الفحص الأمبريقى لخصائص الفروق الفردية فى الذكاء الشخصى (المقدر باستخدام التوقع المباشر للأداء على ثلاث محكات موضوعية) وتفسيرها فى ضوء بعض المتغيرات الوجدانية والمعرفية والمدرسية

د. محمد أحمد إبراهيم غنيم
أستاذ علم النفس التربوى المساعد
بكلية التربية ببنها

د. وليد كمال عفيفي القفاص
باحث بالمركز القومى للامتحانات
والتقويم التربوى

مقدمـــة :-

يذكر الحافظ البغدادى (١٩٤٣ : ٣٧٤) أن الإمام على بن أبى طالب كرم الله وجهه حيـنما سئل عن العلماء الذين يجب اتباعهم وأخذ العلم عنهم، فأجاب بأنه يقسم الناس كما يلى "شـخص يدرى ويدرى أنه يدرى فهذا عالم فاتبعوه، شخص يدرى ولا يدرى أنه يدرى فهذا نائم فأيقظوه، شخص لا يدرى ويدرى أنه لا يدرى فهذا طالب علم فعلموه، وشخص لا يدرى ولا يدرى أنه لا يدرى فهذا جاهل فاتركوه".

هذا التصنيف يقسم الناس من حيث الوعى بالذات إلى ثلاث فئات، الفئة الأولى : فئة الأفراد الذين يكونون على وعى صحيح بقدراتهم بصرف النظر عن مستوى هذه القدرة، الفئة الثانية فئة الأفراد ذوى الإفراط فى تقديرهم لقدراتهم، أما الفئة الثالثة فتصف الأفراد ذوى التفريط فى تقديرهم لقدراتهم.

ولقـد ظـل هذا المجال الخاص بوعى الفرد بذاته وإدراكه لقدراته بعيداً عن ساحة الدراسـات النفسية واهتمام علماء النفس، مقارنة بالتقدم المذهل فى مجال دراسة البيئة المادية والوعى بالذات الجسمية، مما أدى إلى اختلال بالغ فى التوازن المعرفى.

إلا أن هـذا المجال لم يغب عن ذهن راحلنا العظيم الأستاذ الدكتور فؤاد أبو حطب، الـذى كان له السبق فى اقتحام هذا الميدان مطلقاً عليه الذكاء الشخصى، والذى يعنى به وعى الفـرد بعالمه الداخلى، مضيفاً إلى تراث علم النفس مصطلحاً جديداً بل ميداناً جديداً للبحث،

يعد الإضافة الرئيسة التى أضافها نموذجه الرباعى للعمليات المعرفية منذ عام ١٩٧٣ إلى مجال المعرفة السيكلوجية.

وفى إطار عرضة لسيرة المصطلح يذكر فؤاد أبو حطب (١٩٩١: ١٩) أن جيلفورد Guilford حين عرض نموذجه المعدل حول بنية العقل عام ١٩٥٩ أضاف فئة جديدة لفئات المحتوى أسماها المحتوى السلوكى تشمل القدرات التى تتطلب "إدراك سلوك الآخرين وسلوكنا" وهو بذلك يدمج كلاً من الذكاء الاجتماعى والذكاء الشخصى فى فئة واحدة.

وفى عام ١٩٦٧ عدل جيلفورد نموذجه مرة أخرى وأعاد عرضه على نحو أكثر تفصيلاً، أشار فيه مرة أخرى إلى المحتوى السلوكى على أنه معلومات تتسم فى جوهرها بأنها غير لفظية وتشمل التفاعل الاجتماعى، الذى يتطلب الوعى بمدركات وأفكار ورغبات ومشاعر وانفعالات ومقاصد وأفعال الأشخاص الآخرين ، وكذلك الوعى بذلك كله فى أنفسنا، إلا أن ما حدث بالفعل أن برنامج البحث عند جيلفورد ركز على القسم الأول من معنى المحتوى السلوكى (أى ما يتصل بإدراك الآخرين) وهو فى جوهره الذكاء الاجتماعي، أما القسم الثانى منه (والذى يتصل بإدراك الذات) فلم يحظ باهتمام بحثى يذكر. ومرة أخرى فإن حظ الذكاء الشخصى هو أضعف الجميع. *(فؤاد أبو حطب، ١٩٩١: ١٩)*

وفى عام ١٩٧٣ اقترح فؤاد أبو حطب تصنيفاً لأنواع الذكاء فى ثلاث فئات هى: الذكاء المعرفى، والذكاء الاجتماعى، والذكاء الوجدانى. مقترحاً متصل (المعرفه – الوجدان) الذى يعكسه النوع الثالث من أنواع الذكاء (الذكاء الوجدانى)، بدلاً من الالتزام بثنائية (المعرفة- فى مقابل –الوجدان).

وفى عام ١٩٧٨ اقترح فؤاد أبو حطب تصنيف أنواع الذكاء إلى سبعة فئات هى: الذكاء الحسى- الذكاء الحركى- الذكاء الإدراكى- الذكاء الرمزى – الذكاء اللغوى أو السيمانتى- الذكاء الاجتماعى- وأخيراً الذكاء الشخصى الذى يرتبط بالوعى بالذات أو بالمعلومات الشخصية، ويذكر أن إضافة هذه الفئة إلى مفهوم الذكاء بمعناه الشامل تقدم حلاً لمشكلة ثنائية العقل – الوجدان ، وتصبغ ما يسمى الأداء الميز بصبغة معرفية.

(فؤاد أبو حطب ، ١٩٧٨: ٢٩٢)

وفى عام ١٩٨٣ عاد فؤاد أبو حطب مرة أخرى إلى التصنيف الثلاثى خلال السمينار الذى هيأته له جامعة قطر، وظل ملتزماً بهذا التصنيف طوال السنوات التالية حتى

آخـر أبحاثـه المنشورة عام ٢٠٠٠ قبل رحيلة عن عالمنا، وقد تضمن هذا التصنيف الفئات التالية:

١-الذكاء الموضوعى أو غير الشخصى impersonal or objective intelligence

٢-الذكاء الاجتماعى (العلاقات بين الأشخاص) interpersonal or social intelligence

٣-الذكاء الشخصى (داخل الشخص الواحد) intrapersonal or personal

(فؤاد أبو حطب Abou- Hatab, Fouad ، ٢٠٠٠: ١-٢)

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى فحص الذكاء الشخصى كأحد مظاهر الفروق الفردية، فى محاولة للكشف عن شكل توزيعه، ومدى ثباته عند تقديره باستخدم محكات موضوعية مختلفة، وتفسير الفروق بين فئاته فى ضوء عدد من المتغيرات الوجدانية والمعرفية، وعلاقته بالتخصص والتحصيل الدراسى لطلاب المرحلة الثانوية، وموقعه على متصل (المعرفة - الوجدان) المقترح.

مشكلة الدراسة :

يعرض فؤاد أبو حطب (١٩٩٦: ٣٩٨) برنامج للبحث العاجل فى مجال الذكاء الشخصى ويطرح فيه مجموعة من القضايا منها تحديد طبيعة الذكاء الشخصى فى إطار النموذج المقترح: وفى هذه المرحلة يحتاج الأمر من الباحثين اختبار المفهوم الأساسى للذكاء كما اقترح، باستخدام مقاييس للتقرير الذاتى ومقارنة أداء المفحوصين فيها بأدائهم على محكات موضوعية للوصول إلى الطريقة الملائمة لقياس أو تقدير الذكاء الشخصى.

وتجدر الإشارة إلى أن جميع الدراسات التى أجريت فى مجال الذكاء الشخصى (فؤاد أبو حطب ١٩٩٢، فؤاد أبو حطب وأمين سليمان ١٩٩٥، محمد الدسوقى الشافعى ١٩٩٨، عبد الحى محمود ١٩٩٩) التزمت باستراتيجية القياس التى اقترحها فؤاد أبو حطب معتمدين على حساب مدى التطابق بين أداء المفحوصين على مقياس للتقرير الذاتى وأدائهم على محك موضوعى مرتبط بمقياس التقرير الذاتى.

ويرى الباحثان أن الالتزام بالاستراتيجية السابقة يؤدى إلى عدم دقه تقدير ذكاء الأفراد الشخصى لعدة أسباب منها : أن مقياس التقرير الذاتى لا يتيح للمفحوص التصور الكامل عن المهام التى سيطلب منه الاستجابة عليها فى المحك الموضوعى، كما أن الالتزام بهذه الاستراتيجية يمكننا من تصنيف الأفراد فى فئات ومستويات الذكاء الشخصى لكنه لا

يـتيح الحصـول على تقدير كمى مباشر لسمة الذكاء الشخصى؛ لذا يقترح الباحثان استخدام الـتوقع المباشر كاستراتيجية جديدة فى تقدير الذكاء الشخصى، وسوف نعرض لها بالتفصيل خلال الإطار النظرى للدراسة.

وفى محاولـتهم لاختـبار المفهوم الأساسى للذكاء الشخصى أوضحت نتائج دراستا فـؤاد أبو حطب ١٩٩٢ وعبد الحى محمود ١٩٩٩ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) بين أعداد الطلاب المنتمين لكل فئة من فئات الذكاء الشخصى الثلاثة (التطابق-رفع الـتقدير الـذاتى – خفـض الـتقدير الذاتى)، فى حين أوضحت نتائج دراسة محمد الدسوقى الشـافعى ١٩٩٨ عـدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أعداد الطلاب المنتمين للفئات الثلاثة، وتسـعى الدراسـة الحاليـة إلى اختبار الفروق بين أعداد الطلاب فى فئات الذكاء الشخصى المقدر بحساب الفرق بين التوقع المباشر وكل محك من المحكات الموضوعية المستخدمة فى الدراسة الحالية.

وتجـدر الإشارة إلى أنه لا توجد دراسة من الدراسات السابقة اهتمت بفحص مدى ثـبات موقع الأفراد فى فئات الذكاء الشخصى الثلاثة عند استخدام محكات موضوعية مختلفة لـتقدير ذكـاء الأفـراد الشخصـى، حيث يشير هذا الثبات إلى وجود الذكاء الشخص كأحد خصائص الشخصية.

فيذكـر فؤاد أبو حطب (١٩٨٣: ٥٧) أن علماء النفس يستخدمون عدداً من الطرق فى قيـاس السـمات أهمهـا تكرار أو احتمال حدوث مؤشر السمة، على ذلك تسعى الدراسة الحاليـة إلى الكشـف عـن اختلاف إنتماء الأفراد إلى كل من فئات الذكاء الشخصى الثلاثة باختلاف المحك الموضوعى المستخدم فى تقدير الذكاء الشخصى.

ومـن الملاحظـات الشائعة على توزيع الفروق الفردية أن أغلبية الحالات تقع فى منتصـف المدى، وكلما اقتربنا من طرفى التوزيع يقل عدد الحالات بانتظام مستمر بحيث لا يظهـر منحـنى التوزيع أى ثغرات أو فجوات حتى لا تتميز فيه فئة أو عدة فئات والمنحنى متناسـق الطـرفين بحيـث لو قسم بخط رأسى عند المنتصف نحصل على نصفين متطابقين تقريباً، ويسمى منحنى التوزيع فى هذه الحالة المنحنى الاعتدالى normal curve .

(فؤاد أبو حطب، ١٩٩٦: ٢٤)

ولا يعد التوزيع الاعتدالى للفروق الفردية توزيعاً حتمياً، وإنما هو أقرب إلى احتمال

الحـدوث حيـن تكـون السـمات أقرب فى طبيعتها وفى العوامل التى تؤثر فيها إلى النشاط العشـوائى وعوامل المصادفة، اى تخرج عن نطاق التحكم، ولذلك فإننا نتوقع للاستعدادات – بسـبب تعـدد عواملها وتعقدها وتشابكها – أن تعطى توزيعاً أقرب إلى التوزيع الأعتدالى.

(فؤاد أبو حطب وأمال صادق، ١٩٩١: ٢٩٠)

وتهـدف الدراسـة الحاليـة إلى التعرف على شكل توزيع بيانات الأفراد فى الذكاء الشخصـى المقـدر باسـتخدام استراتيجية التوقع المباشر فى حالة استخدام كل من المحكات الموضـوعية الـثلاثة (الـتذكر – الطلاقة – الاستدلال)، للكشف عن مدى اقترابه من التوزيع الاعتدالى.

وتجـدر الإشارة إلى أنه لا توجد أى دراسة سابقة اهتمت بالكشف عن الفروق بين فئات الذكاء الشخصى فى المتغيرات المعرفية أو الوجدانية كمحاولة لتفسير أسباب التطابق أو عـدم الـتطابق بين توقع الفرد لأدائه فى مهمة ما وأدائه الفعلى، ذلك فيما عدا دراسة محمد الدسـوقى الشـافعى ١٩٩٨ والـتى أوضـحت نـتائجها وجود فروق بين الفئات الثلاثة فى الاستقلال الإدراكى.

ويعـرض فؤاد أبو حطب (١٩٩١: ٢٧) لبعض تفسيرات علماء النفس لعدم التطابق بيـن الـتقرير الذاتى للمفحوص عن عالمه الداخلى الخاص وشواهد الواقع وأدلته أشهرها ما يلى:

أ-خـداع الذات ومنها عدم الرغبة فى مواجهة المرء لحدوده ونقائصه (وبالتالى يمكن أن تعد من نوع الحيل الدفاعية).

ب-التعـبير عن حاجات أكثر عمومية من المحتوى الظاهر للاختبار مثل : حماية الذات، أو تجنب النقد، أو المسايرة الاجتماعية، أو التقبل الاجتماعى.

جـ-التعبير عن خصائص عامة أو سمات ثابته فى الشخصية، وهذا ما أطلق عليه أسلوب أو وجهة الاستجابة.

وعلى ذلك تسعى الدراسة الحالية إلى الكشف عن الفروق بين فئات الذكاء الشخصى فى العصابية والكذب والتعصب، كاختبار لكل من التفسيرات الثلاثة السابقة على الترتيب..

ويذكـر فـؤاد أبـو حطـب (١٩٩٦: ٥٩٤) أن أهم خصائص الشخصية المرتبطة بحـالات الـتوقع والدافعية هـى: محـل التحكم والانبساط فى مقابل الانطواء، وتشير نتائج

دراسة هارتر وزيجلار Ziglar&Harter ١٩٧٤ إلى وجود علاقه ارتباطية دالة إحصائياً ولكن ضعيفه بين الأداء العقلى والثقة بالنفس.

وعلى ذلك تسعى الدراسة الحالية إلى الكشف عن الفروق بين فئات الذكاء الشخصى فى محل التحكم والانبساط وتقدير الذات.

وفى برنامجه للبحث العاجل فى مجال الذكاء الشخصى يقترح فؤاد أبو حطب (١٩٩٦: ٣٩٩) المقارنة بين أنواع الذكاء فى مجالات أكاديمية أو مهنية مختلفة لتحديد الدور الذى يلعبه كل نوع من أنواع الذكاء فيها، وعلى ذلك تسعى الدراسة الحالية إلى الكشف عن العلاقه بين الذكاء الشخصى المقدر بواسطة كل من المحكات الموضوعية الثلاثة والتخصص الدراسى (علمى- أدبى) ، وكذلك بينه وبين التحصيل الدراسى للطلاب داخل كل قسم من قسمى التعليم الثانوى العام (علمى – أدبى).

وتشير نتائج دراسة فؤاد أبو حطب ١٩٩٢ إلى عدم وجود فروق بين الجنسين فى كل فئة من فئات الذكاء الشخصى، وتؤكد هذه النتيجة دراسة فؤاد أبو حطب وأمين سليمان ١٩٩٥ بالنسبة للذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الاستدعاء فى حين أوضحت نتائج الدراسة وجود فروق بين الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار التعرف لصالح الذكور، كما أوضحت نتائج دراسة محمد الدسوقى الشافعى ١٩٩٨ وجود فروق دالة إحصائياً بين أعداد الذكور والإناث فى فئة التطابق عند مستوى (٠،٠٥) لصالح الإناث، كما أوضحت نتائج دراسة عبدالحى محمود ١٩٩٩ عدم وجود فروق بين أعداد الطلاب من الجنسين فى كل فئة من فئات الذكاء الشخصى.

ولعل تناقض نتائج هذه الدراسات يشير إلى أهمية الكشف عن الفروق بين الجنسين فى الدراسة الحالية، وتجدر الإشارة إلى أن أغلب هذه الدراسات اعتمدت فى دراستها للفروق بين الجنسين على حساب الفرق بين النسب المئوية للأفراد من الجنسين فى كل فئة من فئات الذكاء الشخصى – هذا أقصى ما يتيحه استخدام مقاييس التقرير الذاتى فى تقدير الذكاء الشخصى –وعلى ذلك تسعى الدراسة الحالية إلى الكشف عن الفروق بين الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر عن طريق حساب الفرق بين التوقع المباشر والأداء على كل من المحكات الموضوعية.

ويذكر فؤاد أبو حطب (١٩٨٣ : ٣٤ –٣٥) أن وحدة الشخصية تتمثل فى جوهرها

فى أن السلوك الوجدانى مثلاً يتضمن سلوكاً معرفياً، فكثيراً ما تتحق التنمية الوجدانية بالوسائل المعرفية (كتعديل الاتجاهات)، كما أن السلوك المعرفى ليس متحرراً تماماً من الخبرات الوجدانية، وهذا ما دعا وليم جيمس منذ عام ١٨٩٠ إلى القول بزيف ثنائية (العقل – الوجدان).

وعندما اقترح تصنيفه الثلاثى لأنواع الذكاء عام ١٩٧٣ اقترح فواد أبو حطب متصل (المعرفة – الوجدان) الذى يعكسه النوع الثالث من أنواع الذكاء (الذكاء الوجدانى)، بدلاً من الالتزام بثنائية (المعرفة – فى مقابل – الوجدان)، وعند إضافته لفئة الذكاء الشخصى ضمن أنواع الذكاء فى تصنيفه السباعى عام ١٩٧٨ ذكر أن إضافة هذه الفئة تقدم حلاً لمشكلة ثنائية (العقل – الوجدان).

وتسعى الدراسة الحالية إلى الكشف عن مدى تمايز الذكاء الشخصى عن كل من المتغيرات المعرفية والمتغيرات الوجدانية، فى محاولة للكشف عن موقعة على متصل (المعرفة – الوجدان) المقترح.

وعلى ذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة فى التساؤلات التالية :

١- هل توجد فروق بين أعداد الطلاب فى كل من الفئات الثلاثة للذكاء الشخصى (التطابق – الإفراط فى تقدير الذات – التفريط فى تقدير الذات) المقدر باستخدام ثلاثة محكات موضوعية (التذكر – الطلاقة –الاستدلال)؟.

٢- هل يختلف موقع الأفراد فى كل من الفئات الثلاثة للذكاء الشخصى باختلاف المحك الموضوعى المستخدم فى تقدير الذكاء الشخصى؟.

٣- هل تتخذ بيانات الأفراد فى الذكاء الشخصى شكل التوزيع الاعتدالي فى حالة تقديره باستخدام أى من المحكات الموضوعية الثلاثة؟.

٤- هل توجد فروق بين متوسطات درجات الأفراد المنتمين إلى فئات الذكاء الشخصى المقدر باستخدام أى من المحكات الموضوعية الثلاثة فى المتغيرات الوجدانية (العصابية – الكذب – التعصب –محل التحكم – الانبساط – تقدير الذات) وفى المتغيرات المعرفية (الذاكرة – الطلاقة التعبيرية – الاستدلال)؟.

٥- هل توجد علاقة ارتباطية بين الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الموضوعية والتخصص الدراسى (علمى– أدبى) ، وبينه وبين التحصيل الدراسي داخل كل قسم من القسمين (علمى – أدبى)؟.

٦- هـل توجـد فروق بين الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الموضوعية الثلاثة؟

٧- هل يتمايز الذكاء الشخصى عن كل من المتغيرات المعرفية والمتغيرات الوجدانية؟.

المفاهيم الأساسية :

الذكاء الشخصى :

يعـرف فـؤاد أبو حطب (١٩٩١ - ٢٧) الذكاء الشخصى بأنه حسن المطابقة بين الـتقرير الـذاتى لـلمفحوص عن عالمه الداخلي ومحكات موضوعية مرتبطة تقبل الملاحظة الخارجيـة، ويمكن تقديره كمياً أو كيفياً بالفرق بين التقرير الذاتى والمحك، وهنا نشير إلى أنه كلما قل هذا الفرق دل على زيادة الذكاء الشخصى والعكس صحيح.

ويحدد أربع خصائص للمحك هى :

أ-الارتـباط بمعـلومات التقرير الذاتى : فمثلاً إذا كان الشخص يصف أو يقدر أو يقيم نفسه ذاتياً فى القدرة الموسيقية فلابد أن يكون المحك حول القدرة الموسيقية.

ب-الاستقلال عن التقرير الذاتى ذاته : فمثلاً إذا كان الشخص يصف نفسه بأنه على درجة ما مـن الاجـتماعية فلا يجب أن يكون محك الاجتماعية من نوع التقرير الذاتى أيضاً، إن المحـك فى حالـة الذكـاء الشخصى يجب أن يكون مستقلاً عن التقرير الذاتى، فوصف الشخص لقدرته اللغوية مثلاً يجب أن يقارن بمحك مستقل للقدرة اللغوية (اختبار استعداد مثلاً).

جـ-القابـلية لـلملاحظة الخارجيـة : يجب أن يكون المحك قابلاً للإعلان عنه، وله صفة العموميـة ويتسـم بالقابـلية للملاحظة الخارجية؛ أى يكون فى صورة أداء ظاهر يقبل القياس بأدوات أخرى أو الملاحظة من مشاهدين آخرين خارج نطاق الذات.

د-الموضوعية : يجب أن يتسم المحك بقدر من الإتساق المستقل بين الملاحظين أو المقدرين للمفحوص فى عينة سلوكه التى تؤلف المحك، وهذا الاتفاق المستقل يجعل المحك أقرب إلى خاصية الموضوعية.

تقدير الذكاء الشخصى باستخدام استراتيجية التوقع المباشر :

سبق أثناء عرض مشكلة الدراسة الإشارة إلى بعض المشكلات الناجمة عن استخدام مقاييس التقرير الذاتى فى تقدير الفرد لقدرته الذاتية على أداء مهام معينة، ونظراً لأن مقاييس

التقرير الذاتى التى تصف أداء الفرد على السلوك الذى سيقاس باستخدام محك موضوعى فيما بعد قد لا تتيح للمفحوص التصور الكامل عن المهام التى يطلب منه تقدير قدرته على أدائها، لذا يقترح الباحثان استراتيجية جديدة كبديل عن التقارير الذاتية.

وتتلخص خطوات هذه الاستراتيجية فيما يلى :

أ-عرض مثال أو عدة أمثلة للمهام المكونة للمحك الموضوعى، بحيث يطلب من المفحوص محاولة الإجابة على المثال.

ب-بعد حل المفحوص للمثال يقوم الفاحص بتصحيح استجابته وتصويبها فى حالة ما إذا كانت الإجابة خاطئة.

جـ-يطلب من المفحوص أن يتوقع عدد استجاباته الصحيحة على عدد محدد من الأسئلة -المماثلة للأمثلة التى سبق له محاولة الإجابة عنها- فى زمن محدد.

وتجدر الإشارة إلى أن الخطوات السابقة تصلح للاستخدام فى حالة تقدير الذكاء الشخصى الخاص بالخصائص التى يتم قياسها موضوعياً باختبارات يتم تقدير الدرجة عليها بحيث يحصل المفحوص على درجة واحدة فى حالة الاستجابة الصحيحة وصفر فى حالة الاستجابة الخاطئة، ويجب تعديل خطوات الاستراتيجية فى الحالات الأخرى.

وبعد استجابة المفحوص على المحك الموضوعى يتم تصحيح استجابته على هذا الاختبار وتقدير الدرجة عليه وطرحها من الدرجة المتوقعة، فإذا كان ناتج الطرح صفر أو قريب جداً منه - حيث يتم تحديد هذا القرب حسب طول الاختبار الموضوعى - مثلاً (+١) أو (-١) فى حالة المحكات الموضوعية التى لا يزيد عدد وحداتها عن ٢٠ وحدة، فهذا يعنى أن المفحوص يقع فى فئة التطابق، وفى حالة ما يزيد الفرق عن (+١) فهذا يعنى أن المفحوص يقع فى فئة الإفراط فى تقدير الذات، أما إذا قل الفرق عن (-١) فهذا يعنى أن المفحوص يقع فى فئة التفريط فى تقدير الذات.

وتجدر الإشارة إلى أنه يمكن إضافة رقم صحيح موجب لهذه الفروق، لتحويل الفروق السالبة إلى فروق موجبة مما يتيح لنا الحصول على تقدير كمى متصل لذكاء الأفراد الشخصى.

خصائص الشخصية :

أدرك علماء النفس ومازالوا يدركون أهمية وصف أنماط السلوك الأساسية عند الإنسان، كما بحثوا عن الأبعاد الأساسية للشخصية، وقد أكد أيزنك فى كتاباته وجود بعدين

للشخصية بارزين ومتمايزين تمايزاً واضحاً، أطلق عليهما على الترتيب الانبساط/الانطواء والعصابية أو عدم الاتزان/ الاتزان.

(محمد فخر الإسلام وجابر عبدالحميد ، د.ت :٣).

فيذكر أيزنك Eysenck أنه قد ثار جدل كثير حول الأنماط أو السمات الأساسية فى مجال الشخصية، ولكن يوجد الآن اتفاق عام على أن البعدين الأساسيين فى هذا المجال هما : الانبساط/الانطواء، والعصابية/ الاتزان، وقد تم عزل هذين البعدين عن طريق الدراسات الإحصائية والارتباطية وباستخدام الطرق التحليلية العاملية.

(أحمد محمد عبدالخالق، ١٩٧٩ : س).

ويوضح الوصف الإجرائى لكل من المنبسط والمنطوى فى الصورة النموذجية النمطية لكل منهما، أن المنبسط الخالص شخص اجتماعى يحب الحفلات، وله أصدقاء كثيرون، ويحتاج إلى أناس حوله يتحدث معهم، ولا يحب القراءة أو الدراسة منفردا، ويسعى وراء الإثارة، ويتطوع لعمل أشياء ليس من المفروض أن يقوم بها، ويتصرف بسرعة دون تردد، وهو شخص مندفع على وجه العموم، وهو مغرم بعمل المقالب (دون قصد شرير)، وإجاباته دائماً حاضرة، وهو يحب التغيير عادة، ويأخذ الأمور هوناً (ببساطة)، ومتفائل وغير مكترث، ويحب الضحك والمرح، ويفضل أن يكون دائم النشاط والحركة، وأن يقوم بأعمال مختلفة، ويميل إلى العدوان، وينفعل بسرعة، ويمكن القول بصفة عامة أنه لا يسيطر على انفعالاته بدقة، ولا يعتمد عليه أحياناً.

أما المنطوى الخالص فهو شخص هادئ ومترو ومتأمل، ومغرم بالكتب أكثر من غيره من الناس، ومحافظ ومتباعد (معتزلى) إلا بالنسبة لأصدقائه المقربين، وهو يميل إلى التخطيط مقدماً؛ أى أنه يتريث قبل أن يخطو أية خطوة، ويتشكك فى التصرف المندفع السريع، ولا يحب الإثارة، ويأخذ أمور الحياة بالجدية المناسبة، ويحب أسلوب الحياة الذى تم تنظيمه بطريقة جيدة، ويخضع مشاعره للضبط الدقيق.

(محمد فخر الإسلام وجابر عبدالحميد، ، د.ت :٥).

ويذكر أحمد عبدالخالق (١٩٧٩ : ٢٧٩) أن بعد العصابية/الاتزان بعد ثنائي القطب على شكل متصل يجمع بين الدرجات المتطرفة العليا والدنيا من العصابية – مع درجات بينهما بطبيعة الحال – وتشير الدرجات الدنيا من العصابية إلى القطب المقابل للعصابية الذى

تعـــددت أسماؤه، فيقال له قطب الاتزان والثبات والنضج الانفعالى وحسن التوافق وقوة الأنا، أو هو أحد جوانب الصحة النفسية.

ويذكـــر داهلســـتروم، ولـــش welsh &Dahlstrom ١٩٦٥ أن قوة الأنا تتضمن عـــندما تكـــون مـــرتفعة، القدرة على معالجة الضغوط : البيئية والدافعية والانفعالية، وتعنى الضـــبط الكـــافى عـــند الـــتعامل مع الآخرين، وتلقى قبولهم وممارسة تأثيرات حسنه عليهم، وتتضـــمن كذلـــك استخدام المهارات والقدرات الموجودة لدى الشخص بأقصى طاقة ممكنة، ويتضـــمن انخفـــاض قوة الأنا نقصاً فى كبح الذات والسيطرة على البيئة، ونقصاً فى الوعى المعرفى الذى يعوق قدرة الفرد على معالجة الضغوط والمشكلات غير المألوفة والعقبات.

(أحمد عبدالخالق، ١٩٧٩ : ٢٧٩)

وقـــد أجرى هارتشورن ومادى دراسة عن الخلق باستخدام مجموعة من الأسئلة تم تعديـــلها واستخدامها فيما بعد لقياس الكذب فى اختبار الشخصية المتعدد الأوجه، ثم تم تعديلها واســـتخدامها فى قائمـــة أيـــزنك للشخصـــية – المستخدمة فى الدراسة الحالية – وأخضعت لدراسات مستفيضة أوضحت نتائجها فائدتها فى تحديد الأفراد الذين يميلون إلى تزييف الإجابة (باخـــتيار الإجابات المستحسنة اجتماعياً)، ومن المحتمل أن يكون الميل للحصول على درجة كذب عالية سمة شخصية جديرة بالاهتمام فى حد ذاتها.

(محمد فخر الإسلام وجابر عبدالحميد، د.ت : ١١-١٢).

وهـــذا ما دعا الباحثان إلى التعامل مع درجات الأفراد على مقياس الكذب فى قائمة أيـــزنك للشخصـــية كـــأحد خصائص الشخصية التى ربما تفسر عدم التطابق بين تقدير الفرد الذاتى لقدرته وأدائه الفعلى على المحك الموضوعى.

ويعـــرف معتز عبدالله (١٩٩٨ : ٢٦٠) سمة التعصب بأنها إحدى خصال الشخصية التى تتسم بالاستقرار النسبى، وتؤدى وظيفة نوعية غير عقلانية لصاحبها، وتفصح عن نفسها فى كافـــة مظاهـــر التحيز، سواء الإيجابى أو السلبى للأشياء والأشخاص والمواقف، ويمكن تحديـــد أهم الملامح الإجرائية لسمة التعصب فى التحيز الواضح الذى يعلن عنه، وفى رفض بعض الأشخاص أو الأشياء دون اعتبارات منطقية، وعدم الاستماع لوجهة النظر الأخرى فى مختـــلف الموضـــوعات، والانفعالية الشديدة وعدم القدرة على ضبط النفس فى الموضوعات المتصـــلة بموضـــوع التعصـــب، والتعاطف الانفعالى مع تلك الموضوعات، والاندفاعية فى التعبير عن الرأي.

ويـــرجع الفضل فى البحث فى مفهوم محل التحكم Locus of control إلى روتر Rotter ١٩٥٤ والـــذى تناوســله فى إطار نظريته للتعلم الاجتماعى وذلك للتعبير عن شعور الفرد بمدى قدرته على التحكم فى الأحداث الخارجية التى يمكن أن تؤثر فيه.

(رمضان محمد رمضان، ١٩٩٦ : ٣)

وقـــد قدم روتر مفهومى التحكم الداخلى للتدعيم، والتحكم الخارجى للتدعيم للإشارة إلى الطـــريقة الـــتى يـــدرك بها الفرد مصدر التدعيمات التى تحدث له، فالأفراد ذوو التحكم الداخلى يعتقدون أن التدعيمات الإيجابية أو السلبية التى تحدث للفرد فى حياته ترتبط بالدرجة الأولى بعوامـــل داخـــلية، أو بعوامل تتعلق بشخصيته مثل الذكاء والمهارة والكفاءة وسمات الشخصـــية، أما الأفراد ذوو التحكم الخارجى، فيعتقدون أن التدعيمات، سواء كانت إيجابية أو ســـلبية، ترتـــبط فى المقـــام الأول بعوامـــل خارجية، مثل الحظ والقدر وتأثير بعض الأفراد الآخرين أو بعوامل غير معروفة.

(علاء الدين كفافى، ١٩٨٢ : ١٦)

ويســـتخدم تقدير الذات بوصفه اتجاهاً من الفرد نحو نفسه، يعكس من خلاله فكرته عـــن ذاتـــه، وخبرته الشخصية معها، فهو بمثابة عملية فينومونولوجية يدرك الفرد بواسطتها خصائصه الشخصية.

(صفوت فرج، ١٩٩١ : ٨)

ويتطلب إشباع الحاجة إلى تقدير الذات أن يشعر الفرد بقيمة وأهمية الدور الذى يقوم بـــه، وأن يلقى تقدير الغير لما يقوم به من عمل، وأن يشعر بالنجاح فيما يقوم به من عمل له وزن وقيمة.

(عبد السلام عبدالغفار، ١٩٧٦ : ١٦٥).

ويعرف شروجر Shrauger ١٩٩٠ تقدير الذات بأنه شعور الفرد بكفاءته الشخصية ومهارته أو قدرته فى التعامل بكفاءة مع المواقف المختلفة مثل (التحصيل الدراسي – ممارسة الألعاب الرياضية – الهيئة الجسمانية – العلاقات العاطفية – التفاعلات الاجتماعية – الحديث مع الناس) والتى تنعكس على مستوى الثقة العامة لديه وحالته المزاجية.

(روبنسون وآخرون Robinson et.al، ١٩٩١ : ١٤٧)

الخصائص المعرفية :

تعـرف انتصـار يونس (١٩٨٤ : ١٢٤) التذكر بأنه العملية العقلية التى يتمكن بها الفرد من استرجاع ما تعلمه سابقاً أو التعرف عليه.

ويمكن اختبار ذاكرة الأفراد باستخدام العديد من الطرق نستعرضها فيما يلى :

-الاستدعاء غير المصحوب بإلماعة Uncued recall :

وفيـه يطـلب من المفحوص أن يحاول تذكر المعلومة الهدف بدون أى معاونة من المجـرب، وهناك نوعان شائعان من مهام الاستدعاء غير المصحوب بإلماعة هما الاستدعاء المتسلسـل serial recall (وفيـه يطلب من المفحوص تذكر القائمة بنفس ترتيب عرضها)، والاستدعاء الحر free recall (وفيه يطلب من المفحوص تذكر القائمة بأى ترتيب).

-الاستدعاء المصحوب بإلماعة Cued recall :

وفيـه يطـلب مـن المفحـوص أن يحاول تذكر المعلومة الهدف فى وجود بعض الإلماعـات الخاصة، فلو أنك أعطيت للأفراد أى تلميحات hints (على سبيل المثال : تذكر أى أسماء أسماك؟).

-التعرف Recognition :

فى هـذا الاختـبار يـتم تقديـم مثير للمفحوص، هذا المثير يكون عبارة عن أحد المفـردات الـتى طـلب مـنه حفظها من قبل، والتعرف يمكن اختباره بعدة طرق منها دمج مفـردات القائمـة التى تم حفظها بعدد مماثل من المفردات الجديدة، ومهمة المفحوصين هى استعراض كل من المفردات القديمة والجديدة مشيرين إلى الكلمات القديمة التى يتعرفون عليها كجزء من قائمة الدراسة.

(هايز Hayes، ١٩٨٩ : ١٣٠ -١٣١) (بيست Best، ١٩٩٢ : ٢٠١)

(باركين Parkin، ١٩٩٣ : ٤٩)

ويذكـر فؤاد أبو حطب (١٩٨٣ : ٢٨٧) أن أفضل تصور لاستعدادات الذاكرة فى الوقـت الحاضر – من وجهة نظر البحوث العاملية الحديثة – هو نموذج المصفوفة لجيلفورد والـذى أكـدت الـبحوث التى أجريت فى إطاره وجود ١٨ قدرة فى أنواع المحتوى الثلاثة "الشكلى –الرمزى – السيمانتى".

ومـن هـذه العوامل ذاكرة الفئات السيمانتية Memory for semantic classes، وتسـمى قـدرة الـتذكر اللفظى Verbal remember، وهى ترتبط بتذكر نوع الأفكار أو

المفاهيم، ولهذا نجد أن استراتيجية تصميم اختباراتها تعتمد على وجود مجموعات صغيرة من الأمثلة تعتبر كل مجموعة فئة.

(جيلفورد وهوبفنر Hoepfner&Guilford، ١٩٧١ : ٢٣٢).

ويعرف جليفورد Cuilford (١٩٦٧ : ٢١٣) التفكير التباعدى بأنه إنتاج المعلومات من المعلومات المعطاه.

وتتحدد درجة التفكير التباعدى للطلاب من خلال درجاتهم فى الطلاقة Fluency - المرونة Flexibility - الأصالة Orginality

(سالى وبارتاك bartac &Sally، ١٩٧٩ : ١٥٧).

ومن عوامل الإنتاج التباعدى فى المحتوى السيمانتى، عامل الإنتاج التباعدى للأنظمة السيمانتية (Divergent Production of semantic systems) الطلاقة التعبيرية (Expressional Fluency)) وهى القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار المعقدة والتى تناسب الحالة المعطاة.

(براون وجليفورد وهوبفنر Hoepfner& Brown, Guilford، ١٩٦٦ : ١٢).

ويعرف فؤاد أبو حطب (١٩٩٦ : ٢٣٦) الاستدلال reasoning بأنه ذلك النمط من التفكير الذى يتطلب استخدام أكبر مقدار من المعلومات بهدف الوصول إلى حلول تقاربية سواء أكانت هذه الحلول إنتاجية أم انتقائية.

ولقد اهتم علماء القياس النفسى بميدان الاستدلال منذ بداية البحث فى القدرات العقلية، حيث استطاع بيرت أن يميز بين إدراك العلاقات (فهمها) والربط بينها (استعمالها)، وهو بذلك يميز بين التفكير الاستقرائى والاستنباطى، وهو التمييز الذى شاع فى معظم بحوث الاستدلال اللاحقة.

(لطفى عبدالباسط، ١٩٨٩ : ٢٢).

وقد دعمت بحوث ثرستون وجود عاملى الاستنباط والاستقراء بالإضافة إلى عامل الاستدلال العام (أو التفكير المقيد)، إلا أن عامل الاستقراء هو أكثر العوامل الاستدلالية الثلاثة وضوحاً وتحديداً، مما دفع فرنش وزملاءه French, et al إلى تسميته بعامل الاستدلال القياسى Syllogistic reason وتعريفه بأنه "القدرة على الاستدلال من مقدمات معينة إلى نتائجها الضرورية" ومن أفضل مقاييسه اختبار الاستدلال المنطقى، وفيه يطلب من المفحوص

اختيار النتيجة الصحيحة التى يمكن استنتاجها من عبارتين (مقدمتين) معينتين.

(فؤاد أبو حطب ، ١٩٩٦ : ٢٣٨ - ٢٤٠).

الدراسات السابقة :

فى الجزء التالى يعرض الباحثان لبعض الدراسات التى اهتمت بدراسة الذكاء الشخصى كما طرحه فؤاد أبو حطب، وبعض الدراسات الأخرى التى تعد الإرهاصات الأولى لميلاد هذا المفهوم، والتى نذكر منها دراسة سويت Sweet ١٩٥٣، والتى اهتمت بقياس الاستبصار الذاتى ودراسة علاقته بالصحة النفسية، وقد قامت سويت بقياس ما تسميه الاستبصارية insight fulness باستخدام ثلاثة مقاييس منها الفرق بين الوصف الذاتى والسلوك الظاهر، وقد أوضحت نتائج الدراسة ارتباط مقاييس الاستبصارية بالصحة النفسية التى قيست بمتغيرات اختبار مينسوتا المتعدد الأوجه ارتباط موجب دال إحصائياً.

كما اهتمت دراسة أوهارا وتايدمان tiedman & O'hara ١٩٥٩ بدراسة العلاقة بين درجات الأفراد على بطارية الاختبارات الفارقة والتقويم الذاتى للقدرات التى تقيسها هذه الاختبارات، وقد توصلت الدراسة إلى أن هذه الارتباطات تمتد بين ٠,٠٣ ، ٠,٥٨ واستنتجت من ذلك أن المفحوصين يدركون استعداداتهم إدراكاً ضعيفاً نسبياً حتى ولو كانوا من المتفوقين عقلياً.

وفى دراسة بريسكوا وآخرين Briscoe et . al ١٩٨١ والتى أجريت بغرض التحقق من مدى قدرة طلاب المرحلة الثانوية على الوعي بقدرتهم ومهارتهم، وقد استخدمت الدراسة قائمة الاستعدادات كوسيلة للتقييم الذاتى وبطارية اختبارات الاستعدادات كوسيلة للتقييم الذاتى self- assessment وبطارية اختبارات الاستعدادات العامة كوسيلة لقياس القدرات العقلية لعينة من طلاب المرحلة الثانوية (ن = ٢٥٨) فى الولايات المتحدة، وقد أوضحت النتائج عدم وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين وسائل التقرير الذاتى عن القدرات العقلية والمقاييس الموضوعية لهذه القدرات ذاتها، كما أوضحت نتائج الفروق بين الجنسين أن الإناث أكثر دقة فى وصف ذواتهن عند مقارنتهن بالذكور.

ودراسة فؤاد أبو حطب ١٩٩٢ والتى أجريت على عينة من طلاب وطالبات كلية التربية جامعة عين شمس بلغ عددهم (١٥٠) طالباً وطالبة، وباستخدام العبارات التى تقيس سمة التفكير الأصلي من قائمة الشخصية (إعداد فؤاد أبو حطب، جابر عبدالحميد، ١٩٧١) كمقياس للتقدير الذاتى، ومقياس الأصالة من مقياس التفكير الابتكارى باستخدام الأشكال لبول

تورنس الصورة (ب) (إعداد فؤاد أبو حطب، عبدالله سليمان ١٩٧٧) كمحك موضوعي، وقد أوضحت النتائج عدم وجود فروق بين الجنسين في كل فئة من فئات الذكاء الشخصي، كما أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين أعداد الطلاب المنتمية لكل فئة من فئات الذكاء الشخصي الثلاثة (التطابق – رفع التقدير الذاتي – خفض التقدير الذاتي).

كما أوضحت نتائج دراسة فؤاد أبو حطب وأمين سليمان ١٩٩٥ والتي أجريت بغرض التعرف على المكونات العاملية للذكاء الشخصي باستخدام مقاييس التذكر كمحك وبحث تأثير كل من متغيري نوع التعليم (عام – أزهري) والجنس على الذكاء الشخصي، على عينة مكونة من ١٧٦ طالبا وطالبة بكليتي التربية جامعة عين شمس وجامعة الأزهر، باستخدام مقياس للتقرير الذاتي يقرر فيه المفحوص مدى توافر سمة التذكر لديه (على مقياس خماسي التقدير) كمقياس للتقدير الذاتي، ومقياس لتذكر وحدات المعلومات السيمانتية (الأسماء – الأفعال – صور الأشخاص) كمحكات موضوعية، ظهور ثلاثة عوامل : الأول يربط مقياس التقدير الذاتي مع المحك الموضوعي لسمة التعرف مع الذكاء الشخصي لسمة التعرف، أما العامل الثالث يربط المحك الموضوعي للاستدعاء مع الذكاء الشخصي للاستدعاء، عدم وجود فروق بين نوعي التعليم في الذكاء الشخصي لسمتي التعرف والاستدعاء، وجود فروق بين الجنسين في الذكاء الشخصي لسمة التعرف لصالح الذكور، مع عدم وجود فروق بين الجنسين في الذكاء الشخصي لسمة الاستدعاء.

كما قام محمد الدسوقي الشافعي ١٩٩٨ بإجراء دراسة بغرض بحث العلاقة بين الذكاء الشخصي والجنس والذكاء الموضوعي والاستقلال الإدراكي، على عينة مكونة من (١٣٥) طالباً وطالبة بكلية التربية بطنطا، باستخدام مقياس للتقرير الذاتي مكون من عشر عبارات تصف الشخص المعتمد والشخص المستقل، واختبار الأشكال المتضمنة (الصورة الجمعية) (إعداد أنور الشرقاوي وسليمان الخضري ١٩٨٥)، اختبار الذكاء العالي (إعداد السيد خيري)، أوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أعداد الطلاب في فئات الذكاء الشخصي، وجود فروق دالة إحصائياً بين أعداد الذكور والإناث في فئة التطابق عند مستوى (٠,٠٥) لصالح الإناث، كما أوضحت النتائج عدم اختلاف الذكاء الموضوعي باختلاف مستويات الذكاء الشخصي، كما أشارت النتائج إلى أن الأفراد في فئة التطابق أكثر استقلالية

عـن المجـال الإدراكي من الأفراد فى فئة رفع التقدير الذاتى وأقل من الأفراد فى فئة خفض التقدير الذاتى.

أمـا دراسـة عـبد الحى محمود ١٩٩٩ فقد أجريت بغرض بحث مدى إمكانية أن يـتطابق إدراك الفـرد لذاتـه فى سـمة مرونة الغلق كوظيفة إدراكية مع ما تقيسه المحكات الخارجية الموضوعية لنفس السمة، على عينة من طلاب الشعب العلمية بالفرقة الثالثة بتربية أسوان بلغ عددها (١٠٢) طالباً وطالبة، باستخدام مقياس تقرير ذاتى مكون من عشر عبارات تصـنف سمة مرونة الغلق من إعداد الباحث، وثمانية أنشطة من القسم الأول لاختبار الأشكال المتضمنة الجمعى، وقد أوضحت النتائج عدم وجود فروق بين الجنسين فى كل من مستويات الذكـاء الشخصى (التطابق – التشابه – الاختلاف – التطرف)، وكذلك عدم وجود فروق بين الجنسـين فى فـئات الذكـاء الشخصـى (التطابق – الأفراط – التفريط)، وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) بين تكرار أفراد العينة فى فئات الذكاء الشخصى الثلاثة.

فروض الدارسة :

فى إطـار العـرض السـابق للدراسات السابقة ونتائجها وفى إطار ما توصلت إليه الدراسة النظرية يفترض الباحثان مجموعة من الفروض وهى :

١- توجـد فـروق بين أعداد الطلاب فى كل من الفئات الثلاثة للذكاء الشخصى (التطابق – الإفـراط فى تقديـر الذات – التفريط فى تقدير الذات) المقدر باستخدام كل من المحكات الموضوعية الثلاثة (التذكر – الطلاقة – الاستدلال).

٢- يختـلف موقـع الأفـراد فى كـل مـن الفئات الثلاثة للذكاء الشخصى باختلاف المحك الموضوعى المستخدم فى تقدير الذكاء الشخصى.

٣- لا تـتخذ بيانـات الأفـراد فى الذكاء الشخصى شكل التوزيع الاعتدالى فى حالة تقديره باستخدام أى من المحكات الموضوعية الثلاثة.

٤- لا توجد فروق بين متوسطات درجات الأفراد المنتمين إلى فئات الذكاء الشخصى المقدر باسـتخدام أى مـن المحكات الموضوعية الثلاثة فى المتغيرات الوجدانية (العصابية – الكـذب – التعصب – محل التحكم – الانبساط – تقدير الذات) وفى المتغيرات المعرفية (الذاكرة – الطلاقة التعبيرية – الاستدلال)؟.

٥- لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الموضوعية الثلاثة وكل من التخصص الدراسى (علمى - أدبى) والتحصيل الدراسي داخل كل قسم (علمى - أدبى).

٦- لا توجد فروق بين الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الموضوعية الثلاثة.

٧- يتمايز الذكاء الشخصى عن كل من المتغيرات المعرفية والمتغيرات الوجدانية.

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة الحالية من (١٦٠) طالبا وطالبة من طلاب الصف الثالث الثانوى بالعام الدراسي ٢٠٠٠/٩٩، من طلاب وطالبات مدرستى حسان بن ثابت الثانوية للبنين ومدرسة أم المؤمنين الثانوية بنات بمدينة بنها، وقد تغيب عن الجلسة الثانية من جلستى التطبيق (٢٦) طالباً وطالبة وبذلك بلغت العينة النهائية (١٣٤) طالباً وطالبة والجدول التالى يوضح توزيع أفراد العينة النهائية على القسمين العلمى والأدبى:

جدول (١) توزيع أفراد العينة النهائية على القسمين العلمى والأدبى

الجنس / القسم	ذكور	إناث	الإجمالى
علمى	٣٨	٢٨	٦٦
أدبى	٣٦	٣٢	٦٨
المجموع	٧٤	٦٠	١٣٤

أدوات الدراسة :

أولاً : قائمة أيزنك للشخصية -الصورة (ب)

إعداد/ محمد فخر الإسلام وجابر عبد الحميد جابر

تهدف هذه القائمة إلى تقدير درجة الأفراد على بعد (الانبساط/الانطواء) وعلى بعد (العصابية/الاتزان الانفعالى) وأخيراً على مقياس الكذب، وقد تم حساب ثبات القائمة على عينة استطلاعية مكونة من (٥٣) طالباً وطالبة من طلاب نفس المدرستين، باستخدام معادلة كيودر - ريتشاردسون (٢١).

(أحمد الرفاعى غنيم، ١٩٨٥ : ٢٧)

وقد بلغت قيم معاملات ثبات المقاييس الثلاثة (الانبساط – العصابية – الكذب) (٠,٦٢٣ – ٠,٦٩٥ – ٠,٥٣٢) على الترتيب.

ثانياً : مقياس سمة التعصب **إعداد/معتز سيد عبدالله ١٩٩٨**

يتكون هذا المقياس فى صورته النهائية من (٢٤) مفردة، تقيس التعصب كسمة ثابتة ومستقرة فى بناء الشخصية الإنسانية، حيث تتدرج الاستجابة على كل مفردة من (تنطبق بشدة) وتحصل على خمس درجات إلى (لا تنطبق) وتحصل على درجة واحدة، وقد تم حساب ثبات المقياس على نفس العينة الاستطلاعية المكونة من (٥٣) طالباً وطالبة، باستخدام معادلة الفا كرونباخ بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٧٤٨). *(أحمد الرفاعى غنيم، ١٩٨٥ : ٢٦)*

ثالثاً : مقياس محل التحكم **إعداد/ليفنسون Levenson، ١٩٧٤**

ترجمة رمضان محمد رمضان، ١٩٩٦.

تم إعداد هذا المقياس على أساس تعدد أبعاد محل التحكم، ويتكون من (٢٤) مفردة موزعة على ثلاثة مقاييس فرعية بواقع (٨) مفردات لكل مقياس فرعى، وهذه المقاييس هى :

أ–مقياس التحكم الداخلى internal scale

ب–مقياس نفوذ الآخرين الأقوياء Powerfull others scale

جـ–مقياس الفرصة (الصدفة) chance scale

يجاب عن هذه المفردات عن طريق اختيار إجابة واحدة من بين خمس إجابات كما يلى : موافقة بشدة (٥)، موافق (٤) متردد (٣) ، معارض (٢)، معارض بشدة (١). وقد تم حساب ثبات المقاييس الثلاثة على نفس العينة الاستطلاعية باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وقد بلغت قيمها (٠,٦٤) لمقياس التحكم الداخلي، (٠,٧٧) لمقياس نفوذ الآخرين، (٠,٦١) لمقياس الفرصة (الصدفة). *(أحمد الرفاعى غنيم، ١٩٨٥ : ٢٦)*

رابعاً : قائمة التقويم الشخصى **إعداد/شروجر Shrauger ١٩٩٠**

ترجمة وليد القفاص وعصام قمر، ٢٠٠٠م

تم تصميم هذه القائمة لتعمل كمقياس لتقويم الذات لا تتسم بالعمومية مثل مقاييس تقدير الذات السابقة على سبيل المثال مقياس روزنبرج Rosenberg وقد تكونت القائمة فى صورتها النهائية من (٥١) مفردة موزعة على ثمانية أبعاد هى (التحصيل الدراسى – الألعاب الرياضية – الهيئة الجسمانية – العلاقات العاطفية – التفاعلات الاجتماعية – الحديث مع الناس – الثقة العامة – الحالة المزاجية).

وتتراوح الدرجة على كل مفردة بين درجة واحدة عند الاستجابة (أرفض بشدة) وأربع درجات عند الاستجابة (أوافق بشدة)، والدرجات المرتفعة تشير إلى ثقة مرتفعة بالذات.

وقد تم حساب ثبات القائمة على نفس العينة الاستطلاعية باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، حيث بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ (٠,٧١٦)٠

(أحمد الرفاعى غنيم، ١٩٨٥ : ٢٦)

خامساً : اختبار تذكر فئات المعلومات **إعداد/ محمد أحمد غنيم، ١٩٩٢**

يستخدم هذا الاختبار لقياس ذاكرة الفئات السيمانتية، ويهدف هذا الأختبار إلى قياس قدرة الفرد على دراسة مجموعة من الكلمات تشترك كل مجموعة على حدة فى صفة أو خاصية معينة خلال زمن معين، وبعد ذلك يطلب من الفرد التعرف على مجموعات أخرى لها نفس صفات المجموعات السابقة، من بين مجموعات جديدة لها صفات لم يسبق للمفحوص دراستها٠

ويتكون الاختبار من جزئين، كل جزء يتكون من صفحتين إحداهما للدراسة والأخرى للتذكر، وعلى صفحة الدراسة تعرض قائمة من (١٥) فئة، كل فئة مكونة من ثلاث كلمات تربطها صفة أو خاصية معينة، والمطلوب دراسة كل فئة والخاصية أو الصفة التى تشترك فيها تلك الفئات خلال زمن معين، وعلى صفحة التذكر توجد (٣٠) فئة من بينها (١٥) فئة لها نفس خصائص (صفات) الفئات السابق دراستها، (١٥) فئة جديدة لم يسبق دراستها مرتبة عشوائياً، ويطلب من المفحوص وضع علامة (×) بجوار الفئات التى لها نفس صفات الفئات السابق دراستها خلال زمن معين لكل جزء على حدة٠ وقد تحدد زمن الدراسة بـ (٣) دقائق وزمن التذكر بـ (٣) دقائق أخرى، ويحصل المفحوص على درجة واحدة لكل إجابة صحيحة٠ وباستخدام معادلة كيودر – ريتشارد سون (٢١) تم حساب ثبات الجزء الأول من الاختبار على نفس العينة الاستطلاعية، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٦٦٧)٠

(أحمد الرفاعى غنيم ، ١٩٨٥ : ٢٧)

سادساً : اختبار تكوين الجمل **إعداد (اكستروم، فرنش، هارمان، ديرمين)**

تعريب (نادية عبدالسلام، أنور الشرقاوى، سليمان الخضرى، ١٩٨٨)٠

يستخدم هذا الاختبار فى قياس الطلاقة التعبيرية، ضمن مجموعة الاختبارات الخاصة بقياس عوامل الطلاقة فى بطارية الاختبارات العاملية المعرفية، ويهدف هذا الاختبار

إلى قياس قدرة الفرد على تكوين جمل تحتوى على كلمات تبدأ بحروف مجددة، ويمكن أن تكون هذه الجمل معقولة أو غير معقولة، لكن لابد أن تكون مفهومة، وليست مجرد كلمات غير مرتبطة، كما أن هذه الجمل تكون محددة الطول، ولا توجد هناك قيود على الكلمات التى يستخدمها الفرد أو على طولها، فيما عدا الأسماء، مثل أسماء الأفراد أو الأماكن، يجب عدم استخدامها. يتكون الاختبار من قسمين كل قسم يتكون من (١٠) جمل، والزمن المحدد للإجابة عن كل قسم من قسمى الاختبار (٥) دقائق، وفى الدراسة الحالية تم تقدير الدرجة على أساس أن يحصل الطالب على درجة واحدة عند تكوين جملة كاملة (حسب عدد الحروف فى المفردة) مفهومه لا تحتوى على أسماء أفراد أو أماكن، ويحصل على صفر فى جميع الحالات المخالفة لذلك، وقد تم حساب ثبات القسم الأول من الاختبار على نفس العينة الاستطلاعية باستخدام معادلة كيودر – ريتشاردسون (٢١)، وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٥٨٤).

سابعاً : اختبار الاستدلال اللغوى **إعداد/رمزية الغريب، ١٩٦٣**

يستخدم هذا الاختبار فى قياس القدرة على الاستدلال من مقدمات معينة إلى نتائجها الضرورية، ضمن اختبار التفكير المنطقى فى اختبار الاستعداد العقلى للمرحلة الثانوية والجامعات، ويهدف هذا الاختبار إلى قياس قدرة المفحوص على أختيار النتيجة الصحيحة (من بين ثلاث نتائج) التى يمكن استنتاجها من عبارتين (مقدمتين)، ويتكون الاختبار من (١٢) مفردة كل منها عبارة عن مقدمتين وثلاث نتائج إحداها صحيحة، ويطلب من المفحوص انتقاء الصحيحة منها، ويحصل المفحوص على درجة واحدة فى حالة انتقائه للنتيجة الصحيحة ويحصل على صفر فى حالة انتقاءه لنتيجة أخرى، ونظراً لأن معدة الاختبار لم تقم بتحديد الزمن المناسب للإجابة عن كل اختبار من اختبارات بطاريتها نظراً لأنها اختبارات قوة إلا أنها اقترحت أن الزمن المناسب للإجابة عن اختبار الاستدلال اللغوى تبين منها أن جميع الطلاب استطاعوا إنهاء الاختبار قبل مرور (٧) دقائق، وعلى ذلك تحدد الزمن المناسب للإجابة عن هذا الاختبار بـ (٨) دقائق حتى يراعى الشخص البطيء، وقد تم حساب ثبات الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٥٣) طالبا وطالبة من طلاب الصف الثالث الثانوى باستخدام معادلة كيودر – ريتشارد (٢١) وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٨٣٢).

إجراءات الدراسة :

تم إجراء التطبيق الميداني فى الدارسة الحالية فى جلستين وفقاً للخطوات التالية :

١-لـتقدير الذكاء الشخصى باستخدام اختبار التذكر، تم عرض مثالاً يتكون من ثلاث فقرات مـن فقـرات الجزء الثانى من اختبار تذكر فئات المعلومات، وطلب من المفحوص أن يـدرس الفـئات الثلاثة جيداً ومحاولة التعرف على الصفة أو الخاصية التى تشترك فيها عناصـر كـل فـئة، ثم يطلب منه محاولة التعرف على الفئات التى لها نفس صفات أو خصائص فئات صفحة الدراسة، وذلك من بين فئتين فى كل مفردة من مفردات الاختبار الثلاث، ويقوم المجرب بتوضيح الإجابة الصحيحة عن كل مفردة.

ثـم يطـلب مـن المفحوص أن يتوقع عدد الأسئلة التى يستطيع الإجابة عنها بشكل صـحيح، إذا عـرض عليه (١٥) فئة مماثلة للفئات السابقة، وطلب منه أن يدرسهم فى زمن قـدره ثلاث دقائق، ثم طلب منه الإجابة عن ١٥ سؤالاً مماثلة للأسئلة السابقة فى زمن قدره ثلاث دقائق.

٢-لـتقدير الذكـاء الشخصى باستخدام اختبار تكوين الجمل، تم شرح تعليمات الاختبار جيداً لـلمفحوص، ثـم طلب منه محاولة حل المثال المذكور مع تعليمات الاختبار، حيث يقوم المجرب بمساعدته فى الحل وتصحيحه إذا اشتملت محاولته كتابة اسم فرد أو مكان.

ثم يطلب من المفحوص أن يتوقع عدد الجمل التى يستطيع كتابتها بشكل صحيح فى زمن قدره (٥) دقائق، إذا طلب منه كتابة (١٠) جمل مماثلة للمثال السابق.

٣-لـتقدير الذكـاء الشخصـى باسـتخدام اختبار الاستدلال، تم شرح تعليمات الاختبار جيداً للمفحوص، ثم طلب منه محاولة حل المثال التالى :

كل الأشجار أسماك.

وكل الأسماك خيول.

إذن

أ-يجب أكل الأشجار.

ب-كل الأشجار خيول.

جـ-لا يجب أكل الأسماك.

هذا المثال هو المثال الأول المذكور فى تعليمات اختبار العلاقات، ضمن الاختبارات الخاصـة بقيـاس عـامل الاستدلال المنطقى فى بطارية الاختبارات المعرفية العاملية (إعداد ثرستون وآخرين) وقد تم تعديله بهذه الطريقة ليكون مماثلاً لمفردات اختبار الاستدلال اللغوى

المستخدم في الدراسة الحالية، نظراً لأن معدة اختبار الاستعداد العقلى للمرحلة الثانوية والجامعات لم تضع لهذا الاختبار أى مثال.

وبعد حل المثال وتوضيح الإجابة الصحيحة من قبل المجرب، يطلب من المفحوص أن يتوقع عدد القضايا التى يستطيع الإجابة عليها بشكل صحيح فى زمن (٨) دقائق، إذا عرض عليه (١٢) قضية مماثلة للقضية السابقة، وبعد كل منها ثلاث إجابات إحداها صحيحة يجب تحديدها.

٤-فى الجلسة الثانية من جلستى التطبيق تم تطبيق قائمة أيزنك للشخصية، مقياس سمة التعصب، مقياس محل التحكم، وقائمة التقويم الشخصى.

وتجدر الإشارة إلى أنه قد تم تقسيم الطلاب عينة الدراسة إلى مجموعات كل مجموعة تتكون من (٢٠) طالب أو طالبة، وبذلك تم تقسيم عينة الدراسة إلى (٨) مجموعات تعرضت كل منهم لجلستى تطبيق، وقد تغيب عن التطبيق فى الجلسة الثانية (٢٦) طالباً وطالبة منهم (٦) ذكور و(٢٠) إناث وبذلك بغلت عينة الدراسة النهائية (١٣٤) طالبا وطالبة.

نتائج الدراسة :

يتناول الباحثان فى الجزء التالى نتائج التحقق من صحة كل فرض من فروض الدراسة موضحاً الأساليب الإحصائية[*] التى استخدمت فى معالجة البيانات التى تم الحصول عليها من أجل التحقق من صحة كل فرض من فروض الدراسة، ثم يلى ذلك مناقشة عامة لنتائج الدراسة.

أولاً : نتائج التحقق من صحة الفروض

نتائج التحقق من صحة الفرض الأول :

ينص الفرض الأول من فروض الدراسة على أنه : "توجد فروق بين أعداد الطلاب فى كل من الفئات الثلاثة للذكاء الشخصى (التطابق – الإفراط فى تقدير الذات – التفريط فى تقدير الذات) المقدر باستخدام كل من المحكات الموضوعية الثلاثة (التذكر – الطلاقة – الاستدلال).

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تحديد فئات الذكاء الشخصى كما يلى :

---

[*] تم إجراء التحليلات الإحصائية فى الدراسة الحالية على الحاسب الآلي باستخدام حزمة البرامج الاحصائية المسماة (spss) الاصدار ٨.

-حساب الفرق بين توقع كل طالب لأدائه على كل من الاختبارات الموضوعية الثلاثة ودرجته على الاختبار الموضوعى -على سبيل المثال - [التوقع على اختبار التذكر - الأداء على اختبار التذكر].

-تم تحديد الفئات الثلاثة فى كل حالة فى ضوء المحكات التالية :

* إذا كان الفرق بين التوقع والأداء الفعلى أكبر من (+١) فإن الفرد ينتمى إلى فئة الإفراط فى تقدير الذات.
* إذا كان الفرق بين التوقع والأداء الفعلى يتراوح بين (+١)، (-١) فإن الفرد ينتمى إلى فئة التطابق.
* إذا كان الفرق بين التوقع والأداء الفعلى أقل من (-١) فإن الفرد ينتمى إلى فئة التفريط فى تقدير الذات.

وتجدر الإشارة إلى أنه قد تم وضع هذه المحكات فى ضوء أطوال الاختبارات الموضوعية الثلاثة المستخدمة فى الدراسة الحالية، حيث بلغ عدد مفردات اختبار التذكر (١٥) مفردة، واختبار الاستدلال (١٢) مفردة، واختبار الطلاقة (١٠) مفردات، ويمكن تغيير هذه الحدود فى أى دراسة أخرى فى ضوء طول الاختبار الموضوعى المستخدم فى تقدير الذكاء الشخصى.

وبعد تحديد فئات الذكاء الشخصى فى كل حالة من الحالات الثلاثة (الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار التذكر - الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الطلاقة - الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الاستدلال) تم استخدام اختبار مربع كاى لعينة واحدة للكشف عن الفروق بين أعداد الطلاب فى الفئات الثلاثة فى كل حالة من الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى، والجدول التالى يوضح نتائج اختبار مربع كاى فى الحالات الثلاثة.

جدول (٢) نتائج اختبار مربع كاى لعينة واحدةللكشف عن الفروق بين أعداد الطلاب فى فئات الذكاء الشخصى فى كل حالة من الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى

الفئات / حالات التقدير	التفريط	التطابق	الإفراط	مربع كاى	د ح	مستوى الدلالة
التذكر	٣٤	٤٦	٥٤	٤,٥٤	٢	غير دالة
الطلاقة	٣٤	٥٠	٥٠	٣,٨٢	٢	غير دالة
الاستدلال	٣٨	٤٢	٥٤	٣,١	٢	غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أعداد الطلاب فى الفئات الثلاثة للذكاء الشخصى فى كل حالة من الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى باستخدام اختبار التذكر أو اختبار الطلاقة أو اختبار الاستدلال.

وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة محمد الدسوقى الشافعى ١٩٩٨، وتختلف مع نتائج دراستى فؤاد أبو حطب ١٩٩٢، وعبدالحى محمود ١٩٩٩ .

نتائج التحقق من صحة الفرض الثانى :

ينص الفرض الثانى من فروض الدراسة على أنه : "يختلف موقع الأفراد فى كل من الفئات الثلاثة للذكاء الشخصى باختلاف المحك الموضوعى المستخدم فى تقدير الذكاء الشخصى".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار كوكران لحساب الفروق بين التكرارات المرتبطة للكشف عن مدى ثبات وقوع الأفراد فى كل فئة من فئات الذكاء الشخصى رغم تغيير المحك الموضوعى المستخدم فى تقدير الذكاء الشخصى، والجدول التالى يوضح أعداد الأفراد فى كل فئة من فئات الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل محك من المحكات الموضوعية فى تبويب متداخل Crosstab.

جدول (٣) التبويب المتداخل لأعداد الطلاب فى فئات الذكاء الشخصى المقدر باستخدام المحكات الموضوعية الثلاثة

الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار ثلاثة									
		التفريط			التطابق			الإفراط	
		الاستدلال			الاستدلال			الاستدلال	
		التفريط	التطابق	الإفراط	التفريط	التطابق	الإفراط	التفريط	التطابق	الإفراط
التفريط	٢٤			٢			٤	٢	٢	
التطابق		٢	٢		٢٨		٤	٦	٢	٢
الإفراط		٢	٤			٢	١٠	٢	٦	٢٨

يتضح من الجدول السابق أن هناك

(٢٤) طالباً وقعوا فى فئة التفريط فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

(٢٨) طالباً وقعوا فى فئة التطابق فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

(٢٨) طالباً وقعوا فى فئة الإفراط فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

ومن ذلك يتضح أن هناك (٨٠) طالباً ثبتت مواقعهم فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى فى حين تغير موقع (٥٤) طالباً.

ونظراً لأن اختبار كوكران يتطلب أن يكون المتغير الأسمى ثنائى التصنيف، فقد تم ضم فئتى الإفراط والتفريط فى فئة واحدة (عدم التطابق)، والجدول التالى يوضح نتائج اختبار كوكران:

جدول (٤) نتائج اختبار كوكران للمقارنة بين أعداد الطلاب فى فئتى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام المحكات الموضوعية الثلاثة

الذكاء الشخصى المقدر باستخدام	التطابق	عدم التطابق	قيمة كيو	د ح	مستوى الدلالة
اختبار التذكر	٤٦	٨٨	٢,٠٨٧	٢	غيردالة
اختبار الطلاقة	٥٠	٨٤			
اختبار الاستدلال	٤٢	٩٢			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (كيو) غير دالة إحصائياً، مما يشير إلى أنه لم يحدث تغير فى مواقع الأفراد فى فئتى الذكاء الشخصى رغم اختلاف المحك الموضوعى المستخدم فى تقديره.

نتائج التحقق من صحة الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث من فروض الدراسة على أنه : "لا تتخذ بيانات الأفراد فى الذكاء الشخصى شكل التوزيع الاعتدالى فى حالة تقديره باستخدام أى من المحكات الموضوعية الثلاثة.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم إضافة عشر درجات إلى الفرق المحسوب بين التوقع والأداء على المحك الموضوعى للتخلص من الدرجات السالبة، ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير ذكاء الافراد الشخصى.

وباستخدام طريقة الدرجات المعيارية تم حساب قيم كل من معاملى الالتواء والتفرطح لبيانات الأفراد فى الذكاء الشخصى، فى كل حالة من الحالات الثلاث لتقديره.

(فؤاد أبو حطب، آمال صادق، ١٩٩١ : ٣٠٦)

والجدول التالى يوضح قيم معاملى الالتواء والتفرطح، وحدود الدلالة[*] لكل منهما، وشكل التوزيع فى كل حالة من الحالات الثلاث لتقدير الذكاء الشخصى.

[*] حد الدلالة الاحصائية لمعامل الالتواء = ١,٩٦ × الخطأ المعيارى لمعامل الالتواء = ١,٩٦ × $\pm \sqrt{\frac{٦}{ن}}$

جدول (٥) قيم معاملى الالتواء والتفرطع وشكل التوزيع فى كل حالة من حالات تقدير الذكاء الشخصى

الذكاء الشخصى المقدر باستخدا	معامل الالتواء	حدود الدلالة له امل الالتواء	معامل التفرطع	حدود الدلالة له امل التفرطع	شكل التوزيع
اختبار التذكر	-٠,٤٩	± ٠,٤١٥	٢,٩٢	من ٣,٣٨ إلى ٢,١٧	التواء سالب
اختبار الطلاقة	-٠,٢	± ٠,٤١٥	٢,٣٨	من ٣,٣٨ إلى ٢,١٧	اعتدالى
اختبار الاستدلال	٠,٠١	± ٠,٤١٥	١,٨٨	من ٣,٣٨ إلى ٢,١٧	مسطح

يتضح من الجدول السابق أن بيانات الأفراد عينة الدراسة فى الذكاء الشخصى المقدر بواسطة اختبار الطلاقة التعبيرية تتخذ شكل التوزيع الاعتدالى، وأن توزيع بيانات الأفراد فى الذكاء الشخصى المقدر بواسطة اختبار التذكر تعانى من إلتواء سالب طفيف جداً حيث بلغ الفرق بين قيمة معامل الالتواء المحسوب وحد الدلالة (٠,٠٧٥)، فى حين نجد أنه فى حالة الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الاستدلال كان التوزيع متماثل ومسطح حيث بلغ الفرق بين قيمة معامل التفرطع المحسوب وحد الدلالة (٠,٢٩) وهى قيمة ضئيلة أيضاً إذا ما قورنت بالإتساع المثالى لقمة المنحنى والذى يساوى ثلاث درجات معيارية.

وبشكل عام يمكن القول أن توزيع بيانات الأفراد عينة الدراسة الحالية فى الذكاء الشخصى يقترب - إلى حد كبير - من التوزيع الاعتدالى فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

حد الدلالة الاحصائية لمعامل التفرطع = ٣ + ١,٩٦ × الخطأ المعيارى لمعامل التفرطع = ٣+ ١,٩٦ ×(± ٢ $\sqrt{\frac{٦}{ن}}$)

(رمزية الغريب، ١٩٦٢ : ٢٨٣)

وتجدر الإشارة إلى أن قيم معاملى الالتواء والتفرطع التى يتم حسابها باستخدام (spss) تحسب باستخدام طريقة العزوم.

نتائج التحقق من صحة الفرض الرابع :

ينص الفرض الرابع من فروض الدراسة على أنه : "لا توجد فروق بين متوسطات درجات الأفراد المنتمين إلى فئات الذكاء الشخصى المقدر باستخدام أى من المحكات الموضوعية الثلاثة فى المتغيرات الوجدانية (العصابية – الكذب – التعصب – محل التحكم – الانبساط – تقدير الذات) وفى المتغيرات المعرفية (الذاكرة – الطلاقة التعبيرية – الاستدلال)"

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل التباين المتعدد multivariate analysis of Variance مرة لمجموعة المتغيرات الوجدانية وأخرى لمجموعة المتغيرات المعرفية بدلاً من استخدام تحليل التباين فى اتجاه واحد لكل متغير على حدة، نظراً لأنه الإجراء الأكثر تفضيلاً حين تشترك مجموعة المتغيرات التابعة فى معنى مفاهيمي Conceptual Meaning، حيث يتم إجراء التحليل لمجموعة المتغيرات التابعة معاً وفى نفس الوقت Simultaneously. *(إيفـــرت Everitt، ١٩٩٦ : ٦٨)*

فحينما نقارن بين أكثر من مجموعتين فى مجموعة من المتغيرات التابعة باستخدام تحليل التباين المتعدد، فإنه يتم تجميع مجموعة المتغيرات التابعة فى وحدة واحدة تأخذ فى الاعتبار الارتباطات بين هذه المتغيرات، فى محاولة للإجابة على تساؤل "هل مجموعة المتغيرات ككل تشير إلى وجود فروق بين المجموعات؟ "وهناك مجموعة من المميزات لاستخدام هذا المدخل المتعدد تجعله أفضل من إجراء سلسلة من تحليلات التباين المنفصلة (كل منها لمتغير واحد Univariate).

هذه المميزات هي :

١-استخدام سلسلة من التحليلات المنفصلة تقود إلى الوقوع فى الخطأ من النوع الأول باحتمال كبير.

٢-التحليلات المنفصلة تتجاهل معلومات مهمة، هى الارتباطات بين المتغيرات التابعة، بينما التحليلات المتعددة تأخذ فى الاعتبار هذه المعلومات.

٣-بينما قد لا تظهر فروق بين المجموعات عند استخدام التحليلات المنفصلة، فإنه قد تظهر هذه الفروق عند إجراء التحليل المتعدد لنفس مجموعة المتغيرات البعدية معاً، بمعنى أن الفروق الصغيرة بين المجموعات فى عدد من المتغيرات التابعة (عند تحليل كل منها منفصل) ربما تتجمع لتنتج فروق عامة موثوق بها reliable overall diff.

(إيفرت Everitt ، ١٩٩٦ : ٧٢ ، ٧٣).

وتجدر الإشارة إلى أنه فى حالة التحليل المتعدد لا يوجد اختبار إحصائي واحد (بديل للنسبة الفائية) يمكن الرجوع إليه فى كل المواقف، إلا أن الاختبار الإحصائي الأكثر استخداماً هو لا مبدا لويلكز Wilks Lambda الذى تأسس على ثلاث مصفوفات هى :

-مصفوفة داخل المجموعات لمجاميع المربعات والنواتج.

-المصفوفة الكلية لمجاميع المربعات والنواتج.

-مصفوفة بين المجموعات لمجاميع المربعات والنواتج.

وقيمة لا مبدا تحسب من النسبة بين قيمة محدد المصفوفة الأولى إلى قيمة محدد المصفوفة الثانية، وبالإضافة إلى إحصاءة لا مبدا يوجد ثلاثة اختبارات إحصائية أخرى، كل من القيم الإحصائية الأربعة [*]يمكن تحويلها إلى قيمة النسبة الفائية[**] لاختبار الفرض الصفرى.

(إيفرت Everitt، ١٩٩٦ : ٣١٨، ٣١٩).

وللكشف عن حجم الفرق بين مجموعات الأفراد المنتمين لفئات الذكاء الشخصى الثلاثة فى كل من المتغيرات الوجدانية والمتغيرات المعرفية، تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع إيتا.

والجدول التالى يوضح نتائج اختبار تحليل التباين المتعدد لكل من المتغيرات الوجدانية والمعرفية فى كل من الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

---

[*] هذه القيم الأربعة يتم حسابها باستخدام حزمة البرامج الاحصائية ((Spss الاصدار (٨)، ولمزيد من المعلومات حولها يمكن الرجوع إلى (إيفرت Everitt، ١٩٩٦).

[**] قيم النسب الفائية المقترحة هنا نحصل عليها من توزيع اعتدالي متعدد المتغيرات.

Multivariate normal distribution

جدول (٦) نتائج تحليل التباين المتعدد للفروق بين فئات الذكاء الشخصى فى كل من المتغيرات الوجدانية والمعرفية فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى

الحالة المستخدمة فى التقدير	نمط الاختبار	المتغيرات الوجدانية					المتغيرات المعرفية			
		قيمة	ف	د ح ٢ المقارنة	د ح ١ الخطأ	مربع إيتا	القيمة	ف	د ح ١ المقارنة	د ح ٢ الخطأ	مربع إيتا
الخبرة	بيلاى	١,٥٥٤	٥٤,٤٥	١٦	٢٥٠	٠,٧٧٧	٠,١٢٩	٢,٩٩٥	٦	٢٦٠	٠,٠٦٥
	ويلكز	٠,٠٢٥	٨٣,٠٧	١٦	٢٤٨	٠,٨٤٣	٠,٨٧٤	٢,٩٩٩	٦	٢٥٨	٠,٠٦٥
	هوتلينج	١٦,٠٣	١٢٣,٢٦	١٦	٢٤٦	٠,٨٨٩	٠,١٤١	٣,٠٠٣	٦	٢٥٦	٠,٠٦٦
	رودى	١٤,٤١	٢٢٥,٢	٨	١٢٥	٠,٩٣٥	٠,١٠٧	٤,٦٤٣	٣	١٣٠	٠,٠٩٧
المقارنة الثنائية	بيلاى	٠,٦٣٩	٧,٣٤	١٦	٢٥٠	٠,٣٢	٠,٢٤٤	٦,٠١٧	٦	٢٦٠	٠,١٢٢
	ويلكز	٠,٤٥٦	٧,٤٦	١٦	٢٤٨	٠,٣٢٥	٠,٧٦٣	٦,٢٢٣	٦	٢٥٨	٠,١٢٦
	هوتلينج	٠,٩٨٦	٧,٥٨	١٦	٢٤٦	٠,٣٣	٠,٣٠١	٦,٤٢٦	٦	٢٥٦	٠,١٣١
	روى	٠,٦٧٩	١٠,٦١	٨	١٢٥	٠,٤٠٤	٠,٢٦٧	١١,٥٧	٣	١٣٠	٠,٢١١
الاستدلال	بيلاى	٠,٩٥٨	١٤,٣٨	١٦	٢٥٠	٠,٤٧٩	٠,٢٧٧	٥,٥٤٧	٦	٢٦٠	٠,١١٣
	ويلكز	٠,٢٦٣	١٤,٧١	١٦	٢٤٨	٠,٤٨٧	٠,٧٧٩	٥,٧٢٦	٦	٢٥٨	٠,١١٨
	هوتلينج	١,٩٦	١٥,٠٥	١٦	٢٤٦	٠,٤٩٥	٠,٢٧٧	٥,٩٠٣	٦	٢٥٦	٠,١٢٢
	روى	١,٣٢	٢٠,٦٣	٨	١٢٥	٠,٥٦٩	٠,٢٤٧	١٠,٦٩٤	٣	١٣٠	٠,١٩٨

جميع قيم (ف) الواردة بالجدول السابق دالة عند مستوى (٠١،)٠

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠١،) بين متوسطات درجات فئات الذكاء الشخصى الثلاثة فى كل من مجموعة المتغيرات الوجدانية ومجموعة المتغيرات المعرفية٠

كما تشير قيم مربع إيتا إلى وجود حجم تأثير كبير للمتغيرات الوجدانية فى الذكاء الشخصى ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى، أما بالنسبة للمتغيرات المعرفية فقد أوضحت قيم مربع إيتا وجود حجم تأثير كبير فى المتغيرات المعرفية فى حالتين فقط عند استخدام اختبار روى فى تقدير الفروق بين فئات الذكاء الشخصى المقدر باستخدام الطلاقة التعبيرية والاستدلال كمحكات موضوعية، أما فى جميع الحالات الأخرى فقد أوضحت قيم مربع إيتا إلى وجود حجم تأثير متوسط للمتغيرات المعرفية فى الذكاء الشخصى٠

وللكشف عن الفروق بين فئات الذكاء الشخصى فى كل من المتغيرات الوجدانية والمعرفية، تطلب ذلك إجراء تحليل تباين أحادى الاتجاه لكل متغير من المتغيرات الوجدانية أو المعرفية منفصلاً، ثم نتبعه باختبار للتحليل البعدى للكشف عن اتجاه هذه الفروق٠

والجدولان التاليان يوضحان نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه لكل متغير من

المـــتغيرات الوجدانية أو المعرفية، وكذلك قيم مربع إيتا للكشف عن حجم تأثير منهم، ونتائج اختبار نيومان – كولز للتحليل البعدى :

يتضح من جدول (٧) السابق أن نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه تشير إلى :

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠١) بين متوسطات درجات الطلاب المنتمين لفئات الذكاء الشخصى الثلاثة (الإفراط – التطابق – التفريط) فى كل متغير من المتغيرات الوجدانية، ذلك فى كل من الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الذكاء الشخصى، فيما عدا حالة متغير التعصب عند تقدير الذكاء الشخصى باستخدام اختبار الطلاقة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة سويت Sweet ١٩٥٣.

- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠٥) بين فئات الذكاء الشخصى فى متغير الذاكرة فى حالة الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الذاكرة مع عدم وجود فروق دالة إحصائياً فى متغيرى الطلاقة والاستدلال.
- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠١) بين فئات الذكاء الشخصى فى متغير الطلاقة فى حالة الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الطلاقة، مع عدم وجود فروق دالة إحصائياً فى متغيرى الذاكرة والاستدلال.
- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠١) بين فئات الذكاء الشخصى فى متغير الاستدلال فى حالة الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الاستدلال، مع عدم وجود فروق دالة إحصائياً فى متغيرى الذاكرة والطلاقة.

ويتضح من جدول (٨) السابق أن نتائج اختبار نيومان – كولز للتحليل البعدى تشير إلى :

-وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الفئات الثلاثة فى متغير العصابية لصالح التفريط يليه التطابق يليه الإفراط، ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

-أما فى متغير الكذب فقد كانت الفروق لصالح فئة الإفراط يليها التفريط يليها التطابق، ذلك فى الحالات الثلاثة للتقدير.

-وفى حالة متغير التعصب كانت الفروق لصالح فئة التطابق، يليها فئة الإفراط، يليها فئة التفريط، ذلك فى حالتى تقدير الذكاء الشخصى باستخدام محكى الذاكرة والاستدلال.

-وفى حالة مقياس التحكم الداخلي كانت الفروق لصالح فئة التفريط يليها التطابق يليها الإفراط، ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

-وفى حالة مقياس الصدفة كانت الفروق لصالح فئة الإفراط، يليها التطابق، يليها التفريط، ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

-أمـــا فى مـــتغير الإنبساط فكانت الفروق فى صالح فئة الإفراط، تليها فئة التطابق، تليها فئة التفريط، ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

-وفى مـــتغير تقديـــر الـــذات كانت الفروق لصالح فئة الإفراط، تليها فئة التطابق، تليها فئة التفريط، ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى.

-وفى الذاكـــرة أوضـــحت النـــتائج وجـــود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات فئات الذكاء الشخصـــى الـــثلاثة لصالح فئة التطابق، تليها فئة التفريط، تليها فئة الإفراط، ذلك فى حالة تقدير الذكاء الشخصى باستخدام اختبار الذاكرة فقط.

-وفى الطلاقـــة كانت الفروق لصالح فئة التفريط، تليها التطابق، تليها الإفراط، ذلك فى حالة تقدير الذكاء الشخصى باستخدام اختبار الطلاقة فقط.

-وفى الاســـتدلال كانت الفروق لصالح فئة التفريط، تليها فئة التطابق، تليها فئة الإفراط، ذلك فى حالة تقدير الذكاء الشخصى باستخدام اختبار الاستدلال فقط.

نتائج التحقق من صحة الفرض الخامس :

يـــنص الفـــرض الخامس من فروض الدراسة على أنه : "لا توجد علاقة ارتباطية إحصـــائياً بين الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الموضوعية الثلاثة وكل من التخصص الدراسى (علمى – أدبى) والتحصيل الدراسي داخل كل قسم (علمى – أدبى)".

للـــتحقق مـــن صـــحة هـــذا الفرض تم حساب معامل الارتباط الثنائى الأصيل بين التخصـــص الدراسى (علمى – أدبى) ودرجة الفرد فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل محك من المحكات الموضوعية الثلاثة، والجدول التالى يوضح نتائج هذا الاختبار :

جدول (٩) قيم معاملات الارتباط الثنائي الأصيل بين التخصص الدراسى (علمى – أدبى) والذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل محك من المحكات الموضوعية الثلاثة

	الذكاء الشخصى (ذاكرة)		الذكاء الشخصى (طلاقة)		الذكاء الشخصى (استدلال)	
	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التخصص (علمى – أدبى)	٠,٣٣٢	٠,٠٠١	٠,٠٩٦	غير دالة	٠,٢٣٤	٠,٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين التخصص الدراسى والذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار التذكر، وكذلك وجود علاقة إرتـــباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين التخصص الدراسى والذكاء الشخصى المقدر

باستخدام اختبار الاستدلال، ولا توجد علاقة ارتباطية بين التخصص الدراسى والذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الطلاقة.

وللكشف عن اتجاه هذه الارتباطات تم حساب اختبار (ت) للكشف عن الفروق بين متوسطى درجات طلاب القسمين (العلمى – الأدبى) فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل محك من المحكات الموضوعية الثلاثة، كما تم حساب مربع إيتا للكشف عن حجم تأثير التخصص الدراسى فى الذكاء الشخصى، والجدول التالى يوضح هذه النتائج.

جدول (١٠) نتائج اختبار (ت) للفروق بين القسمين العلمى والأدبى فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الثلاثة

المحك	التخصص الدراسى	ن	م	ع	د.ح	ت	مستوى الدلالة	مربع إيتا[*]
التذكر	علمى	٦٦	١١,٤٢	٢,٣	١٣٢	٤,٠٤	٠,٠٠١	٠,١١ متوسط
	أدبى	٦٨	٩,٣	٣,٦٣				
الطلاقة	علمى	٦٦	١٠,٨٥	٢,٥٩	١٣٢	١,١١	غير دالة	٠,٠٠٩ ضعيف جداً
	أدبى	٦٨	١٠,٢٩	٣,١٦				
الاستدلال	علمى	٦٦	١١,٥٥	٣,٠٦	١٣٢	٢,٧٦	٠,٠١	٠,٠٥٥ صغير
	أدبى	٦٨	١٠,٠٣	٣,٣				

يتضح من الجدول السابق :

١-وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى درجات طلاب القسمين العلمى والأدبى فى الذكاء الشخص المقدر باستخدام اختبار التذكر لصالح متوسط درجات طلاب القسم العلمى، مع وجود حجم تأثير متوسط لهذه الفروق.

٢-عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات طلاب القسمين العلمى والأدبى فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الطلاقة، مع وجود حجم تأثير ضعيف جداً.

٣-وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطى درجات طلاب القسمين العلمى والأدبى فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الاستدلال لصالح متوسط درجات طلاب القسم العلمى، مع وجود حجم تأثير صغير.

وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم حساب معامل الارتباط بين التحصيل الدراسي للطلاب (مجموع الطالب فى الشهادة الثانوية العامة) فى كل قسم من القسمين (العلمى –

[*] لتفسير نتائج حجم التأثير يمكن الرجوع إلى رشدى فام، ١٩٩٧ .

الأدبى) والذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل محك من المحكات الموضوعية الثلاثة، وللكشف عن التباين المشترك بين متغيرى التحصيل الدراسي والذكاء الشخصى تم حساب معامل التحديد Coefficient of determination فى كل حالة، كما تم حساب معامل الاغتراب للكشف عن مدى اغتراب المتغيرين، والجدول التالي يوضح قيم معاملات الارتباط والتحديد والاغتراب.

جدول (١١) قيم معاملات الارتباط والتحديد والاغتراب بين التحصيل الدراسي والذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل محك من المحكات الثلاثة داخل كل تخصص دراسى (علمى – أدبى)

إسم المحك	معامل الارتباط مع التحصيل الدراسي		معامل التحديد		معامل الاغتراب	
	علمى	أدبى	علمى	أدبى	علمى	أدبى
الذاكرة	-٠,٠٣٩	٠,٢٧٥*	٠,٠٠١	٠,٠٧٦	٠,٩٩٩	٠,٩٢٤
الطلاقة	-٠,١١١	٠,٢٢٩	٠,٠١٢	٠,٠٥٢	٠,٩٨٨	٠,٩٤٨
الاستدلال	-٠,٢١٧	٠,٠٥٢	٠,٠٤٧	٠,٠٠٣	٠,٩٥٣	٠,٩٩٧

* دال عند مستوى ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق :

١-وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين التحصيل الدراسي فى القسم الأدبى والذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الذاكرة.

٢-عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التحصيل الدراسي فى القسم الأدبى والذكاء الشخص المقدر باستخدام أى من اختبارى الطلاقة أو الاستدلال.

٣-عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين التحصيل الدراسي فى القسم العلمى والذكاء الشخصى المقدر باستخدام أى محك من المحكات الموضوعية الثلاثة.

ويشير انخفاض قيم جميع معاملات التحديد إلى صغر النسبة بين التباين الكلى لأحد المتغيرين والجزء من هذا التباين الذى يمكن التنبؤ به باستخدام المتغير الآخر، أى إلى صغر جزء التباين الممكن تفسيره، فى حين يشير ارتفاع قيم معامل الاغتراب إلى زيادة نسبة التباين الذى لا نستطيع تفسيره بمعلومية الارتباط بين المتغيرين الذكاء الشخصى والتحصيل الدراسي.

نتائج التحقق من صحة الفرض السادس :

ينص الفرض السادس من فروض الدراسة على أنه : "لا توجد فروق بين الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الموضوعية الثلاثة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب اختبار (ت) للكشف عن الفروق بين متوسطى درجات الطلاب من الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل محك من المحكات الثلاثة، كما تم حساب مربع إيتا للكشف عن حجم تأثير متغير الجنس فى الذكاء الشخصى، والجدول التالى يوضح هذه النتائج.

جدول (١٢) نتائج اختبار (ت) للفروق بين الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل محك من المحكات الثلاثة

المحك	القسم العلمى	ن	م	ع	د.ح	ت	مستوى الدلالة	مربع إيتا[*]
التذكر	ذكور	٧٤	١٠,٧	٣,٣٣	١٣٢	١,٤٤	غير دالة	٠,٠١٦ صغير
	إناث	٦٠	٩,٩	٣,٠٥				
الطلاقة	ذكور	٧٤	١٠,٣٢	٢,٩٨	١٣٢	١,٠٨	غير دالة	٠,٠٠٩ ضعيف جداً
	إناث	٦٠	١٠,٨٧	٢,٧٩				
الاستدلال	ذكور	٧٤	١٠,٨٦	٣,٣٣	١٣٢	٠,٣٥	غير دالة	٠,٠٠١ ضعيف جداً
	إناث	٦٠	١٠,٦٧	٣,١٩				

يتضح من الجدول السابق :

- عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات الطلاب من الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام أى محك من المحكات الموضوعية الثلاثة.
- انخفاض قيمة مربع إيتا فى الحالات الثلاث مما يؤكد على التأثير الضعيف لمتغير الجنس على الذكاء الشخصى.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات فؤاد أبو حطب ١٩٩٢، فؤاد أبو حطب وأمين سليمان ١٩٩٥ بالنسبة للذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الاستدعاء، عبدالحى محمود ١٩٩٩، وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراستى فؤاد أبو حطب وأمين سليمان ١٩٩٥ بالنسبة للذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار التعرف، محمد الدسوقى الشافعى ١٩٩٨.

---

[*] لتفسير نتائج حجم التأثير يمكن الرجوع إلى رشدى فام، ١٩٩٧م.

نتائج التحقق من الفرض السابع :

يـــنص الفرض السابع من فروض الدراسة على أنه : "يتمايز الذكاء الشخصى عن كل من المتغيرات المعرفية والمتغيرات الوجدانية".

للـــتحقق من صحة هذا الفرض تم إجراء التحليل العاملى الاستكشافى لدرجات أفراد العيـــنة الكلية على جميع المتغيرات الوجدانية والمعرفية بطريقة المكونات الأساسية لهو تلينج والتدوير المائل بطريقة أوبليمين oblimin وقد نتج عن هذا التحليل أربعة عوامل دالة (بجذر كامن واحد فأكثر) تفسر (٧٢,٨%) من التباين الكلى، وكانت تشبعات المتغيرات بالعوامل كما هو موضح بالجدول التالى :

جدول (١٣) مصفوفة التحليل العاملى للمتغيرات الوجدانية والمعرفية والذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الثلاثة بعد التدوير (ن=١٣٤)

المتغيرات	العامل الأول	العامل الثانى	العامل الثالث	العامل الرابع	الشيوع
الطلاقة التعبيرية		٠,٨٧			٠,٧٨
الانبساط	٠,٨٩		٠,٤٩		٠,٨١
الكذب	٠,٤٤	٠,٣٤			٠,٥٧
محل التحكم (١)	٠,٧٧-				٠,٦٣
محل التحكم (٢)	٠,٧٨			٠,٦٢	٠,٦١
محل التحكم (٣)	٠,٧٩	٠,٣٢-			٠,٧
الذاكرة	٠,٣٣-		٠,٨٦		٠,٥٩
العصابية	٠,٨٨-			٠,٧٩	٠,٨٣
الاستدلال					٠,٧٨
التعصب	٠,٨٨	٠,٧-			٠,٧١
تقدير الذات	٠,٥٤		٠,٥٩-		٠,٧٩
الذكاء الشخصى (طلاقة)	٠,٩١				٠,٧٨
الذكاء الشخصى (ذاكرة)	٠,٦٥				٠,٨٣
الذكاء الشخصى (استدلال)					٠,٨
الجذر الكامن	٦,٢٢	١,٥٦	١,٣٧	١,٠٥	
نسبة التباين العاملية	%٤٤,٤	%١١,٢	%٩,٨	%٧,٥	

• تم استبعاد التشبعات التى تقل عن (٠,٣) وفقاً لمحك جيلفورد :

يتضـــح مـــن الجدول السابق أن التشبعات الدالة للمتغيرات على العوامل كانت كما يلى:

العـــامل الأول : وقـــد تشبعت عليه متغيرات الذكاء الشخصى المقدر بالطرق الثلاث وتقدير

الـــذات ومـــتغيرى نفوذ الآخرين والصدفة من مقاييس محل التحكم، كما تشبع عليه متغيرى الانبســاط والكــذب، وتشبعت عليه سلباً متغيرات التحكم الداخلى والذاكرة والعصابية، وعلى ذلك يمكن تسميته عامل "**الذكاء الشخصى والمتغيرات الوجدانية**".

وتجدر الإشارة إلى أن الدرجات المرتفعة فى الذكاء الشخصى تشير إلى فئة الإفراط فى تقدير الذات.

العامل الثانى : وقد تشبعت عليه متغيرات الطلاقة التعبيرية والكذب، وتشبع عليه سلباً متغيرا الذاكــرة والذكــاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الطلاقة التعبيرية، إلا أن متغيرى الكذب والذاكــرة كان لهما تشبعات أكبر على عوامل أخرى وعلى ذلك يمكن تسميته عامل "**الطلاقة التعبيرية**".

العامل الثالث : وقد تشبعت عليه متغيرات الاستدلال والكذب مع تشبع سالب للذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الاستدلال، وعلى ذلك يمكن تسميته عامل "**الاستدلال**".

العامل الرابع : وقد تشبعت عليه متغيرات الذاكرة والتصعب، وعلى ذلك يمكن تسميته عامل "**الذاكرة والتعصب**".

وتجــدر الإشارة إلى أن نتائج هذا التحليل تشير إلى عدم تمايز الذكاء الشخصى عن كــل مــن المتغيرات الوجدانية أو المعرفية، حيث لم يسفر التحليل عن ظهور عامل منفصل لمــتغيرات الذكــاء الشخصــى الــثلاثة، وتشــير النتائج إلى ارتباط الذكاء الشخصى بأغلب المتغيرات الوجدانية ارتباطاً موجباً، فى حين ارتبط بالمتغيرات المعرفية ارتباطاً سالباً.

ثانياً : مناقشة النتائج

هدفــت الدراســة الحاليــة إلى فحص متغير الذكاء الشخصى كأحد مظاهر الفروق الفردية، فى محاولة للتحقق من صحة بعض الفروض الأساسية حوله نظراً لحداثة المتغير فى الســاحة النفسية، حيث طرحه حديثاً الأستاذ الدكتور فؤاد أبو حطب بعد أن ظل مجال البحث فى وعى الفرد بذاته وقدراته بعيداً عن اهتمام الباحثين فى علم النفس لمدة طويلة.

وكــان الاهــتمام الأول والأساســى لفؤاد أبو حطب فى برنامجه العاجل للبحث فى الذكاء الشخصى، يتمثل فى وضع استراتيجية للقياس تمكن من اختبار المفهوم الأساسي للذكاء الشخصــى كمــا اقــترحه، وليتحقق ذلك اقترح استخدام مقياس للتقرير الذاتى ومقارنته بأداء الأفــراد عــلى محكات موضوعية للوصول إلى تقدير الذكاء الشخصى، ونظراً لوجود بعض المشكلات المصاحبة لاستخدام مقاييس التقرير الذاتى في تقدير الذكاء الشخصى – والتى سبق

أن تعرضنا لها – اقترحت الدراسة الحالية استراتيجية جديدة لتقدير الذكاء الشخصى أطلقت عليها (استراتيجية التوقع المباشر)، ولاختبار المفهوم الأساسي للذكاء الشخصى المقدر باستخدام الاستراتيجية الجديدة تم إجراء أختبار مربع كاي للكشف عن الفروق بين أعداد الطلاب المنتمين لفئات الذكاء الشخصى الثلاثة (فئة الإفراط فى تقدير الذات – فئة التطابق بين تقدير الذات والأداء الموضوعى – فئة التفريط فى تقدير الذات) والذى أوضحت نتائجه عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أعداد الطلاب المنتمين للفئات الثلاثة، ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى باستخدام محكات موضوعية مختلفة، مما يشير إلى نجاح الاستراتيجية الجديدة فى اختبار المفهوم الأساسي للذكاء الشخصى إلى حد كبير، حيث استطاعت أن تكشف عن الفروق بين الأفراد فى هذا المتغير بشكل أكثر وضوحاً من بعض التجارب السابقة التى اعتمدت على استخدام التقرير الذاتى فى تقدير الذكاء الشخصى– والتى سبق عرضها فى الدراسات السابقة –٠

وفى محاولة التحقق من ثبات فئة الذكاء الشخصى التى ينتمى لها الفرد حتى إذا اختلف الاختبار الموضوعى المستخدم فى تقدير الذكاء الشخصى، أوضحت نتائج اختبار كوكران عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين تصنيفات الأفراد فى فئات الذكاء الشخصى الثلاثة فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى باستخدام ثلاث اختبارات مختلفة كمحكات موضوعية، مما يشير إلى ثبات الذكاء الشخصى كأحد خصائص الشخصية، ذلك الثبات الذى يتأكد من خلال تكرار وقوع الفرد فى نفس الفئة حتى إذا تغير الاختبار الموضوعى المستخدم كمحك فى تقدير الذكاء الشخصى، هذا الثبات الذى يؤكد على المفهوم كأحد خصائص الشخصية المميزة لكل فرد والذى يجب أن يتأكد بإجراء المزيد من الدراسات حول توقع المفحوص لأدائه على مهام التعلم ولخصائصه الشخصية ومدى تطابق هذا التوقع مع نتائج الاختبارات الموضوعية التى يمكن بها قياس الأداء الفعلى فى هذه المجالات٠

كما سعت الدراسة الحالية إلى الكشف عن شكل توزيع بيانات الأفراد فى الذكاء الشخصى فى الحالات الثلاثة لتقديره، للتحقق من مدى أقترابه أو ابتعاده عن الشكل الاعتدالى لتوزيع البيانات، والذى يعد الشكل الشائع لتوزيع الفروق الفردية المحتمل حدوثه إذا كانت السمات أقرب فى طبيعتها والعوامل التى تؤثر فيها إلى النشاط العشوائى وعوامل المصادفة، وقد أوضحت النتائج أن توزيع بيانات الأفراد فى الذكاء الشخصى يقترب من

التوزيع الاعتدالي، ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى، مما يؤكد على ثبوت تشكل توزيع بيانات الأفراد فى الذكاء الشخصى مهما اختلف المحك الموضوعى المستخدم فى التقدير، هذا الثبات الذى يؤكد على التشابه بين الذكاء الشخصى واغلب مظاهر الفروق الفردية الأخرى بين الأفراد.

وتشير نتائج تحليل التباين المتعدد لكل من مجموعة المتغيرات الوجدانية ومجموعة المتغيرات المعرفية – كل مجموعة على حدة – إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات فئات الذكاء الشخصى الثلاثة فى كل من المتغيرات الوجدانية والمتغيرات المعرفية، مع ملاحظة الارتفاع الشديد لقيم النسب الفائية في حالة مجموعة المتغيرات الوجدانية عنها فى حالة مجموعة المتغيرات المعرفية، ذلك فى الحالات الثلاث لتقدير الذكاء الشخصى. هذا الارتفاع تعكسه قيم أختبار مربع إيتا الذى أوضحت نتائجه وجود حجم تأثير كبير للمتغيرات الوجدانية فى جميع حالات تقدير الذكاء الشخصى، فى حين توضح قيم مربع إيتا فى حالة المتغيرات المعرفية ظهور حجم تأثير متوسط لمجموعة المتغيرات المعرفية فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام أى من المحكات الموضوعية الثلاث.

وتعكس هذه النتائج بشكل عام الأهمية النسبية للمتغيرات الوجدانية فى تفسير الفروق بين الأفراد فى الذكاء الشخصى عن المتغيرات المعرفية، وتتضح هذه النتيجة تفصيلاً من خلال نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه لكل متغير من المتغيرات الوجدانية أو المعرفية منفصلاً.

حيث تشير نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين فئات الذكاء الشخصى فى العصابية لصالح فئة التفريط فى تقدير الذات تليها فئة التطابق ثم فئة الأفراط فى تقدير الذات، مما يشير إلى انخفاض الاتزان الانفعالى وقوة الأنا لدى هذه الفئات على الترتيب، ذلك الذى يؤدى إلى نقص الوعى المعرفى لدى هؤلاء الأفراد مما يعوق قدرة الفرد على مواجهة المواقف سواء السلوكية أو المعرفية؛ لأنه لا يستطيع استخدام المهارات والقدرات الموجودة لديه بأقصى طاقة ممكنة، فينعكس فشله المتكرر فى مثل هذه المواقف على تقديره لقدراته ولمهاراته التى تكون دائماً أقل من قدرته الحقيقية التى يعكسها أداؤه الفعلى على المحكات الموضوعية.

وتشير نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه بالنسبة لمتغير الكذب إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين فئات الذكاء الشخصى لصالح فئة الإفراط تليها فئة التفريط

تليها فئة التطابق، وتعكس هذه النتيجة خاصية من أهم الخصائص التى يتميز بها أصحاب الذكاء الشخصى المرتفع (فئة التطابق) وهى الصدق مع النفس على العكس من الأفراد المنتمين لفئة الإفراط فى تقدير الذات الذين قد يعتمدون على الكذب كمحاولة للتهرب من إدراكهم لقدراتهم المتواضعة أو كمظهر من مظاهر الاستعراضية والجذب الاجتماعى، وعلى العكس أيضاً من الأفراد المنتمين لفئة التفريط فى تقدير الذات الذين قد يعتمدون على الكذب لحماية الذات من النقد فى حالة عدم النجاح أو خوفاً من الحسد.

أما بالنسبة لمتغير التعصب فقد أشارت نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠١،) بين فئات الذكاء الشخصى، ذلك فى حالتين فقط من الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى عند استخدام الذاكرة والاستدلال كمحكات موضوعية، وقد أوضحت نتائج اختبار نيومان كولز للتحليل البعدى أن هذه الفروق كانت لصالح فئة التطابق، تليها فئة الإفراط ثم فئة التفريط، وبالرغم من أن التعصب يعنى التحيز الواضح دون اعتبارات منطقية والاندفاعية فى التعبير عن الرأي إلا أن هذا التحيز قد يكون مظهراً إيجابياً فى بعض الأحيان، حينما يصر الفرد على وجهة نظر معينة، يعتقد أنها صحيحة، وهى صحيحة بالفعل، هذا التشبث ربما هو الذى يقود بعض الأفراد إلى تقدير صحيح لقدراتهم التى يدركونها جيداً دون تفريط أو إفراط، وربما يكون نقص التعصب عن الدرجة المقبولة اجتماعياً هو الذى يقود بعض الأفراد إلى التفريط فى تقديرهم لقدراتهم حينما يطلب منهم ذلك رغبة منهم فى تحقيق قدر قليل من الرضا وتجنب مواجهة التحديات مع النفس ومع الآخرين.

وتشير نتائج مقاييس مركز التحكم الثلاثة إلى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠١،) بين فئات الذكاء الشخصى فى كل منهم، حيث أوضحت نتائج اختبار نيومان كولز أن الفروق على مقياس التحكم الداخلى كانت لصالح فئة التفريط، يليها التطابق، يليها الإفراط، أما الفروق على مقياسى التحكم الخارجى فكانت لصالح فئة الإفراط، يليها التطابق، يليها التفريط، وتعكس هذا النتائج قضية مهمة وهى أن إدراك الأفراد لأن مصدر التدعيم بالنسبة لهم داخلى فقط يجعلهم أكثر حذراً عند تقديرهم لقدراتهم نتيجة لإدراكهم لنقص التدعيمات الخارجية المساعدة أثناء الأداء الفعلى، والمتمثلة فى الأشخاص الآخرين وعوامل الصدفة، فى حين نجد الأفراد المدركين لمصادر التدعيم الخارجى أكثر إفراطاً فى تقديرهم لقدراتهم كنتيجة للتجارب السابقة فى خبرتهم والتى لعبت فيها عوامل الصدفة والأشخاص الآخرين دوراً بارزاً فى

تحسين أدائهم عما توقعوا، ويشير توسط فئة التطابق للترتيب فى الحالتين إلى أن الإدراك المتوازن لكل من مصادر الدعم الداخلية والخارجية يجعل الفرد أكثر قدرة على تقدير قدرته ومهارته بنجاح وموضوعية.

وبالنسبة لمتغير الإنبساط أوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين فئات الذكاء الشخصى فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى مع وجود حجم كبير لتأثير المتغير فى الحالات الثلاثة للتقدير، وأوضحت نتائج اختبار نيومان كولز أن الفروق فى متغير الانبساط كانت لصالح فئة الإفراط تليها فئة التطابق تليها فئة التفريط ذلك فى الحالات الثلاثة لتقدير الذكاء الشخصى، وقد ترجع هذه النتائج إلى طبيعة الشخص المنبسط المتفائلة غير المكترثة والساعية وراء الإثارة مما يدفعه إلى الإفراط فى تقدير قدرته ومهارته دون خوف، مما قد تسفر عنه نتائج أدائه على المحك الموضوعى، هذا على العكس من خصائص الشخص المنطوى الذى يتميز بالتريث قبل أن يخطو أية خطوة ويتشكك فى التصرف المندفع السريع، ويأخذ أمور الحياة بالجدية المناسبة، مما يجعله أكثر حذراً وحيطة عند تقديره لقدرته ومهارته، فيبدو مفرطاً فى ذاته، وتشير النتائج أيضاً إلى أن الأفراد ذوى الذكاء الشخصى المرتفع المنتمين لفئة التطابق يقعون على متصل الانبساط والانطواء فى المنطقة الوسطى تقريباً حيث إنهم احتفظوا بالترتيب الأوسط فى جميع حالات تقدير الذكاء الشخصى.

وقد كانت النتائج مماثلة إلى حد كبير فى حالة متغير تقدير الذات حيث كانت الفروق لصالح فئة الإفراط، تليها فئة التطابق، تليها فئة التفريط، مما يشير إلى أن الأفراد المنتمين لفئة الإفراط لديهم شعور متضخم بالكفاءة الشخصية والقدرة على التعامل بكفاءة مع المواقف المختلفة تنعكس على الثقة العامة بالنفس لديهم مما يجعلهم أكثر إفراطاً فى تقديرهم الذاتى لقدرتهم على العكس من الأفراد المنتمين لفئة التفريط والذين يتمتعون بقدر منخفض من تقدير الذات.

وتجدر الإشارة إلى أن الأفراد مرتفعى الذكاء الشخصى المنتمين لفئة التطابق يقعون فى المنطقة الوسطى (غير المتطرفة) فى أغلب خصائص الشخصية مما يؤكد على الدور الذى يلعبه التوازن النفسى والانفعالى فى فهم الشخص لذاته وإدراكه الصحيح لقدراته ولكفاءته، وبذلك يصبح ذكاء الفرد الشخصى دالة لخصائصه الشخصية بشكل عام.

أما عن نتائج تحليل التباين في اتجاه واحد بالنسبة للمتغيرات المعرفية التذكر والطلاقة والاستدلال، فقد أوضحت هذه النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين فئات الذكاء الشخصي في متغير الذاكرة في حالة تقدير الذكاء الشخصي باستخدام اختبار التذكر، وفي متغير الطلاقة في حالة تقدير الذكاء الشخصي باستخدام اختبار الطلاقة التعبيرية، وفي متغير الاستدلال في حالة تقدير الذكاء الشخصي باستخدام اختبار الاستدلال، مما يشير إلى ارتباط ذكاء الفرد الشخصي بالقدرة المستخدمة في تقديره فقط، مع الأخذ في الاعتبار توسط فئة التطابق بعد فئة التفريط في حالتي الطلاقة والاستدلال وتقدم فئة التطابق على فئة التفريط ثم فئة الإفراط في حالة الذاكرة، مما يشير إلى أنه كلما ارتفعت قدرة الفرد في مجال ما كان أكثر حذراً في تقديره لذاته في هذه القدرة فيبدوا مفرطاً في تقديره لذاته، ذلك الحذر الملحوظ دائماً لدى الطلاب مرتفعي التحصيل الدراسي، والذي يدفعهم له تحملهم الشديد للمسئولية، وخوفهم من الفشل في أداء أي من المهام الموكلة إليهم.

كما أوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠١،) بين التخصص الدراسي والذكاء الشخصي المقدر باستخدام كل من محكي التذكر والاستدلال، ولم تظهر علاقة مماثلة في حالة الذكاء الشخصي المقدر باستخدام محك الطلاقة، وأشارت نتائج اختبار (ت) إلى أن الفروق كانت لصالح طلاب القسم العلمي في حالتي تقدير الذكاء الشخصي باستخدام الذاكرة والاستدلال، ومع الأخذ في الاعتبار أن الدرجات المرتفعة في متغير الذكاء الشخصي تشير إلى الإفراط في تقدير الذات، فإن النتائج السابقة قد ترجع إلى حالة الثقة العالية التي عادة ما يشعر بها الطلاب الدارسين في القسم العلمي تجاه قدراتهم نتيجة لدراستهم للعديد من المواد الدراسية التي تتطلب جهداً ذهنياً ذا طبيعة خاصة يتبعه إحساس بالنجاح نتيجة للتوصل إلى حلول للمشكلات المتعلقة بأي من هذه المواد الدراسية مما يعزز لديهم إحساس الثقة بالقدرة على التحصيل والفهم وحل المشكلات، ذلك على العكس من المواد الدراسية الخاصة بالقسم الأدبي، والتي لا تتيح مثل هذا التعزيز الدائم للطلاب.

أما عن العلاقة بين الذكاء الشخصي المقدر باستخدام أي من المحكات الثلاثة والتحصيل الدراسي في كل من القسمين العلمي والأدبي، فقد أشارت قيم معامل إرتباط بيرسون إلى وجود علاقة ارتباطية وجيدة دالة إحصائياً عند مستوى (٠٥،) بين الذكاء الشخصي المقدر باستخدام محك الذاكرة والتحصيل الدراسي في القسم الأدبي مع ظهور قيمة

منخفضة جداً لمعامل التحديد بلغت (٠,٠٧٦) مما يؤكد على ضعف هذا الارتباط أيضاً، وتعكس هذه النتائج بشكل عام عدم وجود علاقة ارتباطية بين الذكاء الشخصى والتحصيل الدراسي على العكس من الذكاء الموضوعي.

كما أوضحت نتائج اختبار (ت) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب من الجنسين فى الذكاء الشخصى المقدر باستخدام أى من المحكات الموضوعية الثلاثة، هذه النتيجة التى تتفق مع نتائج أغلب الدراسات السابقة التى اهتمت بدراسة الفروق بين الجنسين فى الذكاء الشخصى، وتشير هذه النتيجة إلى أن الذكاء الشخصى كخاصية لدى الأفراد لا يتميز فيها أحد الجنسين عن الآخر، مثله فى ذلك مثل أغلب المتغيرات الشخصية والمعرفية.

وتؤكد نتائج التحليل العاملى للذكاء الشخصى المقدر باستخدام كل من المحكات الثلاثة مع مجموعة المتغيرات الوجدانية والمعرفية بالدراسة الحالية على ارتباط الذكاء الشخصى بالمتغيرات الوجدانية أكثر من المتغيرات المعرفية، حيث أسفر التحليل عن ظهور أربعة عوامل دالة بجذر كامن أكبر من واحد صحيح، العامل الأول تشبعت عليه متغيرات الذكاء الشخصى الثلاثة مع الانبساط وتقدير الذات والكذب ومقياس التحكم الخارجى مع ظهور تشبعات سالبة لمتغيرات العصابية والتحكم الداخلى والذاكرة، أما العامل الثانى فقد تشبع عليه سلباً الذكاء الشخصى المقدر باستخدام اختبار الطلاقة ومتغير الذاكرة مع تشبع موجب لمتغير الطلاقة التعبيرية والكذب، والعامل الثالث تشبع عليه سلباً الذكاء الشخصى المقدر باستخدام الاستدلال مع تشبع موجب لمتغيرى الاستدلال والكذب، أما العامل الرابع فقد تشبع عليه متغيرى الذاكرة والتعصب، مما يؤكد على اقتراب الذكاء الشخصى من طرف الوجدان على متصل (المعرفة – الوجدان).

وبعد :

أن أوضحت النتائج نجاح استراتيجية التوقع المباشر المقترحة لتقدير الذكاء الشخصى بالدارسة الحالية فى التحقق من صحة بعض الفروض الأساسية حول مفهوم الذكاء الشخصى، تقترح الدراسة الحالية مجموعة من الدراسات المستقبلية إثراءاً للبحث فى ميدان الذكاء الشخصى وهى :

-ثبات فئات الذكاء الشخصى الخاص بكل من المتغيرات المعرفية والمتغيرات الوجدانية.

-فعالية فنيات تعديل السلوك فى تعديل ذكاء الأفراد الشخصى.

-الفروق بين فئات الذكاء الشخصى فى الأداء على المهام المعرفية.

-مدى إسهام الذكاء الشخصى فى النجاح الأكاديمي ببعض التخصصات الدراسية الجامعية.

-العلاقة بين ذكاء المعلمين الشخصى ونجاحهم المهنى فى التدريس.

-تحسين ذكاء الأفراد الشخصى باستخدام برامج التربية السيكولوجية.

المراجع :-

١-أحمد الرفاعى غنيم (١٩٨٥) : تطبيقات على ثبات الاختبارات، القاهرة : مكتبة نهضة الشرق.

٢-أحمد محمد عبدالخالق (١٩٧٩) : الأبعاد الأساسية للشخصية، القاهرة : دار المعارف.

٣-الحافظ أبى بكر البغدادى (١٩٤٣) : تاريخ بغداد (مدينة السلام)، الجزء الخامس، القاهرة : دار الكتاب العربى.

٤-انتصار يونس (١٩٨٤) : السلوك الإنساني، القاهرة : دار المعارف.

٥-رشدى فام منصور (١٩٩٧) : حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الإحصائية، مجلة الجمعية المصرية للدراسات النفسية، المجلد السابع، العدد ١٦، ص. ص. ٥٧- ٧٥ .

٦-رمزية الغريب (١٩٦٢) : التقويم والقياس فى المدرسة الحديثة، القاهرة : دار النهضة العربية.

٧-رمزية الغريب (١٩٦٣) : اختبار الاستعداد العقلى للمرحلة الثانوية والجامعات، القاهرة : مطبعة لجنة البيان العربي.

٨-رمضان محمد رمضان (١٩٩٦) : محل التحكم وعلاقته بالكفاءة الدراسية لدى طلاب الصف الثانى الثانوى بالمملكة العربية السعودية، مجلة كلية التربية ببنها، عدد يناير، الجزء الأول.

٩-صفوت فرج (١٩٩١) : مصدر الضبط وتقدير الذات وعلاقتهما بالانبساط والعصابية، دراسات نفسية، الكتاب الأول، الجزء الأول.

١٠-عبدالحي على محمود (١٩٩٩) : مرونة الغلق فى إطار الذكاء الشخصى كنموذج فرعى لنموذج (أبو حطب) المعرفى المعلوماتى العام، المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد التاسع، العدد ٢٣، ص. ص. ١٦٠ – ١٧٩ .

١١-عبدالسلام عبدالغفار (١٩٧٦) : مقدمة فى الصحة النفسية، القاهرة : دار النهضة العربية.

١٢-علاء الدين كفافى (١٩٨٢) : بعض الدراسات حول علاقة وجهة الضبط وعدد من المتغيرات، النفسية، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

١٣-فؤاد أبو حطب (١٩٧٣) : القدرات العقلية، الطبعة الأولى، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.

١٤-فؤاد أبو حطب (١٩٧٨) : القدرات العقلية، الطبعة الثانية، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

١٥-فؤاد أبو حطب (١٩٨٣) : القدرات العقلية، الطبعة الرابعة، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

١٦-فؤاد أبو حطب (١٩٩١) : الذكاء الشخصى : النموذج وبرنامج البحث، بحوث المؤتمر السابع لعلم النفس في مصر، ص.ص. ١٥ – ٣٢، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

١٧-فؤاد أبو حطب (١٩٩٢) : طبيعة الذكاء الشخصى : استراتيجية القياس وبعض النتائج الأولية، بحوث المؤتمر الثامن لعلم النفس فى مصر، ص.ص. ٥-٣٢، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية

١٨-فؤاد أبو حطب (١٩٩٦) : القدرات العقلية، الطبعة الخامسة، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

١٩-فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٩١) : مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية.

٢٠-فؤاد أبو حطب وأمين سليمان (١٩٩٥) : الذكاء الشخصي باستخدام مقاييس الذاكرة كمحك دراسة استطلاعية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد الحادى عشر.

٢١-لطفى عبدالباسط (١٩٨٩) : الفروق الفردية في مكونات واستراتيجيات أداء المهام الاستدلالية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس.

٢٢-محمد أحمد غنيم (١٩٩٢) : دراسة لبعض قدرات التذكر والتفكير في علاقتها بأساليب التعلم لدى طلاب الجامعة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ببنها.

٢٣-محمد الدسوقي الشافعى (١٩٩٨) : الذكاء الشخصى فى علاقته بالجنس والذكاء الموضوعى والاستقلال الإدراكي، مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، السنة الثالثة عشر، العدد الأول.

٢٤-محمد فخر الإسلام وجابر عبدالحميد (د.ت) : قائمة أيزنك للشخصية، القاهرة، دار النهضة العربية.

٢٥-معتز سيد عبدالله (١٩٩٨) : سمة التعصب وعلاقتها بكل من نمط السلوك أ ومركز التحكم، دراسات نفسية، المجلد الثامن، العدد الثانى.

٢٦-ناديـة عبدالسلام وأنور الشرقاوى وسليمان الخضرى (١٩٨٨) : بطارية الاختبارات المعرفية العاملية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

٢٧-وليد القفاص وعصام قمر (٢٠٠٠) : تأثير ممارسة الأنشطة التربوية الحرة على تقدير الذات والعدوانية، مؤتمر البحث التربوى فى مواجهة قضايا ومشكلات التعليم قبل الجامعى (رؤية مستقبلية)، القاهرة، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية.

28-Abou – Hatab, Fouad (2000) : Personal intelligence : the meeting Point of inward and outward, Arab –psychologist psychologue – arabe, Volume 1, No.1, P.P.1-17.

29-Best, J. B. (1992) : Cognitive psychology, third edition, New York : West publishing company.

30-Briscoe, C. D.; Muelder, W. & Michael, W. B. (1981) : The concurrent validity of self – estimates of abilities relating to criteria provided by standardized test measures of the same abilities, Educational & Psychological Measurment, 41, P. P. 1285 - 1294.

31-Brown ; Guilford & Hoepfner (1966) : Afactor analysis of semantic memory abilities, rep. psychol. labo., No. 37, Los Angeles : university of Southern California.

32-Everitt, Brian S. (1996) : Making sense of statistics in psychology, New York : Oxford university press inc.

33-Guilford, J. P. (1967) : The nature of human intelligence, New York : McGraw - Hill.

34-Guilford, J. P. & Hoepfner, R. (1971) : The analysis of intelligence, New York :McGraw - Hill.

35-Harter, S. & Ziglar, E. (1974) : the assessment of effectance motivation in normal and retarded children, Development Psychology, 10, P. P. 169 – 182.

36-Hayes, J. R. (1989) : The complete problem solver, second edition, New York : Hillsdale.

37-O' Hara, R. P. & Tiedman, D. V. (1959) : Vocational self – cncept in adolescence, Journal of Counseling psychology, 60, P. P. 292 – 301.

38-Parkin, Alan J. (1993) : Memory phenomena, experiment, and theory, Oxford : Blackwell.

39-Robinson, J. P.; Shaver, P. R. & Wrightsman, L. S. (1991) : Measures of personality and social psychological attitudes, San Diego : Academic Press Inc.

40-Sally, M. A. & Bartac, K. L. (1979) : Convergent – Divergent thin -king and arts science orientation, Britich Journal of educational psychology, volume 70, PP. 155 – 163.