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

# المتانة العقلية وعلاقتها بالتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة

رسالة قدمت إلى

مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بابل وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير تربية في علم النفس التربوي

من

الطالب

غيث حسين جاسم الخفاجي

بإشراف

أ. م . د. مدين نوري طلاك الشمري

1444 هـ

2023 م

﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾

صدق الله العلي العظيم

(سورة الاسراء، الآية: ٧٠)

# إقرار المشرف

**أشــهد أنّ اعـداد هـذه الرسـالة الموسـومة بـــ (المتانـــة العقليـــة وعلاقتهـــا بـــالتفكير المتـــوازي لـــدى طلبـــة الجامعـــة ) التـــي قـــدمها الطالـــب (غيـــث حســـين جاســـم الخفـــاجي )، أعـــدَت بإشـــرافي فـــي جامعـــة بابـــل - كليـــة التربيـــة للعلـــوم الإنســـانية - قســـم العلـــوم التربويـــة والنفســـية، وهـــي جـــزء مـــن متطلبـــات نيـــل درجـــة ماجستير تربية في (علم النفس التربوي).**

**الإمضاء**

**المشرف**

**أ.م . د. مدين نوري طلاك الشمري**

**التاريخ: / / 2023**

**توصية السيد رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية**

**(بناءً على التوصيات المتوافرة أرشح هذه الرسالة للمناقشة)**

**الإمضاء**
**أ.م .د. مدين نوري طلاك الشمري**
**رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية**
**التاريخ: / /2023**

# إقرار المقوم اللغويّ

**أشـــهد أنـــي قـــرأت هـــذه الرســـالة الموســـومة بـــ (المتانـــة العقليـــة وعلاقتهـــا بـــالتفكير المتـــوازي لـــدى طلبـــة الجامعـــة ) التـــي قـــدمها الطالـــب (غيـــث حســـين جاســـم الخفـــاجي ) إلـــى مجلـــس كليـــة التربيـــة للعلـــوم الإنســـانية - جامعـــة بابـــل، وهـــي جـــزء مـــن متطلبـــات نيـــل درجـــة ماجســـتير تربيـــة فـــي (علـــم الـــنفس التربـــوي)، وقـــد وجدتها صالحة من الناحية اللغوية.**

**الإمضاء**

**الاسم واللقب العلمي: أ. د. رغد سلمان علوان**

**التاريخ: / / 2023**

# إقرار المقومين العلميين

**نشهد أننا قرأنا هذه الرسالة الموسومة بـ (المتانة العقلية وعلاقتها بالتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة ) التي قدمها الطالب (غيث حسين جاسم الخفاجي ) إلى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية - جامعة بابل، وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير تربية في (علم النفس التربوي)، ووجدناها صالحة من الناحية العلمية.**

| | |
|---|---|
| **الإمضاء** | **الإمضاء** |
| **الاسم واللقب العلمي:** | **الاسم واللقب العلمي:** |
| **أ. م . د. زينة علي صالح** | **أ. م . د. علي عباس علي** |
| **الكلية والقسم: الاداب** | **الكلية والقسم: كلية التربية للبنات** |
| **جامعة : القادسية** | **جامعة : الكوفة** |
| **الاختصاص : علم النفس التربوي** | **الاختصاص : علم النفس التربوي** |
| **التاريخ: / / 2023** | **التاريخ: / / 2023** |

# إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن اعضاء لجنة المناقشة باننا اطلعنا على رسالة الطالب (غيث حسين جاسم الخفاجي ) الموسومة بـ(المتانة العقلية وعلاقتها بالتفكير المتوازي طلبة الجامعة) و ناقشنا الطالب في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ووجدنا أنها جديرة بالقبول لنيل درجة ماجستير تربية في علم النفس التربوي بتقدير (  ).

الإمضاء
اللقب العلمي : أ . د
الاسم : علي محمود كاظم
الصفة: رئيسًا
التاريخ / / 2023

الإمضاء
اللقب العلمي : أ . د
الاسم : كريم فخري هلال
الصفة: عضـــوًا
التاريخ / / 2023

الإمضاء
اللقب العلمي : أ . د
الاسم : غزوة فيصل كاظم
الصفة: عضوًا
التاريخ / / 2023

الإمضاء
اللقب العلمي : أ . م . د
الاسم : مدين نوري طلاك
الصفة: عضـــوًا ومشرفًا
التاريخ / / 2023

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

أ . د . علي عبد الفتاح الحاج فرهود

عميد كلية التربية للعلوم الانسانية – جامعة بابل

التاريخ / / 2023

# الإهـــــــداء

إلى :

طب القلوب ودوائهـــا ، وعافية الأبدان وشفائهـــا ، ونور البصائر وضيائهـــا

سيد المرسلين، من بعثه الله رحمة للعالمين . . . **سيدنا محمد صلَّ الله عليه واله وسلم**

من ارتقوا للعلياء ، إلى من نزفت جراحهم أطهر الدماء . . . **شهداؤها وجرحانا**

الحضن الذي سقاني الحنان . . . **أمـــــي** أمدَ الله العافية في عمرها وإلى القلب الدافئ

الـذي غمرني بالأمان . . . **أبـــــي** اطال الله في عمره

من رافقوني روحاً وجسداً ، وكانوا لي في كلِ خطوة سنداً ، إلى من تذوقت وإيّاهم العيش حلواً ومراً . . . **إخـــــوتي وأخـــــواتي**

من أمضيت بينهم أجمل أيام حياتي ، ورسمت معهم أجمل ذكرياتي . . . **زملائـــي وأصدقائـــي**

## أهـدي هـذا العمـل المتواضـع

# شكـــرٌ وامتنـــان

اتباعاً لقوله سبحانه وتعالى في كتابه العزيز (..وَلَا تَنسَوُا الْفَضْلَ بَيْنَكُمْ..)(*). أجد لزاماً عليّ أن أتقدم بالشكر الجزيل لكل الدعم الذي تلقيته خلال دراسة الماجستير في جامعة بابل.

أولاً وقبل كل شيء، أعبر عن امتناني العميق لله سبحانه وتعالى، إذ أعدّ أفضل كل شيء يتجاوز خيالي لمساعدتي على النمو والنجاح، وبالمثل أود أن أعرب عن امتناني لوالديّ وإخوتي على ثقتهم وأنا أتابع أهدافي.

ولا يسعني أيضاً إلاّ أن أذكر وبامتنان كبير الجهود المبذولة لمشرف البحث أ.م. د. مدين نوري طلاك **الشمري** لقبولهِ الإشراف على رسالتي ولسعة صدرهِ، ولما أبداه لي من ملاحظات سديدة ساعدتني في بلورها بشكلها النهائي.

وبالمثل، أود أن أعرب عن امتناني لأعضاء هيأة التدريس في قسم العلوم التربوية والنفسية على الملاحظات العلمية التي قدموها، إذ أود الاعتراف بالنمو الشخصي والمهني الكبير من خلال فترة الدراسة الحالية في جامعة بابل.

كما وأتقدم بعميق الامتنان إلى كل من قدم لي مساعدة أو نصيحة أو مصدر أو دعاء، وأخص بالذكر د. حسين موسى الجبوري لما بذله من جهود طيبة في تقديم المساعدة لي في اتمام الرسالة.

فضلا عن ذلك، فإنني أقدر بشدة جميع **أصدقاء الدراسة** لدعمهم وللذكريات والضحكات الجميلة التي غرسوها طيلة مدة الدراسة.

**الباحـــــث**

(*)سورة البقرة ،من الآية (٢٣٧).

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

# المتانة العقلية وعلاقتها بالتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة

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

الطالب
غيث حسين جاسم الخفاجي

بإشراف
أ.م .د. مدين نوري طلاك الشمري

1444 هـ 2023 م

# المستخلص

**يهدف البحث الحالي الى تعرّف:**

١- المتانة العقلية لدى طلبة الجامعة.

٢- التفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة.

٣- الدلالة الاحصائية للعلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة.

٤- الفروق في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس والتخصص.

٥- مدى إسهام التفكير المتوازي في المتانة العقلية لدى طلبة الجامعة .

ومن أجل تحقيق الأهداف اقتضى بناء وتبني أدوات لقياس المتانة العقلية والتفكير المتوازي ، لذا تم بناء مقياس التفكير المتوازي في ضوء أنموذج (De Bono،1997) ، وتبنى الباحث مقياس الليثى ( الليثى ،2020) للتعرف على المتانة العقلية ، وبعد التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياسي البحث وفقراتهما، تم التطبيق على عينة البحث الأساسية والبالغة (400) من طلبة جامعة بابل تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتناسب، وبعد تحليل البيانات إحصائياً باستخدام الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، بينت النتائج ما يأتي:

١- إنّ طلبة الجامعة لديهم المتانة العقلية .

٢- إنّ طلبة الجامعة لديهم التفكير المتوازي .

٣- وجود ارتباط طردي ودال إحصائياً بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي تبعا لمتغير الجنس والتخصص.

٥- إن نسبة اسهام التفكير المتوازي بالمتانة العقلية ذات دلالة احصائية عالية .

وفي ضوء هذه النتائج توصل الباحث الى العديد من الاستنتاجات و التوصيات والمقترحات .

# ثبت المحتويات


| الموضوع | الصفحة |
|---|---|
| العنوان | أ |
| الآية | ب |
| إقرار المشرف | ج |
| إقرار المقوم اللغوي | د |
| إقرار المقومين العلميين | هـ |
| إقرار لجنة المناقشة | و |
| الاهداء | ز |
| شكر وامتنان | ح |
| مستخلص الرسالة (الواجهة) | ط |
| المستخلص | ي |
| ثبت المحتويات | ك – ل |
| ثبت الجداول | م – ن |
| ثبت الأشكال | ن |
| ثبت الملاحق | س |
| **الفصل الأول: التعريف بالبحث** | ١- ١٢ |
| مشكلة البحث | ٢-٣ |
| أهمية البحث | ٣-٩ |
| أهداف البحث | ١٠ |
| حدود البحث | ١٠ |
| تحديد المصطلحات | ١١-١٢ |
| **الفصل الثاني: إطار نظري ودراسات سابقة** | ١٤-٣٩ |
| **المحور الاول: إطار نظري** | ١٤-٣٣ |
| أولاً: المتانة العقلية. | ١٤ -١٥ |
| المتانة العقلية وتداخلها مع متغير (الصلابة لنفسية) | ١٥-١٧ |
| نماذج المتانة العقلية. | ١٧-٢٠ |
| أهمية المتانة العقلية | ٢٠ |
| صفات الافراد ذوي المتانة العقلية. | ٢١ |
| مناقشة الاطار النظري لمتغير المتانة العقلية . | ٢١-٢٢ |
| ثانيا : التفكير المتوازي. | ٢٣ |
| أنماط التفكير المتوازي. | ٢٤-٢٥ |
| النظريات التي فسرت التفكير المتوازي. | ٢٥-٢٩ |
| مناقشة الاطار النظري لمتغير التفكير المتوازي . | ٢٩-٣١ |

| | |
|---|---|
| المحور الثاني: دراسات سابقة. | ٣١-٣٦ |
| **موازنة الدراسات السابقة.** | ٣٦-٣٨ |
| مؤشرات الإفادة من الدراسات السابقة. | ٣٩ |
| **الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته** | ٤١-٨٠ |
| أولاً: منهج البحث | ٤١ |
| ثانياً: مجتمع البحث | ٤١-٤٢ |
| ثالثا: عينة البحث | ٤٥ |
| رابعا: أداتا البحث | ٤٤ |
| ١- مقياس المتانة العقلية. | ٤٤ |
| صلاحية الفقرات. | ٤٥ |
| تجربة وضوح التعليمات والفقرات. | ٤٦-٤٧ |
| التحليل الاحصائي لفقرات مقياس المتانة العقلية. | ٤٨-٥٢ |
| الخصائص القياسية (السيكومترية) لمقياس المتانة العقلية. | ٥٢-٥٨ |
| المؤشرات الاحصائية لمقياس المتانة العقلية. | ٥٨-٦٠ |
| وصف مقياس المتانة العقلية بصيغته النهائية. | ٦٠ |
| ٢- مقياس التفكير المتوازي . | ٦٠ |
| خطوات بناء المقياس. | ٦٠-٦٤ |
| التحليل المنطقي لفقرات المقياس (الصدق الظاهري). | ٦٤-٦٥ |
| تجربة وضوح تعليمات مقياس التفكير المتوازي. | ٦٥-٦٦ |
| تصحيح مقياس التفكير المتوازي. | ٦٦ |
| التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التفكير المتوازي. | ٦٦-٧٠ |
| صدق التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس التفكير المتوازي. | ٧٠-٧٤ |
| الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير المتوازي. | ٧٤-٧٧ |
| المؤشرات الاحصائية لمقياس التفكير المتوازي. | ٧٧-٧٩ |
| وصف مقياس التفكير المتوازي بصيغته النهائية. | ٧٩ |
| التطبيق النهائي. | ٧٩ |
| الوسائل الإحصائية. | ٧٩-٨٠ |
| **الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها** | ٨٠-٩١ |
| عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها. | ٨٠-٩٠ |
| الاستنتاجات. | ٩٠-٩١ |
| التوصيات. | ٩١ |
| المقترحات . | ٩١ |
| **المصادر** | ٩٢-١٠٣ |
| **الملاحق** | ١٠٣-١٢٥ |
| **Abstract** | B |
| **العنوان باللغة الانكليزية** | **A** |

# ثبت الجداول


| الجداول | العنوان | الصفحة |
|---|---|---|
| ١ | مجتمع البحث. | ٤٢ |
| ٢ | عينة البحث موزعة على الكليات بحسب التخصص والمرحلة والجنس. | ٤٣ |
| ٣ | اراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس المتانة العقلية على وفق مربع كأي (Chi-square) والنسبة المئوية. | ٤٦ |
| ٤ | العينة الاستطلاعية لمقياس المتانة العقلية موزعة بحسب الكلية والجنس. | ٤٧ |
| ٥ | تمييز الفقرات بطريقة المجموعتين الطرفيتين لمقياس المتانة العقلية. | ٤٩ |
| ٦ | قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي اليه وقيم ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية. | ٥٠-٥١ |
| ٧ | اسلوب ارتباط درجة المجال مع المجالات الاخرى والدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية. | ٥٢ |
| ٨ | تشبع الفقرات بالعوامل من خلال التحليل العاملي الاستكشافي قبل وبعد التدوير لفقرات مقياس المتانة العقلية. | ٥٥ |
| ٩ | نتائج الثبات بطريقتي الفا كرو نباخ واعادة الاختبار وقيم الخطأ المعياري لمقياس المتانة العقلية. | ٥٨ |
| ١٠ | المؤشرات الإحصائية لمقياس المتانة العقلية . | ٥٩ |
| ١١ | مصادر فقرات التفكير المتوازي والانماط التي تغطيها. | ٦٣-٦٤ |
| ١٢ | آراء المحكمين والمختصين في صلاحية فقرات مقياس التفكير المتوازي على وفق مربع كأي (Chi-square) والنسبة المئوية. | ٦٥ |
| ١٣ | القوة التمييزية لفقرات مقياس التفكير المتوازي باستعمال أسلوب المجموعتين الطرفيتين. | ٦٧-٦٨ |
| ١٤ | قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي اليه وقيم ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمقياس التفكير المتوازي. | ٦٩ |
| ١٥ | علاقة درجة المجال بالمجالات الأخرى والدرجة الكلية لمقياس التفكير المتوازي. | ٧٠ |
| ١٦ | التحليل العاملي الإستكشافي لفقرات مقياس التفكير المتوازي_( قبل التدوير). | ٧٢ |
| ١٧ | التحليل العاملي الإستكشافي لفقرات مقياس التفكير المتوازي (بعد التدوير). | ٧٣ |
| ١٨ | نتائج الثبات بطريقة الفا كرو نباخ وإعادة الاختبار لمقياس التفكير المتوازي. | ٧٧ |
| ١٩ | المؤشرات الإحصائية لمقياس التفكير المتوازي. | ٨٨ |
| ٢٠ | الوسط الحسابي و الوسط الفرضي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة و الحرجة لمتغير التفكير المتوازي. | ٨٢ |
| ٢١ | المتوسطان الحسابي والفرضي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للتفكير المتوازي. | ٨٣ |
| ٢٢ | يوضح قيمة معامل ارتباط بيرسون المحسوبة والجدولية لعينة البحث بين المتغيرين. | ٨٤ |
| ٢٣ | الفروق في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس والتخصص. | ٨٦ |

| | | |
|---|---|---|
| ٢٤ | تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى نسبة الاسهام النسبي لمتغير التفكير المتوازي في المتانة العقلية . | ٨٧ |
| ٢٥ | تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى الاسهام النسبي لمتغير التفكير المتوازي في المتانة العقلية | ٨٧ |
| ٢٦ | اسهام متغير التفكير المتوازي في متغير المتانة العقلية . | ٨٨ |


# ثبت الإشكال


| الشكل | العنوان | رقم الصفحة |
|---|---|---|
| ١ | انموذج رباعي للمتانة العقلية. | ١٩ |
| ٢ | التوزيع الطبيعي لعينة المتانة العقلية. | ٥٩ |
| ٣ | المنحنى الاعتدالي لتوزيع عينة التفكير المتوازي. | ٧٨ |
| ٤ | التوزيع الطبيعي للمتغير التابع ( التفكير المتوازي ). | ٨٩ |
| ٥ | التوزيع الخطي لمتغير ( التفكير المتوازي ). | ٨٩ |
| ٦ | الانتشار الاعتدالي لعينة متغير ( التفكير المتوازي ). | ٩٠ |

# ثبت الملاحق


| الملحق | عنوانه | رقم الصفحة |
|---|---|---|
| ١ | كتاب تسهيل المهمة. | ١٠٥ |
| ٢ | أسماء السادة المحكمين الذين استعان بهم الباحث في اجراءات البحث. | ١٠٦-١٠٧ |
| ٣ | استبانة آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس المتانة العقلية. | ١٠٨-١١١ |
| ٤ | مقياس المتانة العقلية عند تطبيقه على عينة التحليل الاحصائي. | ١١٢-١١٣ |
| ٥ | الفقرات المستبعدة لمقياس المتانة العقلية عند تطبيقه على عينة التحليل الاحصائي. | ١١٤ |
| ٦ | مقياس المتانة العقلية بصيغته النهائية. | ١١٥-١١٦ |
| ٧ | استبانة آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس التفكير المتوازي | ١١٧-١٢٢ |
| ٨ | مقياس التفكير المتوازي عند تطبيقه على عينة التحليل الاحصائي. | ١٢٢-١٢٥ |

# الفصل الأول
# تعريف بالبحث

أولاً - مشكلة البحث

ثانياً - أهمية البحث

ثالثاً - أهداف البحث

رابعاً - حدود البحث

خامساً - تحديد المصطلحات

## أولاً: مشكلة البحث: (Research Problem)

في ظل التطورات الهائلة والمتسارعة التي تحدث في عالم اليوم، وتنوع مجالات التأثير والتفاعل المعلوماتي والانساني، ومع تزايد المشكلات والتحديات التي تواجه المجتمعات والمؤسسات على اختلاف انواعها وتوجهاتها، لم يعد بإمكان الافراد مجابهة كل هذه التحديات والمتغيرات المستقبلية بنهج التقليدي، الذي اصبح قاصراً وغير قادر على مسايرة التغيرات المتمثلة في الاعباء التربوية والتعليمية والمعرفية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية، لذا فإن البحث عن مستويات تفكير أكثر قدرة على مواجه هذه التحديات، يستدعي التمكن من ممارسة أنماطاً من التفكير تتطلب صفات ابداعية وابتكارية، تملك البصيرة النافذة والناقدة للمعارف المتنوعة، التي تمارس التفكير على وفق منظور واسع الأفق. (علي والمشهداني، ٢٠١٣:١٣). ويستعمل الإنسان تفكيره عندما يواجه سؤال أو يشعر بوجود مشكلة تصادفه، والعلاقة بين التفكير والمشكلة متداخله بوصفهما وجهان لعملة واحدة، فالتفكير لا يحدث إلا إذا كانت توجد مشكلة يشعر بها الفرد وتؤثر فيه وتحتاج إلى تقديم حل لها لاستكمال النقص أو إزالة التعارض والتناقض مما يؤدي في النهاية إلى غلق ما هو ناقص في الموقف وحل أو تسوية المشكلة. (العبيدي والبرزنجي، ١١ ،٢٠:) اذ لم يعد الكم المعرفي الذي يمتلكه الفرد مؤشراً حقيقياً لنجاحه في مواجهة المشكلات التي تعترضه في حياته العلمية أو العملية، بل أصبحت امكانياته في المشاركة الفاعلية لإنتاج المعرفة وكيفية استعمالها وتطبيقها وتوظيفها عند الحاجة في حل هذه المشكلات هو أساس النجاح في حياته؛ لأن ذلك يساعده على تدعيم الحكم بالأسباب والأدلة والبراهين وتحديد المعايير التي يستند اليها الحكم مما يساعده على تعزيز قدراته في مجالات صنع القرارات وحل المشكلات. (جروان، ٢٠٠٧: ١٠٠) ويعد تعليم مهارات التفكير وسيلة لتزويد الطلبة عامة وطلبة الجامعة خاصة بالأدوات التي تساعدهم على التفاعل مع المشكلات المحيطة وتقصي الحقائق واكتساب المفاهيم والتعميمات، ويساهم أيضا في تكوين شخصية الطالب واستثمار طاقاته وإمكانياته وبنائها بطريقة صحيحة ليكون عنصرا هاما في مجتمعه مساهما في تنميته، ونتيجة لذلك ، كان هناك ارتفاع الاهتمام في العقد الأخير من قرن الواحد والعشرين بالحاجة إلى تحسين وتطوير مهارات التفكير العليا والدنيا بين طلبة الجامعة على جميع المستويات ، ؛ بمعنى ، يجب أن يساعد التعليم المتعلمين على فهم عمليات التفكير ، لا سيما العمليات العقلية التي يستخدمونها بأنفسهم. (الكبيسي ، ٢٠٠٧:. ١٩) في هذا الصدد، أشار (De Bono ،1999;54)على أن المؤسسات التعليمية يجب أن تزود الطلبة بالمفاهيم والعمليات العقلية التي تمكنهم من إعداد أشخاص أذكياء ومبدعين مع الابتعاد عن أساليب التلقين القديمة التي لا تطور أفرادًا قادرين على مواجهة التحديات. و تؤكد الأدلة الواقعية أن مهارات التفكير لدى خريجي التعليم العام في مجتمعاتنا العربية متدنية، مما

يستلزم الجهود التي تفرضها متطلبات وتغيرات العصر بالتعامل مع التعليم كعملية لا تقتصر على الزمان أو المكان وتستمر مع الإنسان كحاجة وضرورة لتسهيل تكيفه مع التطورات في بيئته ( حلس ، ٢٠٠٣: ٢١).

بناءً على ما تقدم، وفي ضوء المتغيرات التي حدثت في مجتمعنا والمشكلات التي نتجت عنها، أصبح الطلبة غير قادرين على التفكير بشكل مناسب من أجل حلها بشكل صحيح، فضلا عن التحديات والمشكلات التي تسود المؤسسات الاكاديمية، كان لا بد من تسليط الضوء على التفكير المتوازي. اذ أشارت دراسات (التميمي :١٩٩٧،٤٥) و (العباجي ، ٢٠٠٢) ، وكذلك دراسة (الطائي، ٢٠٠٤: ٣٤) إلى ضرورة تفعيل البرامج التنموية والتعليمية لمساعدة الطلبة في استثمار القدرات العقلية وتنمية تفكيرهم من خلال توفير فرص كافية للنمو ووضعهم على المسار الصحيح. ، ومع ذلك ، لم يحظ هذا النوع من البرامج بالاهتمام الكافي والتنفيذ في المؤسسات التربوية بشكل عام ، والجامعات على وجه الخصوص ، حيث يعتبر هذا الامر مشكلة جوهرية تنعكس في جوانب مختلفة من قلة الاستثمار في الطاقة الفكرية والعقلية التي تروج لها الفلسفة التربوية العراقية لدى الطلبة .كما ان تنوع ضغوط الحياة يرافقه قلة الاستثمار في الطاقة الفكرية تحتم على الفرد ان يتمتع بسمات شخصية تساعده على مواجهة هذه التحديات والتعامل معها بطريقة ذكية تسمح له بالتخفيف من حدة الضغوط والاستفادة من التجربة وتطوير البناء المعرفي في ضوء الخبرات الجديدة ، فإذا كان الفرد ضعيف الشخصية كان عرضة للانهيار النفسي فيقع فريسة الإحباط الذي بدوره يؤدي الى انسحاب الفرد من المجتمع وبالتالي يؤثر الانسحاب على الفرد بصورة سلبية ، وتتوسع دائرة التأثير السلبي الى افراد اسرته ومعارفه وبدلا من ان يكون عنصرا فاعلا في المجتمع يكون عبئا على الآخرين ومصدرا لبث الطاقة السلبية بين الافراد ، وعلى العكس من ذلك فإن الفرد الذي يتمتع بصلابة نفسية تمكنه من مواجهة التغيرات والتعامل معها بصورة إيجابية أيا كان نوع هذه التغيرات فإنه يكون قادرا على تطوير نفسه ومجتمعه بصورة سليمة(Kobasa، 1984 : p. 66).

ويرى الباحث أن الأجيال الجديدة من طلبة الجامعة بحاجة لاكتساب مثل هذه المتغيرات لمواجهة التغيرات السلبية واحداث الحياة الضاغطة التي تقلل من قيمة طالب جامعي في ظل الغزو الثقافي وتغير القيم الاجتماعية. وبعد الاستعراض السابق يظهر ان مشكلة البحث الحالي قد تولدت من مراجعة الباحث لما ذكر من ادبيات سابقة في مجال علم النفس التربوي ويلخصها الباحث بالسؤال الاتي

- ما العلاقة بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة؟

**ثانياً: أهمية البحث: (Research Importance)**

أن الحياة الجامعية تعد من منطلقات تحديد ثقافات الشعوب لأن الطالب الجامعي يعد الصفوة المختارة لتلك المجتمعات لما له من دور كبير في تقدمها وهو ايضا اداة للتنمية والتجديد والتطور، فالجامعة هي نقطة الاتصال بين الأجيال ومحور الاحتكاك الحقيقي بالقيم والمفاهيم الاجتماعية، وأداة لكسب المزيد من المعرفة لما يدور في هذا الكون، فطلبة الجامعة هم العنصر الأساس في بناء الجامعة وفهم مادتها وإعدادهم لقيادة المجتمع في المستقبل. ( الفتلاوي ، ٢٠٠٥: ١). إن للتعليم الجامعي مساحة كبيرة من خارطة أولويات واهتمامات الدول في الأوساط الأكاديمية والتربوية والاقتصادية والسياسية، وتتجه الأنظار إلى الجامعات أكثر من أي وقت مضى، لدورها الحيوي والحاسم في حياة الشعوب والمجتمعات، باعتبارها بيوت الخبرة ومصادر المعرفة التي تعد الأداة فاعلة للتعامل والتكيف مع المتغيرات المتسارعة والمذهلة التي يتعايش معها الفرد، ولم تعد المعرفة غاية في حد ذاتها، بل أصبح التركيز على المفهوم الوظيفي لتلك المعرفة هو المقصد، لذا الجامعات مطالبة بالاستجابة والتفاعل مع ظروف ومتطلبات مجتمعاتها، عن طريق نشر المعارف العلمية والتقنية، والتدريس الجامعي الفعال الذي لا يعتمد على التلقين والحفظ بل يعتمد على النقاش والحوار الفكري وصولاً إلى الفهم والتحليل والنقد والاستنتاج، وهذا يشير بوضوح إلى أهمية الجامعة في إعداد الأجيال القادرة على التفكير، والبحث في الجديد على مستوى الابتكار لأشياء جديدة تتسم بالأصالة والحداثة بعيداً عن التقليد. (عبدالقادر، ٢٠١٥، ٢٢). ان وظيفة العقل الانساني ايضا هي التعامل مع المواقف والمشكلات التي نواجه الانسان والخروج بحلول لها، فضلا عن وظيفة استنقاء المعلومات الخارجية وتوظيفها لخدمة الطالب (سليم،٢٠٠٣ :٤٥٣). لذلك تحقق المتانة العقلية النجاح في الحياة الشخصية المهنية والدراسية وتشكل طريقا في التعامل مع الحياة بسهولة ومرونة. وهي ايضا تساعد في تشكيل السلوكيات الذكية للأفراد وليؤدوا اداء أفضل وهذا ما يحفزنا لان نعمل جاهدين على اكتسابها (عبد الله ،٢٠٠٩: ١٣). كذلك تتفاوت قدرة الأفراد على التعامل مع الأزمات والمواقف الضاغطة والهموم اليومية التي يتعرضون لها على مدار الحياه ، فنجد مجموعة

من الافراد الذين يتمكنون من التعامل مشكلات الحياة بفعالية دون أن تؤثر على سلامهم الذاتي أو صحتهم النفسية بينما آخرون يقعون صرعى لهذا العبء مع تراكم التبعات السلبية لتلك الضغوط والتي قد تظهر في صورة تأثيرات سلبية على الناحيتين البدنية والنفسية لديهم وتلك التأثيرات السليبة على الحالة النفسية والعقلية للفرد تؤثر على حياة الفرد مسببة خللاً في قدراته الاجتماعية أو التعليمية أو الوظيفية أو كل ما سبق في الكثير من الأحيان. الأمر الذي جعل دراسة كيفية تمكن الأفراد من الوصول لمستويات مرتفعة من الرفاهة النفسية والوقوف على العوامل التي تمكن بعض الأفراد من المقاومة وتخطي الصعاب، بينما الآخرون يستسلمون ويقعون فريسة لليأس والإحباط من الأهمية بمكان. ومن ثم بدأ التركيز المتزايد على المتغيرات النفسية التي تساعد الفرد على التغلب على الصعاب المختلفة وتحقيق الرفاهة النفسية، ومن تلك المتغيرات والتي تستحوذ على جل الاهتمام في الآونة الأخيرة متغير المتانة العقلية (Mental Toughness) والتي تعد أحد العوامل المهمة والمؤثرة في الفروق الفردية بين الأفراد في التعامل بصورة فعالة مع التحديات المختلفة التي تواجههم ومقاومة الضغوط النفسية بصورة أكثر نجاحاً من أقرانهم. فيشير كريست إلى أن المتانة العقلية كالمظلة التي تحتوي على العديد من المفاهيم والمصادر المرتبطة بعلم النفس الإيجابي ذات الأهمية البالغة في معاونة الأفراد في التغلب على مختلف أنواع الضغوط وتحقيق الإنجازات المتنوعة. (Crust & Clough ،2011;p .32 ) وفي السياق ذاته اشارت دراسة (Ying et al ،2017;p.76) أن المتانة العقلية لا ترتبط فقط بالتحصيل الأكاديمي، بل تتعدى ذلك لتصل الى الأدلة الإيجابية على الصحة العقلية للمتعلمين والمستويات العالية من الأداء في الظروف المجهدة
( Grant et 2006,.al;p.21).

وفي دراسة كان الهدف منها هو معرفة كيفية تأثير المتانة العقلية على تطوير التكيف الإيجابي لخصائص بيئة التعلم والجوانب المقلقة. أوضحت الدراسة ان البرامج التي تستهدف المتانة العقلية تكون ذا نفع للمتعلمين وخاصة الذين لا يستجيبون لبرامج التدخل بالمعنى الكلاسيكي وفي السياق ذاته أشار (Kaiseler 2009، Polman, & Nicholls ) ان الافراد الذين يمتلكون متانة عقلية يستطيعون التركيز وتوظيف

استراتيجيات حل المشكلات عند مواجهة أي ضغط او تحدي حيث ان استراتيجية حل المشكلات ترتبط وتوائم مع مفهوم المتانة العقلية. كما اوضح (Cowden, .،2014;p.45 Fuller, &Anshel ) ان المتانة العقلية بقابلية المتعلمين وقدرتهم على إدارة الضغوط والارتباط بين المتانة العقلية ومستويات متدنية من القلق وقلة في اعراض الامراض النفسية والاكتئاب وهذا ما اكد عليه ستامب بوجود ارتباط بين المتانة العقلية والتمتع بمستوى عال من الرفاهية النفسية لدى المتعلمين حيث أشار الى ان المتعلمين الذين يمتلكون متانة عقلية يتميزون بأداء اكاديمي مرتفع في التخصصات التي تتطلب ضغوط ومواجهة وتحديات مقارنة بأقرانهم ذوي مستوى المتانة المنخفض. كذلك يشير علم النفس الحديث إلى قدرة الفرد على مواجهة المشكلات وتحديها وتحويلها إلى فرص للنمو وإدراك الذات، وكذلك المفاهيم والعمليات النفسية التي تتماشى معها، مثل عملية تنظيم العواطف والاستراتيجيات المختلفة التي تتماشى معها، والتي تختلف اعتمادًا على قدرة الفرد على التكيف مع عوامل الإجهاد المختلفة. (Stamp al.et،.2015;p.43)

إضافة الى ذلك يحتاج الفرد الى متغيرات إيجابية لمواجهة تغيرات والضغوط الحياة ، كذلك يحتاج الى تفكير غير تقليدي الذي يعد أرقى العمليات العقلية التي تميز الانسان من غيره من المخلوقات، فهو نشاط عقلي اداته الرموز وانعكاس للعلاقات بين الظواهر أو الأشياء، أو الاحداث بوعي من الانسان (قطامي، ٢٠٠٤، ١٣)، ونظراً لأنه عملية عقلية تسهم في تطور الفرد وتقدم المجتمع على حد سواء، فقد حظي باهتمام الفلاسفة والعلماء منذ قديم الزمان، واجتهد المنظرون في مجالاتهم المختلفة في تفسيره، وإدراك أسراره رغبة منهم في تطوير استراتيجيات ومناخ تساعدهم على تطوير هذه العملية بما يجعل الأنسان قادراً على توظيفها في تكيفه وتحسين ظروف حياته في مجالاتها المختلفة. (أبو جادو ونوفل،٢٠١٠،٢٥) ويشير الباحث ستيوارت مكلير (Maclure ،1991) إلى أن التفكير أشبه بعملية التنفس الانساني، وأن التنفس عملية لازمة لحياة الفرد، فإن التفكير أشبه ما يكون بنشاط طبيعي لا غنى عنه في حياته اليومية، فضلاً عن اننا نحتاج التفكير في البحث عن مصادر المعلومات، ونحتاجه في اختبار المعلومات اللازمة للموقف واستخدام هذه المعلومات في معالجة المعلومات على أفضل وجه ممكن. (جروان، ٢٠٠٥، ٢٢). لقد

أستطاع الأنسان أن يواجه مشكلات لا حدود لها، والتقدم الذي نلمسه في مختلف جوانب حياتنا المعاصرة يعود الى تطور تفكير أجيال متعاقبة من الجنس البشري، كما ترجع الثورة العلمية والتقدم التكنلوجي الهائل في القرنين الآخرين الى الطريقة العلمية والأساليب السليمة في تفكير الأنسان المعاصر (سلمان، ٢٠٠٥، ٥).

يعد الاتجاه المعرفي أحد أهم اتجاهات علم النفس الذي كرس لفهم العمليات المعرفية للفرد، والكيفية التي يتعلم وفقها ، وطرق تعليم التفكير، وتطويره ، وتنميته، وأسس التعامل مع المتعلم؛ وفقا لمراحل نموه المعرفي المختلفة، ويعد التفكير أحد الأبعاد التربوية التي بدأ التربويون الاهتمام به في العقود الأخيرة؛ كأحد المفاتيح الهامة لتحقيق الأهداف التربوية لعملية التعلم والتعليم، ضمانة للتطور المعرفي الفعال والذي يسمح للفرد باستخدام أقصى طاقاته الذهنية لتحقيق النجاح والتكيف في مجال التعليم أو الحياة العامة، كما أن المعرفيين حاولوا تطوير عملية التعلم والتعليم عن طريق اقتراح مجموعة كبيرة من الاستراتيجيات التي تساعد المعلم على أداء مهمته، وتساعد المتعلم على التعلم بشكل أفضل، حيث يمكن الاعتماد على بعض منها في العملية التدريبية وخصوصا حين تكون تلك العملية التدريبية تتناول مهارات التفكير، ويعد التفكير المتوازي أحد أنواع التفكير وهذا النوع ذو أهمية كبيرة في توليد الحلول الإبداعية ويشجع على العمل التعاوني ويعد من أنماط التفكير الذي يقوي العمل الجماعي بين الأفراد، وهذا ما أشارت إليه دراسة كل من ( كليفنر والس ) Culvenor&Else,1994 ،فقد أشارت إلى أثر التفكير المتوازي على عينة من طلبة الجامعة في مرحلة البكالوريوس على العمل التعاوني في توليد حلول جديدة، فقد أظهرت نتائج الدراسة أن التفكير المتوازي حسّن من قدرة الأفراد على توليد حلول أبداعية لدى فريق العمل،( Culvenor & Else,1995 ).

التفكير المتوازي مهم في مجال التعليم ويجب تحفيز الطلبة على استخدام مثل هذا النوع من التفكير ليساعدهم في حل مشكلاتهم اليومية التي يوجهونها ولعل أهم ما يميز

التفكير المتوازي هي : أولا تختفي الاختلافات في وجهات النظر وثانيا الإحساس بالآخرين والتعاطف معهم وثالثا توليد الكثير من الأفكار سواء السلبية أو الايجابية أو الإبداعية والناقدة ، مما يساعد في التوصل إلى أفكار جديدة وأساليب مناسبة لحل المشكلات التي تواجه الطلبة ،( السامرائي ،٢٠١٢:١٢٧).يذكر De Bono أن التفكير المتوازي هو العملية التي ينقسم فيها التفكير إلى اتجاهات محددة وعندما ينفذ في مجموعة فإنه يتجنب بشكل فعال تبعات منهجية المغامرة (المستخدمة في المحاكم ) وفي النقاشات يكون الهدف هو إثبات و عدم إثبات البيانات التي يعرضها الأطراف ( غالبا يكونون طرفين ) ويعرف كذلك باسم المنهجية الجدلية . وفي التفكير المتوازي يقوم الممارسون بعرض أكبر قدر ممكن البيانات في مسارات متعددة متوازية ويؤدي ذلك إلى استكشاف موضوع يمكن أن يساهم فيه كل المشاركين الذين لديهم معرفة وحقائق ونتائج وما إلى ذلك بشكل متواز ومن ثم يجب أن يلتزم كل مشارك بالمسار المحدد، (جروان، ٢٠٠٥، ٢٢) وبالنسبة للجامعة فتعد مركز إشعاع ومحيطًا لتكوين إطارات الأمة ومؤسسة مهمة من مؤسسات المجتمع ، الذي ينظر إليه بمنظور المسؤول على إنشاء وإعداد الجيل الذي يتحمل عبء النهوض بالأمة واللحاق بها إلى مطاف التقدم والرقي من جهة ومن جهة أخرى ينظر إليها على أنها مؤسسة التعليم العالي التي توجه لها الانظار التي تطالبها بمواكبة العصر وتحقيق الجودة التي تسمح لها بالمنافسة، و توفر للمجتمع الإطارات الذي تضطلع بقيادة البلاد في شتى المجالات، وبهذا يصير لزاما على الجامعة مواجهة التحديات الاجتماعية ممثلة في التربية والصحة والزراعة والمنظمات والخدمات الاستشارية وغيرها ، ومواجهة التحديات الاقتصادية ممثلة في توفير اليد العاملة الماهرة المتميزة بالكفاءة والإتقان، (وهبي ،١٩٩٦: ٢٣٨).وتأسيسًا على ما تقدم يرى الباحث أن هناك حاجة لإعطاء متغيرات البحث الحالي قدرا كبيرا من الاهتمام لما يمر به المجتمع من تطورات وضغوط في مجالات الحياة كافة

التي تلقي في ضلالها على أفراد المجتمع بشكل عام وعلى طلبة الجامعة بشكل خاص، وتكمن الأهمية النظرية والتطبيقية للبحث الحالي في الجوانب الآتية :-

**أولا: الأهمية النظرية:**

١. إثراء المكتبة النفسية بأطر نظرية عن متغيرات البحث الحالية (المتانة العقلية – التفكير المتوازي).

٢. أهمية الفئة التي مهم بها البحث – وهم طلبة جامعة بابل – وهم فئة تستحق مزيدا من الاهتمام؛ نظرا لأهمية سماتهم وخصائصهم الشخصية.

٣. تناول البحث المتانة العقلية والتي تعد من المتغيرات المهمة في مجال الصحة النفسية وعلم النفس الإيجابي.

**ثانيا: الأهمية التطبيقية:**

١. تقديم أداة موضوعية وعملية لقياس المتانة العقلية وبناء مقياس للتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة

٢. الافادة من نتائج البحث في الخروج بتوصيات تفيد المرشدين النفسيين والآباء، المعلمين، التربويين، والقائمين على المؤسسات التربوية، في إعداد برامج إرشادية لتنمية المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى الطلبة الجامعة.

٣. الافادة من نتائج الدراسة في توجيه أنظار المسؤولين، والقائمين على رعاية الشباب، والتعليم الجامعي، إلى أهمية (المتانة العقلية _ التفكير المتوازي).

## ثالثا- أهداف البحث: (The Research Aims)

**تتحدد أهداف البحث الحالي:** التعرف على:

١- المتانة العقلية لدى طلبة الجامعة.

٢- التفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة.

٣- الدلالة الاحصائية للعلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة

٤ - الفروق في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة بحسب متغيري:

أ- الجنس (ذكور- إناث)

ب- التخصص ( علمي ، انساني )

٥- مدى إسهام التفكير المتوازي في المتانة العقلية لدى طلبة الجامعة .

## رابعا- حدود البحث: (The Research Limits)

يتحدد البحث الحالي في دراسة المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الدراسات الاولية (العلمية والانسانية) لدراسة الصباحية في جامعة بابل لكلا الجنسين (الذكور - الإناث) للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).

**خامساً: تحديد المصطلحات: (Determine Terminology)**

**أ -المتانة العقلية (Toughness) :** يعرفه كل

١- **كليوج واخرون( Clough et al،2002):** أفراد لديهم ميول اجتماعية وقدرة على الاحتفاظ بالهدوء والاسترخاء، وإمكانية المنافسة في العديد من المواقف مع التحكم في مشاعر القلق، مستوى مرتفع من الاعتقاد بالذات، والإيمان الراسخ، والتحكم، والشعور بالتماسك في مواقف الشدائد والمنافسة.**( Clough et al;2002;p.23)**

٢- **كولتير وآخرون (Clulter et al:،2010 ) :** كل شخص لديه مجموعة من القيم. المواقف والمشاعر والمعرفة والأفعال المتغيرة باستمرار والتي لها تأثير على كيفية استجابته للمواقف العصيبة ، وكيف يفسرها (بطريقة سلمية وإيجابية) ، وكيف يسعى لتحقيق أهدافه.**( Clulter et al:،2010;p.13)**

٣- **بيل وآخرون (Bell et al ،2013)**: إحدى آليات التأقلم مع الضغوط التي قد يواجه الفرد - والتي تعمل في شكل رد فعل على المنبهات أو عوامل الضغط ، مثل التعامل مع المواقف العصيبة كفرص لتنمية قدرات الفرد . **(Bell et al ،2013;p.8)**

**التعريف النظري:** تبنى الباحث تعريف كليوج واخرون (Clough et a،٢٠٠٢): للمتانة العقلية تعريفا نظريا لتبنيه المقياس المعتمد من الباحث.

**التعريف الإجرائي:** الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته عن فقرات مقياس المتانة العقلية الذي سيُتبنَى في البحث الحالي.

ب - **التفكير المتوازي ( parallel thinking )**: يعرفه كل من

١- **De Bono(1997)** : جميع الافراد الذين يستخدمون نفس طريقة التفكير في وقت واحد و ذلك حتى تكون القدرات العقلية مجتمعة قادرة على تحقيق قدرة تفكير عالية جدا والتعاون بين الافراد للممارسة واستخدام نوع مخصص من التفكير (نوفل والحصان، ٢٠٠٩ :٣٨).

٢-**البركاني (٢٠٠٨)**:"التفكير المتوازي يهدف إلى تبسيط التفكير وزيادة فاعليته ويسمح للمفكر بتغيير النمط والتنقل من نمط لآخر وهو وسيلة يستخدمها الفرد في معظم لحظات حياته ويركز هذا النوع على أن التفكير عملية نظامية منظمة"(البركاني ، ٢٠٠٨: ١٥).

**التعريف النظري:** تبنى الباحث تعريف (De Bono،1997) تعريفا نظريا للتفكير المتوازي كونه قد اعتمد على تعريفه في بناء المقياس.

**التعريف الإجرائي:** الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته عن فقرات مقياس التفكير المتوازي الذي سيُعد للبحث الحالي.

# الفصل الثاني

## إطار نظري

## و دراسات سابقة

يتضمن هذا الفصل محورين الأول يضم الخلفية النظرية لمتغيرات البحث الحالي أما المحور الثاني فيضم دراسات سابقة، إذ استند الباحث على ما ورد في الأدبيات التي تم الاطلاع عليها والتي تم الإفادة منها بإجراءات بحثه ولكلا المتغيرين وكما يأتي:

**المحور الأول: إطار نظري**

**أولاً: المتانة العقلية**

يعد مفهوم المتانة العقلية من المفاهيم التي ترتبط بكثير من مصادر وقوى الشخصية، فهي تعد من المتغيرات الوسيطة بين الأحداث الضاغطة واستجابات الافراد لها، وتمت دراسته كأحد المتغيرات التي توضح فيها الفروق الفردية في قدرة الأفراد على التعامل بفاعلية مع التحديات، والمثابرة في مواجهة الضغوط (Lin, Y..،٢٠١٧) كما تعد دراسات كوباسا Kobbasa عن مفهوم ا الصلابة بمعناها السيكولوجي من أوائل الدراسات في هذا مجال، حيث قام العديد من العلماء بجهود لوضع تعريف للمتانة العقلية تحت اصطلاح Mental Toughness يختلف عن الاصطلاح Psychological Hardiness وفيما يلي عرض لبعض هذه التحليلات: حيث يرى كليوج وآخرون (Clough et al ،٢٠٠٢) يوصف الأفراد ذوو المتانة العقلية بأنهم "أفراد ذوو ميول اجتماعية ، والقدرة على الحفاظ على الهدوء والاسترخاء ، والقدرة على المنافسة في العديد من المواقف مع التحكم في مشاعر القلق ، ومستوى عالٍ من الإيمان بالنفس ، والإيمان الراسخ ، والسيطرة ، والشعور من الترابط في حالات الشدائد والمنافسة ". كما يراه جونز وآخرون (٢٠٠٢ ،Jones et al )المتانة العقلية بانها "قدرة الفرد على التعامل بشكل أفضل مع الآخرين في مواقف المنافسة والتدريب والحياة العملية ، وأن يتمتع الفرد بالاتساق والتركيز والثقة والتماسك تحت الضغط. كذلك يرى كولتير وآخرون،(Clulter et al:2010) المتانة العقلية بانها " يمتلك الفرد مجموعة من القيم المتطورة من المواقف والعواطف والمعرفة والسلوكيات التي تؤثر على استجاباته وتفسيره (سلبي – إيجابي) لمواقف التوتر والشدائد ، والسعي لتحقيق أهدافه باستمرار. كما يرى كل من كليوج و ستريشرازيك (٢٠١٢ ، Clough & Strycharezyk) المتانة العقلية

إنها الجودة التي تحدد قدرة الفرد على مواجهة التحديات والضغوط والمحن بشكل فعال ، بغض النظر عن الظروف غير المواتية. ويرى بيل وآخرون (Beal et al ،١٠١٣ ),المتانة العقلية إنها مزيج من الخصائص الشخصية التي تمكن الفرد من التفوق في مختلف مجالات الإنجاز. ويلخص الباحث من الرؤى السابقة إلى اتفاقهم على التعامل مع مفهوم المتانة العقلية كمتغير وسيط يدعم قدرة الفرد على مواجهة المواقف العصيبة والشدائد ، وتكريس السعي وراء الأهداف والمنافسة من أجل التميز ومواجهة العوامل. التي تعيق الفرد عن تحقيق أهدافه.

**المتانة العقلية وتداخلها مع متغير (الصلابة لنفسية).**

**الصلابة النفسية**

الصلابة النفسية تعد من العوامل التي يهتم بها علم النفس الإيجابي ، حيث أنه يركز على العوامل التي تزيد من فرص ازدهار الأفراد والمؤسسات والمجتمعات ، على عكس النهج التقليدي لعلم النفس الذي يهتم فقط بالتركيز على الأمراض والاضطرابات ، من خلال التركيز على نقاط القوة والفضائل البشرية الإيجابية. لأنه من خلال تطوير هذه الخزانات يمكن للإنسان أن يفهم نفسه ويغير طرق تفكيره السلبية عن نفسه والعالم الخارجي ، وبالتالي الاضطرابات والضغوط التي يتعرض لها. (محمد ،عاطف،٢٠١٦)

وعرفت (١٩٩٧) Mcsteen الصلابة النفسية إنها قدرة الفرد على تحمل المسؤولية عن الأحداث ومواجهة الظروف الصعبة ، والقدرة على التحكم والقدرة على التحدي ، خاصة في الظروف الحرج ( ربيع، ٢٠١١، ٧٢)

– **أبعاد الصلابة النفسية:** توصلت كوبازا (١٩٧٩) الصلابة النفسية هي سمة شخصية وتحدد أبعادها على النحو التالي:

(١) **الالتزام** : إنه يعني إيمان الفرد بحقيقة وأهمية وقيمة نفسه وما يفعله.

ويمكن ملاحظة ذلك من خلال قيمة الحياة التي تكمن في ولاء الفرد لمبادئ وقيم معينة ، واعتقاده بأن حياته لها هدف ومعنى يعيش من أجلهما. (عثمان، ٢٠٠١، ٢١٠-٢٠٩)، ومن انواع الالتزام ما يلي:

أ) **الالتزام الأخلاقي:** وتتمثل في صفات الفرد الأخلاقية التي تتناسب مع واقع الحياة الاجتماعية ، مثل: الصدق ، والصدق ، والتسامح.

**ب) الالتزام الاجتماعي:** وتعني إحساس الفرد بالمسئولية تجاه مجتمعه ومشاركته في الأنشطة الاجتماعية مع أفراد مجتمعه بسعادة ورضا.

**ج) الالتزام القانوني:** ويتجلى ذلك في قبول الفرد لأحكام الشريعة ثم الوضع السائد في مجتمعه وامتثاله لها وتجنب مخالفتها. لذلك يمكننا القول إن الالتزام هو إحساس الفرد بالمسئولية تجاه نفسه وتجاه مبادئه وقيمه وتجاه مجتمعه وقوانينه. (راضي، ٢٠٠٨، ٢٦)

٢) **التحكم:** يعني الاستقلال والقدرة على اتخاذ القرارات ومواجهة الأزمات. يشير التحكم أيضًا إلى اعتقاد الفرد بأنه يمكنه التحكم في الأحداث التي يواجهها ، ويتحمل مسؤولية شخصية عما يحدث له. يشمل التحكم ما يلي:

أ) القدرة على اتخاذ القرارات والاختيار من بين بدائل متعددة.

ب) القدرة على التفسير والتحليل والتقدير للأحداث الضاغطة والتحديات .

ج) القدرة على المواجهة الفاعلة للضغوط وبذل الجهد مع دافعية كبيرة للانجاز والتحدي.

(٣) **التحدي:** يشير إلى اعتقاد الفرد بأن التغيير الذي يحدث في جوانب حياته أمر مثير وضروري أكثر من كونه تعبدا له ، مما يساعده على تبادل واستكشاف القوانين ، ومعرفة المصادر النفسية والاجتماعية التي تساعده. الفرد لمواجهة الضغط بشكل فعال. (ربيع، ٢٠١١، ٧٣)

نلخص ما سبق ان مفهوم المتانة العقلية يتشابه مع مفهوم الصلابة النفسية حيث أن كلا المفهومين يشجعان على التكيف الإيجابي في مواجهة الشدائد ، حيث يتم تعريف المرونة على أنها "ظاهرة أو عملية تعكس التأقلم الإيجابي النسبي مع الشدائد والصدمات الكبرى.

**نماذج التي فسرت المتانة العقلية:**

ينبع الجدل في دراسة المتانة العقلية وأبعادها المختلفة من الطرق المختلفة التي طرحها العلماء في دراسة المتانة العقلية وفيما ياتي عرض لبعض هذه النماذج :

أ – **نموذج كوباسا** ( ١٩٧٩ Kolhasa ) في الصلابة النفسية:

تبنت كوباسا Kobasa مفهوم الصلابة النفسية وقسمته إلى ثلاثة أبعاد:

١–التحكم :Control إنه إيمان الفرد بمدى قدرته على التحكم في الأحداث التي يواجهها ، وقدرته على تحمل المسؤولية الشخصية عما يحدث له. يمثل تحقيق السيطرة توجه الفرد نحو الشعور بالفعالية والتأثير في مختلف ظروف الحياة. يمثل التحكم الميل إلى الشعور والتصرف كما لو كان لدى الفرد القدرة على التأثير في مواجهة المواقف المختلفة. للحياة بدلاً من الاستسلام والشعور بالعجز عند مواجهة كوارث الحياة وحالات الطوارئ.

٢–التحدي :Challenge يقصد به رد الفعل الإيجابي للأحداث المجهدة كأحداث تتطلب إعداد الشخصية وتجهيزها وتعبئتها وقدراتها المختلفة لمواجهتها والتغلب عليها.

Commitment: هي تمسك الفرد بما يسعى لتحقيقه من أهداف ومهام في مواجهة الضغوط والأحداث السلبية. ( Kolhasa ;1979;p .23 )

**ب – انموذج بول (Bull،١٩٩٦)** في دراسة المتانة العقلية: اهتم بول في المتانة العقلية في ضوء الأبعاد المكونة لها، و أشار إلى ان المتانة العقلية تتكون من مجموعة أبعاد كما يلي:

١–الرغبة القوية في النجاح وتواصل بذل الجهد Strong desire to Success

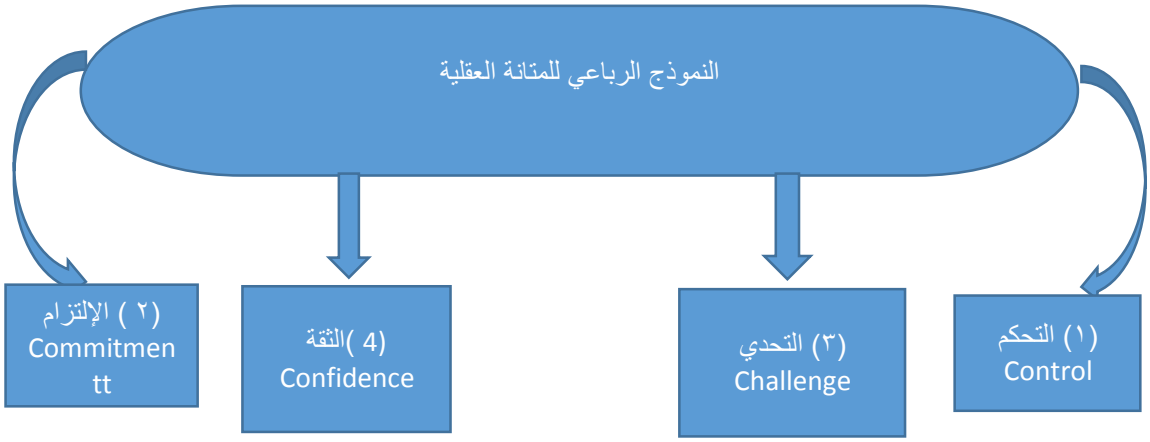
٢- البقاء بصورة إيجابية في مواجهة الضغوط والمحن والأزمات Stay positive in the face of pressure

٣- التحكم في الجوانب القابلة للتحكم Control the controllable

حيث يؤكد بول Bull على أهمية تحكم الفرد في الموارد المتاحة لديه من حيث المهارات والقدرات وعدم الاكتراث بالظروف الخارجة عن إرادته وتحكمه. (Bull،1996; p.34)

**ج-النموذج الرباعي للمتانة العقلية**

اشير كرست (٢٠٠٣ ، Crust ) إلى ان مصطلح المتانة العقلية قد يبدو متشابها او مرادفا للصلابة النفسية التي أشارت إليها كوباسا ، إلا ان كليوج وزملاءه (٢٠٠٢ ، Clough et al) توفقوا عن عقد المقارنة بين المتانة العقلية ومفهوم الصلابة ودورها في عمليات التخفيف من الضغوط من منظور كوباسا (Kobasa،١٩٧٩) و أشار كليوج وزملاءه إلى ان المتانة العقلية تعد وتطور لمفهوم الصلابة لدى كوباسا والذي يتضمن (1) التحكم ،(2) الالتزام، (3) التحدي مع اقتراح اضافة بعداً اخراً لهذا التصور وهو بعد الثقة بالنفس وهو ما يعبر عن مدى إيمان الفرد بقدراته وعلاقاته الشخصية مع الآخرين ، الذي يتضمن التحكم ، الالتزام التحدي ، الثقة.(Marchant et al,2009 ) حيث عرف كليوج وزملاءه (٢٠٠٢ ،. Clough et al ) بانه "التصرف الأمثل في مواقف والضغوطات" والذي يتضمن (1) الالتزام (تجاه تحقيق الأهداف والغاية )، (2) التحكم (ويتضمن إدراك الفرد لقدرته على التحكم الانفعالي والتحكم في ما يحيط به (3) (Life control الثقة (وتتضمن الثقة في العلاقات الشخصية والثقة في القدرات والثقة بالنفس )، (4) التحدي: الاستعداد للمواقف الصعبة بالقدر المناسب لها والتغلب عليها . (Clough et al،2002; p.23)




الشكل (1) نموذج رباعي للمتانة العقلية

المتانة العقلية. (Smith, M., Firth, J., 2018)

**د . انموذج جونز وآخرون (Jones et al،٢٠٠٧)**

أشار جونز وآخرون (Jones & et a ،٢٠٠٧) إلى أربعة أبعاد للمتانة العقلية:

- الاتجاه اليقظة: ويتضمن الاعتقاد، التركيز وتوجيه الانتباه .
- التدريب: الأهداف بعيدة المدى، تنشيط الدافعية ، تحفيز الذات وتطويرها ، التحكم.
- المنافسة: تنظيم الأداء، التركيز الواعي و المستمر، الوعي والتحكم في المشاعر والانفعالات .
- مداومة المنافسة: التعامل الفعال مع مواقف التي تحمل الفشل كذلك المواقف التي تحمل النجاح.

**أهمية المتانة العقلية**

ان المتانة العقلية مركب مهم من مركبات الشخصية ، التي تساعد الانسان على تحمل ضواغط الحياة ومتاعبها ، وتجعل الشخص اكثر مرونة وتفاؤل وقوة ، في مواجهة المحن والأزمات ،والقابلية للتغلب على مشكلات الحياة ومتاعبها ، كما تعمل المتانة العقلية كعامل حماية من الامراض والاضطرابات النفسية ، وقد قدم ،(Clough ) تفسيرات توضح السبب الذي يجعل المتانة العقلية تخفف من حدة الضغوط والمحن التي تواجه الفرد ، ويرى ان الاحداث الضاغطة ، تؤدي الي سلسلة من الارجاع ، الى استشارة الجهاز العصبي الذاتي ، والضغط المزمن يؤدي فيما بعد الى الإرهاق ، وما يرافقه من امراض جسدية ونفسية ،وهنا ياتي دور المتانة العقلية في تعديل العملية الدائرية ،والتي تبدا بالضغط وتنتهي بالارهاق ، ويتم ذلك من خلال عدة طرق

فالمتانة العقلية

أولا : تعدل من ادراك الاحداث وتجعلها اقل وطأة .

ثانيا : تؤدي الى أساليب مواجهة فاعله وتنقله من حال الى حال .

ثالثا : تؤثر على أسلوب المواجهة بطريقة غير مباشرة ، من خلال تاثيرها على الدعم النفسي.

رابعا : تقود الى تغيير في الممارسات الصحية ، مثل اتباع نظام صحي وممارسة الأنشطة الرياضية.

وهذا بالطبع تقلل من الامراض الجسدية (Clough et al.،٢٠٠٢)

**صفات ذوي المتانة العقلية:**

يوجد العديد من السمات للأفراد ذوي المتانة العقلية المرتفعة منها مستوى مرتفع من التفاؤل، الثقة بالنفس والقدرات ، اليقين بالذات والسلوك، تقدير المرتفع للذات ، والرغبة العالية في الانجاز، والإرادة في صنع القرار ، كذلك الالتزام، وتركيز الوعي و الانتباه، والتحكم في المشاعر والانفعالات ، الدافعية نحو تحقيق الأهداف ، والشجاعة النفسية والجسدية ا.

( Bull et al., 1996;p 23)

ويعد مفهوم المتانة العقلية مفهوم ذو قيمة عالية في المجالات التي تتطلب الأداء المتميز كالتعليم، الطب، الحياة العسكرية وغيرها ، حيث انه يدعم الأداء المرتفع، والابتكار، والقدرة على المنافسة (٢٠٠٧ ، .Asken et al, 2010; Jones & Moorhouse ) بل ذهب بعض من العلماء إلى ان المتانة العقلية ركيزة أساسية في الحياة و للنجاح في بصفة عامة .(Wakefield, 2008; Weinberg .2010)

**مناقشة الإطار النظري لمتغير المتانة العقلية**

مما تقدم من النماذج التي فسرت المتانة العقلية اتضح للباحث ان تلك النماذج متشابهة من حيث المبدأ لان جميعها فسرت المتانة العقلية على اساس التحكم والتحدي واتفقت ايضا جميعها على بعد مواجهة الضغوط الا انها اختلفت من مكونات وعدد ابعاد المتانة العقلية حيث ترى كوبسا ان المتانة مكونة من ثلاثة ابعاد (1) التحكم (2) والالتزام (3) والتحدي فيما ذهبت جهود فوري وبوتجيتير ان الا المتانة مكونة من ستة ابعاد (1) الدافعية (2) مواجهة الضغوط (3) الثقة (4) توجه الهدف (5) التنافسية (6)الصلابة النفسية اما جونز فهو الاخر يراها مكونة من اربعة ابعاد تبدا بالاتجاه/ اليقظة ثم التدريب كذلك المنافسة والمداومة واخيرا برز نموذج الرباعي للمتانة العقلية لكوليوج وزملاء هو من أكثر النماذج تطبيقاً لمفهوم المتانة العقلية، حيث يقوم هذا النموذج بتفسير المتانة العقلية في ضوء نظرية الصلابة النفسية التي وضعها (Kobasa ،١٩٧٩) الى أربعة مكونات هي:

١- التحكم :Control وهو على مستويين هما التحكم في الانفعالات وفي الحياة بصورة عامة وهذا المكون يشير إلى قدرة الفرد على التحكم في كلا من انفعالاتهم والمواقف الحياتية بصفة عامة ومدى شعوره بقدرته على التأثير في المواقف التي تواجهه.

٢- الثقة :Confidence ويعني الثقة في قدرات الفرد وفي ذاته. وتعرف على انها إيمان الفرد التام بقدرته على النجاح.

٤- الالتزام :Commitment وهو يشير إلى مستوى استغراق الفرد في أداء المهام المنوطة به والالتزام النفسي والفعلي بها.

٥- التحدي :Challenge ويتمثل هذا المكون في اعتبار المواقف التي تتسم بالصعوبة كفرص في ذات الوقت لنمو الفرد وتطوير ذاته أكثر من اعتبارها تهديداً أو خطراً على الفرد. حيث يصف (Clough et al.،٢٠٠٢ المتمتعين بالمتانة العقلية على انهم اشخاص ودودون ويتمتعون بمهارات اجتماعية مرتفعة، ويستطيعون المحافظة على هدوء هم في المواقف المختلفة. وبالرغم من كونهم يحبون المنافسة وخوض التحديات إلا انهم نادراً ما يقعون فريسة للقلق وتكون مستويات التوتر لديهم أقل من اقرانهم بكثير، فضلاً عن تميزهم بالأيمان الراسخ في قدراتهم وفي انفسهم وفي قدرتهم على تخطي الصعاب بصورة تجعلهم يخوضون التحديات بأريحية شديدة وثقة في الفوز.

في ضوء ما تقدم فقد تبنى الباحث النموذج الرباعي للمتانة العقلية لكليوج وزملاءه للأسباب الواردة أدناه:

١- نموذج شامل ومفصل للمتانة العقلية

٢- يعد هذا الانموذج أكثر قربا من الواقع وسهولة تطبيقه

٣- اعتماد الانموذج من الدراسات السابقة المعاصرة التي أطلع عليها الباحث.

٤- تأكيد الدراسات السابقة بانه أفضل انموذج فسر المتانة العقلية.

## ثانيا: التفكير المتوازي:

يمكن رؤية أهمية التفكير كعملية طبيعية في مدى صعوبة فهم الحجم الهائل والمتزايد بسرعة ومجموعة متنوعة من المخرجات المعرفية. سعى إلى تطوير القدرات المعرفية للتفكير ، مثل المقارنة والتصنيف والاستدلال ،و (Cort De Bono، و Cort )هو برنامج للتعلم والاكتشاف يسعى إلى منح الطلاب مجموعة متنوعة من الأساليب لحل المشكلات في مجموعة من التخصصات

التفكير المتوازي، الذي وضعه De Bono في عام ١٩٩٤ م ، هو استراتيجية تفكير معاصرة تهدف إلى تحسين القدرات (Karadadag، Saritas & Erginer ، ٢٠٠٨ .62 :)

القدرة على التفكير بشكل متوازي أمر بالغ الأهمية لحل المشكلات. هناك ست طرق مختلفة للتفكير ، أو ستة أدوار مختلفة يمكن أن يلعبها الناس. يمكن لأي شخص أن يتبنى أيًا من الأساليب الستة لدعم هدف معين. وجهة نظره هي الديمقراطية في الحوار دون جدل وتعصب ، من خلال تشجيع النقاش بطريقة تفكير موازية وتنظيم المعلومات المقدمة وتوجيه الفرد للتفكير بطريقة معينة. يهدف التفكير الموازي إلى تطوير الاستكشاف والإبداع والمبادرة من خلال منح كل نوع من التفكير الحق في التعبير عن نفسه. اعتمادًا على الظروف ، سيفكر الشخص الذي يستخدم التفكير الموازي أولاً في طريقة ما قبل التبديل إلى أخرى.

(دي بونو،٢٠٠١ : ٢٦٤).

توصل (De Bono) لاستنتاج أن الناس يفكرون بطريقتين مختلفتين. الأول هو التفكير المضاد ، والذي يتعلق بمقارنة حجة بأخرى ، وكذلك البحث عن البيانات لدعم وجهة نظر معينة. حتى لو كان مليئًا بالصفات الرائعة ، فقد جاء المفهوم الأحادي على حساب أفكار أخرى.

أما الأسلوب الثاني فيركز التفكير الموازي على المشاركة في خلق الأفكار وتبني أفضل الأفكار وإعادة الصياغة بالاستفادة من أفكار الفريق. نظرًا لأن الهدف هو العثور على الأفضل بدلاً من إثبات الحقيقة ، فمن الممكن للجميع المساهمة في تعديل الفكرة الأساسية وتوجيهها وتطويرها. (Karadadag,Saritas & Erginer, 2008:62).

**انماط التفكير المتوازي**:

قسم De Bono انماط التفكير المتوازي إلى ستة انماط هي: (التفكير الحيادي، والتفكير العاطفي، والتفكير السلبي، والتفكير الايجابي، والتفكير الإبداعي، والتفكير الموجة) فيما يلي تفصيل هذه الانماط:

١- **التفكير الحيادي Neutral thinking**: المعلومات الواردة في هذا التفكير من نوعين: (موجودة) و (غير مكتملة)، وهي مبنية على التساؤل من أجل الحصول على حقائق أو أرقام، والأسئلة نفسها تمثل تفكيرًا موضوعيًا، يقوم على معلومات وحقائق وأرقام، الإحصائيات والسؤال والبيانات، بمعنى انها لا تعتمد أو تستند إلى أي رأي لانها محايدة تحدد احتياجاتنا من المعلومات. أما بالنسبة للأفراد غير متأكدين من مثل هذه الحقائق أو الأرقام، فان النقاش والحوار حولها ينشأ من أجل الاتفاق مع الآخرين (روبرت وآخرون، ٢٠٠٤:)

٢- **التفكير العاطفي: Emotional thinking** طريقة التفكير هذه ، والتي هي عكس التفكير المحايد ، والتي تتميز بالموضوعية ، تتعلق بالمشاعر والمشاعر والعواطف الداخلية ، وهي تستند أيضًا إلى الحدس. التفكير يحدث في الخفاء وهو أحد مكونات خريطة التفكير. لا داعي للدفاع عن هذه النتائج أو شرحها لأنه لم يتم تحقيق نتيجة. يمتد التفكير إلى ما هو أبعد من الأفكار إلى السلوك ، ويقوم على المشاعر التي قد لا يمكن التعبير عنها بالكلمات ، ولكن كلما نجح هذا النوع من التفكير ، يكون كذلك. كلما زاد اعتماد الفرد على التفكير وثقته في التفكير ، زاد نجاحه. إذا لم يتم قبول العواطف والمشاعر في التفكير العملي ، فمن المرجح أن تظل في البنية المعرفية للمتعلم. . (Pal,2004:18)

٣- **التفكير السلبي :The negative thinking** يشار إلى هذا النوع من التفكير بالتفكير النقدي أو السلبي. أساس هذا النوع من التفكير عقلاني ونقدي ومتشائم ، مما يعني أنه يتبع دائمًا مسارًا سلبيًا ، بغض النظر عن كيفية نظر المرء إلى الحاضر أو الماضي. يتعلق الأمر دائمًا بالعيوب والعيوب ويركز على الجوانب السلبية للمحفزات ، وعلى الرغم من أنه يبدو منطقيًا ، إلا أنه ليس عادلاً دائمًا. غالبًا ما يقدم منطقًا يصعب دحضه ويركز بشكل مكثف على الأشياء الصغيرة أو الثانوية. إنه سهل الاستخدام ويعطي بعض الطلاب انطباعًا بأنهم في دائرة الضوء ويجعلهم يشعرون بأهميتهم. يتميز التفكير الإيجابي عن أولئك الذين يقدمون أي أفكار أو توصيات. (روبرت وآخرون،٢٠٠٤: ١٥).

٤- **التفكير الايجابي:The positive thinking** التقييم الإيجابي هو أساس التفكير وهو عكس التقييم السلبي تمامًا. فهو يجمع بين التفاؤل والرغبة في رؤية الأشياء تحدث

والحصول على المكافآت. يوضح هذا التفكير التفاؤل ، مع الأخذ في الاعتبار مزايا وإيجابيات الموضوع المطروح ، والتفكير فيه بمنظور طموح للمستقبل ، وفهم المزايا التي ستتراكم من الاقتراح المقترح ، والذي سيتبناه عدد قليل فقط من الناس. حتى لو كان هذا الخط من التفكير مهمًا ، فهو ليس كافيًا ويتطلب نقدًا سلبيًا لتحقيق التوازن. يحتاج إلى حجج قوية لتجنب أن يصبح شكلاً من أشكال التخمين. مطلوب مهارة عالية أو تخصص دقيق لأنه يتطلب القدرة على دمج العديد من جوانب وعناصر القضايا. (Pal,2004:20).

٥- **التفكير الإبداعي:Creative thinking** تؤكد طريقة التفكير هذه على الإيجابية وتستثمر فيها. يتميز بالتفاؤل والإبداع والنمو والطاقة. إنه يمثل الأفكار المقترحة حديثًا بالإضافة إلى بدائل للأفكار السابقة. نستخرج أفكارًا تتجاوز ما هو معروف بالفعل ، ويستلزم التفكير الإبداعي الخروج بمفاهيم جديدة وإعادة صياغة المفاهيم القديمة والبحث عن المستجدات. هناك أوقات نحتاج فيها إلى الدخول عمداً في التفكير الإبداعي ؛ على غرار التفكير السلبي ، قد يكون التفكير الإبداعي أكثر أهمية من أنواع التفكير الأخرى. يمثل التفكير الإبداعي نمو نبات كبير من نبات صغير ؛ إنه نمو ، إنه تغيير ، وينطوي على كسر الأفكار القديمة. (Hecerian,2004 :54).

٦- **التفكير الموجه** Oriented thinkingالمنظور العام ، والتفكير الشامل ، والتفكير في التفكير ، وتنظيم عملية التفكير ، والتحكم في عملية التفكير بالطريقة والاتجاه الصحيحين ، كلها ممثلة بالتفكير الموجه الشامل. إنه يستلزم التخطيط والتقييم وطريقة نقدية ومثمرة للنظر إلى الأشياء. اللاعبون وأوقات دخولهم وخروجهم والأدوار المناسبة لكل منهم. يحدد هذا النوع من التفكير متى وأي من أنواع التفكير السابقة يجب استخدامها. ثم يشرع في إعطاء التعليمات بترتيب معين بعد تحديد الخطة. تختلف النظرة التقليدية ، التي تصور التفكير على أنه عملية غريزية متدفقة وغير مقيدة ، اختلافًا كبيرًا عن هذا الرأي. في De Bono يميز بين المفكر الجيد والمفكر السيئ ، وبالنسبة له فإن التمييز يكمن في القدرة على التركيز. هناك تفكير واسع وعام ، وهذا ليس تفكيرًا جيدًا. بدلاً من ذلك ، فإن الاستدلال الممتاز هو القدرة على توجيه تفكير المرء نحو سؤال البحث المطروح والوصول إلى أفضل حل. من خلال ممارسة هذا النوع من التفكير ، يمكن للفرد المفكر التأمل لإدراك نمط التفكير الذي يجب استخدامه ، وهذا التفكير الشامل والموجه يعني التفكير في كل من الحاضر والمستقبل. سواء كان الفرد يفكر بمفرده أو في مجموعة ، يجب أن يكون على دراية بأي انزلاق أو انحراف عن الموضوع الذي يبحث ويفكر فيه.،(Hecerian,2004:55).

## النظريات التي فسرت التفكير المتوازي

### أولا: انموذج (De Bono,1997) في التفكير المتوازي:

حاول بعض الأكاديميين فحص عملية التفكير البشري ودراستها بدقة في محاولة لتطويرها وتقسيمها للتعامل معها بطريقة أبسط. أحد هؤلاء العلماء هو دي بونو ، الذي استخدم معرفته بالوظائف الطبية للدماغ لتحليل أنماط التفكير البشري قبل اختراع التفكير الموازي. ظهر مفهوم التفكير الموازي لأول مرة عندما قارن دي بونو بين طريقتين في التفكير – النهج الغربي القائم على الجدل والحوار والمناقشة ، والطريقة اليابانية القائمة على التفكير الموازي – خلال رحلاته العديدة من بريطانيا. بالنسبة لآسيا ، وخاصة اليابان ، جاء هذا المفهوم (كما أسماه) أولاً. يعتمد النهج الأول على أسلوب التفكير الموازي الذي يستخدمه اليابانيون لإدارة اجتماعاتهم. يعتمد على تبادل الآراء باستخدام أساليب تفكير متزامنة متعددة. نشر دي بونو عددًا من الكتب المهمة في التفكير ، منها قبعات التفكير الست والتفكير الموازي ، وطريقته المبتكرة في التفكير التي يسميها التفكير الإبداعي أو التفكير الموازي ، والتي تم قبولها واستخدامها في العديد من المؤسسات الدولية، تعتمد هذه الطريقة على المواقف الذهنية التي تساعد في اتخاذ القرار لأن الجميع يفكر بطريقة واحدة أو في تطبيق واحد. نظرًا لأن التفكير الجماعي الموازي يعتمد على كل شخص يمارس تفكيرًا مشابهًا بحيث يكون لديهم نفس طريقة التفكير ، فإن التفكير الموازي مفيد في الجلسات الإبداعية. يصنف De Bono التفكير الموازي إلى عدة فئات (التفكير المحايد ، التفكير العاطفي ، التفكير الإبداعي ، التفكير التوجيهي ، التفكير الإيجابي ، والتفكير السلبي). نظرًا لسهولة استخدامه وتغيير طريقة تفكير الأشخاص في الاجتماعات ، اكتسب التفكير الموازي شعبية. نظرًا لأن الطريقة واضحة ومباشرة ، فهي تسمح للمشاركين بإنشاء اتصال مثمر لأنها تحل محل طريقة الحوار بين الفريقين التي تستخدم نمطًا (معًا وضدًا). سهولة فهم واستخدام هذا النهج هو أحد فوائده لأنه مباشر. من أجل تجنب الانخراط في الكلام القتالي ، حاولنا استخدام مجموعة متنوعة من تقنيات التفكير. سمح لنا هذا أيضًا بالتعبير عن مشاعرنا بحرية ودون الشعور بالذنب. كما أنه يسمح بالتفكير الحر غير المقيد ، مما يعني أنه يمكن أن يستغرق الكثير من الوقت

حسب الحاجة. يجعل خيار مشاركة الوقت الاجتماعات أكثر كفاءة وإنتاجية من خلال إزالة الفوضى التي تسببها محاولة مناقشة كل موضوع في وقت واحد. الشخص الذي يستخدم هذا النهج في التفكير الإبداعي هو المسؤول ببساطة عن تقديم الأفكار والبدائل ؛ هو أو هي غير مطالبين بتوظيف أي فكر معين ويجب أن يتخذ القرار بنفسه (بطرس ، ٢٠٠٦: ٢٣).

لقد أعتمد الباحث في أطاره النظري وبناء المقياس انموذج De Bono (١٩٩٧) في التفكير المتوازي.

**ثانيا: نظرية روبرت ثاولس (1979) في التفكير المتوازي و المستقيم:**

يعد الانخراط في محادثة مع شخص ما واستخدام التفكير الموازي (المباشر) أحد الأشياء التي تساعد الشخص على تصحيح معتقداته وتحليلها. يجب أن تختلف الأساليب والأساليب المستخدمة في هذه المحادثة عن تلك التي يستخدمها بعض الأشخاص الذين يتمثل هدفهم الرئيسي في إقناع خصومهم باستخدام أي إستراتيجية ، قانونية أو غير قانونية. غالبًا ما يكون الهدف من المحادثات والحوارات والمناقشات الخطابية ليس إقامة إجماع أو فهم الحقيقة ومحاولة شرحها للآخرين ، بل السيطرة على معتقدات الطرف الآخر. يجب أن يتمتع كلا طرفي المناقشة بما يكفي من التواضع ، مما يعني أنه يجب أن يدركوا أن آرائهم ليست سوى أحكام أولية ، ويجب أن يكونوا مستعدين لقبول أن آرائهم قد تتغير نتيجة لتأثير تصريحات الطرف الآخر ، قبل الانخراط في أي مناقشات هادفة. يجد آخرون صعوبة في تحقيق هذه المعايير والوفاء بها. وبالنسبة لأولئك الذين يدعمون هذا المطلب ، فإنهم يجدون أن التحدث إلى الجانب الآخر يستحق تغيير رأيهم بإحدى طريقتين. الأول يكتسبه الخصم من خلال تقديم المعرفة والحقائق التي لم يكن الخصم على علم بها ولا يمتلكها ، (Robert,1978:78).

نظرًا لان التفكير الموازي يأخذ في الاعتبار جميع المعلومات المتاحة ويطبق حلولًا منطقية وغير متحيزة ، يتم تحليل المشكلات بعناية ومنطقية دون ذاتية أو تحيز. الهدف الأساسي للتفكير الملتوي، المعروف أيضًا باسم التفكير المعارض، هو انشاء فكرة معينة دون مراعاة الحقيقة أو الموضوعية. يتجنب كل الأفكار والمثل الجيدة. كشفت دراسات عديدة ان معظم

دعاة الدعاية مرتبطون بجماعات المستهلكين والسياسيين والحركات الهامشية وان تفكيرهم محرف وغير منطقي ( Johnson,2004,p:2-4 ) يجب أن يخلو المنهج العلمي من الانفعالات ويقوى بالنقد ليكون أداة صالحة لتوصيل وفهم الحقائق الواقعية ، ولكن تحقيق المعرفة والأساليب التي يستخدمها لتنظيم وتنظيم البيئة التي يعيش فيها. دليل على قيمتها وفائدتها.

يجب أن يتضمن أفضل استخدام للتفكير الموازي معالجة جميع المشكلات بتحكم مدروس وذكي من خلال تطبيق التفكير العلمي القوي. على سبيل المثال ، كانت بعض الأمراض في وقت معين قوى لا يمكننا مواجهتها والاستسلام لها (حيث نتعرض الآن للعواصف والزلازل).. الاستخدام المفرط للكلمات من الناحية الواقعية والعاطفية ، على سبيل المثال ، هو نهج نموذجي وخاطئ أنه عند استخدامه ، فإن الشخص يبتعد عن التفكير الموازي والصريح ويعزز التفكير المنحرف هو أحد أسباب الأفراد ، بغض النظر عن طول حججهم والحديث عن هذه الصعوبات والمشكلات ، لا تصل أو تقترب من إجابات منطقية لتلك القضايا والمشكلات هي بسبب مشاكل مثل المشاكل السياسية والأخلاقية والدينية.( الكموني ، ١٩٧٠: ٢٢)

يجب تجنب استخدام الكلمات التي لها دلالات عاطفية لأنها يمكن أن تكون ضارة في المواقف التي يجب فيها توصيل معلومات دقيقة أو عندما يحتاج الناس إلى أن يكونوا قادرين على التفكير بوضوح وواقعية حول موضوع ما للتعبير عن آرائهم. (Johnson,2004,p:3-5). بسبب عدم فهم العلاقة بين الكلمات والحقائق ، فإن استخدام التفكير النظري لحل المشكلات التي لا يمكن حلها إلا من خلال الملاحظة وتفسير الحقائق وفي كثير من الحالات يجب الفصل بينها مما يؤدي إلى ارتكاب الشخص للأخطاء والابتعاد عن التفكير الموازي. يعد الحصول على فهم شامل ودقيق للبيانات ذات الصلة أمرًا صعبًا. بدلاً من ذلك ، هناك سبب للاعتقاد بأن الاستدلال الدقيق يمكنه مع ذلك تلبية الطلب حتى في حالة عدم وجود البيانات المطلوبة.

هناك مؤثرات عقلية تشجع التفكير المعارض ، ولهذا يجب تجنب التفكير الموازي والصريح. تم استخدام التحيز لوصف أنماط التفكير المحددة مسبقًا بتأثير العوامل العاطفية القوية التي

تعمل لصالحهم ، أو أن تأثير المنفعة الذاتية هو الروابط الاجتماعية للفرد مع أعضاء مجموعته أو مجموعات أخرى ، وكلاهما مسافة. أنماط التفكير والتحيزات التي يمكن لخبراء الإعلان استغلالها بطرق متشابهة إلى حد ما. ( Robert,1978,p:37;58). يمكن الاستنتاج أن التفكير الموازي هو وسيلة جيدة لاكتشاف الحقيقة وحل المشكلات ، بشرط أن تكون جميع الأطراف المشاركة في المناقشة والنقاش صادقة وصادقة ، وتجنب كل الفرضيات والقضايا المذكورة أعلاه التي قد تؤدي إلى التفكير المنحرف أو قيادة. بعيدًا عن التفكير المتوازي والمستقيم. مع كل هذا ، في الحياة الواقعية ، هناك الكثير من الخلافات بين الناس ، وكل واحد منهم يحاول تحقيق النصر . ( Johnson,2004,p.7 ).

**مناقشة الإطار النظري لمتغير التفكير المتوازي**

وفقًا لـ ( De Bono ) ، التفكير الموازي فكرة نظرية تستحق الدراسة والاهتمام. إنها عملية تفكير تنقسم إلى اتجاهات محددة ، وعندما تستخدم في مجموعة ، فإنها تتجنب بنجاح الآثار السلبية للنهج العدائي والمناقشات. تساعد ممارسة التفكير الموازي الطلاب على تطوير طرق جديدة للتفكير والاكتشاف ، وطرق جديدة لعرض الأفكار ومناقشتها ، وطرق جديدة لحل المشكلات دون اللجوء إلى النقاش. الديالكتيك العقيم ، وطرق جديدة لابتكار أفكار وإبداعات جديدة تساهم في النهوض بالتعليم. من الممكن تحديد وتوليد أفكار جديدة من خلال مجموعات المناقشة التي تسمح للجميع بمشاركة أفكارهم ومناقشتها. تعتبر فكرة دي بونو عن التفكير الإبداعي واحدة من أهم مدارس الفكر في الفترة المعاصرة.

التفكير الموازي ، تم قبول نهج دي بونو في التفكير الإبداعي أو طريقة تفكيره الأصلية واستخدامه في العديد من المؤسسات الدولية لأنه يعتمد على المواقف الذهنية التي تدعم صانعي القرار وتشجع التفكير الموازي ، مما يعني أن الجميع يتعامل مع المشكلات من منظور واحد. . انطباع. والسبب في ذلك هو أن طريقة دي بونو في التفكير الإبداعي ، أو طريقته المبتكرة في التفكير ، تسمى التفكير الموازي. تم قبول هذه الطريقة وتطبيقها في العديد من المؤسسات الدولية لأنها تساعد على التفكير الجماعي الموازي الذي يعتمد على

ممارسة كل فرد بنفس طريقة التفكير وتحقيق أعلى قدرة تفكير ممكنة. نظرًا لأن نهج التفكير الموازي يقبل نمطًا من التفاعل بين الفريقين يتبنى نمطًا ما ، فمن السهل تنفيذ وتعديل طريقة التفكير السائدة (مع أو ضد)

قد يشرع كلا المجتمعين في خطاب منتج ، وتتمتع هذه الاستراتيجية بميزة كونها سهلة التعلم والاستفادة ولها تأثير فوري. خصص وقتًا للعمل الإبداعي المخطط جيدًا. يوفر طريقة للتبديل من أسلوب تفكير إلى آخر دون الإساءة للآخرين أو الإضرار بمشاعرهم ، فهو يجبرنا على استخدام جميع الأساليب بدلاً من التمسك بأسلوب تفكير واحد ، كما يوفر طريقة عملية في استخدام أنماط مختلفة من التفكير في أفضل طريقة ممكنة ، وتسمح بالتعبير عن المشاعر دون حرج. يأخذ كل نمط نصيبه من الوقت ويزيل فوضى محاولة مناقشة جميع المشاكل دفعة واحدة.

كما أكد ( Robert Thawles)على أن التفكير المنحرف أو الملتوي أو المعارض ، من ناحية أخرى ، يستبعد جميع المبادئ والقيم الجيدة ويعمل بشكل أساسي على إنشاء فكرة ، فإن التفكير الموازي يقيم المشكلات بشكل شامل ومنهجي دون ذاتية أو تحيز ويطبق منطقيًا وإجابات موضوعية. بغض النظر عن الحقيقة والموضوعية ، فإن هذا النهج في التفكير الإبداعي مسؤول فقط عن الأفكار وتقديم الخيارات ؛ يحتاج الفرد ببساطة إلى الاختيار واتخاذ القرار لأنه غير مجبر على توظيف فكر معين ، وهذا يساعد في اتخاذ القرار. التفكير بجميع أشكاله ، بما في ذلك الحيادية والعاطفية والسلبية والإيجابية والإبداعية والموجهة.

**في ضوء ما تقدم اعتمد الباحث نموذج ( De Bono ) للمبررات الاتية**

١- بمثابة إطار متكامل لوصف متغير البحث الحالي (التفكير المتوازي) من حيث شموله لأنماط التفكير المتوازي عند الطلبة.

٢- مناسب لعينة البحث الحالي فقد تخصص بدراسة التفكير المتوازي عند البالغين.

٣- يتصف بالشمول والتنظيم من حيث انماطه فلم يهمل نمط على حساب نمط اخر، اذ تناول الانموذج انماط التفكير المتوازي لدى الفرد جميعها.

## المحور الثاني: دراسات سابقة

من أجل تحليل هذه الدراسات وفهم نتائجها في مجال دراسته ، وربما الاعتماد على بعض مناهجها ونتائجها ، اطلع الباحث على الأبحاث السابقة التي تناولت المتغيرات المتعلقة بدراسته. لمعرفة كل ما يمكن معرفته عن أحدث متغيرات الدراسة ، راجع هذه ، بعض المجلات والدوريات المتاحة بسهولة ، وطريق المعلومات السريع (الإنترنت) لتدوين جميع المعلومات حول متغيرات البحث الحالي (المتانة العقلية) وعلاقته بالتفكير الموازي لدى طلبة الجامعة). استطاع الباحث تحديد العديد من الدراسات التي تناولت متغيرات بحثه ، ثم صنف الباحث هذه الدراسات على النحو التالي:

**الدراسات المتعلقة بالمتانة العقلية**

**أولًا. الدراسات العربية**

**١-دراسة الليثى (٢٠٢٠)**

**" المتانة العقلية وعلاقتها بالدافعية الأكاديمية وأساليب مواجهة الضغوط لعينة من طلاب جامعة حلوان "**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن الارتباط بين الصلابة الذهنية والدافع الأكاديمي وطرق التعامل مع الضغوط لدى عينة من طلاب جامعة حلوان. ٢١ – ٢٠) سنة بمتوسط أعمار (٢٠٠٣) سنة ، وقسموا إلى (١٦٤) ذكر و (١٨٤) أنثى. أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين المتانة العقلية في أبعادها (التحكم ، التحدي ، الالتزام ، الثقة) والدافع الأكاديمي وطرق التعامل مع الضغوط (مهارات حل المشكلات – البحث عن المعلومات – التخطيط) لعينة بحث من جامعة حلوان. طلاب. العقلية بأبعادها المختلفة وطرق مواجهتها للضغوط لصالح طلاب الكليات العلمية مقارنة بطلاب الكليات الأدبية. **(الليثى ،٢٠٢٠)**

**ثانيًا. الدراسات الأجنبية**

**١-دراسة كرست واخرون ٢٠١٤ (Christ et al. 2014)**

**المتانة العقلية في التعليم العالي، العلاقة بالانجاز والتقدم في الرياضة في السنة الجامعية الأولى"**

**(Mental toughness in higher education, the relationship to achievement and progress in sports in the first year of university)**

هدفت الدراسة إلى التعرف على المتانة العقلية في التعليم العالي ، وعلاقة ذلك بالإنجاز والتقدم في الرياضة في العام الجامعي الأول. تكونت العينة من (١٦١)

طالباً وطالبة في الجامعة البريطانية. العقلية هي مؤشر على النجاح الأكاديمي. ( Crust et al، ٢٠١٤)

**٢-دراسة ستامب وآخرون٢٠١٥ (Stamp et al. 2015)**

**" العلاقة بين المتانة العقلية والرفاهية النفسية لطلاب المرحلة الجامعية الأولى"، (The relationship between mental toughness and psychological well-being of undergraduate students)**

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين المتانة العقلية والرفاهية النفسية ، والتي حملت عنوان "العلاقة بين المتانة العقلية والرفاهية النفسية لطلبة البكالوريوس" ، حيث بلغت عينة البحث (١٦٨) طالب وطالبة من (٩) جامعات في المملكة العربية السعودية. المملكة المتحدة ، ومن أبرز ما توصل إليه الباحث أن الصلابة العقلية تنبأت بالصحة النفسية من خلال شرح ما بين (٦٤٪-٣٥) من التباين الكلي ، مما يشير إلى أهمية الصلابة العقلية في السياق التربوي.

**٣- دراسة لين وآخرون٢٠١٧ (Lynn et al 2017)**

**"المتانة العقلية والفروق الفردية في التعليم، الأداء في العمل والتعليم، الرفاهية النفسية، والشخصية " (Mental toughness and individual differences in education, performance in work and education, psychological well-being, and personality)**

استهدفت الدراسة التعرف على المتانة العقلية والفروق الفردية في التعليم، الأداء في العمل والتعليم، الرفاهية النفسية، والشخصية تكونت العينة من (115) من طلاب الجامعة البرطانية وقد أشارت النتائج إلى ارتباط المتانة العقلية بالرفاهية النفسية، والسمات النفسية الايجابية، وكفاءة التعلم. (٢٠١٧، Lin et al )

## الدراسات المتعلقة بالتفكير المتوازي

### أولًا. الدراسات العربية

**١- دراسة نوفل والحصان (٢٠٠٩)**

**(أثر برنامج في استراتيجيات الإبداع الجاد في تنمية التفكير المتوازي والتحصيل الدراسي في قرر تنمية مهارات التفكير لدى طالبات الجامعة)**

من أجل زيادة مهارات التفكير لدى عينة من طلاب الجامعة ، سعت الدراسة إلى تحديد أثر برنامج مخطط على طرق إبداعية جادة لتنمية التفكير الموازي والتحصيل الأكاديمي. تكونت عينة الدراسة من ١٨٠ طالبة ، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تضمنت ٩٠ طالبة ، ومجموعة ضابطة ضمت ٩٠ طالبة. تم إجراء اختبار تحصيل مع مقياس تفكير موازٍ ، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحصيل في دورة تنمية التفكير وتنمية التفكير الموازي. (نوفل والحصان،٢٠٠٩).

**٢- دراسة العبد العزيز (٢٠١٣)**

**(أثر برنامج تدريبي مستند إلى نظرية تريز في تنمية التفكير المتوازي لدى عينة من متدربات معهد الإدارة العامة)**

من خلال برنامج تدريبي ، سعت الدراسة إلى تحديد كيفية تأثير تكتيكات نظرية المحددة على تنمية التفكير الموازي في عينة من المتدربات في معهد الإدارة العامة. ابتكر الباحث برنامجًا تدريبيًا ومقياسًا للتفكير الموازي وفقًا للانماط التي ذكرها دي De Bono في نظريته عن الإبداع الجاد. وتكونت عينة البحث من (٥٧) متدربا. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية نتيجة استخدام تكتيكات نظرية TRIZ ، وشددت على أهمية تنمية التفكير الموازي (العبد العزيز، ٢٠١٣)

## ثانيًا. الدراسات الأجنبية

### ١- دراسة كليفينر و ألس ( Calvenor& Else ,1994)

### (التفكير المتوازي وعلاقته في توفير الأمان لصاحب المهنة)

### (Parallel thinking and its relationship to providing safety for the owner of the profession)

سعت الدراسة إلى تحديد أثر التدريب في التفكير الموازي على إدارة المخاطر ، والقدرة على ضمان سلامة المهني ، والقدرة على إنتاج حلول آمنة. تكونت عينة الدراسة من ١٥٠ مشاركًا ، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات. تلقت المجموعة الأولى تعليمات في التفكير الموازي فيما يتعلق بتجربة المجموعة. تلقت المجموعة الثالثة تعليمات حول التفكير الموازي والتحكم في المخاطر ، بينما تلقت المجموعة الثانية تدريباً على التحكم في المخاطر. مقارنة بأداء المجموعات الأخرى .(Calvenor& Else.1994 )

### ٢- دراسة جون ودينيس (John & Dannis,1995):

### (التفكير الموازي للفرق الإبداعية ، نحو الصحة والسلامة في العمل)

### (Parallel Thinking for creative teams, Towards Health and work)

كان الهدف من الدراسة هو تقييم كيفية تأثير التحكم في التفكير والتدريب في التفكير الموازي على قدرة المهنيين الوقائيين على تحديد حلول للمسائل الصحية والوقائية. تكونت عينة الدراسة من (١٢٦) شخصًا ، تم تقسيمهم عشوائيًا إلى ثلاث مجموعات تدريبية: مجموعة التفكير الموازي ، وتدريب التحكم في التفكير ، و (تدريب التحكم في التفكير والتفكير الموازي). قبعات التفكير الست تم استخدام كل قبعة بشكل فعال في هذا التمرين كأداة تركيز بدلاً من مجرد رمز للتفكير بعد التمرين. يختارون طريقة التفكير المناسبة باستخدام القبعات الست لتنظيم أفكارهم. أوضحت النتائج ذات الدلالة

الإحصائية أن هناك تأثيراً ذا دلالة إحصائية للتدريب على التحكم في التفكير وتدريب التفكير الموازي بشكل واضح ودلالة للمجموعة التي تلقت تدريباً على التحكم في التفكير والتحكم في التفكير الموازي ، مقارنة بالمجموعات الأخرى. (السباب،٢٠١٠ :٨٩ ).

**٣- دراسة لين والتايتر(Lin & Tatar ,2005) -Encouraging Parallel**

**(تشجيع التفكير المتوازي من خلال تنسيق صريح علوم الحاسبات نموذجا)**

**"Thinking through Explicit Coordination Modeling Department of computer science Virginia tech"**

كان الهدف من الدراسة هو تحسين قدرة الطلاب على إنشاء وتصميم برامج الكمبيوتر للتنسيق. عينة الدراسة من طلاب الدراسات العليا في السنتين الرابعة والأولى في قسم علوم الحاسوب بجامعة فيرجينيا. تم خدمة ٤٠٠٠ طالب من خلال برنامج تجريبي استمر على مدار فصل دراسي. يحتوي Complete على ٣١ جلسة ، مدة كل جلسة ٧٥ دقيقة ، ويوجد جلستان في الأسبوع. وأظهرت النتائج قدرة الطلاب على تنمية تفكيرهم الموازي لبناء وتطبيق عدد من الأنظمة المنسقة بالإضافة إلى عدد من الألعاب على شكل نماذج. (Lin & Tatar ,2005).

**موازنة الدراسات السابقة**

**الهدف**

تباينت اهداف الدراسات التي تناولت متغير المتانة العقلية ومنها

دراسة كرست واخرون (٢٠١٤) الى التعرف على المتانة العقلية في التعليم العالي، العلاقة بالانجاز والتقدم في الرياضة في السنة الجامعية الأولى" بالإضافة إلى ذلك ، سعت دراسات ستامب واخرون الى التعرف على العلاقة بين المتانة العقلية والرفاهية النفسية كذلك دراسة **لين وآخرون** (٢٠١٧) ذهبت للتعرف على المتانة العقلية والفروق الفردية في التعليم، الأداء في العمل والتعليم، الرفاهية النفسية " ودراسة **الليثى** (٢٠٢٠) التي

سعت إلى الكشف عن العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية وكل من الدافعية الأكاديمية وأساليب مواجهة.

كذلك فيما يتصل بالتفكير المتوازي ومنها دراسة نوفل والحصان (2009)إلى تحديد تأثيرات برنامج مصمم باستخدام استراتيجيات الإيداع الجادة على تطوير التفكير الموازي. بالإضافة إلى ذلك ، سعت دراسات كالفينز (١٩٩٤) وجون ودينيز (١٩٩٥) والعبد العزيز (٢٠١٣) إلى تحديد بعض تكتيكات نظرية تريز من خلال برنامج تدريبي في تأسيس التفكير الموازي. سعت هذه الدراسات أيضًا إلى تحديد تأثير التدريب على التفكير الموازي. تنمية التفكير الموازي من خلال القبعات الست ودراسة لين والتتار (٢٠٠٥) التي هدفت إلى تشجيع التفكير المتوازي عن طريق برامج حاسوبية.

_ اما الهدف من الدراسة الحالية هو تعرف على المتانة العقلية كذلك التفكير الموازي تبعا لمتغيرات (الجنس والتخصص) التي لم تتطرق لها اغلب الدراسات السابقة، فضلا عن كشف الفروق ذات دلالة إحصائية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي.

**عينة الدراسة**

استخدمت الأبحاث السابقة مجموعة حجوم المتنوعة من عينات البحث. حيث بلغ اعلى حجم للعينة في دراسة **الليثى** (٢٠٢٠) حيث بلغت (٣٤٨) طالباً من بعض كليات جامعة حلوان. وادنى عينة بلغت (١١٥) من طلاب الجامعة البرطانية
اذ تراوحت في دراسة كريست واخرون (٢٠١٤) بلغت (١٦١) طالب بالجامعة البريطانية، واستخدم
اما عن الدراسات التي تناولت التفكير المتوازي ، اعلى عينة بلغت (١٨٠)

وادنى عينة بلغت (٥٧) متدربة في معهد الإدارة .

_ أما عينة الدراسة الحالية فقد تمت تحديدها بطلبة الجامعة لكلا الجنسين ( ذكور _ اناث ) والتخصص( علمي _ ادبي ) بعينة بلغت ٤٠٠ طالب وطالبة

**منهجية البحث**

البعض من الدراسات السابقة على استخدام الأساليب التجريبية في عملياتها، والبعض الاخر استخدم أساليب وصفية وفي الدراسة الحالية فقد اتبع الباحث المنهج الوصفي الارتباطي.

**أداة الدراسة**

استخدمت الدراسات السابقة عدد من مقاييس تبعا لأهداف كل منها ،لكن اغلب المقاييس تتعلق بالجانب الرياضي كما ان المقاييس الأجنبية لم تكن منشورة باستثناء مقياس الليثى (٢٠٢٠) الذي اعتمده الباحث .

اما فيما يتصل بالتفكير المتوازي فقد استعانت الدراسات السابقة بمقاييس جاهزة كدراسة كل من كايفنز (١٩٩٤) ودراسة جون ودينيس (١٩٩٥) ، في حين قامت كل من دراسة نوفل والحصان (٢٠٠٩) ودراسة العبد العزيز (٢٠١٣)، ببناء مقياس التفكير المتوازي.

ـ اما في الدراسة الحالية فقد قام الباحث ببناء مقياس التفكير المتوازي وفقا لنموذج ( De Bono ) فضلا عن قيامه بتبني مقياس المتانة العقلية .

**الوسائل الإحصائية**

ناقش غالبية الأبحاث السابقة الإحصائية المستخدمة لتحليل بياناتهم ، مع اختبار t ، ومعاملات الارتباط ، وتحليل التباين كونها أكثر التقنيات المستخدمة على نطاق واسع. فيما يتعلق بالدراسة الحالية ، سيتعامل الباحث مع الأساليب الإحصائية التي تسهل تحليل البيانات من أجل تحقيق أهداف الدراسة.

**النتائج**

سيتم مناقشتها مع نتائج للبحث الحالي في الفصل الرابع .

**مؤشرات الإفادة من الدراسات السابقة**

١. افاد الباحث من الدراسات السابقة في صياغة مشكلة البحث بشكل أكثر دقة وتوضيحها.
٢. تم الإفادة من الدراسات السابقة في تحديد أهداف البحث.
٣. الوضوح في تحديد إجراءات الدراسة العلمية والخصائص السيكو مترية للبحث الحالي
٤. مكنت الباحث من التوصل إلى مصادر كثيرة لها علاقة بمتغيرات البحث.
٥. ساعدت الباحث في اختيار حجم عينة مناسب بعد اطلاعه على حجم العينات في الدراسات السابقة.

# الفصل الثالث

## منهج البحث وإجراءاته

- منهج البحث
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- أداتا البحث
- الخصائص السيكو مترية لأداتا البحث
- التطبيق النهائي لأدوات البحث
- الوسائل الإحصائية

يتضمن هذا الفصل عرضًا لمنهجية بحث الباحث والخطوات التي اتخذها لتحقيق أهداف دراسته، بدءًا من اختيار الأسلوب الأفضل، وتحديد المجتمع، واختيار العينة، واستخراج الخصائص السيكو مترية للمقياسين، وإجراءات التطبيق.، وكذلك تحديد التقنيات الإحصائية الرئيسية التي تم تطبيقها على معالجة البيانات، على النحو الاتي :

**أولاً: منهج البحث (Research of the Approaches):**

يعد المنهج أحد العناصر الحاسمة والأساسية في تطبيق البحث العلمي. لأنه يساهم في تطوير البحث العلمي ويقدم أكثر الطرق صدقًا لمعالجة مجموعة متنوعة من المشكلات بطريقة علمية ونظرية. يستند البحث الحالي الى المنهج الوصفي الارتباطي الذي يعرف بأنه "شكل من أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة معينة وتصويرها كمياً من خلال جمع البيانات والمعلومات المقننة حول الظاهرة أو المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها لدراسة متأنية.، "لأنه أفضل منهج للبحث الحالي.، وفي كل الأحوال فان من اهم خصائص البحث الوصفي هي الموضوعية في التشخيص (ملحم، ٢٠٠٠: ص. ٣٨٧ )

**ثانياً: مجتمع البحث (Population of the Research):**

يتمثل مجتمع البحث الحالي كل الأفراد الذين يحملون بيانات الظاهرة التي يتم البحث عنها، (زيتون،٢٠٠٥: ١٣٨) وقد حُدَّد مجتمع البحث الحالي بطلبة جامعة بابل، وتم اختيار عددًا من طلبة الكليات العلمية والإنسانية في جامعة بابل، والذين بلغ عددهم 29350 طالبًا وطالبة، للعام الدراسي 2023-2022. ويتألف هذا المجتمع من 13كلية علمية و ٧ كليات إنسانية، وبلغ عدد طلبة التخصص العلمي 13529 طالبًا وطالبة، وهو يمثل نسبة 46 % من المجتمع الإجمالي، وتتوزع بواقع ( 6421 ) طالبًا و(7108) طالبة. وبلغ عدد طلبة التخصص الإنساني (15821 ) طالبًا وطالبة، وهو يمثل نسبة 54% من المجتمع الإجمالي، وتتوزع بين 7509 طالبًا و 8312 طالبة. يمكن الإطلاع على تفاصيل أكثر حول هذه النتائج في الجدول رقم .(1)

## جدول (١)

## يبين إعداد طلبة كليات جامعة بابل تبعاً للجنس (ذكور، إناث) والتخصص (علمي، إنساني)

| الكلية | | الذكور | الاناث | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| هندسة المواد | الكليات العلمية | 220 | 188 | 408 |
| كلية طب حمورابي | | 285 | 466 | 751 |
| كلية الهندسة ـ المسيب | | 479 | 191 | 670 |
| طب الاسنان | | 386 | 709 | 1095 |
| تكنولوجيا المعلومات | | 532 | 331 | 863 |
| الهندسة | | 1640 | 962 | 2602 |
| العلوم للبنات | | 0 | 763 | 763 |
| العلوم | | 451 | 657 | 1108 |
| الطب | | 662 | 1098 | 1760 |
| الصيدلة | | 325 | 802 | 1127 |
| التمريض | | 257 | 406 | 663 |
| التربية للعلوم الصرفة | | 423 | 438 | 861 |
| التربية الرياضية | | 761 | 97 | 858 |
| مجموع العلمي | | 6421 | 7108 | 13529 |
| القانون | الكليات الإنسانية | 1019 | 470 | 1489 |
| الفنون الجميلة | | 275 | 541 | 816 |
| العلوم الاسلامية | | 354 | 626 | 980 |
| التربية للعلوم الانسانية | | 1482 | 2094 | 3576 |
| التربية الاساسية | | 2556 | 3008 | 5564 |
| الادارة والاقتصاد | | 1609 | 1298 | 2907 |
| الاداب | | 214 | 275 | 489 |
| مجموع الإنساني | | 7509 | 8312 | 15821 |
| المجموع الكلي | | 13930 | 15420 | 29350 |

**ثالثا: – عينة البحث Sample of Research**

عينة المجتمع هي ذلك الجزء من المجتمع الذي يتم اختياره باستخدام المعايير والإجراءات العلمية التي تمثل المجتمع بدقة (الزيتون ، ١٤٥: ٢٠٠٥) ، أو جزء من المجتمع بأكمله يضم بعض العناصر المختارة منه (النجار وآخرون ، ٢٠١٠: ١٠٤) وتم اختيار عينة البحث الحالية البالغة (400) من الطلبة ذكور واناث معتمداً بذلك معادلة ستيفن ثامبسون وباستخدام الطريقة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتناسب من مجتمع الكليات الموجودة في جامعة بابل، اختيرت (4) كلية من الكليات العلمية بنسبة 75 % و (2) كلية من الكليات الإنسانية بنسبة 25 % من مجتمع البحث الحالي البالغ (20) كلية بواقع (15) كلية للدراسات العلمية وبنسبة 75 % و(5) للدراسات الإنسانية بنسبة 25 %. وقد بلغت عينة البحث (400) طالب وطالبة بواقع (157) طالبا منها( 122) طالبا من الدراسات العلمية و (35 ) طالبا من الدراسات الإنسانية ، اما عدد الاناث( 243) طالبة بواقع( 65 ) طالبة من الدراسات الإنسانية و( 178) طالبة من الدراسات العلمية ، والجدول(2) يوضح ذلك.

الجدول(2)

**يبين توزيع أفراد العينة بحسب متغيري الجنس (ذكور ، إناث) والتخصص(علمي ، إنساني)**

| ت | الكلية | التخصص العلمي | | التخصص الإنساني | | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ذكور | اناث | ذكور | اناث | |
| ١ | كلية العلوم | 32 | 59 | | | 91 |
| ٢ | كلية الهندسة | 52 | 57 | | | 109 |
| ٣ | التربية للعلوم الصرفة | 23 | 35 | | | 58 |
| ٤ | تكنولوجيا المعلومات | 15 | 27 | | | 42 |
| ٥ | كلية التربية للعلوم الانسانية | | | 12 | 31 | 43 |
| ٦ | كلية الآداب | | | 23 | 34 | 57 |
| المجموع | | 122 | 178 | 35 | 65 | 400 |

**رابعا- أداتا البحث:**

لغرض تحقق أهداف البحث الحالي والمتمثلة بالتعرف على المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة ومن ثم تعرّف العلاقة بينهما، قام الباحث وبعد اطلاعه على الأدبيات والدراسات السابقة بتبني مقياس ( الليثى ، 2020) وبناء مقياس التفكير المتوازي ، وفيما يأتي توضيح لكل أداة وكيفية إعدادها.

**١- مقياس المتانة العقلية**

بعد إطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات المتعلقة بمتغير المتانة العقلية اعتمد على مقياس (الليثى : ٢٠٢٠) لقياس المتانة العقلية ويتكون المقياس من (24) فقرة موزعة على أربعة ابعاد هي (التحكم - (6) فقرة، التحدي - (6) فقرة، والالتزام - (5) فقرة)،والثقة (7)فقرة بعد ان عرض الباحث المقياس بصورته الاولية وبحسب توجيهات وآراء المحكمين فقد اعتمد الباحث المدرج الخماسي بدلا من المدرج الثلاثي لكونه يتناسب مع طلبة الجامعة للدراسة الاولية ؛ وتعتبر هذه الطريقة أحدى الطرق العلمية المتبعة في تصحيح المقاييس وذلك لما تتمتع به من مزايا كما هو مبين في الآتي :

- يتيح للمستجيب أن يؤشر درجة شّدة مشاعره.
- يسمح بأكبر تباين بين الافراد.
- يوفر مقياساً أكثر تجانسًا.
- يجمع عددًا كبيرًا من الفقرات ذات الصلة بالظاهرة السلوكية المراد قياسها.
- مَّرن وسهل البناء والتصحيح.
- يميل الثبات فيه لأنَّ يكون جيدًا ويعود ذلك إلى المدى الكبير من الاستجابات المسموح بها للمستجيبين (Stanley& Hopkin 1972 :288).

وبهذا كانت بدائل الإجابة موزعة على النحو التالي (تنطبق عليَ تماماً، تنطبق عليَ، متردد، لا تنطبق عليَ، لا تنطبق عليَ تماماً)، وتأخذ الأوزان (1,2,3,4,5) على التوالي.

**أ- صلاحيـــة الفقـــرات:**

وفقًا لـ( Ebel :555: ١٩٧٢ )، فإن أفضل طريقة لتحديد صلاحية الفقرات هي قيام مجموعة من المتخصصين بذلك ، تم إعطاء تعليمات المقياس وخيارات الإجابة في شكلها الأولي إلى مجموعة من الأساتذة المتخصصين. في التربية وعلم النفس ملحق (2) في ضوء ملاحظاتهم ، تم تغيير لغة عدة فقرات ، ولكن لم يتم حذف أي فقرة من المقياس لأنه تمت الموافقة عليها من قبل اغلب المتخصصين.

البالغ عددهم (30)، إذ اعتمد الباحث موافقة هذا العدد من المحكمين معيارا لصلاحية الفقرات وصدقها في قياس ما وضعت لأجله، لان الفرق بين قيمتي (كا$^{٢}$) المحسوبة اعلى من القيمة الجدولية يكون ذا دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (1) (البياتي و أثناسيوس،١٩٧٧: ٣٠٣). مع الاخذ بالحسبان ببعض الآراء المناسبة حينما يكون الاقتراح يتعلق بصياغة لغوية أو مرغوبية اجتماعية واضحة للفقرة، لذلك تم الابقاء على جميع الفقرات وكما مبين في الجدول (3).

**الجدول (3).**

**آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس المتانة العقلية على وفق مربع كأي (Chi-square) والنسبة المئوية.**

| ابعاد المتانة العقلية | ارقام الفقرات | المحكمين والمختصين | | النسبة المئوية | قيمة chi- المحسوبة | الدلالة عند نسبة ٠،٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | موافق | غير موافق | | | |
| التحكم | ١-٢-٣-٤-٥-٦ | ٣٠ | - | %١٠٠ | ٣٠ | ٣،٨٤ |
| الالتزام | ٧-٨-٩-١٠-١١ | ٢٩ | ١ | %٩٦،٦٧ | ١٨ | |
| التحدي | ١٢-١٣-١٤-١٥-١٦ــــ١٧ | ٣٠ | - | %١٠٠ | ٣٠ | |
| الثقة | ١٨-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٣-٢٤ | ٢٨ | ٢ | %٩٣ | ١٦ | |

**ب- تجربة وضوح التعليمات والفقرات :**

تمت تجربة المقياس على عينة قوامها (40) طالب وطالبة موزعين على (4) كليات، اثنتين من العلوم الإنسانية والاخرى علمية، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة لضمان وضوح تعليمات المقياس. وفهم فقراته. وتلقى الباحث الرد، وطلب منهم الإحاطة بما ورد في الفقرات من وضوح وطريقة تقديم الرد. وتأكد الباحث من وضوح الاتجاهات، وطول الفقرات، وتوقيت الإجابة، والتي تراوحت من 14 - 18 دقيقة وبوسط قدره (١٦) دقيقة. الجدول (4) يبين ذلك.

**الجدول (4)**

**العينة الاستطلاعية موزعة بحسب الكلية والجنس**

| ت | الكلية | الذكور | الإناث | المجموع |
|---|---|---|---|---|
| ١ | الآداب | - | ١٠ | ١٠ |
| ٢ | التربية للعلوم الإنسانية | ١٠ | - | ١٠ |
| ٣ | كلية الهندسة | - | ١٠ | ١٠ |
| ٤ | كلية العلوم | ١٠ | - | ١٠ |
| | المجموع | ٢٠ | ٢٠ | ٤٠ |

**ج- التحليل الاحصائي لفقرات مقياس المتانة العقلية:**

يعد التحليل الإحصائي للفقرات أكثر أهمية من التحليل المنطقي لها، إذ إن التحليل المنطقي قد لا يكشف عن صدق الفقرات على نحو دقيق، لأنه يعتمد على الفحص الظاهري لها فقط، أي مثلما يبدو ظاهرياً للمختص (فرج، 1980: 331-332)، وهو يتحقق من مضمون الفقرة في قياس ما أعدت لقياسه، ومن خلال التحقق من بعض المؤشرات القياسية للفقرة، مثل قدرتها على التمييز بين المستجيبين ومعامل صدقها ، لذا تعد عملية التحليل الإحصائي لفقرات المقياس من العمليات الأساسية في بناء المقاييس (Anstasi, 1988: 192). وقد اختلف المتخصصون في القياس حول حجم عينة التحليل الاحصائي اذ يفضل (هنري سون ، Henry soon ) أن لا يقل حجم عينة تحليل الفقرات عن ( 400 ) فرد ( Henry soon , 1971: 132 )

كما يشير (نانلي، Nunnaly) إلى أن حجم عينة التحليل الاحصائي للفقرات ينبغي أن يكون بواقع (1 – 5) افراد لكل فقرة من فقرات المقياس لغرض التقليل من أثر المصادفة في التحليل الاحصائي ( Nunnaly ,1987 : 262 ) .

لذا فقد بلغت عينة التحليل الاحصائي (400) طالبا وطالبة بواقع (157) للذكور و(243) للإناث سُحبت من المجتمع الاصلي للبحث، وبالأسلوب الطبقي العشوائيّ ذات التوزيع المتناسب وكما تم توضيحه في جدول رقم (2).

وبعدها تم تطبيق المقياس ملحق (4) على عينة مكونة من (400) طالبا وطالبة وتم تفريغ الاجابات في جدول خاص يتضمن درجات الفقرات لكل مجال والمجموع الكلي لدرجات كل فرد على المقياس ، وحللت الاجابات احصائيا وحسبت القوى التمييزية لكل فقرة من فقرات مقياس المتانة العقلية وكما يأتي :

- **القوة التمييزية للفقرات (Discriminating Power of Items):**

تعد القوة التمييزية للفقرة احدى الخصائص السيكو مترية المهمة في المقاييس النفسية، إذ إنها تمثل شكلاً من أشكال صدق الفقرة (Ghiselli,etal, 1981 :475)، لأنها تكشف قدرة المقياس على إظهار الفروق الفردية بين الأفراد المفحوصين (Ebel, 1972 :399).

**أسلوب المجموعتين الطرفيتين:**

إن أسلوب المجموعتين الطرفيتين يعتمد على استعمال مجموعتين محكيتين متضادتين عن طريق قياس نسب استجابتهما لكل فقرة، بحيث تمثل النسبة (27%) أفضل نسبة لتحديد عدد أفراد المجموعتين العليا والدنيا في العينات الكبيرة ذات التوزيع الطبيعي على وفق ما تم تحديده من قبل كيلي (kellely,1939)، كما أكدت انستازي (Anastasi,1988) على النسبة المعتمدة بوصفها معياراً لتحديد المجموعتين الطرفيتين، فقد اشارت إلى أن الحجم المناسب لحساب القوة التمييزية للفقرات هو استعمال (27%) من كل مجموعة من المجموعتين الطرفيتين في الدرجة ، إذ إن هذه النسبة توفر حجماً مناسباً في كل مجموعة وتباين جيد بينهما ( Anastasi,1988 : 208).

**ولأجل حساب تمييز الفقرات اتبع الباحث الخطوات الآتية:**

أ- رتبت الدرجات التي حصل عليها أفراد العينة البالغ عددها (400) طالبا وطالبة تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة.

ب-اختيرت نسبة (27%) من المجموعة العليا ونسبة (27%) من المجموعة الدنيا لتمثل المجموعتين الطرفيتين. وفي ضوء تحديد هذه النسبة، كان عدد أفراد كل مجموعة (108) طالبا وطالبة.

ج- استعمال الاختبار التائي t.test لعينتين مستقلتين وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، ثم تطبيق الاختبار التائي لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين الطرفيتين العليا والدنيا لكل فقرة من فقرات المقياس البالغ عددها (24) فقرة، وذلك على أساس أن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التمييزية للفقرات من خلال مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (214). وكما مبين في الجدول (5).

**الجدول (5).**

**تمييز الفقرات بطريقة المجموعتين الطرفيتين لمقياس المتانة العقلية**

| الابعاد | المتانة العقلية | المجموعة العليا ١٠٨ | | المجموعة الدنيا ١٠٨ | | القيمة التائية المحسوبة | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | |
| التحكم | الفقرة رقم ١ | 2.75 | 1.505 | 2.71 | 1.466 | 0.20 | غير دالة |
| | الفقرة رقم ٢ | 4.06 | 1.296 | 2.93 | 1.351 | 6.27 | دالة |
| | الفقرة رقم ٣ | 4.33 | 1.127 | 3.18 | 1.373 | 6.73 | دالة |
| | الفقرة رقم ٤ | 4.63 | 0.635 | 2.89 | 1.314 | 12.39 | دالة |
| | الفقرة رقم ٥ | 3.35 | 1.584 | 2.86 | 1.43 | 2.39 | دالة |
| | الفقرة رقم ٦ | 4.89 | 0.569 | 3.31 | 1.513 | 10.16 | دالة |
| الالتزام | الفقرة رقم ٧ | 4.73 | 0.678 | 3.30 | 1.202 | 10.77 | دالة |
| | الفقرة رقم ٨ | 3.38 | 1.533 | 3.02 | 1.16 | 1.95 | غير دالة |
| | الفقرة رقم ٩ | 4.74 | 0.836 | 3.44 | 1.348 | 8.52 | دالة |
| | الفقرة رقم ١٠ | 3.87 | 1.354 | 2.83 | 1.293 | 5.77 | دالة |
| | الفقرة رقم ١١ | 4.98 | 0.135 | 3.81 | 1.348 | 8.98 | دالة |
| التحدي | الفقرة رقم ١٢ | 4.69 | 0.719 | 2.99 | 1.211 | 12.54 | دالة |
| | الفقرة رقم ١٣ | 4.92 | 0.338 | 3.50 | 1.357 | 10.55 | دالة |
| | الفقرة رقم ١٤ | 4.81 | 0.587 | 2.81 | 1.185 | 15.72 | دالة |
| | الفقرة رقم ١٥ | 4.74 | 0.586 | 2.98 | 1.168 | 14.00 | دالة |
| | الفقرة رقم ١٦ | 3.91 | 1.279 | 2.74 | 1.187 | 6.97 | دالة |
| | الفقرة رقم ١٧ | 4.45 | 0.980 | 2.64 | 1.203 | 12.12 | دالة |
| الثقة | الفقرة رقم ١٨ | 4.42 | 0.833 | 2.94 | 0.91 | 12.47 | دالة |
| | الفقرة رقم ١٩ | 4.11 | 1.147 | 2.90 | 0.947 | 8.45 | دالة |
| | الفقرة رقم ٢٠ | 4.59 | 0.821 | 3.02 | 1.207 | 11.18 | دالة |
| | الفقرة رقم ٢١ | 3.97 | 1.357 | 2.80 | 1.074 | 7.03hg | دالة |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الفقرة رقم ٢٢ | 4.29 | 0.865 | 3.07 | 1.048 | 9.33 | دالة |
| | الفقرة رقم ٢٣ | 3.51 | 1.457 | 2.48 | 1.164 | 5.74 | دالة |
| | الفقرة رقم ٢٤ | 4.38 | 0.840 | 2.98 | 1.023 | 10.99 | دالة |

افرزت النتائج بان جميع الفقرات هي ذي دلالة احصائية عند مستوى(0,05) ودرجة حرية (214) بأستثناء الفقرتين ( 8,1 ) ظهرت بان القيمة التائية المحسوبة لها اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96) لذا تقرر حذفها ليبقى عدد فقرات المقياس لحد هذا الاجراء (22) فقرة .

- **ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال والدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية**

تشير انستازي (Anastasi , 1988) إلى أن من مؤشرات صدق الفقرة ارتباط درجتها بمحك خارجي أو داخلي ، وفي حالة عدم توافر محك خارجي فان الدرجة التي يحصل عليها المستجيب عند اجابته عن فقرات المقياس تمثل افضل محك داخلي (Anastasi ,1988 : 209). وتعد هذه الطريقة من أدق الوسائل المستخدمة في حساب الاتساق الداخلي للمقياس (الكبيسي ،2010: 46). لذا فقد قام الباحث بحساب ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي إليه، وكما مبين في الجدول ( 6 ).

**الجدول ( 6 ).**

**قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي اليه وقيم ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية**

| البعد الاول ( التحكم ) | | | البعد الثاني (الالتزام ) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الفقرات | قيمة معامل الارتباط | القيمة التائية | الفقرات | قيمة معامل الارتباط | القيمة التائية |
| الفقرة رقم ١ | 0.435 | 9.64 | الفقرة رقم ٦ | 0.699 | 19.50 |
| الفقرة رقم ٢ | 0.637 | 16.49 | الفقرة رقم ٧ | 0.75 | 22.62 |
| الفقرة رقم ٣ | 0.735 | 21.63 | الفقرة رقم ٨ | 0.528 | 12.40 |
| الفقرة رقم ٤ | 0.363 | 7.77 | الفقرة رقم ٩ | 0.688 | 18.91 |
| الفقرة رقم ٥ | 0.606 | 15.20 | | | |
| البعد الثالث ( التحدي ) | | | البعد الرابع ( الثقة ) | | |
| الفقرات | قيمة معامل الارتباط | القيمة التائية | الفقرات | قيمة معامل الارتباط | القيمة التائية |
| الفقرة رقم ١٠ | 0.437 | 9.69 | الفقرة رقم ١٦ | 0.345 | 7.33 |
| الفقرة رقم ١١ | 0.644 | 16.79 | الفقرة رقم ١٧ | 0.599 | 14.92 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الفقرة رقم ١٢ | 0.766 | 23.77 | الفقرة رقم ١٨ | 0.663 | 17.67 |
| الفقرة رقم ١٣ | 0.706 | 19.89 | الفقرة رقم ١٩ | 0.588 | 14.50 |
| الفقرة رقم ١٤ | 0.735 | 21.63 | الفقرة رقم ٢٠ | 0.645 | 16.84 |
| الفقرة رقم ١٥ | 0.703 | 19.72 | الفقرة رقم ٢١ | 0.532 | 12.53 |
| | | | الفقرة رقم ٢٢ | 0.581 | 14.24 |

**قيم ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية**

| الفقرات | قيمة معامل الارتباط | القيمة التائية | الفقرات | قيمة معامل الارتباط | القيمة التائية |
|---|---|---|---|---|---|
| الفقرة رقم ١ | 0.403 | 8.78 | الفقرة رقم ١٢ | 0.686 | 18.81 |
| الفقرة رقم ٢ | 0.403 | 8.78 | الفقرة رقم ١٣ | 0.63 | 16.18 |
| الفقرة رقم ٣ | 0.386 | 8.35 | الفقرة رقم ١٤ | 0.662 | 17.62 |
| الفقرة رقم ٤ | 0.558 | 13.41 | الفقرة رقم ١٥ | 0.66 | 17.53 |
| الفقرة رقم ٥ | 0.108 | 2.17 | الفقرة رقم ١٦ | 0.227 | 4.65 |
| الفقرة رقم ٦ | 0.616 | 15.60 | الفقرة رقم ١٧ | 0.507 | 11.73 |
| الفقرة رقم ٧ | 0.641 | 16.66 | الفقرة رقم ١٨ | 0.581 | 14.24 |
| الفقرة رقم ٨ | 0.615 | 15.56 | الفقرة رقم ١٩ | 0.535 | 12.63 |
| الفقرة رقم ٩ | 0.328 | 6.93 | الفقرة رقم ٢٠ | 0.61 | 15.36 |
| الفقرة رقم ١٠ | 0.663 | 17.67 | الفقرة رقم ٢١ | 0.283 | 5.89 |
| الفقرة رقم ١١ | 0.328 | 6.93 | الفقرة رقم ٢٢ | 0.504 | 11.64 |

- **اسلوب ارتباط درجة المجال مع المجالات الأخرى والدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية**

بغية الوصول الى التجانس في تحديد السلوك المراد قياسه ينبغي التعرف على ارتباط درجة كل مجال من مجالات المقياس بالمجال الآخر ، لذا استخرج الباحث معامل ارتباط الدرجة الكلية لكل مجال مع المجال الآخر وتبين ان معامل الارتباط المستخرج للمقياس دال احصائيا لأن معامل ارتباطها أكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (١١٤).وكما مبين في الجدول (7).

**الجدول (7)**

**اسلوب ارتباط درجة المجال مع المجالات الاخرى والدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية**

| المجالات | التحكم | | الالتزام | | التحدي | | الثقة | | الدرجة الكلية | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | العلاقة | التائية | العلاقة | التائية | العلاقة | التائية | العلاقة | التائية | العلاقة | التائية |
| التحكم | 1 | #DIV/0! | 0.468 | 10.56 | 0.536 | 12.67 | 0.45 | 10.05 | 0.731 | 21.37 |
| الالتزام | 0.468 | 10.56 | 1 | #DIV/0! | 0.813 | 27.86 | 0.502 | 11.58 | 0.826 | 29.23 |
| التحدي | 0.536 | 12.67 | 0.813 | 27.86 | 1 | #DIV/0! | 0.599 | 14.92 | 0.901 | 41.43 |
| الثقة | 0.45 | 10.05 | 0.502 | 11.58 | 0.599 | 14.92 | 1 | #DIV/0! | 0.812 | 27.75 |
| الدرجة الكلية | 0.731 | 21.37 | 0.826 | 29.23 | 0.901 | 41.43 | 0.812 | 27.75 | 1 | #DIV/0! |

يتضح من الاجراءات أعلاه ان الفقرتين رقم (( 8 ، 1) غير ذي دلالة احصائية لذا تم حذفهما لتبقى فقرات المقياس المتكونة من (22) فقرة صالحة لقياس المتانة العقلية في البحث الحالي، الملحق (6).

**الخصائص القياسية (السيكومترية) لمقياس المتانة العقلية :**

تشير الخصائص السيكومترية (القياسية) للمقياس ككل قدرته على قياس ما أعدَّ لقياسه، وإنّه يقيس الخاصية بدقة مقبولة وبأقل خطأ ممكن (عودة ١٩٩٨: ٣٣٥)، ولكي تكون أداة القياس النفسي أو التربوي فاعلة في قياس الظاهرة النفسية أو التربوية وتعطينا وصفاً كمياً لتلك الظاهرة، ينبغي أن تتميز ببعض الخصائص القياسية من أهمها الصدق والثبات (الإمام، ١٩٩٠: ٢٤١)، وقد تم التحقق من هاتين الخاصيتين لمقياس المتانة العقلية وكما يأتي:

**أولا : صدق المقياس ( Validity Scale) :**

**لقد تم التحقق من صدق المقياس (المتانة العقلية) من خلال الخطوات الاتية :**

**١- الصدق الظاهري ( Face Validity)**

يُعد الصدق الظاهري أحد مؤشرات صدق المحتوى ، و المظهر العام للمقياس وهو يشير الى ما يبدو من قدرة المقياس على قياس ما وضع من أجله ، ويؤكد هذا المعنى " ايبل " (Ebel) إذ يشير إلى أن الاختبار يُعدُّ صادقاً ظاهرياً إذا ظهر للخبراء أن فقراته تقيس السمة التي أعدت لقياسها (Ebel, 1972 : 555) .

وقد تحقق هذا النوع من الصدق من خلال عرض مجالات وفقرات المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال القياس النفسي و التربية وعلم النفس ملحق (2 ).

**٢- صدق البناء (Construct Validity)**

يعتبر صدق البناء من أكثر أنواع الصدق أهمية على أساس ان هذا النوع من الصدق يتعلق بالارتباطات مع المقاييس الأخرى والتحليل العاملي والاتساق الداخلي للفقرات وقدرتها على التمييز بين الأقوياء والضعفاء في الصفة المدروسة ، ويعد هذا الأسلوب من الأساليب الشائعة الاستخدام بين الباحثين " لحساب الاتساق الداخلي للمقياس، إذ انه يهتم بمعرفة فيما إذا كانت كل فقرة من فقرات المقياس تسير في الاتجاه الذي يسير فيه المقياس كله أم لا، وهو بذلك يقدم لنا مقياساً متجانساً ( الأنصاري ، 2000 : 104).

وقد تم التحقق من صدق البناء للمقياس من خلال المؤشرات التي مر ذكرها سابقاً في التحليل الإحصائي لفقرات المقياس وهي كالآتي:

- قدرة الفقرات على التمييز بين الأفراد: حيث تبين أن جميع الفقرات كانت دالة إحصائيا عدا الفقرة ( 8 ، 1 ، ملحق5) حيث كانت القيمة المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية البالغة (1.96) عند درجة حرية (144) ومستوى دلالة (0.05) وكما ورد في الجدول (5 ).
- قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي اليه وقيم ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية: تم استخراج قيم معاملات ارتباط درجة الفقرة بدرجة المكون المنتمية اليه ودرجة ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية ، وتبين أن جميع معاملات الإرتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) عدا الفقرة (1 ، 8 )، وكما ورد في الجدول (6 )، وهذا مؤشر على صدق البناء.

- علاقة درجة المجال بالمجالات الأخرى والدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية : إذ تبين أن جميع الارتباطات دالة موجبة سواء بين المجالات أو ارتباطها بالدرجة الكلية لمقياس المتانة العقلية عند مستوى دلالة (0.05) وكما ورد في الجدول ( 7 ).

**٣ - الصدق العاملي :** يقصد بالتحليل العاملي هو "البحث عن العوامل التي تؤثر في الظواهر المعقدة الذي ترتبط مع بعضها البعض " إذ يهدف التحليل العاملي إلى الحصول على مجموعة من السمات الأقل من حيث العدد والاشمل في طبيعتها من حيث الاختبارات لغرض الوصول إلى اختبارات تتميز بالصدق والنقاء (احمد، ١٩٨١: ٥٩) ، وقد قام الباحث قبل الشروع بإجراء التحليل العاملي بفحص تجانس عينة البحث الكلية وفقا لمعيار كايزر – مايز- اولكن والذي أشار إلى ان القيمة يجب ان لا تقل عن (0.5) (فرج، ٢٠٠٧: ١٥١) في حين بلغت النسبة (0.73)، ولاستخراج التحليل العاملي قام الباحث بحساب الدرجة الكلية لعينة التمييز البالغة (400) طالب وطالبة والجدول (8) يوضح ذلك .

**الجدول (8)**

**جدول يوضح تشبع الفقرات بالعوامل من خلال التحليل العاملي الاستكشافي قبل وبعد التدوير لفقرات مقياس المتانة العقلية**

| Saturation | after recycling | | | | before recycling | | | | Items of the mental toughness scale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Confidence | the challenge | Commitment | control | Confidence | the challenge | Commitment | Control | |
| 0.58 | | | | 0.528 | | | | 0.405 | Item 1 |
| 0.5 | | | | 0.688 | | | | 0.565 | Item 2 |
| 0.634 | | | | 0.549 | | | | 0.426 | Item 3 |
| 0.676 | | | | 0.52 | | | | 0.397 | Item 4 |
| 0.463 | | | | 0.479 | | | | 0.356 | Item 5 |
| 0.598 | | | 0.586 | | | | 0.463 | | Item 6 |
| 0.549 | | | 0.515 | | | | 0.392 | | Item 7 |
| 0.987 | | | 0.437 | | | | 0.314 | | Item 8 |
| 0.895 | | | 0.644 | | | | 0.521 | | Item 9 |
| 0.987 | | 0.459 | | | | 0.336 | | | Item 10 |
| 0.895 | | 0.465 | | | | 0.342 | | | Item 11 |
| 0.576 | | 0.414 | | | | 0.291 | | | Item 12 |
| 0.474 | | 0.502 | | | | 0.379 | | | Item 13 |
| 0.599 | | 0.474 | | | | 0.351 | | | Item 14 |
| 0.736 | | 0.386 | | | | 0.263 | | | Item 15 |
| 0.655 | 0.412 | | | | 0.289 | | | | Item 16 |
| 0.399 | 0.45 | | | | 0.327 | | | | Item 17 |
| 0.526 | 0.414 | | | | 0.291 | | | | Item 18 |
| 0.584 | 0.414 | | | | 0.291 | | | | Item 19 |
| 0.489 | 0.496 | | | | 0.373 | | | | Item 20 |
| 0.658 | 0.489 | | | | 0.366 | | | | Item 21 |
| 0.504 | 0.419 | | | | 0.296 | | | | Item 22 |

| | |
|---|---|
| latent root | 12.313 |
| Total Explained Variance Ratio | 4.909 |

من خلال الجدول (8) الذي افرزته نتائج التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة الفاريماكس ظهر ان جميع القيم الخاصة بتشبع الفقرات بعاملها قبل وبعد التدوير كانت اكبر من القيمة المقابلة البالغة (0.33) بحسب رأي ايبل وبجذر كامن وبنسبة تباين مفسر تراكمي كما موضح في الجدول ( 8) لذا لم تحذف منه أي فقرة حتى يبقى منه لحد هذا الاجراء (٢٢) فقرة موزعة بموقع أربعة عوامل .

**ثانيا: ثبات المقياس (Reliability) :**

يشير مفهوم الثبات الى مدى الاتساق في تقدير الدرجة الحقيقية التي يقيسها المقياس (عودة وملكاوي، 1992 : 194) فالثبات يعني ثبات نتائج المقياس أو الاختبار تقريبا في المرات المختلفة التي يطبق فيها على الأفراد انفسهم، أو هو اعطاء النتائج نفسها تقريبا عندما تطبق صور متكافئة أو متماثلة فيه (الزيود وعليان، 2005: 145).

ولغرض حساب ثبات مقياس المتانة العقلية تم اعتماد الطريقتين الآتيتين :

**أ- طريقة اعادة الاختبار:- (Test retest method)**

تستخدم هذه الطريقة في حساب الثبات إذ انها تكشف لنا عن مدى استقرار النتائج، عندما يطبق الاختبار على مجموعة معينة لأكثر من مرة وعبر فاصل زمني.(داود وعبد الرحمن,122:1990)

وقد تم تطبيق المقياس على (60) طالبا وطالبة (30) ذكور و(30) اناث. إذ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وبعد مرور اسبوعين تم اعادة تطبيق المقياس على العينة وباستخدام معامل ارتباط (بيرسون) بين درجات الطلبة في التطبيقين فبلغ (0.807) وهو معامل ثبات عالٍ، وقد اشار العيسوي الى معامل الثبات المستخرج بين التطبيق الاول والثاني (70% فأكثر) وهو معامل ثبات جيد اذ يعدُّ مؤشراً جيداً على ثبات المقياس ( عيسوي ، ١٩٨٥ : ٥٨ ) .

**ب- طريقة الفا كرونباخ (Cronbach Alpha):**

تقيس معادلة (الفا كرونباخ) إتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، ويشير إلى الدرجة التي تشترك بها جميع فقرات المقياس في قياس خاصية معينة عند الفرد (ثورندايك وهيجن ١٩٨٩ :٧٩)، وتؤدي هذه الطريقة إلى إتساق داخلي لبنية المقياس، ويسمى أيضاً معامل التجانس (علام ٢٠٠٠ :١٦٥)، لاستخراج الثبات بهذه الطريقة للمقياس استعمل الباحث معادلة إلفا كرونباخ (Alpha Cronbach Formula)على عينة التحليل الاحصائي البالغة (400) طالب وطالبة، إذ بلغ معامل ثبات المقياس ككل (0.848) وهي مؤشرات جيدة على ثبات المقياس، إذ أكد كرونباخ أن المقياس الذي معامل ثباته عالٍ هو مقياس دقيق (Cronbach 1964:639).وكما مبين في الجدول ( 9).

ويشير معامل الثبات العالي المستخرج بطريقة اعادة الاختبار الى استقرار استجابات الافراد على فقرات المقياس وهذا ما يشير الى ثبات المقياس عبر الزمن.

**ج- الخطأ المعياري (Standard Error):**

ان استخراج الخطأ المعياري للمقياس او ما يسمى بالخطأ المعياري للدرجة يعد مؤشراً آخر للثبات إذ إن الدرجات التي نحصل عليها لاستخراج الثبات هي ليست درجات حقيقية، وانما هي في الواقع درجات جُمعت عن طريق اجابات فردية قد يتخللها الاخطاء، وخلال هذا الاجراء يمكن تصحيح 99% من أخطاء العينة (Anastasi&Urbina,1997 : 107-108) ويشير عودة (2002) الى أنَهُ " لا يمكن أن يكون هناك قياس مثالي اطلاقاً " ولذلك فإن دقة تقدير الدرجة يعتمد على الخطأ المعياري في القياس والذي بدوره يعتمد على معامل الثبات (عودة، 369: 2002).

وقد بلغ الخطأ المعياري للثبات بطريقة الفا كرو نباخ **(1.04)** عندما بلغ (0.848)، كما بلغ **(2.25)** بطريقة اعادة الاختبار عندما بلغ (0.804)، فكلما كانت قيمة هذا الخطأ منخفضةً فهذا يعني أن الفروق بين الدرجات الحقيقية والظاهرية منخفضة (البياتي واثناسيوس، 1977 :211).

**الجدول ( 9).**

**نتائج الثبات بطريقتي ألفا كرو نباخ واعادة الاختبار وقيم الخطأ المعياري لمقياس المتانة**

| المقياس | حجم العينة 400 | | | حجم العينة 60 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ألفا كرو نباخ | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري | اعادة الاختبار | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري |
| المتانة العقلية | 0.848 | 13.121 | 1.04 | 0.807 | 22.19 | 2.25 |

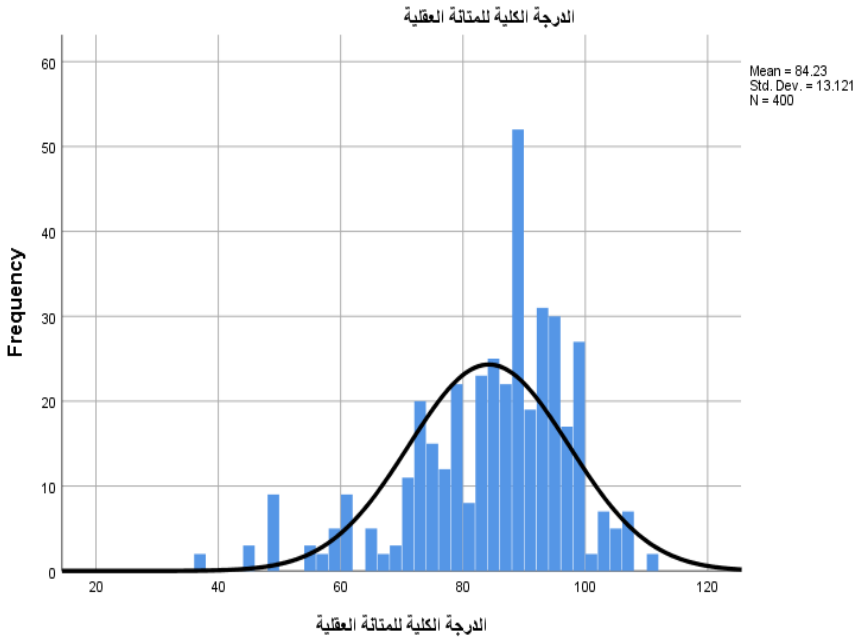
**المؤشرات الإحصائية لمقياس المتانة العقلية:**

إنَّ الظواهر النفسية تتوزع بين أفراد المجتمع توزيعاً اعتداليا، وعليه فأنَّ ايجاد المؤشرات الإحصائية تعمل على إيضاح مدى قرب توزيع درجات افراد العينة من التوزيع الطبيعي، الذي يعد معياراً للحكم على تمثيل العينة للمجتمع المدروس، مما يسمح بتعميم النتائج (منسي والشريف ٢٠١٤ :١٨٢)، وبعد ايجاد المؤشرات الإحصائية لدرجات استجابات عينة البحث، تبين إن توزيع درجات عينة التحليل الإحصائي على مقياس المتانة العقلية كان أقرب إلى التوزيع ألاعتدالي. والجدول ( 10 ) والشكل (2 ) يبينان ذلك.

## الجدول ( 10 )

## المؤشرات الإحصائية لمقياس المتانة العقلية

| الوسائل | الدرجة الكلية للمتانة العقلية |
|---|---|
| الوسط الحسابي | 84.23 |
| انحراف خطأ الوسط | .656 |
| الوسيط | 87.00 |
| المنوال | 88 |
| الانحراف المعياري | 13.121 |
| الثبات | 172.161 |
| الالتواء | -1.005- |
| خطا الالتواء | .122 |
| التفرطح | 1.127 |
| خطا التفرطح | .243 |
| اقل درجة | 37 |
| اعلى درجة | 110 |




## الشكل ( 2)

## التوزيع الطبيعي لعينة المتانة العقلية

**وصف مقياس المتانة العقلية بصيغته النهائية:**

بعد التحقق من الخصائص القياسية المتمثلة بمؤشرات التحليل الاحصائي والصدق والثبات للمقياس، أصبح مقياس المتانة العقلية جاهزا بصيغته النهائية مكون من (22) فقرة موزعة على اربعة مكونات هما: **(التحكم - 5 فقرات) و(الالتزام - 4 فقرات) و (التحدي – 6 فقرات ) و( الثقة –7 فقرات)**وأمام كل فقرة مدرج خماسي للاستجابة هو: [تنطبق عليّ تماما، تنطبق عليّ ، متردد، لا تنطبق عليّ، لا تنطبق عليّ تماما]، وتعطى عند تصحيح الدرجات من درجة (5) أعلى درجة، ودرجة (١) أدنى درجة، لذا فإن أعلى درجة يمكن ان يحصل عليها المستجيب عن إجابته على فقرات المقياس هي (110) درجة وأقل درجة يمكن ان يحصل عليها هي (22)، درجة والمتوسط الفرضي للمقياس مقداره (66) درجة، وبذلك أصبح المقياس جاهزا للتطبيق على عينة البحث الأساسية الملحق (6 ).

**المقياس الثاني: التفكير المتوازي**

نظرا لعدم وجود أداة ملائمة لقياس التفكير المتوازي لعينة البحث الحالية ، بحسب معرفة الباحث ، وبعد مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث الحالي، قام الباحث ببناء أداة لقياس التفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة.

**خطــوات بنـــاء المقيـــاس:**

**تحديد المنطلقات النظرية للمقياس:**

بحسب الأدبيات الخاصة بالقياسات النفسية ، يجب على الباحث أن يحدد ويتبع الأسس والشروط اللازم اتباعها النظرية والمبادئ البنائية التي تستند إليها إجراءات بناء وتكييف وتطوير المقاييس والاختبارات النفسية ، وكذلك الاستفادة من منهج الخبرة ، الذي يعتمد على الحقائق والبيانات ، وآراء محكمون وخبراء في مجال العلوم التربوية والنفسية. (الكبيسي،١٩٨٧: ٥٠).

وفي ضوء ذلك أستند الباحث إلى المنطلقات والمفاهيم التالية في بناء مقياس التفكير المتوازي ، وهي كالآتي:

أعتمد الباحث على انموذج ( De Bono ) كإطار نظري للبحث الحالي وفي تحديد مفهوم التفكير المتوازي وانماطه.

**أولا: تحديد مفهوم التفكير المتوازي :**

يجب تحديد الفكرة التي سيتم إنشاء المقياس من أجلها ومكوناتها التي تمثل السلوك المراد قياسه لهذا المفهوم وتحديدها إجرائيًا من أجل أن يمثل المقياس نطاق السلوك المراد قياسه وفقًا لأجزائه أو مكوناته . عند إنشاء مقياس لقياسه ، تقدير المستوى الكمي للحيازة الفردية(Ghiselli et al,1981:435) . وقد حدد الباحث التعريف النظري لمفهوم التفكير المتوازي خلال التعريف النظري لـ( De Bono ) الذي تبناه الباحث ، الذي يعرف التفكير المتوازي بأنه ذلك النوع من التفكير الذي يوفر بدائل عملية أو تطبيقية ( (Practical Alternative بحيث يعمل على تشجيع التعاون بين كافة الأفراد لممارسة أو استخدام نوع محدد من التفكير في أوقات متزامنة وذلك عند التعرض إلى قضية جدلية أو مشكلة ما( نوفل واخرون ،٢٠٠٩)

**ثانيا: تحديد مكونات التفكير المتوازي :**

بعد أن تمّ تحديد التعريف النظري للتفكير المتوازي ، واستنادا إلى الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت المفهوم ، وبحسب انموذج ( De Bono ) تم تحديد ستة انماط وهي على النحو الآتي:

١- **التفكير الحيادي :**هو التعامل مع الأفكار والمواقف والأشخاص والأحداث وهو العملية الذهنية التي ينظم بها العقل خبرات ومعلومات الإنسان من أجل اتخاذ قرار معين إزاء مشكلة ما أو موضوع محدد وفق نسق حيادي متجرد عن الهوى والعاطفة في اتخاذ القرار

٢- **التفكير العاطفي:** يغلب على هذا التفكير المشاعر والعواطف ويبتعد عن المنطق والعقل. (Pal.2004:19)

٣- **التفكير السلبي:** صاحب هذا التفكير دائماً في خط سلبي ينظر باستمرار إلى النصف الفارغ من الكأس ( روبرت وآخرون ،٢٠٠٤: ١٣،١٤).

٤- **التفكير الايجابي:** وهو التفكير بالفوائد والايجابيات والطموح للمستقبل ورؤية الفوائد التي ستحقق من الفكرة المطروحة .(Pal, 2004 :19 ).

٥- **التفكير الإبداعي:** وهو التفكير الذي يرمز إلى التغيير والخروج عن الأفكار القديمة والمألوفة ويساعد الشخص المفكر في البحث عن احتمالات وأفكار جديدة.

٦- **التفكير الموجه :** أنه تفكير النظرة العامة (الشمولي) وهو التفكير في التفكير وتوجيه التفكير اللازم للوصول إلى أحسن النتائج (Hecerian,2004: 55)

**ثالثا: صياغة فقرات مقياس التفكير المتوازي :**

لغرض اعداد فقرات التفكير المتوازي قام الباحث بالخطوات التالية

١- استخراج الفقرات المتشابهة عن الفقرات غير متشابهة في المقاييس والاختبارات

٢- فرز الفقرات الملائمة لعينة البحث الحالي

٣- اعادة صياغة بعض الفقرات بما يناسب العينة

٤- صياغة فقرات جديدة من الباحث وبعضها زود بها من الخبراء استنادا الى الخلفية النظرية والتعريف النظري

وعلى هذا الاساس تكون المقياس بصيغته الاولية من (30) فقرة منها (25) موجبة و(5) سلبية الملحق (7)

ان هذا إجراء أمان في حالة استبعاد بعض الفقرات أثناء التحليل المنطقي للمحكمين أو عند تحليل البيانات إحصائيًا. يؤكد علماء القياس النفسي أن عدد فقرات المقياس في صورته الأولية يجب أن يكون أكبر من الرقم المختار للمقياس في شكله النهائي لأن استبعاد بعض الفقرات أثناء التحليل قد يؤدي إلى نتائج غير دقيقة. إنه يعني أنه يجب إعداد فقرات إضافية واختبارها مرة أخرى. ( روبرت وآخرون ،٢٠٠٤: ١٣،١٤)، وتوزعت الفقرات المقياس بصورته الاولية على ستة انماط للتفكير المتوازي بلغت لكل مكون على النحو الآتي: ( التفكير الحيادي -5 فقرة ، التفكير العاطفي -5 فقرة ، التفكير السلبي – 5 فقرة ، التفكير الايجابي - 5 فقرة ؛ التفكير الابداعي-5 فقرة ؛ التفكير الموجه -5 فقرة ) والجدول( 11) يوضح مصادر فقرات التفكير المتوازي والانماط التي تغطيها

**الجدول (11 )**

**مصادر فقرات التفكير المتوازي والمجالات التي تغطيها**

| رقم الفقرة | نمطها | مصدرها | اتجاهها |
|---|---|---|---|
| ١ | التفكير الحيادي | السباب،٢٠١٠ | إيجابي |
| ٢ | التفكير الحيادي | خلف ؛ ٢٠١٥ | إيجابي |
| ٣ | التفكير الحيادي | السباب ؛ ٢٠١٠ | إيجابي |
| ٤ | التفكير الحيادي | المدهون ؛ ٢٠١٢ | إيجابي |
| ٥ | التفكير الحيادي | خلف ؛ ٢٠١٥ | إيجابي |
| ٦ | التفكير الحيادي | السباب ؛ ٢٠١٠ | إيجابي |
| ٧ | التفكير العاطفي | الساعدي ؛٢٠٠٩ | إيجابي |
| ٨ | التفكير العاطفي | الساعدي ؛٢٠٠٩ | إيجابي |
| ٩ | التفكير العاطفي | المدهون ؛٢٠١٢ | إيجابي |
| ١٠ | التفكير العاطفي | خلف ؛ ٢٠١٥ | إيجابي |
| ١١ | التفكير العاطفي | الساعدي ؛٢٠٠٩ | إيجابي |
| ١٢ | التفكير السلبي | الباحث | سلبية |
| ١٣ | التفكير السلبي | الباحث | سلبية |
| ١٤ | التفكير السلبي | الباحث | سلبية |
| ١٥ | التفكير السلبي | الباحث | سلبية |
| ١٦ | التفكير السلبي | الباحث | سلبية |
| ١٧ | التفكير الإيجابي | المدهون ؛٢٠١٢ | إيجابي |
| ١٨ | التفكير الإيجابي | الباحث | إيجابي |
| ١٩ | التفكير الإيجابي | الباحث | إيجابي |
| ٢٠ | التفكير الإيجابي | الباحث | إيجابي |
| ٢١ | التفكير الإيجابي | الباحث | إيجابي |
| ٢٢ | التفكير الإبداعي | خلف؛ ٢٠١٥ | إيجابي |
| ٢٣ | التفكير الإبداعي | المدهون ؛ ٢٠١٢ | إيجابي |
| ٢٤ | التفكير الإبداعي | المدهون ؛ ٢٠١٢ | إيجابي |
| ٢٥ | التفكير الإبداعي | الساعدي؛ ٢٠٠٩ | إيجابي |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٢٦ | التفكير الموجة | خلف ؛ ٢٠١٥ | إيجابي |
| ٢٧ | التفكير الموجة | السماك ؛٢٠١٢ | إيجابي |
| ٢٨ | التفكير الموجة | السباب ؛ ٢٠١٠ | إيجابي |
| ٢٩ | التفكير الموجة | المدهون ؛ ٢٠١٢ | إيجابي |
| ٣٠ | التفكير الموجة | الساعدي ؛ ٢٠٠٩ | إيجابي |

**التحليل المنطقي لفقرات المقياس (الصدق الظاهري):**

حتى يتم التعرّف عن صلاحية الفقرات (الصدق الظاهري)، عرض الباحث مقياس التفكير المتوازي بفقراتِه الـ(30) فقرة على مجموعة من المحكمين والمختصين في ميدان علم النفس والقياس والتقويم المبين في ملحق (7)، والاستبانة المعدّة لذلك، ومن خلال ما أبداه المحكمين والمختصين فقد استبعدت الفقرة (4) في المكون الثاني (التفكير العاطفي )، لحصولها على قيمة مربع كأي البالغة (**1,2**) وبنسبة (13%)، وفي المكون الرابع (التفكير الايجابي) تم استبعاد الفقرة (3)، لحصولها على قيمة مربع كأي البالغة (**٠،٥٢**) وبنسبة (43%)، وقد ابدى المحكمون ملاحظاتهم وأرائهم في المكونات ( الاول -التفكير الحيادي ، والمكون الثالث- التفكير السلبي ،والمكون الرابع – التفكير الابداعي ، والمكون السادس -التفكير الموجه ) ومدى صلاحية فقرات كل مكون وجاءت ارائهم بالموافقة بنسبة 80% فاكثر على الفقرات وانها تعد صالحة للقياس الذي اعدت من اجله الجدول (12) يوضح ذلك

**الجدول (12)**

**آراء المحكمين والمختصين في صلاحية فقرات مقياس التفكير المتوازي على وفق مربع كأي (Chi-square) والنسبة المئوية**

| مكونات التفكير المتوازي | الفقرات | استجابة المحكمين والمختصين | | استجابة المحكمين والمختصين | قيمة Chi-square المحسوبة | الدلالة عند نسبة ɒ0,05 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | موافق | غير موافق | | | |
| التفكير الحيادي | 1-2-3-4-5 | 29 | 1 | %96 | 26 | دالة |
| التفكير العاطفي | 1-2-3-5 | 26 | 4 | % 86,67 | 16 | دالة |
| | 4 | 12 | 8 | %13 | 1,2 | غير دالة |
| التفكير السلبي | 1-2-3-4-5 | 28 | 2 | %93 | 26 | دالة |
| التفكير الإيجابي | 1-2-4-5 | 29 | 1 | %96 | 26 | دالة |
| | 3 | 13 | 7 | %43 | 0,52 | غير دالة |
| التفكير الإبداعي | 1-2-3-4-5 | 29 | 1 | %96 | 26 | دالة |
| التفكير الموجه | 1-2-3-4-5 | 28 | 2 | %93 | 26 | دالة |

**تجربة وضوح تعليمات مقياس التفكير المتوازي :**

سعى الباحث إلى أن تكون تعليمات المقياس واضحة ودقيقة ، والتأشير يكون بعلامة (√) إزاء البديل الذي ينطبق على المُستجيب من بين البدائل الخمس (تنطبق علي تماما ، تنطبق علي ، متردد، لا تنطبق علي ، لا تنطبق علي تماما)، وقد طُلب من المُستجيبين الاجابة عنه بكلّ صراحة وصدق لغرض البحث العلمي، ولا توجد

هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة بقدر ما تعبر عن رأيهم، وأنّ الاجابة لا يطلع عليها أحد سوى الباحث، ولا داعي لذكر الاسم لكي يطمئن المُستجيب على سّرية استجاباته (النبهان ٢٠١٣: ٨٥)، ومن أجل التأكد من وضوح تعليمات المقياس وفقراته ووضوح بدائل الاستجابة والكشف عن الصعوبات التي تواجه المُستجيب وتلافيها، والوقت الذي تستغرقه الاستجابة على المقياس، تم تطبيقه على (40) طالب عشوائيًا، قد سبق الإشارة لها في العينة الاستطلاعية، وقد اتّضح أنّ فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة لأفراد العينة وأنّ الوقت المستغرق في استجاباتهم على المقياس يتراوح بين 14 - 18 دقيقة وبوسط قدره (16) دقيقة.

**تصحيح مقياس التفكير المتوازي :**

بحسب توجيهات وآراء الحكمين اعتمد الباحث طريقة ليكرت (Likert) ذي المدرج الخماسي، إذ تعتبر أحدى الطرق العلمية المتبعة في تصحيح المقاييس؛ لكونها تسمح للمستجيب ان يؤشر درجة أو شدة مشاعره على المقياس (عودة، ٢٠٠٢: ٤٠٧-٤٠٩)، كما تجمع أكبر عدد من الفقرات ذات الصلة بالظاهرة السلوكية المراد قياسها)، وبهذا كانت بدائل الإجابة موزعة على النحو التالي (تنطبق عليَ تماماً ، تنطبق عليَ، متردد، لا تنطبق عليَ، لا تنطبق عليَ تماماً)،وتأخذ الأوزان (1,2,3,4,5) على التوالي، عدا الفقرات (15-14-13-12-11)، تصحح في الاتجاه العكسي (5,4,3,2,1)، وهكذا بعد وضع درجة استجابة المفحوص عن كل فقرة من فقرات المقياس، تم جمعها لإيجاد الدرجة الكلية للمقياس لكلّ بعد من أبعاده بموجب إجابة المستجيب.

**التحليل الإحصائي لفقرات مقياس التفكير المتوازي :**

١. **القوة التمييزية للفقرات (Discriminating Power of Items):**

تعد القوة التمييزية للفقرة احدى الخصائص السيكومترية المهمة في المقاييس النفسية ، إذ إنها تمثل شكلاً من اشكال صدق الفقرة (Ghiselli,etal 1981 :475) لأنها تكشف قدرة المقياس على إظهار الفروق الفردية بين الأفراد المفحوصين

(Ebel, 1972 :399)، تم التحقق من القوة التمييزية للفقرات باستعمال أسلوب المجموعتين الطرفيتين (Contrasted Groups) بالآتي:

- تطبيق فقرات المقياس (الملحق 8 )على عينة التحليل الإحصائي، البالغة (400) من الطلبة ذكور واناث.

- تحديد الدرجة الكلية لكل استمارة من استمارات المستجيبين، ثم ترتيب الاستمارات تنازلياً حسب الدرجة الكلية، من أعلى درجة الى أقل درجة.

- تعيين (27%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات العليا، و (27%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات الدنيا.

حيث بلغ عدد أفراد كلَّ من المجموعتين الطرفيتين العليا والدنيا (108) ضابط، وبعد تطبيق الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين العليا والدنيا لدرجات كل فقرة من فقرات المقياس، كانت جميع فقرات المقياس من خلال مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) مميزة عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (214)، وبذلك احتفظت عدد الفقرات لحدّ هذا الأجراء (28) فقرة، موزعة على المكونات الستة، وكما مبين في الجدول (13).

**الجدول (13).**

**القوة التمييزية لفقرات مقياس التفكير المتوازي باستعمال أسلوب المجموعتين الطرفيتين**

| ابعاد التفكير المتوازي | الفقرات | المجموعة العليا 108 | | المجموعة الدنيا 108 | | القيمة التائية | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | الوسط | الانحراف | الوسط | الانحراف | | |
| التفكير الموجه | الفقرة رقم 1 | 4.72 | 0.544 | 3.22 | 1.307 | 11.01 | دالة |
| | الفقرة رقم 2 | 3.94 | 1.348 | 3.02 | 1.215 | 5.27 | دالة |
| | الفقرة رقم 3 | 3.8 | 1.439 | 3.02 | 1.434 | 3.99 | دالة |
| | الفقرة رقم 4 | 3.77 | 1.532 | 2.84 | 1.112 | 5.11 | دالة |
| | الفقرة رقم 5 | 4.81 | 0.582 | 2.81 | 1.300 | 14.59 | دالة |
| التفكير العاطفي | الفقرة رقم 6 | 4.81 | 0.676 | 3.1 | 1.453 | 11.09 | دالة |
| | الفقرة رقم 7 | 4.44 | 1.179 | 3.11 | 1.383 | 7.61 | دالة |
| | الفقرة رقم 8 | 4.93 | 0.354 | 3.04 | 1.143 | 16.41 | دالة |
| | الفقرة رقم 9 | 4.97 | 0.165 | 3.24 | 1.135 | 15.68 | دالة |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التفكير السلبي | الفقرة رقم 10 | 4.03 | 1.256 | 2.81 | 1.086 | 7.64 | دالة |
| | الفقرة رقم 11 | 4.71 | 0.711 | 2.91 | 1.264 | 12.90 | دالة |
| | الفقرة رقم 12 | 4.74 | 0.675 | 2.43 | 1.034 | 19.44 | دالة |
| | الفقرة رقم 13 | 4.8 | 0.507 | 2.71 | 1.231 | 16.31 | دالة |
| | الفقرة رقم 14 | 4.56 | 0.835 | 2.57 | 1.025 | 15.64 | دالة |
| التفكير الايجابي | الفقرة رقم 15 | 4.79 | 0.698 | 2.8 | 1.190 | 14.99 | دالة |
| | الفقرة رقم 16 | 4.63 | 0.756 | 2.44 | 1.088 | 17.18 | دالة |
| | الفقرة رقم 17 | 4.56 | 0.921 | 2.75 | 1.112 | 13.03 | دالة |
| | الفقرة رقم 18 | 4.86 | 0.398 | 3.07 | 1.150 | 15.29 | دالة |
| التفكير الابداعي | الفقرة رقم 19 | 4.79 | 0.684 | 2.96 | 1.118 | 14.51 | دالة |
| | الفقرة رقم 20 | 4.71 | 0.711 | 2.91 | 1.264 | 12.90 | دالة |
| | الفقرة رقم 21 | 4.74 | 0.675 | 2.43 | 1.034 | 19.44 | دالة |
| | الفقرة رقم 22 | 4.8 | 0.507 | 2.71 | 1.231 | 16.31 | دالة |
| | الفقرة رقم 23 | 4.56 | 0.835 | 2.57 | 1.025 | 15.64 | دالة |
| التفكير الموجه | الفقرة رقم 24 | 4.79 | 0.698 | 2.8 | 1.190 | 14.99 | دالة |
| | الفقرة رقم 25 | 4.63 | 0.756 | 2.44 | 1.088 | 17.18 | دالة |
| | الفقرة رقم 26 | 4.56 | 0.921 | 2.75 | 1.112 | 13.03 | دالة |
| | الفقرة رقم 26 | 4.86 | 0.398 | 3.07 | 1.150 | 15.29 | دالة |
| | الفقرة رقم 28 | 4.79 | 0.684 | 2.96 | 1.118 | 14.51 | دالة |

يتبين من خلال الجدول (13). أن جميع الفقرات كانت دالة إحصائيا حيث كانت القيمة التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند درجة حرية (214) ومستوى دلالة (0.05) .

**٢. صدق البناء لمقياس التفكير المتوازي : وتمثل في الاجراءات الآتية:**

**أ ـ علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:**

قام الباحث بهذا الإجراء لاستخراج مقدار العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس بواسطة معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient)، وباستعمال عينة التحليل ذاتها المشار إليها في الفقرة السابقة عينة التحليل الإحصائي، والبالغة (400) بعد استعمال معامل الارتباط ودرجة حرية (398)، وقد عدّ

المقياس صادقاً بنائياً وفق هذا المؤشر، فاتضح أن جميع الفقرات حققت ارتباطاً ذا دلالة إحصائية ، وكما مبين في الجدول (14).

**الجدول (14).**

**قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي اليه وقيم ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية والقيمة التائية لفقرات مقياس التفكير المتوازي**

| الفقرات | التفكير الحيادي | | التفكير العاطفي | | التفكير السلبي | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | قيمة العلاقة | القيمة التائية | قيمة العلاقة | القيمة التائية | قيمة العلاقة | القيمة التائية |
| فقرة رقم 1 | 0.536 | 12.67 | 0.806 | 27.17 | 0.584 | 14.35 |
| فقرة رقم 2 | 0.518 | 12.08 | 0.768 | 23.92 | 0.654 | 17.25 |
| فقرة رقم 3 | 0.682 | 18.60 | 0.828 | 29.46 | 0.743 | 22.15 |
| فقرة رقم 4 | 0.624 | 15.93 | 0.788 | 25.53 | 0.771 | 24.15 |
| فقرة رقم 5 | 0.563 | 13.59 | | | 0.788 | 25.53 |
| | التفكير الايجابي | | التفكير الابداعي | | التفكير الموجه | |
| الفقرات | قيمة العلاقة | القيمة التائية | قيمة العلاقة | القيمة التائية | قيمة العلاقة | القيمة التائية |
| فقرة رقم 1 | 0.692 | 19.12 | 0.71 | 20.11 | 0.692 | 19.12 |
| فقرة رقم 2 | 0.735 | 21.63 | 0.782 | 25.03 | 0.735 | 21.63 |
| فقرة رقم 3 | 0.703 | 19.72 | 0.792 | 25.88 | 0.703 | 19.72 |
| فقرة رقم 4 | 0.756 | 23.04 | 0.786 | 25.36 | 0.756 | 23.04 |
| فقرة رقم 5 | 0.72 | 20.70 | | | 0.72 | 20.70 |

**علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية والقيمة التائية**

| الفقرات | قيمة العلاقة | القيمة التائية | الفقرات | قيمة العلاقة | القيمة التائية |
|---|---|---|---|---|---|
| فقرة 1 | 0.574 | 13.98 | فقرة 15 | 0.66 | 17.53 |
| فقرة 2 | 0.235 | 4.82 | فقرة 16 | 0.643 | 16.75 |
| فقرة 3 | 0.203 | 4.14 | فقرة 17 | 0.628 | 16.10 |
| فقرة 4 | 0.294 | 6.14 | فقرة 18 | 0.707 | 19.94 |
| فقرة 5 | 0.66 | 17.53 | فقرة 19 | 0.659 | 17.48 |
| فقرة 6 | 0.602 | 15.04 | فقرة 20 | 0.578 | 14.13 |
| فقرة 7 | 0.515 | 11.99 | فقرة 21 | 0.722 | 20.82 |
| فقرة 8 | 0.75 | 22.62 | فقرة 22 | 0.709 | 20.06 |
| فقرة 9 | 0.714 | 20.34 | فقرة 23 | 0.633 | 16.31 |
| فقرة 10 | 0.375 | 8.07 | فقرة 24 | 0.66 | 17.53 |
| فقرة 11 | 0.578 | 14.13 | فقرة 25 | 0.643 | 16.75 |
| فقرة 12 | 0.722 | 20.82 | فقرة 26 | 0.628 | 16.10 |
| فقرة 13 | 0.709 | 20.06 | فقرة 27 | 0.707 | 19.94 |
| فقرة 14 | 0.633 | 16.31 | فقرة 28 | 0.659 | 17.48 |

ويتضح من الجدول (14 ) أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً حيث كانت القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية البالغة (0.098) عند درجة حرية (398) ومستوى دلالة (0.05) .

**ب - اسلوب ارتباط درجة المجال مع المجال الآخر والدرجة الكلية لمقياس التفكير المتوازي**

تم إيجاد هذا النوع من الصدق من خلال استخراج العلاقة الارتباطية لدرجات المستجيبين من الأفراد بين كل مجال ومجالات المقياس الاخرى، وبين المجال الواحد والدرجة الكلية للمقياس، ومن أجل تحقيق ذلك، فقد تم الاعتماد على عينة التحليل الإحصائي التي تكونت من (400) استمارة، وباستعمال معامل ارتباط بيرسون، تبين أن جميع الارتباطات دالة موجبة سواء بين المجالات أو ارتباطها بالدرجة الكلية لمقياس التفكير المتوازي وعند مستوى دلالة (0.05)، وهذا يشير إلى صدق البناء والجدول (15) يبين ذلك.

**الجدول (15)**

**علاقة درجة المجال بالمجالات الأخرى والدرجة الكلية لمقياس التفكير المتوازي**

| | الحيادي | العاطفي | السلبي | الإيجابي | الإبداعي | الموجه | الدرجة الكلية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الحيادي | 1 | 0.521 | 0.37 | 0.49 | 0.382 | 0.49 | 0.644 |
| العاطفي | 0.521 | 1 | 0.565 | 0.679 | 0.576 | 0.679 | 0.799 |
| السلبي | 0.37 | 0.565 | 1 | 0.668 | 0.962 | 0.668 | 0.852 |
| الإيجابي | 0.49 | 0.679 | 0.668 | 1 | 0.68 | 1 | 0.913 |
| الإبداعي | 0.382 | 0.576 | 0.962 | 0.68 | 1 | 0.68 | 0.86 |
| الموجه | 0.49 | 0.679 | 0.668 | 1 | 0.68 | 1 | 0.913 |
| الدرجة الكلية | 0.644 | 0.799 | 0.852 | 0.913 | 0.86 | 0.913 | 1 |

يتضح من الاجراءات اعلاه ان جميع الفقرات ذي دلالة إحصائية لذا تعد فقرات المقياس (28) فقرة صالحة لقياس التفكير المتوازي في البحث الحالي، ملحق (9 )

**٣ - صدق التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس التفكير المتوازي :**

يعد التحليل العاملي الاستكشافي أسلوباً إحصائياً يهدف إلى إختزال عدد من المتغيرات المكونة للمتغير الرئيس لموضوع البحث أو الإهتمام، إلى عدد أُقل يسمى عوامل ( تيغزة، ٢٠١٢: ٢٨١). وأكثر طرائق التحليل العاملي دقة وشيوعاً مقارنةً بالطرائق الأُخرى، هي طريقة المكونات الأساسية (Priuncipal Components) والتي وضعها (Hotteling) لعام (١٩٣٣)، التي تقوم على تحليل التباين الكلي للمتغيرات، دونما إفتراض تباين مشترك أو إنفرادي، فضلاً عن أن هذه الطريقة تؤدي إلى تشبعات دقيقة (إثناسيوس والبياتي، ١٩٧٧ :٢٩٩).

لذلك قام الباحث بحساب الصدق العاملي للمقياس من خلال إجراء التحليل العاملي الإستكشافي لفقرات مقياس التفكير المتوازي البالغ عددها (28 فقرة)، كما مبين في الجدولين (17,16) .

## جدول (16) قبل التدوير

## التحليل العاملي الإستكشافي لفقرات مقياس التفكير المتوازي

| Extraction | dimension 1 | dimension 2 | dimension 3 | dimension 4 | dimension 5 | dimension 6 | Items |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.499 | | | | | | 0.517 | item 1 |
| 0.367 | | | | | | 0.421 | item 2 |
| 0.705 | | | | | | 0.488 | item 3 |
| 0.624 | | | | | | 0.430 | item 4 |
| 0.631 | | | | | | 0.488 | item 5 |
| 0.712 | | | | | 0.401 | | item 6 |
| 0.553 | | | | | 0.359 | | item 7 |
| 0.774 | | | | | 0.529 | | item 8 |
| 0.626 | | | | | 0.539 | | item 9 |
| 0.392 | | | | 0.557 | | | item 10 |
| 0.915 | | | | 0.479 | | | item 11 |
| 0.77 | | | | 0.406 | | | item 12 |
| 0.821 | | | | 0.688 | | | item 13 |
| 0.842 | | | | 0.632 | | | item 14 |
| 0.894 | | | 0.415 | | | | item 15 |
| 0.921 | | | 0.454 | | | | item 16 |
| 0.919 | | | 0.554 | | | | item 17 |
| 0.724 | | | 0.512 | | | | item 18 |
| 0.879 | | 0.497 | | | | | item 19 |
| 0.915 | | 0.426 | | | | | item 20 |
| 0.77 | | 0.355 | | | | | item 21 |
| 0.821 | | 0.549 | | | | | item 22 |
| 0.842 | | 0.537 | | | | | item 23 |
| 0.894 | 0.477 | | | | | | item 24 |
| 0.921 | 0.443 | | | | | | item 25 |
| 0.919 | 0.599 | | | | | | item 26 |
| 0.724 | 0.575 | | | | | | item 27 |
| 0.879 | 0.47 | | | | | | item 28 |

## جدول(17) بعد التدوير

## التحليل العاملي الإستكشافي لفقرات مقياس التفكير المتوازي

| Extraction | dimension 1 | dimension 2 | dimension 3 | dimension 4 | dimension 5 | dimension 6 | Items |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.511 | | | | | | 0.529 | item 1 |
| 0.379 | | | | | | 0.433 | item 2 |
| 0.717 | | | | | | 0.500 | item 3 |
| 0.636 | | | | | | 0.442 | item 4 |
| 0.643 | | | | | | 0.500 | item 5 |
| 0.724 | | | | | 0.413 | | item 6 |
| 0.565 | | | | | 0.371 | | item 7 |
| 0.786 | | | | | 0.541 | | item 8 |
| 0.638 | | | | | 0.551 | | item 9 |
| 0.404 | | | | 0.569 | | | item 10 |
| 0.927 | | | | 0.491 | | | item 11 |
| 0.782 | | | | 0.418 | | | item 12 |
| 0.833 | | | | 0.700 | | | item 13 |
| 0.854 | | | | 0.644 | | | item 14 |
| 0.906 | | | 0.427 | | | | item 15 |
| 0.933 | | | 0.466 | | | | item 16 |
| 0.931 | | | 0.566 | | | | item 17 |
| 0.736 | | | 0.524 | | | | item 18 |
| 0.891 | | 0.509 | | | | | item 19 |
| 0.927 | | 0.438 | | | | | item 20 |
| 0.782 | | 0.367 | | | | | item 21 |
| 0.833 | | 0.561 | | | | | item 22 |
| 0.854 | | 0.549 | | | | | item 23 |
| 0.906 | 0.489 | | | | | | item 24 |
| 0.933 | 0.455 | | | | | | item 25 |
| 0.931 | 0.611 | | | | | | item 26 |
| 0.736 | 0.587 | | | | | | item 27 |
| 0.891 | 0.482 | | | | | ` | item 28 |
| | 7.19 | 4.66 | 5.09 | 6.81 | 3.99 | 4.13 | الجذر الكامن |
| | 13.91 | 12.18 | 11.88 | 13.09 | 14.80 | 12.12 | التباين المفسر الكلي |

افرزت نتائج التحليل من خلال ما يتضح من الجدولين (17,16) ان فقراته مشبعة بعواملها مقارنة بالقيمة المقابلة البالغة (0,33) على وفق أيبل اتضح بان قيم تشبع الفقرات كانت اكبر منها اذ تراوحت بين(379-0,933)

**الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير المتوازي :**

تشير الخصائص السيكومترية (القياسية) للمقياس ككل قدرته على قياس ما أعدَّ لقياسه، وإنّه يقيس الخاصية بدقة مقبولة وبأقل خطأ ممكن (عودة ١٩٩٨: ٣٣٥)، ولكي تكون أداة القياس النفسي أو التربوي فاعلة في قياس الظاهرة النفسية أو التربوية وتعطينا وصفاً كمياً لتلك الظاهرة، ينبغي أن تتميز ببعض الخصائص القياسية من أهمها الصدق والثبات (الإمام، ١٩٩٠: ٢٤١)، وقد تم التحقق من هاتين الخاصيتين لمقياس التفكير المتوازي وكما يأتي:

**أولا: مؤشرات صدق المقياس (Validity Scale):**

يعد الصدق من أهم الخصائص السيكومترية التي ينبغي توافرها في القياس النفسي، إذ إنَّه يؤشر قدرة المقياس على قياس ما يجب قياسه فعلا ، لذا تم التأكد من صدق المقياس الحالي من خلال ثلاث أنواع الصدق الآتية:

أ. **الصدق الظاهري (Face Validity):** يعد هذا المؤشر من الصدق بأنَّه المظهر العام للمقياس أو الصورة الخارجية له من حيث نوع الفقرات وكيفية صياغتها ومدى وضوح هذه الفقرات (الجلبي،٢٠٠٥ :٩٢)، وقد تحقق الباحث من ذلك من خلال الإجراءات المشار إليها في الفقرة الخاصة بالتحقيق من صلاحية فقرات المقياس ومكوناته وبدائله.

ب. **صدق البناء (Construct validity):** ويعني تحليل درجات المقياس إستناداً إلى البناء النفسي للخاصية المراد قياسها، (Alken 1988:58) أيَّ أنَّه يبين مدى ما تضمنه المقياس من بناء نظري محدد

أو سمة معينة ، وأن صدق البناء يبحث في العوامل أو المكونات التي تكون الظاهرة، وقد نجد له تسميات عدّة مثل، صدق البناء أو صدق المفهوم أو صدق التكوين الفرضي (Anastasi &Urbina 1997: 126 –129), وقد تم التحقق من صدق البناء للمقياس من خلال المؤشرات الآتية التي مر ذكرها سابقاً في التحليل الإحصائي لفقرات المقياس وهي كالآتي:

- قدرة الفقرات على التمييز بين الأفراد: حيث تبين أن جميع الفقرات كانت دالة إحصائيا حيث كانت القيمة التائية المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند درجة حرية (214) ومستوى دلالة (0.05) .كما ورد في الجدول (13).
- قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المجال الذي تنتمي اليه وقيم ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية لمقياس التفكير المتوازي : تم استخراج قيم معاملات إرتباط درجة الفقرة بدرجة المكون المنتمية اليه ودرجة ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لفقرات مقياس التفكير المتوازي ، وتبين أن جميع معاملات الإرتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ، وكما ورد في الجدول (14)، وهذا مؤشر على صدق البناء.
- علاقة درجة المجال بالمجالات الأخرى والدرجة الكلية لمقياس التفكير المتوازي ، وتبين أن جميع الارتباطات دالة موجبة سواء بين المجالات أو ارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس وعند مستوى دلالة (0.05) وكما ورد في الجدول (15)
- الصدق العاملي من خلال تشبع الفقرات (شدة تشبع الفقرة أو المتغير بالعامل الذي تنتمي اليه) حيث تبين أن جميع الفقرات متشبعة بعواملها عند مقارنتها بنسبة تشبع (0.33) وفق معيار (ايبل )اذ افرزت نتائج

التحليل بطريقة التحليل المتعامد (Varimax) وكما ورد في الجدول (17)

**ثانيا: مؤشرات ثبات المقياس (Reliability Scale)**

تشير أدبيات التقويم والقياس إلى أن الثبات يُعدُّ من الشروط التي ينبغي توافرها في المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية، إذ ينبغي أن تتسم هذه المقاييس بالإتساق والثبات فيما تقيسه. (Alken 1988:58)

ويمكن التحقق من ثبات المقاييس والاختبارات النفسية بطرائق عدة، حيث تشير أدبيات القياس والتقويم التربوي والنفسي الى طرائق متعددة لتقدير قيم معامل الثبات، البعض منهم يعتمد على تحليل البنية الداخلية للاختبار للتعرف على مدى ثبات مفردات الاختبار مثل (معادلة كيودر – ريتشاردسن ٢١) و (معامل ألفا كرونباخ). (علام، ٢٠٠٠: ١٤٤)

**أ- طريقة الفا كرو نباخ (Cronbach Alpha):**

تقيس معادلة (الفا كرونباخ) إتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، ويشير إلى الدرجة التي تشترك بها جميع فقرات المقياس في قياس خاصية معينة عند الفرد (ثورندايك وهيجن ١٩٨٩ :٧٩)، وتؤدي هذه الطريقة إلى إتساق داخلي لبنية المقياس، ويسمى أيضاً معامل التجانس (علام ٢٠٠٠ :١٦٥)، لإستخراج الثبات بهذه الطريقة لمكونات أبعاد وللمقياس ككل إستعمل الباحث معادلة إلفا كرونباخ (Alpha Cronbach Formula) على عينة التحليل الاحصائي البالغة (400) طالب وطالبة، أذ بلغ معامل ثبات المقياس ككل (0.931) وهي مؤشرات جيدة على ثبات المقياس، إذ أكد كرونباخ أن المقياس الذي معامل ثباته عالٍ هو مقياس دقيق. (Cronbach,1964 :639)

**ب- طريقة اعادة الاختبار:- (Test retest method)**

حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين درجات الطلبة في التطبيقين (0.901)، وهو مؤشر ثبات عالٍ.

**ج- الخطأ المعياري (Standard Error):**

بلغ الخطأ المعياري للثبات بطريقة الفا كرو نباخ (4.01) عندما بلغ (0.931)، كما بلغ (3.28) بطريقة اعادة الاختبار عندما بلغ (0.901)، فكلما كانت قيمة هذا الخطأ منخفضةً فهذا يعني أن الفروق بين الدرجات الحقيقية والظاهرية منخفضة (Alken 1988:58). وكما هو مبين في الجدول (18).

**الجدول (18)**

**نتائج الثبات بطريقة ألفا كرو نباخ وإعادة الاختبار وقيم الخطأ المعياري التفكير المتوازي**

| المقياس | حجم العينة 400 | | | حجم العينة 60 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ألفا كرو نباخ | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري | اعادة الاختبار | الانحراف المعياري | الخطأ المعياري |
| التفكير المتوازي | **0.931** | 20.49 | **9.85** | **0.901** | **16.38** | **8.76** |

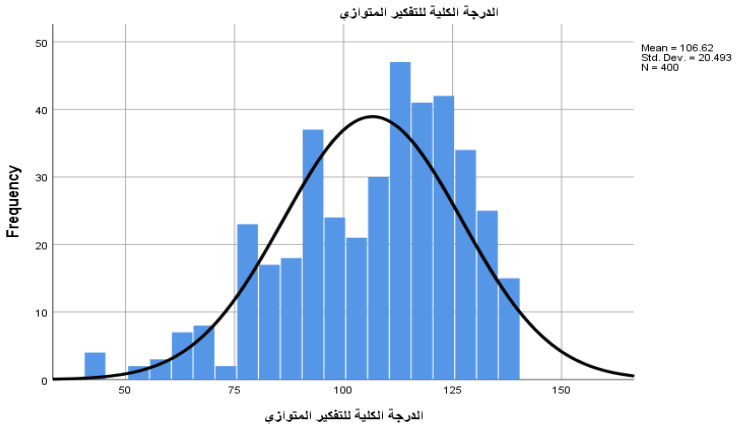
**المؤشرات الإحصائية التفكير المتوازي :**

إنَّ الظواهر النفسية تتوزع بين أفراد المجتمع توزيعاً إعتدالي، وعليه فأنَّ إستخراج المؤشرات الإحصائية تعمل على إيضاح مدى قرب توزيع درجات افراد العينة من التوزيع الطبيعي، الذي يعد معياراً للحكم على تمثيل العينة للمجتمع المدروس، مما يسمح بتعميم النتائج (منسي والشريف ٢٠١٤ :١٨٢)، وبعد إستخراج المؤشرات الإحصائية لدرجات إستجابات عينة البحث، تبين إن توزيع درجات عينة التحليل الإحصائي على مقياس التفكير المتوازي، كان أقرب إلى التوزيع ألاعتدالي Normal Distribution، والجدول (**19**) والشكل (3) يبينان ذلك.

**الجدول (19)**

**المؤشرات الإحصائية لمقياس التفكير المتوازي**

| الوسائل | الدرجة الكلية لمتغير التفكير المتوازي |
|---|---|
| الوسط الحسابي | 106.62 |
| انحراف خطا الوسط | 1.025 |
| الوسيط | 111.00 |
| المنوال | 115 |
| الانحراف المعياري | 20.493 |
| الثبات | 419.950 |
| الالتواء | -.684- |
| خطا الالتواء | .122 |
| التفرطح | .021 |
| خطا التفرطح | .243 |
| اقل درجة | 43 |
| اعلى درجة | 140 |
| المجموع | 42649 |




**الشكل (3)**

**المنحنى الاعتدالي لتوزيع عينة التفكير المتوازي**

**وصف مقياس التفكير المتوازي بصيغته النهائية:**

بعد التحقق من الخصائص القياسية المتمثلة بمؤشرات التحليل الاحصائي والصدق والثبات للمقياس، أصبح مقياس التفكير المتوازي بصيغته النهائية مكون من (28) فقرة موزعة على ستة انماط فرعية هي:

التفكير الحيادي -5 فقرة ، التفكير العاطفي -4 فقرة ، التفكير السلبي – 5 فقرة ، التفكير الايجابي - 4 فقرة ؛ التفكير الابداعي-5 فقرة ؛ التفكير الموجه -5 فقرة ) وأمام كل فقرة مدرج خماسي للاستجابة، وتعطى عند تصحيح الدرجات من درجة (1) أدنى درجة الى (5) اعلى درجة، لذا فإن أعلى درجة يمكن ان يحصل عليها المستجيب عن إجابته على فقرات المقياس هي (140) درجة وأقل درجة يمكن ان يحصل عليها هي (28) درجة، والمتوسط الفرضي للمقياس مقداره (84) درجة.

**التطبيق النهائي :**

بعد أن تحقق الباحث من الخصائص السايكومترية لمقاييس البحث (المتانة العقلية، التفكير المتوازي) ولغرض الإجابة عن أهداف البحث الحالي قام الباحث بتطبيق المقاييس معاً على عينة البحث التطبيقية الرئيسية والتي تكونت من (400) طالباً وطالبة للفترة

من (20-11-2022 الى 20-12-2022).

**خامسا: الوسائل الاحصائية**

- **إختبار مربع كأي** (Chi-Squara Test): استخدم لمعرفة دلالة الفرق بين عدد المحكمين الموافقين وغير الموافقين على ملاءمة فقرات المقياسين.
- **الإختبار التائي لعينة واحدة** (t-test for One sampie): لحساب دلالة الفروق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي للمتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة.

- **الإختبار التائي لعينتين مستقلتين** T-Test for TWO Independent (Samples): استخدم في حساب القوة التمييزية لفقرات مقياسي البحث باستعمال المجموعتين الطرفيتين.
- **معامل ارتباط بيرسون** (Person Correlation Coefficient): استخدم في حساب معاملات صدق الفقرات وارتباط كل فقرة بالمكون الذي تنتمي إليه، وارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس وكذلك لحساب الثبات بطريقة أعادة الاختبار لمقياسي المتانة العقلية والتفكير المتوازي ، وحساب العلاقة الارتباطية بين متغيري البحث.
- **معادلة الفا كرونباخ للاتساق الداخلي** (Alpha Cronbach Formula): لاستخراج الثبات للمقياسين.
- **التحليل العاملي الاستكشافي**: استخدم الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)(AMOS) للتأكد من الصدق العاملي واستكشاف العوامل الكامنة لمقياس التفكير المتوازي .
- **تحليل الانحدار الخطي** : لمعرفة مدى اسهام المتغيرات التابعة بالمتغيرات المستقلة

# الفصل الرابع

- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها.
- الاستنتاجات
- التوصيات
- المقترحات

في هذا الفصل يستعرض الباحث ما توصل إليه من نتائج على وفق أهداف البحث الحالي، وتفسيرها ومناقشتها، فضلًا عما توصل إليه من استنتاجات وما يقدمه من توصيات ومقترحات، وكما يأتي:

**الهدف الاول: المتانة العقلية لدى طلبة الجامعة**

لأجل تحقيق هذا الهدف، تم تطبيق مقياس المتانة العقلية على افراد العينة الاساسية البالغ عددها (400) طالب وطالبة، وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائيا تم إيجاد الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات العينة، تبين أن المتوسط الحسابي للدرجات (84.32) وانحراف معياري قدره (10.236) وبلغ المتوسط الفرضي (66)*، ولمعرفة دلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لأفراد العينة استعمل الباحث الاختبار التائي لعينة واحدة. واوضحت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (35.795) اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96). وبذلك تكون دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية(399) والجدول (20) يوضح ذلك.

**جدول ( 20)**

**المتوسطان الحسابي والفرضي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للمتانة العقلية**

| المتغير | الوسط | | العينة | درجة الحرية | الانحراف المعياري | القيمة التائية | | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الفرضي | الحسابي | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| المتانة العقلية | 66 | 84.32 | 400 | 399 | 10.236 | 35.795 | 1.96 | دالة |

* لقد استخرج المتوسط الفرضي للمقياس عن طريق جمع أوزان البدائل مضروبة بعدد الفقرات مقسوماً على عدد البدائل، إذ كانت أوزان البدائل هي (1,2,3,4,5) على التوالي، ومجموعها (15) وعدد الفقرات (22) وعدد البدائل (5) فالمتوسط الفرضي يكون 22× 15/ 5=66

من خلال الجدول (**20**) يتبين لنا أن طلبة الجامعة يمتلكون متانة عقلية حيث أن الإنجاز والتفوق بصورة عامة والتفوق الاكاديمي بصورة خاصة من أبرز الاهتمامات الطالب الجامعي، وكلما امتلك الطالب رصيد مرتفع من المتانة العقلية ( MT )انعكس ذلك بالإيجاب على اداءه للتعلم والتحصيل الدراسي والقيام بأداء أكاديمي متميز، . حيث أن المتانة العقلية تتضح في مجالات الإنجاز المختلفة بوصفها تساعد الفرد على التحكم ، والإلتزام، التحدي ، الثقة، خاصة وأن التفوق له مجالات متعددة وجمعيها يتطلب تمتع الفرد بالمتانة العقلية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي ربطت بين المتانة العقلية والتفوق الأكاديمي كدراسة (Lin et al,2017) ودراسة (٢٠١٤ ، Crust et )في تمتع عيناتها بارتفاع مستوى المتانة العقلية .

## الهدف الثاني: التفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة

لأجل تحقيق هذا الهدف، تم تطبيق مقياس التفكير المتوازي على افراد العينة الاساسية البالغ عددها (400) طالب وطالبة، وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائيا تم إيجاد الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات العينة، تبين أن المتوسط الحسابي للدرجات (106.43) وانحراف معياري قدره (16.217) وبلغ المتوسط الفرضي (84)، ولمعرفة دلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لأفراد العينة استعمل الباحث الاختبار التائي لعينة واحدة. واوضحت النتائج أن القيمة التائية المحسوبة البالغة (27.656) اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1.96). وبذلك تكون دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية(399) والجدول (21) يوضح ذلك.

**جدول ( 21 )**

**المتوسطان الحسابي والفرضي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية للتفكير المتوازي**

| المتغير | الوسط | | العينة | درجة الحرية | الانحراف المعياري | القيمة التائية | | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الفرضي | الحسابي | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| التفكير المتوازي | 84 | 106.43 | 400 | 399 | 16.217 | 27.656 | 1.96 | دالة |

يتضح من الجدول (21) أن طلبة الجامعة لديهم تفكير متوازي ، ويمكن تفسير هذه النتيجة وفقاً لما تم ذكره في دبيات ودراسات سابقة بينت أن التفكير المتوازي في حالة كانت درجته مرتفعة فأنه يكون ذات قدرة تفكير عالية جدا من التفكير المتوازي إضافة الى التعاون بين الاقران للممارسة واستخدام نوع مخصص من التفكير بشكل عام والتفكير المتوازي بشكل خاص ؛ حيث أشار ( De Bono ) ان التفكير المتوازي ويؤثر في طرق اكتساب المعلومات وطرق استكشافاتها وهذا يساعد الافراد على حل مشاكلهم بطريقة صحيحة وسريعة . ونتيجة البحث الحالي تتفق مع دراسة(Lin & Tatar ,2005).اذ اكدت نتائج الدراسة قدرة الطلبة على تطوير تفكيرهم الموازي من أجل بناء وتطبيق عدد من الأنظمة المنسقة.

**الهدف الثالث : الدلالة الاحصائية للعلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة**

وتحقيقاً لهذا الهدف، تم حساب معامل الارتباط بين درجات الطلبة للعينة الكلية البالغة (400) من الطلبة في مقياس المتانة العقلية ودرجاتهم في مقياس التفكير المتوازي ، وذلك باستعمال معامل ارتباط (بيرسون)والذي بلغ (0.611) وبعد حساب قيمة الاختبار التائي لمعامل الارتباط إذ بلغت قيمة (ت ر) المحسوبة (13.58) وهي أعلى من القيمة الجدولية عند درجة حرية (398) وبمستوى دلالة (0.05) والبالغة (1.96)، وهذا يدل على وجود ارتباط عالي موجب طردي ودال احصائيا بين المتغيرين (المتانة العقلية ، التفكير المتوازي) لدى عينة البحث. والجدول(22) يبين ذلك.

**الجدول(22)**

**يوضح قيمة معامل ارتباط بيرسون المحسوبة والجدولية لعينة البحث بين المتغيرين**

| حجم العينة | درجة الحرية | قيمة معامل الارتباط المحسوبة | قيمة ت ر | | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | المحسوبة | الجدولية | |
| 400 | 398 | 0.611 | 13.58 | 1.96 | 0.05 |

وتشير هذه النتيجة إلى وجود ارتباط طردي ودال إحصائياً بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لعينة البحث، وهذا يدل على أن الافراد الذين يتمتعون بمتانة عقلية يكون التفكير المتوازي لديهم مرتفع ، يفسر الباحث هذا الارتباط بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي حيث أن المتانة العقلية وابعادها : التحكم، التحدي ، الالتزام ، الثقة ،بوجهات نظر الاخرين تساعد بأن يتمتع الانسان بقدرة على المشاركة في صنع الأفكار ، وتبني افضل الأفكار ،وإعادة صياغة الحل من خلال الاستفادة من أفكار الفريق ،فيصبح لدى الأشخاص المرونة في التفكير والطلاقة ،أي القدرة على

توليد البدائل ويصبح هذا النوع من التفكير اصيلا لديهم ، فالمتانة العقلية والتفكير المتوازي مفهومان يدعم كل منهما الاخر، والعلاقة بينهما طردية موجبة ، كلما زادت المتانة العقلية يرتفع التفكير المتوازي .

**الهدف الرابع: الفروق في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة بحسب متغيري.**

كانت النتائج المتحققة لهذا الهدف على النحو الآتي:

**١- الجنس (ذكور - إناث)**

للتعرف على دلالة الفروق في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي وفقاً لمتغير الجنس (ذكور ، اناث) استعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون للتعرف على نوع وقوة واتجاه العلاقة بين متغيرات البحث وفي ضوء مستويات المتغيرات الفرعية ( الجنس ، التخصص)، وبلغت قيمة العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي عند الذكور (0.770) وعند الاناث (0.487) ولاختبار معنوية هذه الفروق تم تحويل هذه القيم الى قيم معيارية من خلال الرجوع الى جدول القيم المعيارية الخاصة لمعاملات الارتباط من (البياتي واثانسيوس :١٩٨٠) ولمعرفة الفروق في هذه العلاقة استعمل الباحث الاختبار الزائي الخاص باختبار الفروق بين معاملات ارتباط بيرسون وقد بلغت القيمة الزائية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي (0.025)، وعند مقارنة تلك القيمة الحسوبة بالقيمة الزائية الجدولية البالغة (1.96) تبين انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي تبعاً لمتغير الجنس، اذ بلغت قيمتها (0.025) وهي اقل من القيمة الزائية الحرجة البالغة (1.96) وبذلك تكون غير دالة احصائياً كما موضح في الجدول (23).

**٢- التخصص (علمي - إنساني)**

للتعرف على الفروق في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي وفقاً لمتغير التخصص (علمي ، إنساني) استعمل الباحث الإجراءات ذاتها المتبعة حيث بلغت العلاقة بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي عند التخصص العلمي (0.521) وعند الانساني (0.667) كما وبلغت القيمة الزائية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي (0.012)، وعند مقارنة تلك القيمة بالقيمة الزائية الجدولية البالغة (1.96) تبين انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتانة

العقلية والتفكير المتوازي تبعاً لمتغير التخصص، اذ بلغت قيمتها (0.012) وهي اقل من القيمة الزائية الحرجة البالغة (1.96) وبذلك تكون غير دالة احصائياً كما موضح في جدول (23).

**الجدول (23)**

**الفروق في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس والتخصص**

| اسم المتغير | نوع العينة | معامل الارتباط | الدرجة المعيارية | عدد العينة | القيمة الزائية | القيمة الزائية الجدولية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المتانة العقلية والتفكير المتوازي وفقاً للجنس | الذكور | 0.770 | 1.020 | 145 | 0.025 | 1.96 | 0.05 |
| | الاناث | 0.487 | 0.536 | 255 | | | |
| المتانة العقلية والتفكير المتوازي وفقاً للتخصص | العلمي | 0.521 | 0.583 | 223 | 0.012 | | |
| | الانساني | 0.667 | 0.811 | 167 | | | |

بينت النتائج الجدول (23) الى ما يأتي :

- ❖ لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي وفقاً لمتغير الجنس (ذكور - اناث )، هذه النتيجة يمكن ارجاع اسبابها الى ان عينة البحث من طلبة الجامعة ومن كلا الجنسين ( ذكور ، أناث ) يعيشون في البيئة نفسها ويخضعون للأوضاع والظروف ذاتها كما وإنهم ينتمون لبيئة ثقافية واحدة وعليه فإن خبراتهم المعرفية متقاربة ومتشابهة .
- ❖ لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في العلاقة الارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي تبعاً لمتغير التخصص (علمي - إنساني) ، ويمكن تفسير النتيجة هذه بأن أفراد العينة من التخصصات العلمية أو الانسانية لديهم وعي تام بمرغوبيه تخصصهم في المجتمع وبفرص الحصول على العمل وتحقيق تطلعاتهم واهدافهم المستقبلية.

**الهدف الخامس: مدى إسهام التفكير المتوازي في المتانة العقلية لدى طلبة الجامعة.**

يوضح كاتنر واخرون Kutner, et al (2005)، ان من أهم مفاصل العلم هو التنبؤ Predicting للوصول الى غاياته المرجوة ، واحد من اهم وسائل التنبؤ المبنية على البيانات الإحصائية هي نماذج تحليل الانحدار التي تهدف الى التحكم، الوصف، التنبؤ (Kutner, et al : ٢٠٠٥)، ولغرض التنبؤ بمتغير المتانة العقلية بدلالة متغير التفكير المتوازي استعمل الباحث

الشروط اللازم توفرها قبيل استخدام تحليل الانحدار الخطي ( Liner Regression Analysis ) وحصل على النتائج المبيّنة في الجدول (24).

**الجدول (24)**

**تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى نسبة الاسهام النسبي لمتغير التفكير المتوازي في المتانة العقلية**

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط المربعات | القيمة الفائية | | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | المحسوبة | الجدولية | |
| **الانحدار** | 39167.140 | 1 | 39167.140 | 237.028 | 3.84 | دالة |
| **البواقي** | 65766.610 | 398 | 165.243 | | | |
| **الكلي** | 104933.750 | 399 | | | | |

من ملاحظة الجدول (24) أعلاه يظهر أن هنالك مؤشرات إحصائية ايجابية لإسهام التفكير المتوازي بمتغير المتانة العقلية ، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (237.028) وهي أكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3.84) وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.05) ودرجتي حرية (1، 398) ولمعرفة نسبة مساهمة متغير التفكير المتوازي بمتغير المتانة العقلية استخرج الباحث مربع معامل الارتباط المتعدد ومعامل التحديد ومعامل الاغتراب وكما موضح في الجدول (25).

**الجدول (25)**

**تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى الاسهام النسبي لمتغير التفكير المتوازي في المتانة العقلية**

| العينة | معامل الارتباط المتعدد | معامل التحديد | مربع معامل التحديد | معامل الاغتراب | الخطأ المعياري للتقدير |
|---|---|---|---|---|---|
| 400 | 0.611 | 0.139 | 0.861 | 0.627 | 12.855 |

يتبين من الجدول (25) أعلاه أن متغير التفكير المتوازي يسهم مساهمة عالية في متغير المتانة العقلية.

أمّا للتعرف على الاسهام النسبي للمتغير التابع في المتغير المستقل عن طريق ما تعكسه معاملات الانحدار في معادلة التنبؤ في صيغة الدرجات الخام (B) وما يقابلها من قيم معيارية تعكسها قيم (Beta) للإسهام النسبي والخطأ المعياري للمعاملات اللامعيارية لهذه القيم وان نسبة الاسهام هي (٦١%) وهي نسبة جيدة للتنبؤ وكما موضح في الجدول (26).

**الجدول (26)**

**اسهام متغير التفكير المتوازي في متغير المتانة العقلية**

| المتغيرات | المعاملات اللامعيارية | | معامل (Beta) المعياري | نسبة الاسهام | القيمة الفائية | | عند مستوى دلالة 0.05 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | قيم (B) للإسهام النسبي | الخطأ المعياري | | | المحسوبة | الجدولية | |
| الحد الثابت | 24.809 | 5.340 | 0.661 | % 61 | 4.646 | 1.96 | دالة |
| التفكير المتوازي | 0.968 | 0.063 | | | 15.396 | | دالة |

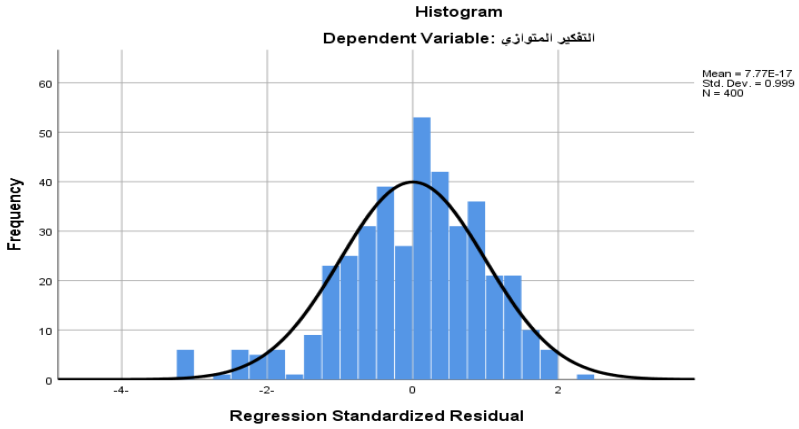
يتضح من الجدول (25) أعلاه ما يأتي:

- الحد الثابت: تشير النتيجة الى أن قيمة معامل الانحدار (B) للإسهام النسبي قد بلغت (24.809) درجة وهي دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (4.646) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (1.96).
- إن قيمة (B) للإسهام النسبي لمتغير التفكير المتوازي في متغير المتانة العقلية قد بلغت (0.968) وهي دالة احصائيا، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (15.396) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.96) عند مستوى دلالة (0.05)، وكان مقدار الاسهام المعياري لقيمة (Beta)(0.661 ) .

يتضح مما تقدم ان التفكير المتوازي يعد متغير منبأ فعال في التنبؤ بالمتانة العقلية لدى طلبة الجامعة. وفي ادناه الاشكال( 4,5,6 ) التي توضح توزيع عينة المتغير التابع ومدى الاسهام في المتغير المستقل .

**الشكل (4)**

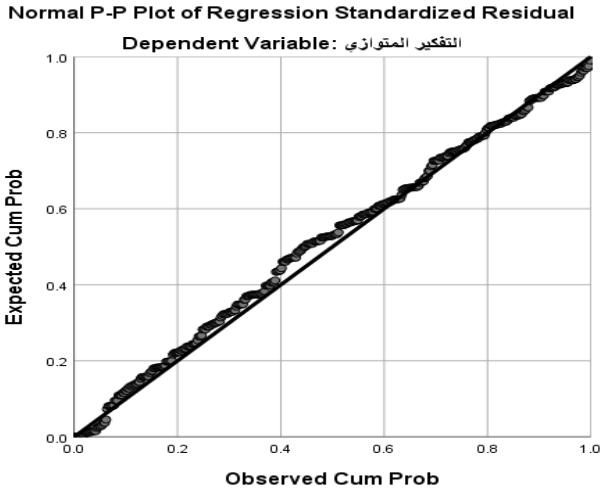
**التوزيع الطبيعي للمتغير التابع ( التفكير المتوازي )**




يتضح من مما تقدم بأن العينة تتوزع توزيعا اعتداليا بحسب ما أشار اليه الشكل (4).

**الشكل (5)**

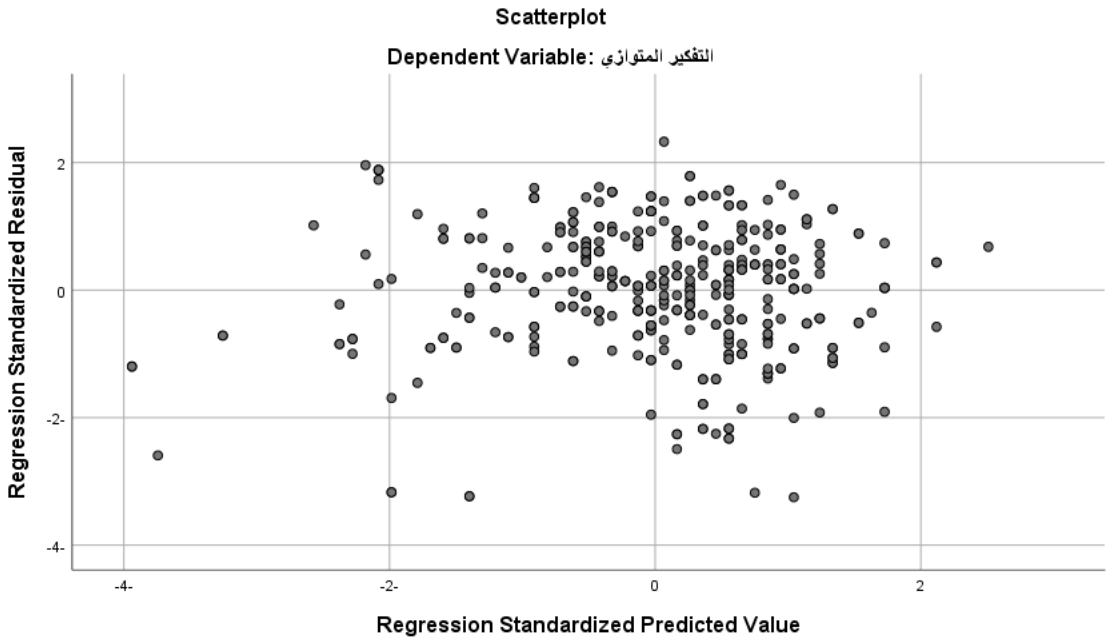
**التوزيع الخطي لمتغير ( التفكير المتوازي )**




يتضح من **الشكل (5)** ان العينة تتوزع توزيعا خطيا على مستوى ومسافة واحدة من الخط وقترابها من خط المستقيم .

الشكل (6)

الانتشار الاعتدالي لعينة متغير ( التفكير المتوازي )




يتضح من الشكل (6 ) ان العينة تتوزع بأنتشار معتدل وتتجمع في منطقة معينة.

**الاستنتاجـــات:**

١- يتضح من النتائج التي تم التوصل اليها أن طلبة الجامعة لديهم متانة العقلية ويعزى ذلك الى طبيعة الواقع الذي يفرض نفسه وطبيعة الحياة المليئة بالتغيرات ، ففي ظل الأزمة السياسية والاوضاع الاقتصادية التي يمر بها البلد، لابد لهم من وسيلة دفاعية تمكنهم من مواجهة هذه التقلبات والتغييرات؛ ليوفروا لذواتهم درجة من السيطرة والأمن النفسي. ولابد أن لا ننسى ما حصل وما يحصل في القطاع التربوي والتعليمي فيما يخص القرارات المتعلقة بالدوام أو الامتحانات وغيرها من القرارات المتغيرة باستمرار والتي بدورها تشكل ضغوط على الطالب وتدفعه للبحث عن طرق لمواجهة تلك الاحداث. عليه فهذه الأسباب مجتمعة، تسهم بدورها في رفع مستوى المتانة العقلية

٢- ان المتانة العقلية سمة متعلمة تنتج من خلال الخبرات والتجارب التي يمر بها الفرد لذلك يتمتع طلبة جامعة بمستوى مرتفع من المتانة العقلية .

٣- لا تتأثر المتانة العقلية بجنس الفرد او تخصصه وانما هي حصيلة ما يمر به الفرد من خبرات حياتية مختلفة وكيفية التعامل معها .

٤- ان تنوع الخبرات والتجارب الشخصية والاجتماعية التي يتعرض لها الطالب الجامعي لها أهميتها للارتقاء بمستوى مهارات التفكير لديه ، ومنها التفكير المتوازي سواء كان الفرد ( طالب جامعي ) ذكرا او انثى من التخصصات الإنسانية او العلمية .

٥- لا إثر للجنس والتخصص في العلاقة بين المفهومين

٦- توجد علاقة ارتباطية بين المتانة العقلية والتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة، وهذا يعني انه كلما ارتفع التفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة كلما ارتفعت المتانة العقلية لديهم.

**التوصيـــات:**

بناءً على النتائج التي خرج بها البحث الحالي يوصي الباحث بـــ:

١- يوصي الباحث المؤسسات التربوية بأجراء دورات وندوات تعزز (المتانة العقلية _ التفكير المتوازي) لدى الطلبة.

٢- التشجيع على استخدام وسائل تعليمية جديدة وطرح أفكار جديدة واستخدام حلقات نقاشية بين الطلبة والأساتذة، وتشجيعهم على استخدام طريقة التفكير المتوازي.

٣- توجيه القائمين على العملية التعليمية من خلال برامج تدريبية تعنى بتوعية الطلبة حول كيفية التعامل مع ضغوط الحياة وكيفية التصدي لها.

٤- تزويد المؤسسات التعليمية بإطار نظري عن التفكير المتوازي وكيفية العمل على رفعه وتعزيزه لدى طلبة الجامعة.

**المقترحـــات:**

١- إجراء دراسة للتعرف على المتانة العقلية لدى طلبة الدراسات العليا.

٢- إجراء دراسة للتعرف على التفكير المتوازي لدى أساتذة الجامعة.

٣- إجراء دراسة تتناول متغير المتانة العقلية مع بعض المتغيرات المعرفية - النفسية مثل (الأفكار اللاعقلانية، الحماية الذاتية، الذكاء العاطفي).

٤- إجراء دراسة تتناول متغير التفكير المتوازي مع متغيرات أخرى مثل (اتخاذ القرار، حل المشكلات، المسئولية الاجتماعية).

# المصادر

**أولا**: **مصادر عربية**

**ثانيا**: **مصادر اجنبية**

**أولا: المصادر العربية**

القران الكريم

- أبو جادو، محمد صالح علي، ونوفل، محمد بكر (٢٠١٠): **تعليم التفكير النظرية والتطبيق**، ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- أبو حلاوة محمد سعيد، و الشربيني عاطف سعد . (٢٠١٦): **علم النفس الإيجابي نشأته وتطوره ونمازج قضاياه**، ط١، عالم الكتب، القاهرة، مصر .
- أبو زيد، احمد (١٩٨٥)، **الظاهرة الإبداعية**، عالم الفكر للنشر والتوزيع، المجلد الخامس، الكويت.
- _____ ، _____ (١٩٨٥): **سيكولوجية الذات والتوافق** ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- أبو علام، رجاء محمود (٢٠٠٩) مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية ": ط٦، دار النشر للجامعات، القاهرة مصر.
- احمد سليمان (٢٠٠٥): **القياس والتقويم في العملية التدريسية**،ط٢، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
- امام، مصطفى محمود (١٩٩٠): **التقويم والقياس**، القاهرة، مصر.
- امير ، علي (٢٠٠٢): **فسلجة النفس**، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد.
- انصاري، بدر محمد، (٢٠٠٠): **قياس الشخصية** دار الكتاب الحديث، الكويت.
- بركاني، نيفين همزة شرف، (٢٠٠٨): **اثر التدريس باستخدام إستراتيجية الذكاء المتعدد والقبعات الست في التحصيل والتواصل والترابط الرياضي لدى طالبات الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة**، أطروحة دكتوراه في المناهج وطرائق التدريس، الرياضي، السعودية.
- بطرس، سليم (٢٠٠٦): **الإبداع والابتكار**، دار كنوز للمعرفة والنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- بولص، جورج افرام (١٩٧٧): **اتجاهات طلبة جامعة بغداد نحو بعض المفاهيم التربوية الاجتماعية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية، العراق.
- بياتي، عبد الجبار توفيق و زكريا أثناسيوس (١٩٧٧): **الإحصاء ألوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس**، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد – العراق.
- تميمي، عدنان حسين (١٩٩٧): **بناء برنامج الارشاد الجمعي لتنمية التفكير الاستدلالي** لدى طلبة المرحلة الاعدادية، أطروحة دكتوراه كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
- ثورندايك، روبرت و هيجن، اليزابيت (١٩٨٩): **القياس والتقويم في علم النفس والتربية**، ترجمة: عبد الله الكيلاني وعبد الرحمن عدس، مركز الكتاب العربي.

- جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٥): **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**، ط ٢، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- _____، _____ (٢٠٠٧): **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**، ط٣، دار الفكر
- جلبي، سوسن شاكر (٢٠٠٥): **اساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية** ، ط١ ، دار علاء الدين ، دمشق، سوريا.
_____، _____(١٩٩٧): **القياس النفسي النظرية والتطبيق**، دار الفكر العربي، القاهرة.
_____، _____(١٩٩٨): **القياس النفسي النظرية والتطبيق**، القاهرة، دار الفكر العربي.
- _____، _____(٢٠١٠): **الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية**،، العالمية المتحدة، بيروت – لبنان.

- جهني، فدوى بنت راشد بن بخيتان (٢٠١٣): **أثر استخدام الألعاب التعليمية في اكتساب مهارات التفكير الناقد بمقرر الرياضيات** لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى
- حلس، داوود درويش (٢٠٠٣) : **مهار ات تعلم تنمية التفكير والتعلم الواقع والمأمول**، مجلة إدارة التعليم شقراء، الرياض، العدد الاول.

- خلف، سعد عبد الله (٢٠١٥): **المعرفة الاجرائية وعلاقتها بالذاكرة الارتجالية والتفكير المستقيم**، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد.
- داود، عزيز حنا وعبد الرحمن، أنور حسين (١٩٩٠): **مناهج البحث التربوي**، بغداد، مطابع عمّان.
- دي بونو ، ادوارد (٢٠٠١) **قبعات التفكير الست** ، (ترجمة : خليل الجيوشي) ، المجتمع الثقافي ، أبو ظبي ، الإمارات
- ذرب، كاظم مرشد (٢٠١٥) : **تنمية التفكير الابتكاري**، ط١ ،دار الرضوان لمنشر والتوزيع، عمان. الاردن.

- راضي، زينب نوفل. (٢٠٠٨). **الصلابة النفسية لدى أمهات شهداء انتفاضة الأقصى وعلاقتها ببعض المتغيرات** . رسالة ماجستير، قسم علم النفس، الجامعة الإسلامية، غزة.
- ربيع، هبة بهي الدين (٢٠١١). **علاقة بعض سمات الشخصية بالاستغراق الوظيفي لدى عينة من أطباء الطوارئ**، مجلة دراسات نفسية، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، ٢١ (١)، ٦٥- ٩٧.
- روبرت، مارزانو وآخرون (٢٠٠٤): **أبعاد التفكير أطار عمل للمنهج وطرق التدريس**، ط٢، دار الفرقان، عمان ، الأردن.

- زغير، لمياء ياسين، وسكر، حيدر كريم، (٢٠١١)، **أسس تربوية في علم النفس**، بغداد، دار الكتاب للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد ، العراق .
- زيات، فتحي مصطفى، (١٩٩٥): **الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات**، مصر، دار الوفاء لنشر والتوزيع، القاهرة ، مصر .
- زيود، نادر فهمي وعليان، هشام عامر (٢٠٠٥): **مبادىء القياس والتقويم في التربية**، ، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن .
- زيتون كمال عبد الحميد ( ٢٠٠٥ ) أساليب البحث في التربية وعلم النفس : ط٣، عالم الكتب القاهرة - مصر.

- ساعدي، عمار جبار عيسى (٢٠٠٩ ) **اثر استراتيجية القبعات الست في الأداء التعبيري ومهارات ما بعد المعرفية عند معاهد إعداد المعلمات** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد، بغداد ، العراق .
- سامرائي، نبيهة صالح (٢٠١٢): **الاستراتيجيات الحديثة في طرق تدريس العلوم المفاهيم. المبادئ التطبيقات**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- سباب، ازهار محمد مجيد (٢٠١٠): **اثر برنامج القبعات الست في تنمية التفكر الابداعي لدى طالبات المرحلة الاعدادية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة تكريت، صلاح الدين ، العراق .
- سعد، عبد الرحمن (١٩٨٣): **القيـــاس النفســـي**، ط١، مكتبة الفلاح، الكويت.
- سلمان، خديجة حسن (٢٠٠٥) : **مستوى التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، كلية التربية.
- سليم ، مريم ( ٢٠٠٣) : **علم نفس التعلم** ، دار النهضة العربية ،بيروت
- طائي، ذكرى يوسف جميل (٢٠٠٤): **أثر برنامج تعليمي لتوسعة الإدراك والتنظيم والأداء في تنمية التفكير التأملي لدى طلبة المرحلة الاعدادية**، أطروحة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بيروت ، بيروت ، لبنان
- عباجي ، ندى فتاح زيدان ذنون (٢٠٠٢): **أثر برنامج الكورت التعليمي في تنمية بعض مهارات (الإدراك – التفكير الناقد التفكير التقاربي ) لدى طلاب ثانوية المتميزين في محافظة نينوى**، أطروحة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الموصل، العراق

- عبد العزيز، اروى (٢٠١٣): **التفكير المتوازي**، المجلد الخامس، العدد الاول، معهد الادارة العامة، مجلة جامعة ام القرى، الرياض. السعودية .

- عبد القادر، احمد (٢٠١٥): **طرق التدريس العامة**، دار النهضة المصرية، القاهرة ، مصر.
- عبد الله ، نيفين (٢٠٠٩) : **للعقل عادات تعلم كيف تكسبها** ، دار ميسرة للطباعة والنشر ، عمان ، الاردن .
- عبد الهادي وعياد، نبيل عبد الهادي ووليد عياد (٢٠٠٩)،: **استراتيجيات تعلم مهارات التفكير بين النظرية والتطبيق**، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
- عبيدي ، صباح مرشود منوخ و البرزنجي، ليلى علي عثمان (٢٠١٧) : **تعليم التفكير**،
- عتيبي، مها محمد بن حميد (٢٠١٣): **أثر التدريس باستراتيجية قبعات التفكير الست في التحصيل العلمي والميول نحو مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة**، بحث منشور، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، مجلد ٥٠، عدد ١٠.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠): **القياس والتقويم التربوي والنفسي**، دار الفكر العربي، القاهرة ،مصر.
- علي، اسماعيل إبراهيم، والمشهداني، وسام توفيق لطيف (٢٠١٣): **اساليب التعلم والتفكير** – نظرة معرفية في الفروق الفردية، ط١، دار نور الزهراء للطباعة والنشر ، بغداد، العراق.
- عودة ، أحمد سليمان ( ٢٠٠٢): **القياس والتقويم في العملية التدريسية** . الأصدار الخامس ، كلية العلوم التربوية ، جامعة اليرموك ، دار الأمل، الأردن.
- عودة ، احمد سليمان وملكاوي ، فتحي حسن (١٩٩٢): **أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية**، ط٢ ، توزيع مكتبة الكناني، أربد، الأردن.
- عودة، أحمد سليمان (١٩٩٨): **القياس و التقويم في العملية التدريسية**، ط٢، دار الأمل، الأردن.
- عودة، أحمد سليمان (١٩٩٨): **القياس و التقويم في العملية التدريسية**، ط٢، دار الأمل، الأردن.
- عيسوي، عبد الرحمن محمد (١٩٨٥): **القياس والتجريب في علم النفس والتربية**، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، مصر.
- فتلاوي ، فاطمة عبد الامير (٢٠٠٥): **برامج التفكير والتفكير الناقد** ، بحث منشور ،كلية التربية ، مجلة العلوم الانسانية، جامعة بغداد ، بغداد ، العراق .
- فرج، صفوت (١٩٨٠): **القياس النفسي**، القاهرة دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.

- قطامي، يوسف، ونايفة قطامي، (١٩٩٤): **اثر درجة الذكاء ودافعية الانجاز على اسلوب تفكير حل المشكلات لدى الطلبة المتفوقين في سن المراهقة**، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد٢٣، العدد١.
- قطامي، نايفة ( ٢٠٠٤): **تعليم التفكير للمرحلة الاساسية**، الطبعة الثانية، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن،
- كبيسي، وهيب مجيد (١٩٨٩): **الأسلوب المعرفي (التصلب _ المرونة) وعلاقته بحل المشكلات**، جامعة بغداد، كلية التربية، ابن رشد (أطروحة دكتوراه غير منشورة).
- كبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠٠٧): **القياس والتقويم تجديدات ومناقشات**، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- كبيسي، كامل ثامر (١٩٨٧): ***"بناء وتقنين مقياس لسمات الشخصية ذات الأولوية للقبول في الكليات العسكرية لدى طلاب الصف السادس في العراق"*** ، جامعة بغداد كلية التربية، أبن رشد (أطروحة دكتوراه غير منشورة).
- كموني، وفيه عبد العزيز (١٩٧٠): **دراسة مقارنة في التفكير العلمي بين البنين والبنات وعلاقته بالدراسة الجامعية للفتاة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر .

للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ليثى ، احمد حسن محمد (٢٠٢٠) " **المتانة العقلية وعلاقتها بالدافعية الأكاديمية وأساليب مواجهة الضغوط لعينة من طلاب جامعة حلوان** "، رسالة ماجستير منشورة
- مدهون، حنان خليل محمد (٢٠١٢) **اثر استخدام برنامج قبعات التفكير الست في تنمية التفكير الإبداعي في مبحث حقوق الإنسان لدى تلاميذ الصف السادس** بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر، غزة.
- مرسومي، ليلى يوسف ( ١٩٩٤ ) : **قياس السلوك السايكوباثي لدى نزلاء مدرسة الشباب البالغين وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية** ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، الجامعة المستنصرية، العراق.
- ملحم، سامي (٢٠٠٠): **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، دار المسيرة للنشر و التوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- منسي، عبد الحليم والشريف، خالد حسن (٢٠١٤): **التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام برنامج Spss**، ط١ دار الجامعة الجديدة ، كلية التربية ، جامعة تكريت، العراق .

- منصور، غسان والمنصور علي (٢٠٠٧): **أساليب التفكير وعلاقتها بحل المشكلات على عينة من تلاميذ السادس الأساسي في مدينة دمشق**، مجلة جامعة دمشق ع(١)،مج(٣)..
- مهداوي، عبد الله محمد (٢٠١٠) **معنى الحياة، والمساندة الاجتماعية وتوكيد الذات وبعض الاضطرابات النفسية القلق والإكتتاب لدي مصابي حوادث المرور بمنطقة مكة المكرمة** رسالة دكتوراه غير منشورة ،أم القرى، مكة المكرمة.
- نبهان، موسى (٢٠١٣): **أساسيات القياس في العلوم السلوكية**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن .
- نوفل وآخرون، محمد بكر، الحصان، أماني محمد (٢٠٠٩): **اثر برنامج في استراتيجيات الابداع الجاد في تنمية التفكير المتوازي والتحصيل الدراسي في مقرر تنمية مهارات التفكير لدى طالبات الجامعة**، كلية التربية الجامعية التابعة لوكالة الغوث الدولية، عمان، الاردن.
- وهبي، سحر محمد،(١٩٩٦):**دور وسائل الإعلام في تقديم القدوة للشباب الجامعي**، ط١، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر .

**ثانيا: المصادر الاجنبية**

1- Alken, (1988**), Psychological testing**, Boston. Allya&Bacon.

2- Anastasi , A .( 1988**) psychological Testing** ,New York .the Macmillan publishing .

3- _____, A .(1976) **psychological Testing** ,New York .the Macmillan publishing .

4- Anstasi A. & Urbina S. (2014): Psychological Testing PHD Learning Private limited, New Delhi, India.

5- Asken, M. J., Grossman, D., & Christensen, L. W. (2010). **Warrior Mindset: Mental toughness skills for a nation's peacekeepers .Millstadt**, IL: Warrior Science Group.

6- Bell, J., Hardy, L., & Beattie, S. (2013**). Enhancing mental toughness and performance under pressure in elite young cricketers**: A 2-year longitudinal intervention Sport, Exercise, and Performance Psychology, 2, 281-297.

7- Birch, Phil D. J., Crampton, Simon, Greenlees, lain A., Lowry, Ruth G. and Coffee, Pete (2017) **The Mental Toughness Questionniare-48**: A Re-examination of Factorial Validity. International Journal of Sport Psychology, 48 (3) 331-355

8- Cronbach, L.J (1964) **:"Essential of Psychology testing"** , *New York. Harper, Brothers*.

——— & Urbina, S. (1997**): Psychology Testing** (7th. Ed) New Yoek: Macmillan Company.

———. (1988**). psychological Testing** ,New York .the Macmillan publishing.

9- Crust, L., Earle, K., Perry.J. Earle, F., Clough, A. & Clough, P. (2014). **"Mental toughness in higher education: Relationships with achievement and progression in first-year university sports students",** Personality and Individual Differences, 69, 87-91.

10- & reflection in Palliative care, **internaonal Journal of palliave nursing Daniels**, K., an 577-596.

11- Bell, J., Hardy, L., & Beattie, S. (2013**). Enhancing mental toughness and performance under pressure in elite young cricketers**: A 2-year longitudinal intervention Sport, Exercise, and Performance Psychology, 2, 281-297.

11- Biron, M. (2012**). Emotional work in the organization of life: Psychological flexibility and regulate emotion. Human Relations**, 65(10), 1259-1282

12- Cabrera, Ángel, Collins, William C., Salgado, Jesús F., (2006). **Determinants of individual engagement in knowledge sharing, The International Journal of Human Resource Management**, 17(2):245-264.

13- Carle, A. C., & Chassin, L. (2004). **Resilience in a community sample of children of alcoholics:** its prevalence and relation internalizing symptomatology and positive affect. Journal of Applied Developmental Psychology, 25,

14- Cheng, C., Bobo, L., & Puisally, C. (2014). **Coping flexibility and psychological adjustment to stressful life changes: A meta-analytic review**. Psychological Bulletin, 140(6),

15- Clough, P., Earle, K., & Sewell, D. (2002**). Mental toughness: The concept and its measurement**. In I. M. Cockerill (Ed.), Solutions in sport psychology (pp. 32-43). Boston, MA: Cengage Learning.

16- Cole, F(1999**): Hashish Taking and some of variables which Related with 1ts , Journal of substances Abuse**, vol. (16), No (4).

17- Coulter, T., Mallett, C. J., & Gucciardi, D. F. (2010**). Understanding mental toughness in Australian soccer**: Perceptions of players, parents, and coaches. Journal of Sports Sciences, 28, 699-716.

18- Cowden, R. G. , Fuller, D .K ., andAnshel ,M .H. (2014). **Psychological predictorsof mentaltough nessinelitetennis**

**:anexploratory studyinlearnedr esourcefulness and competitive traita nxiety** . Percept Mot Skills 119(3),661-678.

19- Cronbach, L.J (1964) :"**Essential of Psychology testing"** , *New York. Harper, Brothers*.

**20-** Crust, L., & Clough, P. J. (2011). **Developing mental toughness: From**

21- Culvenor, J & Else, D (1995**). Parallel Thinking for creave Towards Health and safety at work**: Technical Paper of the Asia conference Occupation Health and safety: Brisbane, Australia, September: IIcoh, pp. 178 – 182.

22- De Beno, Parallel thinking : from Socratic thinking, to de bono thinking , Viking 1994, page 36 – 38. Jungc (1923). **Psychological. Type**: Rutledge and kegan Paul, Ltd.

23- De Bono, E. (1999): **Six Thinking Hats, penguin books Ltd. Registered offices**:80 strand London WC2R, England.

24- Ebel, R. L. (1972**): Essentials of Educational Measurement**, New Jersey, Englewood Cliffs.

25- Elemiri, A. & Aly, Ahmed. (2014**)."Mental toughness and its relationship to the achievement level of the weightlifters in Egypt",** Turkish Journal of Sport and Exercise, 16(2), 63-69.

26- Fourie, S. & Potgieter, J. (2001**). "The nature of Mental toughness in sport, South African Journal of Research in sport**, 72(23), 63-72.

27- Gerber, M.,Brand, S., Feldmeth, A.K.,Lang, C.,Elliot, C.,Holsboer& Trach sler, E.,. (2013a**). Adolescents with high mental toughness adaptbetterto perceived** stress:alongitudinal study with Swiss vocational students. Individual differences.54, 808 814.

**28-** Ghiselli, E.E .Campbell, g .p.,&Zedeck ,S.(1981**): Measurement for Behavioral sciences.san Francisco.**

29- Gouzman, J., Cohen, M., & Ben-Zur, H., (2015**). Resilience and psychosocial adjustment in digestive system cancer**. Journal Clin. Psychol. Med Settings, 22,1

30- Grant, K. E., Compas, B. E., Thurm, A. E., McMahon, S. D., **Gipson, P. Y., Campbell, A. J., et al**. (2006).

31- Gucciardi, D., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C. & Temby, P. (2015). **"The Concept of Mental Toughness: Tests of Dimensionality**, Nomological Network, and Traitness", Journal of Personality, 83(1), 26-44.

32- Hecerian, B. S, (2004), **the effects of six thinking method on effective learning in biology the fifth international confect on creative thinking for malta**

33- Henry soon, S. (1971): Gathering, **Analyzing and using Data on Test Item in Educational Measurement Thorndike** , B.L-2nd. ed. , Washington , American Council on Education.

**34-** Johnson C. Philip (2004): **The Difference Between straight And crooked thinking.**

35- Jones, G., & Moorhouse, A. (2007). **Developing mental toughness: Gold medal strategies for transforming your business performance.Begbroke.** Oxford, UK: Spring Hill.Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2007). A framework of mentaltoughness in the world's best performers. The Sport Psychologist, 21, 243-264.

36- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2002**). What is this thing? Called mental toughness? An investigation of elite sport performers**. Journal of Applied Sport Psychology, 14, 205-218.

37- Kaiseler , M., Polman , R., & Nicholls, A. (2009**). Mental toughness, stress, stress appraisal, coping and coping effectiveness in sport**. Personality and Individual Differences, 47(7), 728 .

38- Karadag, M, caritas, S. & Engineer, (2008). **Using the "six thinking hats". Model of learning in a surgical nursing eiass: sharing the** experience and student opinions. Australian **Journal of advanced nursing**. Vol (26). No (3). 59 – 69.

39- Kelly, G. A. (1963**). A Theory of Personality: The psychology of personal constructs**. W. W. Norton and Company.

**40-** Ledesma, L. (2014**). Conceptual frameworks and research models on**

41- Lin & Tatar, (2005): **Encouraging parallel through Explicit coordination modeling Department of computer science** Virginia Tech Blacksburg – thinking.

42- Lin, Y., Clough, P., Welch, J & Papageorgioud, K. (2017)." **Individual differences in mental toughness associate with academic** performance and income", Personality and Individual Differences, 113, 178-183

43- Mack, M. G., & Ragan, B. G. (2008). **Development of the mental, emotional, and bodily toughness inventory in collegiate athletes and non-athletes**. Journal of Athletic Training, 43, 125–132.

44- Mesurado, B., Crespo, R. F., Rodríguez, O., Debeljuh, P., & Carlier, S. I. (2018). **The development and initial validation of a multidimensional flourishing scale**. Current Psychology, 1-10..

45- Nunnally ,J. G. (1987**): Psychometric Theory** , McGrew- Hill, New York.

46- Pal.P(2004), **six thinking hats, retrieved,** oct3M, from, Kenny, 1, 2003, using Edward de bonus six hats game to aid critical thinking Hecerian, B. S, (2004), **the effects of six thinking method on effective learning in biology the fifth international confect on creative thinking for malta.**Pal.P(2004), six thinking hats, retrieved, oct3M, from, Kenny, 1, 2003, using Edward de bonus six hats game to aid critical thinking & reflection in Palliative care, internaonal **Journal of palliave nursing 9**.

47- research to practice**. Journal of Sport Psychology in Action**, resilience in leadership, SAGE Open, 1-8.

48- Robert H. Thouless (1978): **straight and crooked Thinking,** Hodder and Stoughton LTD. London.

49- Smith, H. A., Wolfe-Clark, & Bryan, C. J. (2016**). An exploratory study of the Mental Toughness Psychological Skills psychometrics and the mediating effect of social support sources on mental toughness and suicidal ideation among military police, Journal of Police and Criminal Psychology**.31(4), 295-303

50- Smith, M. & Firth,J. (2018**). Psychology in the Classroom, A Teachers guide to whatworks, New York**: Routlege.

51- St Clair-Thompson, H., Bugler, M., RobinsonClough, P., McGeown, S. P., & Perry, J.(2015). **Mental toughness in education: Exploring relationships with attainment, attendance,** behaviour and peer relationships. Educational Psychology 35(7), 886-907.

52- Stamp, E., Crust, L., Swann, C., Perry, J., Clough, P., & Marchant, D. (2015). **Relationships between mental toughness and psychological wellbeing in undergraduate students.Personality and Individual Differences**, 75, 170 174.

53- Stanley & C. J & Hopkins, K.D.(1972) : **Education and Psychological Measurement Evaluation,** New Jersey, Prentice-Hall**.**

54- Stressors and child and adolescent **psychopathology: evidence of moderating and mediating effects.** Clin. Psychol. 26,257-263

Strycharczyk, D., & Clough, P. (2015**). Developing Mental Toughness: Coaching Strategies to Improve Performance, Resilience and Wellbeing.London, UK**: Karnac Books Ltd.

55- Truffino, C. (2010). **Resilience: An approach to the concept. Revista de Psiquiatria**. Salud. Mental (English Edition), 3(4), 145-151.

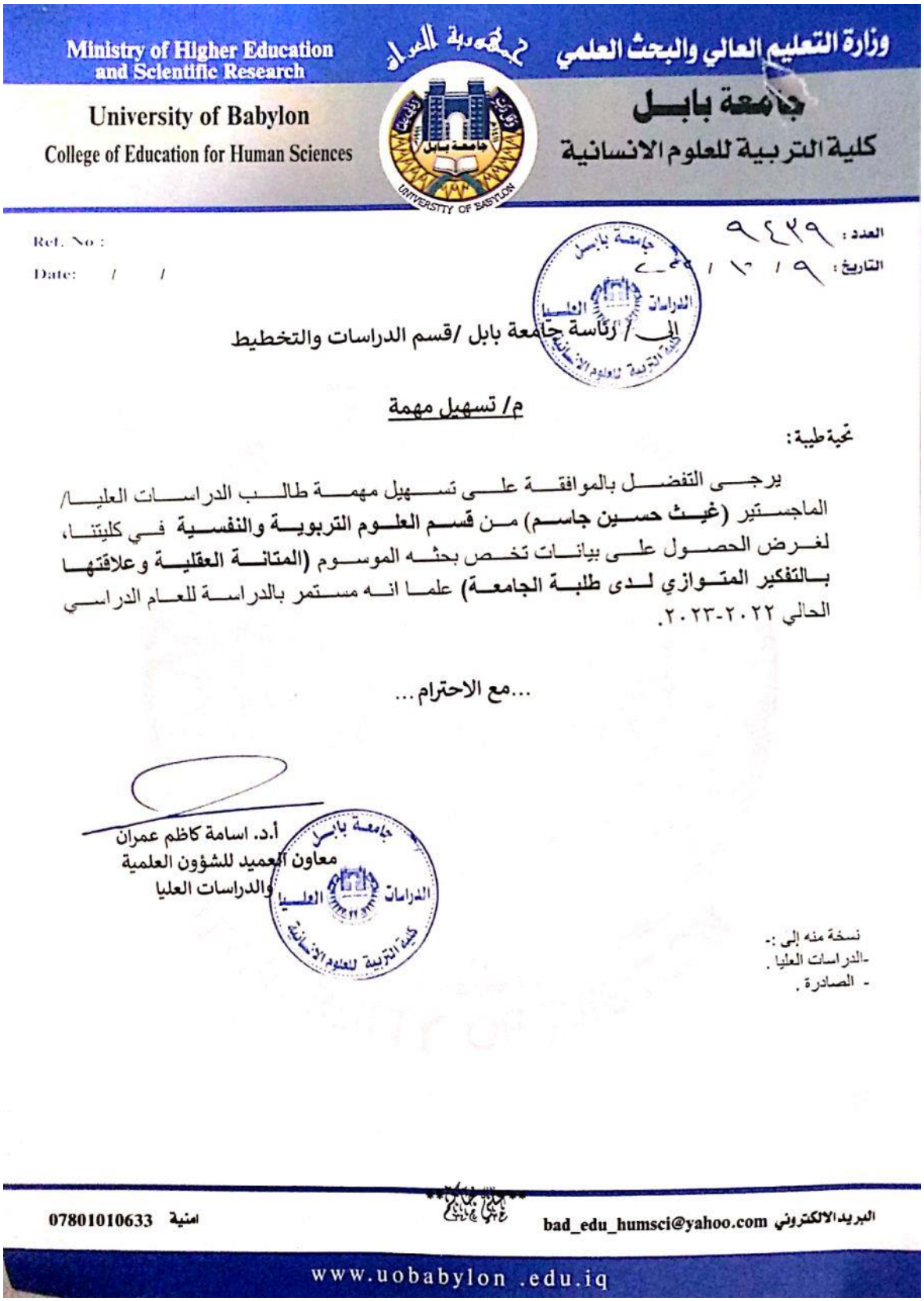
56- Wakefield, T. S. (2008**). Mental toughness: Understanding the game of life. Bloomington**, IN: AuthorHouse.

57- Ying, L., Mutz, J., Clough, P. J., & Papageorgiou, K. A. (2017). **Mental toughness and individual differences in learning, educational and work performance, psychological well being, and personality:** A systematic review. Frontiers in Psychology,8, 1–15…

# الملاحق

## ملحق (١)

## 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 : ٩٤٢٩
التاريخ : ٢٠ / ١٠ / ٢٠٢٢

Ref. No :
Date: / /

إلى / رئاسة جامعة بابل /قسم الدراسات والتخطيط

م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة:

يرجى التفضل بالموافقة على تسهيل مهمة طالب الدراسات العليا/ الماجستير (**غيث حسين جاسم**) من قسم **العلوم التربوية والنفسية** في كليتنا، لغرض الحصول على بيانات تخص بحثه الموسوم (**المتانة العقلية وعلاقتها بالتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعة**) علما انه مستمر بالدراسة للعام الدراسي الحالي ٢٠٢٢-٢٠٢٣.

...مع الاحترام...

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

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

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

## ملحق (٢)

### أسماء السادة المحكمين الذين استعان بهم الباحث في اجراءات البحث

| ت | الاسم | الاختصاص | مكان العمل |
|---|---|---|---|
| 1 | أ.د. حسين ربيع حمادي | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة بابل |
| 2 | أ.د. جميلة رحيم عبد الوائلي | علم النفس السريري | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بغداد |
| 3 | أ.د. عبد السلام جودت | علم النفس | كلية التربية الاساسية / جامعة بابل |
| 4 | أ.د. حيدر حسن اليعقوبي | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة كربلاء |
| 5 | أ.د. علي صكر جابر | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة القادسية |
| 6 | أ.د. علي حسين المعموري | علم النفس المعرفي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بابل |
| 7 | أ.د. علي محمود كاظم الجبوري | علم النفس السريري | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بابل |
| 8 | أ.د. سوسن عبد علي السلطاني | علم النفس العام | كلية التربية / جامعة بغداد |
| 9 | أ.د. كريم فخري هلال | الادارة التربوية | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بابل |
| 10 | أ.د. محمد أنور محمود | علم النفس التربوي - القياس والتقويم | كلية التربية /جامعة بغداد -ابن رشد |
| 11 | أ.م .د. ارتقاء يحيى حافظ | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة القادسية |
| 12 | أ.م.د. حوراء عباس كرماش | علم النفس التربوي | كلية التربية الاساسية / جامعة بابل |
| 13 | أ.م.د. حيدر طارق كاظم | علم النفس التربوي | كلية التربية الاساسية / جامعة بابل |
| 14 | أ.م .د. رقية هادي عبد الصاحب | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بابل |
| 15 | أ.م.د. رحيم هملي معارج | إرشاد نفسي وتوجيه تربوي | كلية التربية / جامعة بغداد - ابن رشد |
| 16 | أ.م.د. صادق كاظم جريو الشمري | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بابل |
| 17 | أ.م.د. عبد الله مجيد حميد العتابي | قياس وتقويم | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة واسط |
| 18 | أ.م.د. نورس شاكر هادي | علم النفس الشخصية | كلية التربية الاساسية / جامعة بابل |
| 19 | أ.م.د. نغم عبد الراضي ليلو | علم النفس التربوي | كلية التربية الاساسية / جامعة بابل |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 20 | أ.م.د. عماد حسين المرشدي | علم النفس النمو | كلية التربية الاساسية / جامعة بابل |
| 21 | أ.م.د. علي عباس اليوسفي | علم النفس التربوي | كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة |
| 22 | أ.م.د. ناجح المعموري | علم النفس التربوي | كلية الفنون / جامعة بابل |
| 23 | أ.م.د. فاطمة ذياب السعدي | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة كربلاء |
| 24 | أ.د. نغم هادي حسين | علم النفس العام | كلية الاداب/ جامعة القادسية |
| 25 | أ.م.د. كاظم محسن كويطع | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة المستنصرية |
| 26 | أ.م.د. هشام مهدي الكعبي | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة القادسية |
| 27 | أ.م.د. نيران يوسف جبر | علم النفس التربوي | كلية التربية / جامعة المستنصرية |
| 28 | أ.د. علي عوده محمد | علم النفس التربوي | مركز البحوث التربوية والنفسية |
| 29 | أ.م.د. علي عناد زامل العيادي | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة واسط |
| 30 | أ.م.د. نهله عبد الهادي | علم النفس التربوي | كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة القادسية |

**ملحق (٣)**

جمهوريــة العــراق
وزارة التعليــم العالــي والبحــث العلمــي
جامعــة بابــل
كليــة التربيــة للعلــوم الإنسانيــة
الدراســات العليــا . علــم النفــس التربــوي

**م/ استبانة آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس المتانة العقلية**

**الأستاذ الفاضل الدكتور..... المحترم**

**تحيةُ طيبة:**

يروم الباحث باجراء بحثه الموسوم بـ (**المتانة العقلية وعلاقتها بالتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعــة**) ، ولتحقيق أهداف البحث تبنى الباحث مقياس المتانة العقلية **MT(Toughness)** الذي أعده (اللليثى، ., 2020) لعينة من طلبة الجامعة إستنادا الى **الانموذج الرباعي للمتانة العقلية The "4Cs" Model of Mental Toughness**

١- لكوليوج وزملاءه والذي عرفهم على إنهم: أفراد لديهم ميول اجتماعية وقدرة على الاحتفاظ بالهدوء والاسترخاء، وإمكانية المنافسة في العديد من المواقف مع التحكم في مشاعر القلق، مستوى مرتفع من الاعتقاد بالذات، والإيمان الراسخ، والتحكم، والشعور بالتماسك في مواقف الشدائد والمنافسة.. **( Clough et al،2002;p.23):**

ويتكون المقياس من (٢٤) فقرة موزعة على (٤) أبعاد هي:

- التحكم ( Control)
- الإلتزام (Commitment)
- التحدي ( Challenge)

- الثقة (Confidence)

وبالنظر لما تتمتعون به من خبرة وسعة إطلاع في هذا المجال، نود الإفادة من آرائكم السديدة في الحكم على مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لأجله، و إذا كانت الفقرات تحتاج إلى تعديل، فيرجى اقتراح التعديل المناسب، علماً أن بدائل الاجابة هي:(نادرا) = ١ ( أحيانا ) =٢( كثيرا)=٣

مع فائق الشكر والامتنان

المشرف — الباحث

أ .م. د مدين نوري طلاك — غيث حسين جاسم

**التحكم Control:** : وهو على مستويين هما التحكم في الانفعالات وفي الحياة بصورة عامة

| ت | فقرات | تصلح | لا تصلح | تعديل |
|---|---|---|---|---|
| ١ | **يلعب الحظ دورا كبيرا في مستقبلي** | | | |
| ٢ | **أستطيع التحكم في أمور حياتي أشعر أنني شخص مؤثر في الأفراد المحيطين بي** | | | |
| ٣ | **أقوم بأدواري بكفاءة** | | | |
| ٤ | **أتخذ قراراتي بنفسي** | | | |
| ٥ | **أؤمن بالمثل "قيراط حظ ولا فدان شطارة. الحياة فرص وليست تخطيط وكفاح.** | | | |
| ٦ | **أتحكم في انفعالاتي في المواقف الضاغطة.** | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | أعتمد على نفســـي في أمور حياتي | | | |

**الالتزام :Commitment** : وهو يشير إلى مستوى استغراق الفرد في أداء المهام المنوطة

| ت | الفقرات | تصلح | لا تصلح | تعديل |
|---|---|---|---|---|
| ٧ | أتمســـك بأهدافي بكل ما أوتيت من قوة | | | |
| ٨ | ليس لدى خطة شـــخصـــية أسعى لتحقيقها | | | |
| ٩ | لدى قيم ومبادئ ألتزم بها. " | | | |
| ١٠ | أؤمن بمقولـــة" ليس في الإمكان أفضل مما كان | | | |
| ١١ | أحترم من يجتهـد لتحقيق أهدافه | | | |

**التحدي :Challenge** ويتمثل هذا المكون في اعتبار المواقف التي تتسم بالصعوبة كفرص في ذات الوقت لنمو الفرد وتطوير ذاته أكثر من اعتبارها تهديداً أو خطراً على

| ت | الفقرات | تصلح | لا تصلح | تعديل |
|---|---|---|---|---|
| ١٢ | أســـتطيع تحقيق طموحي مهما كانت العقبات | | | |
| ١٣ | المواقف الصـعبة تسـتفز قدراتي. | | | |
| ١٤ | أســـتعد لاجتياز مواقف الامتحانات بكفاءة. | | | |
| ١٥ | المحن تظهر معـادن الأفراد. | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١٦ | لـدى قـدرة على المثـابرة لتحقيق أهدافي | | | |
| ١٧ | أبادر لمواجهة المشـكلات الـتي تـعترض حيـاتي. أشـــعر بـالتهـديـد عنـد مواجهة المشكلات. | | | |

**الثقة Confidence:** ويعني الثقة في قدرات الفرد وفي ذاته. وتعرف على انها إيمان الفرد التام بقدرته على النجاح.

| ت | الفقرات | تصلح | لا تصلح | تعديل |
|---|---|---|---|---|
| ١٨ | الثقة في الله أساس التفوق | | | |
| ١٩ | أثق في قـدرتي على التفوق الدراسي | | | |
| ٢٠ | اسـتمد التشـجيع من زملائي في الدراسة. | | | |
| ٢١ | لا حياة بدون أصدقاء | | | |
| ٢٢ | لـدى خبرة في أداء مـهـام الدراسة. | | | |
| ٢٣ | لكل مجتهد نصيب. | | | |
| ٢٤ | الاسـتسـلام للظروف الصـعبة يجلب الفشل | | | |

اسم المختص: الجامعة:

اللقب العلمي: القسم:

الاختصاص: التوقيع:

بسم الله الرحمن الرحيم

**ملحق (٤)**

**مقياس المتانة العقلية عند تطبيقه على عينة التحليل الاحصائي**

**عزيزي الطالب .... عزيزتي الطالبة**

**تحية طيبة :**

يضع الباحث بين يديك مجموعة من الفقرات التي تعبر عن شعورك الداخلي ، لذا ارجو منكم المساهمة في إنجاح البحث وذلك بالتفضل بقراءة كل فقرة بدقة والتحري في اختيار إجابة واحدة تناسبك ، وذلك بوضع علامة ( ✓ ) أمام البديل الذي ينطبق عليك ، علما أنه لا توجد إجابة صحيحة واخرى خاطئة ، وإن أفضل جواب هو ما تشعر أنه يعبر عن موقفك فعلا ، وحسب ما تتطلبه طبيعة الاسئلة وعدم ترك أي فقرة بدون تأشير ، علما أن إجابتك تستخدم لأغراض البحث العلمي ولن يطلع عليها سوى الباحث.

مع جزيل الشكر والامتنان

**ملاحظة** : يرجى تدوين المعلومات الاتية

| الكلية | التخصص | ذكر | أنثى |
|---|---|---|---|
| | | | |

**مثال حول كيفية الاجاب**

| الفقرة | تنطبق علي تماما | تنطبق علي | متردد | لا تنطبق علي | لا تنطبق علي تماما |
|---|---|---|---|---|---|
| أفضل أن تكون حياتي مليئة بالألغاز | | ✓ | | | |

**الباحث**

**غيث حسين جاسم**

| ت | الفقرات | تنطبق علي تماما | تنطبق علي | متردد | لا تنطبق علي | لا تنطبق علي تماما |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١. | **يلعب الحظ دورا كبيرا في مستقبلي** | | | | | |
| ٢. | **أستطيع تحديد مستقبلي بنجاح** | | | | | |
| ٣. | **أستطيع تحقيق انسجام بين زملائي** | | | | | |
| ٤. | **أتخذ قراراتي بنفسي** | | | | | |
| ٥. | **اومن بـالحيـاة فرص وليس تخطيط ونجاح** | | | | | |
| ٦. | **اشعر ان صعوبة الحياة تقوي شخصيتي** | | | | | |
| ٧. | **اتمسك باهدافي بكل ما اوتيت كن قوة** | | | | | |
| ٨. | **لدي قيم ومبادئ التزم بها** | | | | | |
| ٩. | **احترم من يجتهد لتحقيق أهدافه** | | | | | |
| ١٠. | **استطيع تحقيق طموحي مهما كانت العقبات** | | | | | |
| ١١. | **في المواقف الصعبة ابذل جهود كبيرة** | | | | | |
| ١٢. | **استعد لاجتياز موقف الامتحانات بكفاءة** | | | | | |
| ١٣. | **المحن تظهر معادن الفراد** | | | | | |
| ١٤. | **لدي القدرة على المثابرة لتحقيق اهدافي** | | | | | |
| ١٥. | **الثقة بالله اساس التفوق** | | | | | |
| ١٦. | **لدي القدرة على مواجهة المشكلة وحلها** | | | | | |
| ١٧. | **اثق في قدراتي على التفوق الدراسي** | | | | | |
| ١٨. | **استمد التشجيع من زملائي في الدراسة** | | | | | |
| ١٩. | **استطيع ممارسة حياتي دون أصدقاء** | | | | | |
| ٢٠. | **استطيع انجاز مهامي الدراسية بتفوق** | | | | | |
| ٢١. | **اشعر ان قدراتي العالية تميزني عن الاخرين** | | | | | |
| ٢٢. | **اتغلب على الظروف الصعبة من اجل النجاح** | | | | | |
| ٢٣. | **اتخذ قراراتي بنفسي** | | | | | |
| ٢٤. | **اتأخر كثيرا فيما يطلب مني** | | | | | |

## ملحق (٥)

### الفقرات المستبعدة لمقياس المتانة العقلية نتيجة التحليل الاحصائي للمقياس

| ت | المجال | رقم الفقرة | الفقرة |
|---|---|---|---|
| 1. | التحكم | 1 | يلعب الحظ دورا كبيرا في مستقبلي |
| 2. | الالتزام | 8 | اتأخر كثيرا فيما يطلب مني |

بسم الله الرحمن الرحيم

**ملحق (٦)**

**مقياس المتانة العقلية بصيغته النهائية**

**عزيزي الطالب .... عزيزتي الطالبة**

**تحية طيبة :**

يضع الباحث بين يديك مجموعة من الفقرات التي تعبر عن شعورك الداخلي ، لذا ارجو منكم المساهمة في إنجاح البحث وذلك بالتفضل بقراءة كل فقرة بدقة والتحري في اختيار إجابة واحدة تناسبك ، وذلك بوضع علامة ( ✓ ) أمام البديل الذي ينطبق عليك ، علما أنه لا توجد إجابة صحيحة واخرى خاطئة ، وإن أفضل جواب هو ما تشعر أنه يعبر عن موقفك فعلا ، وحسب ما تتطلبه طبيعة الاسئلة وعدم ترك أي فقرة بدون تأشير ، علما أن إجابتك تستخدم لأغراض البحث العلمي ولن يطلع عليها سوى الباحث.

مع جزيل الشكر والامتنان

**ملاحظة** : يرجى تدوين المعلومات الاتية

| الكلية | التخصص | ذكر | أنثى |
|---|---|---|---|
| | | | |

**مثال حول كيفية الاجابة**

| الفقرة | تنطبق علي تماما | تنطبق علي | متردد | لا تنطبق علي | لا تنطبق علي تماما |
|---|---|---|---|---|---|
| أفضل أن تكون حياتي مليئة بالألغاز | | ✓ | | | |

**الباحث**

**غيث حسين جاسم**

| ت | الفقرات | تنطبق علي تماما | تنطبق علي | متردد | لا تنطبق علي | لا تنطبق علي تماما |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١. | **أستطيع تحديد مستقبلي بنجاح** | | | | | |
| ٢. | **أستطيع تحقيق انسجام بين زملائي** | | | | | |
| ٣. | **أتخذ قراراتي بنفسي** | | | | | |
| ٤. | **اومن بـالحيـاة فرص وليس تخطيط ونجاح** | | | | | |
| ٥. | **اشعر ان صعوبة الحياة تقوي شخصيتي** | | | | | |
| ٦. | **اتمسك باهدافي بكل ما اوتيت كن قوة** | | | | | |
| ٧. | **لدي قيم ومبادئ التزم بها** | | | | | |
| ٨. | **احترم من يجتهد لتحقيق أهدافه** | | | | | |
| ٩. | **استطيع تحقيق طموحي مهما كانت العقبات** | | | | | |
| ١٠. | **في المواقف الصعبة ابذل جهود كبيرة** | | | | | |
| ١١. | **استعد لاجتياز موقف الامتحانات بكفاءة** | | | | | |
| ١٢. | **المحن تظهر معادن الفراد** | | | | | |
| ١٣. | **لدي القدرة على المثابرة لتحقيق اهدافي** | | | | | |
| ١٤. | **الثقة بالله اساس التفوق** | | | | | |
| ١٥. | **لدي القدرة على مواجهة المشكلة وحلها** | | | | | |
| ١٦. | **اثق في قدراتي على التفوق الدراسي** | | | | | |
| ١٧. | **استمد التشجيع من زملائي في الدراسة** | | | | | |
| ١٨. | **استطيع ممارسة حياتي دون أصدقاء** | | | | | |
| ١٩. | **استطيع انجاز مهامي الدراسية بتفوق** | | | | | |
| ٢٠. | **اشعر ان قدراتي العالية تميزني عن الاخرين** | | | | | |
| ٢١. | **اتغلب على الظروف الصعبة من اجل النجاح** | | | | | |
| ٢٢. | **اتخذ قراراتي بنفسي** | | | | | |

**ملحق (٧)**

جمهوريــة العـراق
وزارة التعليــم العالــي والبحـث العلمـي
جامعــة بابــل
كليــة التربيــة للعلـوم الإنسانيــة
الدراســات العليـا . علـم النفـس التربـوي

**م/ استبانة آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس التفكير المتوازي**

**الأستاذ الفاضل الدكتور..... المحترم**

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ**" المتانة العقلية وعلاقتها بالتفكير المتوازي لدى طلبة الجامعــة"** ولتحقيق أهداف البحث قام الباحث ببناء مقياس التفكير المتوازي (parallel thinking ) بالاعتماد على الانموذج ( De bono.1994 ) الذي عرفه على انه "جميع الافراد يستخدمون نفس طريقة التفكير في وقت واحد و ذلك حتى تكون القدرات العقلية مجتمعة قادرة على تحقيق قدرة تفكير عالية جدا " (بطرس، ٢٠٠٦: ٢٢)

ويتكون المقياس من (٣٠) فقرة موزعة على (٦) انماط هي :

- **التفكير الحيادي ( neutral thinking)**
- **التفكير العاطفي ( emotional thinking)**
- **التفكير السلبي ( negative thinking )**
- **التفكير الايجابي ( negative thinking )**
- **التفكير الابداعي ( Creative thinking )**
- **التفكير الموجه ( directed thinking )**

وبالنظر لما تتمتعون به من خبرة وسعة إطلاع في هذا المجال، نود الإفادة من آرائكم السديدة في الحكم على مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لأجله، و إذا كانت الفقرات تحتاج إلى تعديل، فيرجى اقتراح التعديل المناسب، علماً أن بدائل الاستجابة هي: (نادرا) = ١ ( أحيانا ) =٢( كثيرا)=٣

مع فائق الشكر والامتنان

المشرف الباحث

أ .م. د مدين نوري طلاك غيث حسين جاسم

١- **اولاً** : **التفكير الحيادي** :هو التعامل مع الأفكار والمواقف والأشخاص والأحداث وهو العملية الذهنية التي ينظم بها العقل خبرات ومعلومات الإنسان من أجل اتخاذ قرار معين إزاء مشكلة ما أو موضوع محدد وفق نسق حيادي متجرد عن الهوى والعاطفة في اتخاذ القرار ( روبرت وآخرون ، ٢٠٠٤: ١٣).

| ت | الفقـــــــــرات | تصلح | لا تصلح | التعديل |
|---|---|---|---|---|
| ١ | أشعر بالثقة في اتخاذ القرارات بناءً على العواطف. | | | |
| ٢ | لا أدع مشاعري تقف في طريق أحكامي. | | | |
| ٣ | افضل المعلومات التي لدي خلفية عنه | | | |
| ٤ | في كل الظروف احاول ان اكون موضوعياً في رائي | | | |
| ٥ | اقوم بوضع اهداف تتناسب مع قدراتي | | | |

١- **ثانياً** : **التفكير العاطفي**: يغلب على هذا التفكير المشاعر والعواطف ويبتعد عن المنطق والعقل (Pal.2004:19).

| ت | الفقرات | تصلح | لا تصلح | التعديل |
|---|---|---|---|---|
| ١ | تساعدني المشاعر السلبية في احداث تغيير في حياتي | | | |
| ٢ | معرفة مشاعري الصادقة حاسمة لبقائي في الحياة | | | |
| ٣ | عموما استطيع التعبير عما اشعر به طول الوقت | | | |
| ٤ | استخدم كل مشاعري السلبية والايجابية كمصدر للحكمة حول كيفية قيادتي لحياتي | | | |
| ٥ | انا مدرك لمشاعري الصادقة اغلب الوقت | | | |

**ثالثاً** : التفكير السلبي: صاحب هذا التفكير في خط سلبي ينظر باستمرار الى النصف الفارغ من الكأس. (Pal, 2004 :19).

| ت | الفقرات | تصلح | لا تصلح | التعديل |
|---|---|---|---|---|
| ١ | أتوقع الفشل عندما أحاول معالجة مشكلة ما | | | |
| ٢ | يبدو لي ان الحياة كلها تعب | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٣ | لا استطيع ان اشعر بالسعادة والثقة لو تعرضت لموقف محرج امام الاخرين | | | |
| ٤ | اعتقد انني اقل حظا من اخوتي | | | |
| ٥ | من عادتي ان اتاثر بالمشكلة التي تواجهني الى درجة لا استطيع وضع حلول فاعله لها | | | |

رابعاً: التفكير الايجابي: وهو التفكير بالفوائد والايجابيات والطموح للمستقبل ورؤية الفوائد التي ستحقق من الفكرة المطروحة.(Haerian,2004: 55 )

| ت | الفقرات | تصلح | لا تصلح | التعديل |
|---|---|---|---|---|
| ١ | اعتقد ان مصائب الدنيا اليوم لها فوائد في المستقبل | | | |
| ٢ | انا متفائل بان مستقبلي سيكون اجمل من الحاضر | | | |
| ٣ | لن تكون نهايتي اذا فشلت في الحصول على ما اريد | | | |
| ٤ | لن اتوقف عن محاولة تصحيح اخطائي | | | |
| ٥ | مواجهة المشاكل افضل من الهرب منها وتجاهلها | | | |

خامساً: التفكير الابداعي: هو التفكير الذي يرمز الى التغيير والخروج عن الافكار القديمة والمألوفة ويساعد الشخص في البحث عن احتمالات وافكار جديدة. (Hecerian,2004: 55)

| ت | الفقرات | تصلح | لا تصلح | التعديل |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١ | اضطر في بعض الاحيان الى عدم الالتزام بالقواعد | | | |
| ٢ | يصفك الاخرون بان لديك القدرة العالية على الابداع | | | |
| ٣ | اقبل التحدي وافحص المشكلات التي أواجهها الاكتشاف الفجوات والفرص | | | |
| ٤ | ادرك جيدا معظم المتغيرات والمشكلات التي اتعرض لها | | | |
| ٥ | استطيع التفريق بسهولة بين الظاهرة والمشكلة في أي موضوع ابحث له عن حل | | | |

سادساً: التفكير الموجه: انه تفكير النظرة العامة (الشمولي) وهو التفكير في التفكير وتوجيه التفكير اللازم للوصول الى احسن النتائج. (Hecerian,2004: 55)

| ت | الفقـــــرات | تصلح | لا تصلح | التعديل |
|---|---|---|---|---|
| ١ | عندما احاول تكوين فكرة جديدة فاني امزج بين الافكار | | | |
| ٢ | اذا طلب مني اصدار حكم على موضوع ما لا اتسرع في اصدار الحكم عليه | | | |
| ٣ | عندما اطرح افكار معينة فأني لا اتعصب للأفكار التي اطرحها | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٤ | عند البحث عن حل للمشكلة التي تواجهني فأني افكر في البدائل الجيدة | | | |
| ٥ | افضل الافكار التي تتصف بالمرونة | | | |

اسم المختص: الجامعة:

اللقب العلمي: القسم:

الاختصاص: التوقيع:

بسم الله الرحمن الرحيم

**ملحق (٨)**

**مقياس التفكير المتوازي عند تطبيقه على عينة التحليل الاحصائي**

**عزيزي الطالب .... عزيزتي الطالبة**

**تحية طيبة :**

يضع الباحث بين يديك مجموعة من الفقرات التي تعبر عن شعورك الداخلي ، لذا ارجو منكم المساهمة في إنجاح البحث وذلك بالتفضل بقراءة كل فقرة بدقة والتحري في اختيار إجابة واحدة تناسبك ، وذلك بوضع علامة ( ✓ ) أمام البديل الذي ينطبق عليك ، علما أنه لا توجد إجابة صحيحة واخرى خاطئة ، وإن أفضل جواب هو ما تشعر أنه يعبر عن موقفك فعلا ، وحسب ما تتطلبه طبيعة الاسئلة وعدم ترك أي فقرة بدون تأشير ، علما أن إجابتك تستخدم لأغراض البحث العلمي ولن يطلع عليها سوى الباحث.

مع جزيل الشكر والامتنان

**ملاحظة** : يرجى تدوين المعلومات الاتية

| الكلية | التخصص | ذكر | أنثى |
|---|---|---|---|
| | | | |

**مثال حول كيفية الإجابة**

| الفقرة | تنطبق علي تماما | تنطبق علي | متردد | لا تنطبق علي | لا تنطبق علي تماما |
|---|---|---|---|---|---|
| أفضل أن تكون حياتي مليئة بالألغاز | | ✓ | | | |

**الباحث**

**غيث حسين جاسم**

| ت | الفقرات | تنطبق علي تماما | تنطبق علي | متردد | لا تنطبق علي | لا تنطبق علي تماما |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | **اشعر بالثقة في اتخاذ القرارات المستندة على العواطف** | | | | | |
| ٢ | **مشاعري تقف في طريق احكامي** | | | | | |
| ٣ | **افضل المواقف الجديدة التي لدي خبرة فيها** | | | | | |
| ٤ | **اشعر بالثقة في اتخاذ القرارات المستندة على العواطف** | | | | | |
| ٥ | **اقوم بوضع اهداف تتناسب مع قدراتي** | | | | | |
| ٦ | **تساعدني مشاعري السلبية في احداث تغير في حياتي** | | | | | |
| ٧ | **مشاعري الصادقة تزيد من قوة شخصيتي** | | | | | |
| ٨ | **لدي الثقة بقول ما اشعر به** | | | | | |
| ٩ | **استخدم مشاعري السلبية كمصدر للحكمة في كيفية قيادة حياتي** | | | | | |
| ١٠ | **انا مدرك لمشاعري في اغلب الوقت** | | | | | |
| ١١ | **اتوقع الفشل عندما اعالج مشكلة ما** | | | | | |
| ١٢ | **يبدو لي ان الحياة كلها تعب** | | | | | |
| ١٣ | **اشعر ان السعادة في الحياة صعبة المنال** | | | | | |
| ١٤ | **اعتقد انني اقل حظا من اقراني** | | | | | |
| ١٥ | **اشعر بانعدام الفرص في حياتي** | | | | | |
| ١٦ | **اعتقد ان مصائب الدنيا اليوم لها فوائد في المستقبل** | | | | | |
| ١٧ | **انا متفائل بان مستقبلي سيكون اجمل من الحاضر** | | | | | |
| ١٨ | **اقوم بوضع اهداف تتناسب مع قدراتي** | | | | | |
| ١٩ | **تساعدني مشاعري السلبية في احداث تغير في حياتي** | | | | | |
| ٢٠ | **مشاعري الصادقة تزيد من قوة شخصيتي** | | | | | |
| ٢١ | **لدي الثقة بقول ما اشعر به** | | | | | |
| ٢٢ | **استخدم مشاعري السلبية كمصدر للحكمة في كيفية قيادة حياتي** | | | | | |
| ٢٣ | **لن اتوقف عن محاولة تصحيح اخطائي** | | | | | |
| ٢٤ | **مواجهة المشاكل افضل من الهرب منها وتجاهلها** | | | | | |
| ٢٥ | **أضطر في بعض الاحيان الى عدم الالتزام بالقواعد** | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٦ | اعط حلولا مميزة للمشاكل التي تواجهني | | | | | |
| ٢٧ | ارغب بممارسة العاب فكرية | | | | | |
| ٢٨ | استطيع معرفة الصعاب التي تواجهني | | | | | |

The Republic of Iraq

Ministry of Higher Education and Scientific Research

University of Babylon - College of Education for Human Sciences

Department of Educational and Psychological Sciences

Graduate Studies - Masters

# Mental toughness and its relationship to parallel thinking among university students

**Athesis submitted to**

**Council of the College of Education for Human Sciences / University of Babylon, which is part of the requirements for obtaining a master's degree in education in educational psychology**

**From**

# the student

## Ghaith Hussein Jassim Al-Khafaji

**Supervised by**

## PhD. Madian Nuri Talak Al-Shammari

**2023.A** **1444.A.H**

**Abstract**

The current research aims to identify:

1- University students have mental toughness.

2 University students have parallel thinking.

3- There is a direct and statistically significant correlation between mental toughness and parallel thinking.

4 There are no statistically significant differences in the correlation between mental toughness and parallel thinking according to the variable of gender and specialization.

5- The extent to which parallel thinking contributes to the mental toughness of university students.

In order to achieve the goals, it was necessary to build and adopt tools to measure mental toughness and parallel thinking, so the parallel thinking scale was built in the light of the De Bono model (De Bono, 1997), and the researcher adopted the Al-Laithi scale (Al-Laithi, 2020) to identify mental toughness, and after checking the characteristics Psychometrics for the two research scales and their paragraphs, was applied to the basic research sample of (400) students from the University of Babylon, who were chosen using the random stratified method with a proportional distribution, and after analyzing the data statistically using the statistical package for social sciences (SPSS), the results showed the following:

1- University students have a high level of mental toughness.

2- University students have a high level of parallel thinking.

3- There is a strong positive direct and statistically significant correlation between mental toughness and parallel thinking.

4- There are no statistically significant differences in the correlation between mental toughness and parallel thinking according to the variable of gender and specialization.

5- The percentage of parallel thinking contribution to mental toughness is highly statistically significant.

In the light of these results, the researcher came out with a number of conclusions, recommendations and suggestions