



الذكاء والتحصيل الدراسي لدى طلبة مركز بنغازي للمتفوقين: دراسة مقارنة بالعاديين

د. سليمان سعد صالح

Suliman.saad@omu.edu.ly

قسم التربية الخاصة/ كلية التربية/ جامعة عمر المختار/ ليبيا

الكلمات المفتاحية:

القدرة العقلية العامة، اختبار أوتيس
لينون، محكات تصنيف المتفوقين، الذكاء
والتحصيل الدراسي.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الفروق في الذكاء والتحصيل الدراسي لدى الطلبة المتفوقين بمركز بنغازي للمتفوقين، والطلبة العاديين، وتكونت عينة الدراسة من (100) طالب وطالبة؛ منهم (50) من طلبة مركز بنغازي للمتفوقين، و(50) طالبًا وطالبة من مدراس التعليم العام، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق اختبار أوتيس – لينون للقدرة العقلية المكون من (80) مفردة، تغطي أربعة أبعاد (الاستيعاب اللفظي – الاستدلال اللفظي – الاستدلال الشكلي – الاستدلال الكمي)، وجمع البيانات بهذا الاختبار، بالإضافة للمجموع التراكمي للتحصيل الدراسي لكل طالب، وتحليل هذه البيانات إحصائيًا، تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- 1) أن طلبة مركز بنغازي للمتفوقين مرتفعو الذكاء مقارنة بالمتوسط النظري للاختبار، ومقارنة بالطلبة العاديين.
- 2) أيضًا بينت النتائج أن الطلبة العاديين متوسطون في أدائهم على اختبار الذكاء.
- 3) بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين طلبة مركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين في الذكاء لصالح طلبة مركز بنغازي للمتفوقين.
- 4) كما بينت النتائج أيضًا وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين طلبة مركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين في التحصيل الدراسي لصالح طلبة مركز بنغازي للمتفوقين.

Intelligence and Academic Achievement Among Students in Benghazi Center for Valedictorians: Compare Study with Normal's

Dr. Suliman Saad Saleh

Suliman.saad@omu.edu.ly

Department of Special Education/ Faculty of Education

Omar Almuthtar University/ Libya

Abstract:

This study aimed at identifying the differences in intelligence and academic achievement among students enrolled in the Benghazi Center for Valedictorians, and students studying in public schools. The sample consisted of (100) male and female students; including (50) students from the Benghazi Center for Valedictorians, and (50) students in public schools. To achieve the objectives of the study, the Otis-Lennon mental ability test was applied, consisting of (80) items, covering four areas (verbal comprehension - verbal assumption - formal assumption - quantitative assumption), and by collecting data with this test, and the cumulative total of academic achievement for each student, and by analyzing this data statistically, the following results were reached: 1) The students of the Benghazi Center for Valedictorians were highly intelligent.

The results also showed that public school students were average in their performance on the intelligence test. 2) The results showed that there were statistically significant differences at the level of significance (0.01) between the students of the Benghazi Center for Valedictorians and students of public schools in intelligence in favor of the students of Valedictorians Center. 3) The results also showed that there were statistically significant differences at the level of significance (0.01) between the students of the Benghazi Center for Valedictorians and students of public schools in academic achievement in favor of the students of Valedictorians.

Keywords:

General Ability, Otis, Lenon Test, Criterion of Classification Valedictorians.

المقدمة:

يعد الذكاء من أقدم المفاهيم المعرفية من حيث النشأة والدراسة، فقد نشأ في إطار الفلسفة القديمة، ثم اهتمت بدراسته العلوم البيولوجية والفسيولوجية (العصبية)، واستقر أخيراً في ميدان علم النفس الذي يدرسه كمظهر من مظاهر السلوك العقلي الذي يخضع للقياس العلمي الموضوعي، ولقد تركزت اهتمامات علماء النفس على الذكاء عند تناولهم لظاهرة الفروق الفردية، فمنذ سنوات عديدة وعلم النفس الفارقي وعلم النفس التربوي يركزان على دراسة الذكاء، وكان ذلك من العوامل الرئيسية التي ساهمت في ظهور حركة القياس النفسي والتربوي، وابتكار الطرق المختلفة لقياس القدرات العقلية (مشاط، 2008، ص 19). فكانت بداية الربط بين متغيري الذكاء والتحصيل الدراسي عام 1905 حين كُلف ألفريد بينيه Alfred Binet من قبل سلطات التعليم في باريس بإيجاد طريقة لتمييز التلاميذ المتأخرين دراسياً، إذ لوحظ وجود عدد غير قليل من تلاميذ المدارس المتأخرين دراسياً، وكانت الحاجة حينذاك لوجود أداة يمكن باستخدامها تصنيف تلاميذ المدارس غير القادرين على متابعة الدراسة في الفصول الدراسية للعادين، وعليه طور بينيه وزميله سيمون اختباراً من عدة مهام (أسئلة) للتعرف على قدرات هؤلاء التلاميذ، فتبين أن هذه المهمات قادرة ليس فقط على التمييز بين العادين والمتأخرين دراسياً، وكذلك قادرة على التعرف على التلاميذ ذوي القدرات المرتفعة (أمزيان، 2016، ص 15)، وبذلك استنتج بينيه وسيمون أن للذكاء قدرة ثابتة نسبياً تدعم إنجاز الفرد في كل المهمات العقلية، وعليه يعد الذكاء من أكثر المفاهيم ارتباطاً بالتحصيل الدراسي والنجاح في المهام التعليمية المختلفة، ويرى الباحث أن الوقوف على مفهوم الذكاء من حيث تعريفه وطبيعته وطرق قياسه وتفسيره قد يساعد المعلم على فهم أحد أهم العوامل أو المحددات الأساسية للنجاح والتفوق الدراسي، فالعلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي أُيِّدَتْها نتائج دراسات عديدة، منها على سبيل المثال ما توصل إليه روبنسون Robnison وپروسى prosy أن العلاقة موجبة بين الذكاء والتحصيل الدراسي (الخطيب، 2011، ص 16). وارتفاع نسبة ذكاء التلميذ وتحصيله الدراسي أيضاً يُعدان من أهم المتنبئات والمحكات المستخدمة حالياً في الكشف على الطلبة المتفوقين دراسياً، فعامل (ذكاء مرتفع) يبدأ من 130 فأكثر على أحد اختبارات الذكاء يضع الطالب ضمن أفضل 10% من المجموعة التي ينتمي

إليها في الصف الدراسي، وقد يضعه أيضاً في مستوى (تحصيل مرتفع) ضمن أفضل 5% من زملائه بالصف الدراسي (القريطى، 2013: 38).

مشكلة الدراسة:

مما تقدم يمكن القول بأن الطلبة المتفوقين يتميزون على الطلبة غير المتفوقين في الذكاء والدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي، وسامت شخصية أخرى كالثقة بالنفس والاستقلالية والإيجابية والمثابرة، إلا أن محكات تصنيف المتفوقين في أغلب مراكز المتفوقين في ليبيا تعتمد على محكين اثنين فقط، هما: المعدل التراكمي للتحصيل الدراسي، والأداء المرتفع على اختبارات الذكاء، فهل هذان المحكان يمكن الركون إليهما والاطمئنان إلى نتائجهما في تصنيف الطلاب إلى متفوقين وغير متفوقين؟ وفي حدود علم الباحث لم تُجر دراسة في البيئة الليبية للتعرف على الفروق - أن وجدت - بين طلبة مراكز المتفوقين، والطلبة العادين في الذكاء والتحصيل الدراسي، عليه يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

- ما مستوى الذكاء لدى الطلبة الملتحقين بمركز بنغازي للمتفوقين؟
- ما مستوى الذكاء لدى الطلبة العادين؟
- هل توجد فروق في الذكاء بين طلبة مركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العادين؟
- هل توجد فروق في التحصيل الدراسي بين طلبة مركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العادين؟

أهمية الدراسة:

تتحدد أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

- 1) أهمية نظرية تتمثل في إلقاء الضوء على متغير الذكاء الذي يُعد من أهم المتغيرات المعرفية ارتباطاً بالتحصيل الدراسي، وعليه أصبح من أهم المحكات المستخدمة في قبول الطلبة بمراكز المتفوقين.
- 2) التعرف على أهم النظريات المفسرة للذكاء كقدرة عقلية عامة موجودة عند جميع الأفراد وبنسب متفاوتة، وهذا التفاوت يُعد هو العامل الرئيس في الفروق والاختلافات في جميع الإنجازات المعرفية، والتي أهمها التحصيل الدراسي.
- 3) يعد قياس الذكاء والتحصيل الدراسي لدى عينة من المرحلة الثانوية ذا أهمية كبيرة لطلبة هذه المرحلة التعليمية التي تُعد مرحلة تمايز

- الطلبة المتفوقون (Valedictorians): هم الطلبة الذين يظهرون أداءً متميزاً مقارنةً مع المجموعة العمرية التي ينتمون إليها في واحد أو أكثر من القدرات التالية: القدرات العقلية، القدرة الإبداعية، القدرة على المثابرة والالتزام بالمهام الدراسية (الروسان، 2010).

التعريف الإجرائي للمتفوقين: هم الطلبة والطالبات المسجلون بمركز بنغازي للمتفوقين خلال العام الدراسي: 2021 / 2022م.

- الطلبة العاديون (Students): يعرف الطلبة العاديون في هذه الدراسة بأنهم الطلبة الملتحقون بمدركتي شهداء بنغازي الثانوية للبنين، ومدرسة المهاجرين الثانوية للبنات في مدينة بنغازي الذين لم تنطبق عليهم شروط رعاية المتفوقين، ويتلقى هؤلاء الطلبة دراستهم ضمن البرنامج الأكاديمي العادي التابع لوزارة التربية والتعليم.

حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: تقتصر الدراسة على معرفة الفروق في الذكاء والتحصيل الدراسي لدى الطلبة الملتحقين بمركز بنغازي للمتفوقين، والطلبة الملتحقين بمدركتي شهداء بنغازي الثانوية للبنين، والمهاجرين الثانوية للبنات.
- حدود مكانية: أجريت الدراسة بمركز بنغازي للمتفوقين، وبعض المدارس الثانوية بمدينة بنغازي.
- حدود بشرية: اقتصرَت الدراسة على عينة مكونة من (100) طالب وطالبة، منهم (50) طالبًا من الدارسين بمركز بنغازي للمتفوقين، و(50) طالبًا من الدارسين بالمدارس الثانوية بمدينة بنغازي.
- حدود زمنية: أجريت الدراسة خلال العام الدراسي: (2021 / 2022م).

تطور مفهوم الذكاء:

حاول علماء النفس في أثناء دراستهم للذكاء الوصول إلى تعريفه عن طريق الربط بينه وبين ميادين النشاط الإنسانية الأخرى، وقد انتهت جهودهم هذه لتعريفات كثيرة ومتعددة، يغلب عليها الاختلاف أكثر من الاتفاق (فضاب، 2014، ص 26)، وبالرغم من غموض مفهوم الذكاء، وتعدد تعريفاته إلا أنه يمكن تحديد بعض المراحل التي توضح تطور مفهوم الذكاء، وهي كما يلي:

للقدرة العقلية، التي يمكن الاستفادة منها في برامج التوجيه الأكاديمي لهؤلاء الطلبة في المرحلة الجامعية.

(4) التحقق من صلاحية محكين يعدان من أهم محكات تصنيف الطلبة وقبولهم بمراكز المتفوقين؛ وهما ارتفاع المعدل التراكمي للطلبة في التحصيل الدراسي، وارتفاع الأداء على اختبارات الذكاء.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على:

- (1) مستوى الذكاء لدى الطلبة الملتحقين بمركز بنغازي للمتفوقين.
- (2) مستوى الذكاء لدى الطلبة العاديين.
- (3) الفروق في الذكاء بين الطلبة الملتحقين بمركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين.
- (4) الفروق في التحصيل الدراسي بين الطلبة الملتحقين بمركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين.

مصطلحات الدراسة:

- الذكاء (intelligence): الذكاء هو جملة من الإمكانيات والقدرات المعرفية التي يمتلكها الفرد لإدراك وفهم العلاقات بين الأشياء والأحداث، وكذلك إصدار الأحكام وتقييم المواقف الحياتية (الفلاح، 2017، ص 25).

التعريف الإجرائي: يعرف الذكاء من الناحية الإجرائية: "بأنه الدرجة التي يتحصل عليها أحد أفراد عينة الدراسة من أدائه على اختبار أوتيس- لينون للقدرة العقلية العامة (الذكاء)، ممثلة في الدرجة الكلية للقدرة التي يقيسها الاختبار وهي القدرة على الاستيعاب اللفظي، والاستدلال اللفظي والاستدلال الشكلي والاستدلال الكمي.

- التحصيل الدراسي (Achievement): يعرف التحصيل الدراسي: "بأنه مقدار ما يكتسبه الطالب من معارف ومعلومات ومهارات في المواد الدراسية المختلفة، والتي يمكن الاستدلال عليها من خلال درجاته على الاختبارات التحصيلية التي تجربها المدرسة أو المؤسسة التعليمية سواء كانت على مستوى المنطقة التعليمية، أو على مستوى وزارة التربية والتعليم (أبونجيلة، 2017).

التعريف الإجرائي: يعرف التحصيل الدراسي إجرائيًا: "بأنه المعدل التراكمي لأي فرد من أفراد عينة الدراسة الذي يقاس بما تحصل عليه الطالب من درجات في جميع المقررات الدراسية خلال العام الدراسي: 2021/2022م.

تأثيرها العوامل البيئية، فقد قام هرندون Herndon 1954 بدراسة أثبتت من خلالها أن للوراثة أثرًا في تحديد مستوى الذكاء بنسبة ما بين (50% إلى 70%).

(2) البيئة: قدم كرونباخ وهنت Cronbach & Hint دراسات أوضحت نتائجها أن التفاعل بين الفرد والبيئة يمكن أن يؤثر في جهازه العصبي، ومن ثم في ذكائه، كما أوضحت دراسات سيكلزودا يوجنسن Sicklwoda Yojensen أن انتقال الأطفال من بيئة فقيرة بالمتغيرات إلى بيئة غنية قد أسهم في رفع مستوى ذكائهم (قصاب، 2014، ص28). وهناك عوامل تتعلق بالبيئة المدرسية ومؤثرة في الذكاء، منها:

أ) التعليم: يلعب التعليم دورًا واضحًا في إبراز الفروق الفردية في النمو العقلي.

ب) يؤثر المعلمون تأثيرًا واضحًا في النمو العقلي للفرد.

ج) الحرمان الثقافي والفشل الدراسي والإهمال وسوء الرعاية ونقص الدوافع كلها تؤثر في النمو العقلي للفرد.

د) تؤثر العوامل الانفعالية، كالتمرد، في الأداء العقلي للفرد (حبال، 2017، ص37-40).

النظريات المفسرة للذكاء:

فيما يلي تم استعراض بعض النظريات التي حاولت أن تفسر طبيعة الذكاء ومكوناته:

(1) نظرية العامل الواحد One Factor Theory كانت هذه نظرية علماء النفس الأوائل بمن فيهم الفريد بينيه، ولويس تيرمان، وتقوم على افتراض أن الذكاء أحادي الأصل، وهو يمثل أحد الأبعاد المميزة للشخصية التي تنمو مع الفرد، وحدد بينيه الذكاء بأنه القدرة على التوجيه المباشر للفكر واتخاذ القرارات المناسبة في الموقف، والتكيف مع تلك المواقف الجديدة والقدرة على تقدير وتقييم الذات (الغنمين، 2011، ص16).

(2) نظرية العاملين Two factors Theory: تسمى هذه النظرية في الذكاء بنظرية العامل العام والعامل الخاص، حيث قام سبيرمان Spearman بتطبيق مجموعة كبيرة من الاختبارات العقلية على عدد كبير من الطلاب، واستخدم أسلوب تحليل العاملين في تفسير النتائج التي توافرت لديه، وحسب هذه النظرية، فإن أي نشاط عقلي يتأثر بعاملين، الأول: وهو العامل العام (General Factor)، والثاني: العامل الخاص (Special Factor)، ولذلك سميت هذه النظرية

- المفهوم اللغوي: الذكاء هو الفطنة والتوقد وزيادة الفهم، ويرجع مصطلح الذكاء إلى الكلمة اللاتينية Intelligence التي ابتكرها الفيلسوف الروماني شيشرون Cicerone.

- المفهوم الفلسفي: الذكاء حسب هذا المفهوم قائم على أساس ملاحظة الفرد لنفسه، أو الحكم أو التحليل عندما يقوم بأي نشاط عقلي، وهو قائم على ما يطلق عليه التأمل الباطني "Introspection".

- المفهوم البيولوجي: الذكاء هو قدرة الفرد على التكيف أو التوافق مع البيئة التي يعيش فيها، أو الظروف المحيطة به، كما يتضح من تعريف شترن stern للذكاء بأنه: "المرونة والقدرة على التوافق".

- المفهوم الفسيولوجي: ويشير إلى التكامل الوظيفي للجهاز العصبي، ولا يعتمد فقط على عدد الخلايا العصبية أو مدى تعقيدها.

- المفهوم الاجتماعي: ويشير إلى نجاح الفرد في حياته الاجتماعية، مثل القدرة على التصرف الحسن في المواقف المختلفة، والقدرة على استعمال المعاني.

- المفهوم النفسي: تتعدد معاني الذكاء تبعًا لتعدد المدارس النفسية، وتعدد روادها، ومنها: تعريف كلفن وإدواردز Calvin & Edwards للذكاء بأنه: القدرة على التعلم (الفلاح، 2017)، تعريف سبيرمان وتيرمان spearman & Terman بأنه: القدرة على التفكير المجرد.

- المفهوم الإجرائي: هو أكثر المعاني تعددًا وشيوعًا وقبولًا من الناحية العملية، ومنها: تعريف وود ورت Woodworth الذكاء هو: "ما تقيسه اختبارات الذكاء". تعريف بورنج Boring: هو القدرة على الأداء الجيد في اختبارات الذكاء.

إن مفهوم الذكاء تكوين فرضي كغيره من المفاهيم الفرضية؛ بمعنى أننا كأفراد لم نشاهد الذكاء، ولم نلمسه بشكل محسوس مباشر، إنما نستطيع أن نحكم عليه من خلال ملاحظتنا عن السلوك اليومي للأفراد، وبما أن الذكاء يستنتج من خلال السلوك الظاهر في مواقف الحياة المتعددة، وبما أن الأفراد المختلفين يقومون باستنتاجاتهم من أنواع مختلفة من السلوك الظاهر، لذلك تعددت تعريفات الذكاء (أبوالحاج، 2019، ص5).

العوامل المؤثرة في الذكاء:

(1) الوراثة: يتفق عدد من علماء النفس على أن هناك دلائل عديدة تؤكد أن الذكاء يتحدد بالعوامل الوراثية، وأن هذه العوامل تفوق في

عقلية خاصة، واعتبر أن العملية العقلية للفرد يتدخل في ظهورها قدرتان، هما: التفكير التجميعي، والتفكير التشعبي؛ فالتفكير التجميعي يتطلب من المفحوص إجابة واحدة صحيحة للموقف، بينما التفكير التشعبي فيتضمن إعطاء الفرد إجابات متعددة للموقف، وفي اتجاهات مختلفة (الغنمين، 2011، ص18). ومن خلال الدراسات التي قام بها جيلفورد توصل إلي ثلاثة أبعاد للذكاء، هي:

أولاً: المحتوى: وقد يكون شكلياً، أي عبارة عن شيء منظور أو عياني أو ملموس ندرکه من خلال حواسنا، كالمثيرات السمعية، والبصرية، والشمية، والذوقية، واللمسية. أو محتوى رمزي كالمحتوى الذي يتضمن الحروف والأرقام، بينما المحتوى اللغوي يتضمن المعاني والمفردات والأفكار، أما المحتوى السلوكي فهو معرفة قدرات الفرد من خلال سلوكه.

ثانياً: العمليات: وتتضمن خمسة أنماط من النشاط العقلي: المعرفة، والتذكر، والتقويم، والتفكير التباعدي، والتفكير التقاربي.

ثالثاً: النواتج، وتتضمن ستة أشياء: الوحدات، والفئات، والعلاقات، والأنظمة، والتحويلات، والمضامين. وبناء على هذه النظرية يمكننا أن نتصور الفرد قادراً على عملية التفكير المتشعب من خلال محتوى رمزي يتكون من حروف أو أرقام تجري عليها عمليات معالجة عقلية معينة، نتوصل إلى نواتج كإيجاد علاقات أو ما شابه بين تلك الرموز الممثلة للمحتوى (أبو الحاج، 2019، ص22).

التحصيل الدراسي (Achievement): التحصيل الدراسي يعد نشاطاً عقلياً يقوم به الطالب في المدرسة، وينظر إليه على أنه عملية عقلية من الدرجة الأولى، بل يتسع مفهوم التحصيل الدراسي بحيث يشمل جميع ما يمكن أن يصل إليه الطالب في قدرته على التعلم، وبذلك يمكن أن يصنف أيضاً باعتباره متغيراً معرفياً (الأسطل، 2010، ص53).

تعريف التحصيل الدراسي: تباينت وجهات نظر علماء النفس والتربية حول مفهوم التحصيل الدراسي، وفيما يلي عرض لأهم تلك التعريفات:

ذكرت رمزية الغريب (1996) أن التحصيل الدراسي يهدف إلى الحصول على معلومات تنبئ بمدى ما حصله التلميذ بطريقه مباشرة من محتوى المواد الدراسية، كما يهدف أيضا إلى

نظرية العاملين، وقد برهن سيبرمان على وجود العامل العام من خلال أدلة عديدة، من أهمها ملاحظته أن الفرد المتفوق في أحد المجالات يكشف عن استعداد للتفوق في مجالات أخرى، كما لاحظ وجود ارتباطات إيجابية بين كل الاختبارات المختلفة للقدره العقلية، كما توصل سيبرمان إلى أن هذا العامل العام فطري ولا يتأثر بأي عوامل أخرى، بما فيها التعليم (حبال، 2017، ص22).

3) نظرية ثورنديك: انتقد ثورنديك نظرية سيبرمان نقداً شديداً، ورفض فكرة العامل العام تماماً، واعتبر أن نظرية سيبرمان فيها مبالغة في تبسيط حقيقة مفهوم الذكاء، وأخذ كذلك على سيبرمان نتائجه من خلال اعتماده على عدد صغير من الأفراد بعد تطبيق النتائج عليهم. ويرى ثورنديك أن الذكاء عبارة عن مجموعة من القدرات العقلية المرتبطة، حيث تعتمد هذه القدرات وتتوقف على عدد ونوعية الارتباطات أو الوصلات العصبية، التي يكونها الفرد من خلال الخبرات التي يمر بها، ومن الجدير بالذكر أن ثورنديك حينما قام بقياس الذكاء من خلال اختباره توصل إلى وجود معاملات ارتباطات عالية بين نتائج الاختبارات المختلفة، مما يرجح فكرة وجود العامل العام (أبو الحاج، 2019، ص21).

4) نظرية ثيرستون: قام المهندس الأمريكي ثيرستون - الذي أصبح فيما بعد أحد علماء النفس الكبار، ومصمم لاختبارات عديدة للقدرات العقلية - قام من خلال تحليل البيانات بعدد كبير ومتغير من اختبارات القدرات العقلية، وخرج بنتيجة مفادها بن سيبرمان قد أسرف وأفرط في تبسيطه لمفهوم الذكاء، ففي عام 1930 أعلن ثيرستون عن نظريته (القدرات العقلية الأولية)، وذهب إلى أن ما ظنه سيبرمان عاملاً عاماً، إنما هو عبارة عن مجموعة من العوامل، وقاده ذلك إلى وضع اختبار القدرات العقلية الأولية، ومن خلال اختبارات الذكاء استنتج ثيرستون سبع قدرات أولية، وليست قدرة عامة واحدة، وهي القدرة اللغوية، والقدرة على الطلاقة اللفظية، والقدرة العددية، والقدرة المكانية، والقدرة على سرعة الإدراك، والقدرة على الاستدلال بنوعيه: الاستدلال اللفظي والاستدلال الكمي (أمطانيوس، 2015، ص24).

5) نظرية جيلفورد: توصل جيلفورد Gilford إلى نموذج جديد لتفسير الذكاء مكون من ثلاثة أبعاد، حيث ربط جيلفورد بين الذكاء ونواتج العملية العقلية التي يستخدمها الفرد وأدائه عندما يواجه موقفاً معيناً، فاستنتج أن ذكاء الفرد عبارة عن مزيج مركب من عوامل

الوصول إلى معلومات عن ترتيب التلاميذ في التحصيل في مجال معين بالنسبة لمجموعته.

أما علام (2000) فعرف التحصيل بأنه درجة الاكتساب التي يحققها فرد أو مستوى النجاح الذي يجزئه أو يصل إليه في مادة دراسية، أو مجال تعليمي أو تدريبي معين، فالاختبارات التي يطبقها المعلم على طلابه على مدار العام الدراسي، مثل: اختبارات اللغة العربية أو الكيمياء أو الحاسوب يفترض أنها تقيس التحصيل الأكاديمي.

ويرى أبو حطب (2008) أن التحصيل الدراسي هو ما يقاس باختبارات التحصيل المقننة لا سيما في المجال التعليمي المدرسي، فاختبارات التحصيل هي اختبارات للقدرة على الاكتساب، وتهدف إلى تقدير الإمكانية والاستطاعة للطالب.

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:

يمكن تقسيم العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لدى المتعلمين إلى عوامل تؤثر إيجاباً، وعوامل تؤثر سلباً، منها:

(1) **عوامل تخص الطالب:** لعل من أبرزها تأثيراً على التحصيل الدراسي ما يلي: **عامل الدافعية:** هناك العديد من الدراسات كدراسة الزيات 1996، ورولاندي، 1998، و Rolland ومنتجمري 2000 Montgomery وهارولد 2005 Harold اهتمت بدراسة العلاقة بين الدافعية والتحصيل والتفوق الأكاديمي، واتفقت جميعها على أن هناك ارتباطاً موجباً ودالاً إحصائياً بين هذين المتغيرين، وهذه النتائج تبين مدى أهمية دافعية المتعلم في تحصيله الدراسي. وعوامل فسيولوجية: ضعف الصحة وسوء التغذية والعاهات الخلقية، هي عوامل تحد من قدرة الطالب على بذل الجهد ومسايرة زملائه في الفصل، فالاستعداد الدراسي هو مدى قابلية الفرد للتعلم، أو مدى قدرته على اكتساب سلوك أو مهارة معينة إذا ما تهيأت له الظروف المناسبة، والاستعداد العام كما حدده جان بياجيه: هو الحالة التي يكون فيها المتعلم مستعداً من الناحية العضوية للنجاح في أداء المهمات التي يتوقع أداءها في المؤسسة التعليمية، ويتحدد هذا الاستعداد بسن دخول المدرسة، وفي أغلب الأحيان هي سن الست سنوات. كذلك عوامل متعلقة بالقدرة العقلية: أشار إبراهيم أحمد 2002 إلى أنه في مجال التحصيل الدراسي والقدرة العقلية أجريت العديد من الدراسات كدراسة أبو حطب وآخرين 1984، وسيد أحمد 1996 توصلت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين

الذكاء والتحصیل الدراسي، وأيدت نتائج هذه الدراسات وغيرها العلاقة بين القدرات العقلية والتقدم الدراسي (صيام، 2004: 37).

(2) **عوامل ترتبط بالمدرسة:** يرى مصطفى فهمي 1995 أن المدرسة وجدت لتحقيق هدف رئيس هو تسهيل عملية التحصيل، على الرغم من أن للمدرسة أهداف ووظائف اجتماعية عديدة، فهي عبارة عن وحدة اجتماعية تهدف لبناء شخصية الفرد في جميع جوانبها المعرفية والوجدانية والمهارية، وبواسطتها يتعلم الفرد كيف يعيش ويتفاعل مع الآخرين، ويمكن تقسيم العوامل المرتبطة بالمدرسة إلى:

(أ) **المعلم:** للمعلم دوراً أساسياً ومباشر في مستوى الطلبة وتحصيلهم إما إيجابياً أو سلبياً، وذلك من خلال قدرته على التنوع في أساليب التدريس ومدى مراعاته للفروق الفردية بين الطلبة ونمط شخصيته بشكل عام

(ب) **البيئة المدرسية:** تعد مؤسسات التعليم (المدارس) الغنية

بالنشاطات التعليمية مقارنة بغيرها من البيئات الفقيرة، من العوامل التي تحفز الطلبة على التحصيل، وكذلك المباني وحجرات الدراسة والتجهيزات تؤثر على مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب.

(ج) **المنهج المدرسي (المحتوى):** هو المادة العلمية التي يوصلها المعلم لطلابه، فالمنهج هو مادة التحصيل الدراسي، ويجب أن يكون المنهج ملائماً لمستوى الطلاب سلوكياً وعقلياً واجتماعياً، والمنهج هو جميع ما تقدمه المدرسة تحقيقاً لرسالتها ووفقاً للأهداف التربوية.

(د) **الأنشطة المدرسية:** النشاط المدرسي يعد جزءاً من منهج المدرسة الحديثة؛ فهو يساعد في تكوين عادات ومهارات وقيم وأساليب تفكير يحتاجها الطالب لمواصلة التعليم، فالطلاب الذين يشاركون في النشاط لديهم قدرة على الإنجاز الأكاديمي وهم أكثر ثقة في أنفسهم وأكثر إيجابية في علاقتهم مع الآخرين.

(3) **العوامل الخاصة بالبيئة الأسرية:** هذه العوامل تضم اتجاهات الوالدين نحو تحصيل الأبناء، وتوفير الإمكانيات والمساعدة بكل ما يلزم الطالب لعملية التفوق الدراسي (أبوفودة، 2011، ص 42-43).

الذكاء والتحصیل الدراسي:

كما سبق يتضح أن الذكاء قدرة عقلية عامة موجودة عند جميع الأفراد، وبدرجات متفاوتة، وهو العامل الحاسم في جميع الإنجازات المعرفية، وفي المقابل فالتحصیل الدراسي هو ناتج التفاعل بين قدرات الفرد وبينته العقلية، وما يحصل عليه من تجارب، ومعارف ومهارات علمية وعملية بطريقة منظمة، فالتحصیل هو مدى

لينون للقدرة العقلية، أظهرت نتائج الدراسة أن الفروق بين متوسطات درجات الطلبة المتفوقين وغير المتفوقين دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) مقارنةً بالمتوسط النظري للاختبار، وأن الفروق كانت لصالح الطلبة المتفوقين؛ أي تحصل الطلبة المتفوقون على نسب ذكاء أعلى من الطلبة غير المتفوقين.

- دراسة الزرقاني 2010: هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق في الذكاء والتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية من التعليم العام، والطلبة بمراكز المتفوقين بسلطنة عمان، وتكونت عينة الدراسة من (175) طالبًا وطالبة، منهم (105) طالبًا من مدارس التعليم العام، و(70) طالبًا من مراكز المتفوقين، طبق عليهم اختبار للقدرة العقلية، واختبار مقنن للتحصيل الدراسي، ودلت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء والتحصيل الدراسي بين طلبة مدارس التعليم العام، وطلبة مراكز المتفوقين لصالح طلبة مراكز المتفوقين؛ أي أن طلبة تلك المراكز أعلى في الذكاء والتحصيل الدراسي من طلبة مدارس التعليم العام.

- دراسة دانداجال 2017 Dandagal: هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق في التحصيل الأكاديمي والذكاء لدى طلاب إحدى المدارس الثانوية في نيودلهي بالهند، وطلاب أحد مراكز المتفوقين، وتكونت عينة الدراسة من (273) طالبًا وطالبة، منهم (173) من المدرسة الثانوية، و(100) طالب من مركز المتفوقين، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي والذكاء، لصالح طلاب مركز المتفوقين، كما توصلت إلى أن الذكاء عامل رئيس يزيد من القدرة على التعلم، والتفوق الدراسي (أبوالحاج، 2019، ص85).

خلاصة الدراسات السابقة:

يمكن أن نستخلص من الدراسات السابقة ما يلي:

- 1) استخدام جميع الدراسات السابقة (أجنبية وعربية) لاختبار الذكاء دليلًا على مكانة هذه الأدوات في تصنيف الطلبة المتفوقين دراسيًا.
- 2) أن الفروق في الذكاء لدى الطلبة عادةً ما يصاحبها فروق في التحصيل الدراسي.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

لا يعد البحث علميًا إلا إذا اتبع منهجًا موضوعيًا يرتبط بالواقع العملي، حيث أن غياب المنهج العلمي يجعل من البحث مجرد

استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات معينة في مقرر دراسي أو عدة مقررات، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات المدرسية العادية في نهاية العام الدراسي، أو لاختبارات التحصيلية المقننة، ولعل مما يعزز العلاقة بين الذكاء والتحصيل ما يوجد من تداخل كبير بين محتويات اختبارات القدرة العقلية العامة (الذكاء)، واختبارات التحصيل الدراسي، ولا سيما تلك التي تتعلق بالمهارات والقدرات اللفظية والاستدلالية والرياضية وغيرها (أمریان، 2016، ص18).

وعليه خلص الباحث إلى أن الذكاء يُعدُّ عاملاً رئيسًا من بين العوامل المؤثرة في القدرة على التحصيل والتفوق الدراسي على الرغم من تأثره بعوامل عديدة، منها ما يتعلق بالمدرسة وتوافر الإمكانيات بها، ومنها ما يتعلق بالناحية الصحية والاجتماعية والثقافية وغيرها.

الدراسات السابقة:

مراجعة الدراسات السابقة يساعد الباحث على اكتساب بصيرة أوسع من مجرد استعراض نتائج تلك الدراسات، لذلك لا بد للباحث من أن يقوم بدراسة نقدية لما يقرؤه، بحيث تكون المحصلة في النهاية مرتكزة على معرفة علمية تراكمية، فنحن نبدأ من حيث انتهى الآخرون، ونبنى عليه، والبحث الواحد ليس إلا جزئية بسيطة في أي مجال معرفي (أبو علام، 2006، ص39).

- دراسة فيشر (1995) FISHER: هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الاختبارات اللفظية وغير اللفظية لاختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية والتحصيل الدراسي، وتكونت العينة من (159) طالبًا وطالبة من طلاب مدرسة هارد فيلد الثانوية بولاية تنسي الأمريكية، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة وقوية بين نسب الذكاء على اختبار القدرة العقلية، والحصول على درجات مرتفعة في الاختبارات اللفظية وغير اللفظية لاختبار أوتيس-لينون، وأيضًا درجات مرتفعة في التحصيل الدراسي (قصاب، 2014، ص20).

- دراسة زيندر (2005) ZENDER: هدفت الدراسة إلى التحقق مما إذا كان طلبة المرحلة الثانوية المتفوقون أكاديميًا يحصلون على درجات أعلى من الطلبة غير المتفوقين في اختبارات الذكاء، وشملت الدراسة عينة مكونة من (208) طالبًا وطالبة، منهم (83) طالبًا متفوقًا و(125) طالبًا غير متفوق، طبق عليهم اختبار أوتيس-

36 ، 44 ، 46 ، 49 ، 51 ، 53 ، 56 ، 59 ، 61 ، 46 ، 67 ، 73 ، 75 ، 77).

- الاستدلال اللفظي Variable Reasoning: يشتمل هذا المجال على تركيب الكلمات حسب الأحرف، القياسات اللفظية، والمؤهلات اللفظية، والاستدلالات والاختيار المنطقي، ومفردات هذا المجال تمثل 40% من الاختبار، وهي المفردات ذات الأرقام (1 ، 5 ، 6 ، 11 ، 12 ، 15 ، 17 ، 21 ، 23 ، 25 ، 28 ، 30 ، 33 ، 34 ، 37 ، 38 ، 39 ، 40 ، 41 ، 42 ، 47 ، 52 ، 54 ، 58 ، 60 ، 62 ، 65 ، 69 ، 71 ، 76 ، 79 ، 80).

- الاستدلال الشكلي Figural Reasoning: يشتمل هذا المجال على القياسات الشكلية، وسلاسل الإكمال، ونماذج التركيب، ومفردات هذا المجال تمثل ما نسبته 15% من مفردات الاختبار، وهي المفردات ذات الأرقام: (2 ، 4 ، 9 ، 16 ، 18 ، 20 ، 22 ، 26 ، 35 ، 43 ، 48 ، 55 ، 68 ، 74 ، 87).

- الاستدلال الكمي Constitutive Reasoning: يشتمل هذا المجال على التسلسل الرقمي والمسائل الحسابية، ومفردات هذا المجال تمثل ما نسبته 16% من الاختبار، وهي الفقرات ذات الأرقام (3 ، 7 ، 13 ، 24 ، 29 ، 31 ، 45 ، 50 ، 57 ، 63 ، 66 ، 70 ، 72).

صدق وثبات الاختبار في نسخته الأصلية:

الصدق: Validity: قام معدا الاختبار في صورته الأصلية بالتحقيق من صدقه بطريقتين، هما:

- صدق المحك التلازمي وذلك بحساب معامل الارتباط بين اختبارها وبين مقياس ستانفورد بينية للذكاء وبعد تطبيق المقياسين على عينة مكونة من 65 طالبًا وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية، بلغ معامل الارتباط بينهما 0.71، وهو دال عند مستوى (0.01).

- صدق التكوين الفرضي بإيجاد معامل الارتباط بين اختبار أوتيس - لينون وبعض المتغيرات المرتبطة بمفهوم الذكاء، حيث تم حساب العلاقة بين نسب الذكاء، ودرجات التحصيل الدراسي لعينة مكونة من 71 طالبًا وطالبة، فكان معامل الارتباط 0.63 وهو معامل دال عند مستوى دلالة (0.05).

حصر لمجموعة من المعارف الفكرية الإنسانية دون أن تكون هناك رابطة بينهما وبين استخدامها لتفسير ظاهرة، أو حل مشكلة عملية قائمة (أبو الحاج، 2019، ص24)، لتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي المقارن، حيث يهتم هذا المنهج بدراسة الظاهرة ووصفها وتفسيرها وتصنيف البيانات والتعبير عنها كميًا وكيفيًا وتنظيم البيانات للتوصل إلى استنتاجات وتعميمات تساعد على فهم الواقع لتطويرة (العساف، 2006، ص187).

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من الطلبة المتفوقين بمركز بنغازي للمتفوقين، والبالغ عددهم (473) طالبًا وطالبة، والطلبة الدارسين بمدريسي شهداء بنغازي الثانوية للبنين ومدرسة المهاجرين الثانوية للبنات خلال للعام الدراسي: (2021 / 2022م).

عينة الدراسة:

تكونت عينه الدراسة من (50) طالبًا وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من الطلبة الدارسين بمركز بنغازي للمتفوقين، و(50) طالبًا وطالبة تم اختيارهم أيضًا عشوائيًا من مدرستي شهداء بنغازي الثانوية للبنين، والمهاجرين الثانوية للبنات.

أداة الدراسة:

اختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية المستوى المتوسط.

وصف الأداة: اختبار القدرة العقلية العامة، المستوى المتوسط، الصورة (ج) أعد هذا الاختبار كل من آرثر أوتيس وروجر لينون 1969 Arthur Otis, & Roger Lenon في الولايات المتحدة الأمريكية، يحتوي الاختبار على جزئيين: لفظي وغير لفظي، ويتكون الاختبار من (80) مفردة، تم صياغتها في صورة اختبار من متعدد من خمسة بدائل للاستجابة، ومفردات الاختبار متدرجة الصعوبة من السهل إلى الصعب، وتوجد ورقة إجابة منفصلة بحيث يمكن تصحيحها يدويًا، أو بواسطة النموذج المثقب. ويستغرق تطبيق الاختبار خمسين دقيقة. ويمكن تصنيف مفردات الاختبار وفقًا للمجالات الأربعة التالية:

- الاستيعاب اللفظي Variable Comprehension: يشتمل هذا المجال على التعاريف المترادفة، العكس، وإكمال الجمل، والجمل الغامضة، ومفردات هذا المجال تشكل ما نسبته 25% من الاختبار، وهي المفردات ذات الأرقام: (8 ، 10 ، 14 ، 19 ، 27 ، 32 ،

يتضح من الجدول (1) أن معاملات الارتباط للاتساق الداخلي لأبعاد اختبار أوتيس-لينون للقدره العقلية تراوحت بين أقل معامل ارتباط (0.64) بين بُعد الاستدلال اللفظي وبُعد الاستدلال الكمي، وأعلى معامل ارتباط (0.859) بين بُعد الاستدلال الكمي وبُعد الاستدلال الشكلي، وجميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وهذا يعد مؤشراً على صدق هذا الاختبار.

(ب) الصدق الذاتي: تم حساب الصدق الذاتي لاختبار أوتيس-لينون للقدره العقلية، وذلك حسب المعادلة التالية:

$$\sqrt{\text{معامل الثبات}} = \text{الصدق الذاتي}$$

$$0.94 = \sqrt{0.89} = \text{الصدق الذاتي}$$

أي أن معامل الصدق الذاتي لاختبار أوتيس-لينون للقدره العقلية كما تم حسابه من معامل الثبات لمعادلة كيودر-ريتشاردسون KR-20 = 0.89 بلغ (0.94)؛ وهي قيمة مرتفعة جداً.

(2) الثبات Reliability:

تم حساب ثبات اختبار أوتيس-لينون للقدره العقلية المستوى المتوسط بعدة طرق، منها:

(أ) طريقة التجزئة النصفية: Split Half Method: حيث بلغت

قيم معامل ثبات التجزئة النصفية (0.85)، لعينة مكونة من (50) طالباً وطالبة من الدارسين بمركز بنغازي للمتفوقين.

(ب) الثبات باستخدام معادلة كيودر-ريتشاردسون KR-20.

تم حساب تجانس فقرات اختبار أوتيس-لينون باستخدام معادلة KR-20 فبلغت قيمة معامل الثبات (0.89)؛ وهي قيمة تدل على تجانس عالٍ لفقرات هذه الاختبار.

الأساليب الإحصائية: لتحليل بيانات عينة الدراسة استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسطات الحسابية.
- الانحرافات المعيارية.
- الاختبار التائي لعينة واحدة.
- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين.
- معامل ارتباط بيرسون.

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها: تم عرض نتائج الدراسة حسب تساؤلاتها كما يلي:

الثبات Reliability: تم حساب ثبات اختبار أوتيس - لينون في البيئة الأمريكية بعدة طرق، منها:

- إعادة الاختبار: حيث تراوحت معاملات ثبات الاختبار بهذه الطريقة بين (0.80 - 0.91).

- التجزئة النصفية: حيث تراوحت معاملات ثبات الاختبار بين (0.90 - 0.94)، الثبات باستخدام معادلة كيودر-

ريتشاردسون K-R 20، حيث تراوحت معاملات الثبات بين (0.60 - 0.93) (Otis, A & Lennon, R.) (1969).

صدق وثبات اختبار أوتيس - لينون للقدره العقلية في هذه الدراسة:

(1) الصدق Validity:

(أ) صدق الاتساق الداخلي: تم حساب الاتساق الداخلي لاختبار أوتيس - لينون وذلك بإيجاد قيم معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية للاختبار، ودرجات أبعاد الاختبار الأربعة (الاستيعاب اللفظي - الاستدلال اللفظي - الاستدلال الشكلي - الاستدلال الكمي).

الجدول (1) يبين قيم معاملات الارتباط ومستوى دلالتها الإحصائية لأبعاد اختبار أوتيس-لينون والدرجة الكلية لهذا الاختبار

الأبعاد	الاستيعاب اللفظي	الاستدلال اللفظي	الاستدلال الشكلي	الاستدلال الكمي	الدرجة الكلية
الاستيعاب اللفظي	1	**0.64.9	**0.64.5	**0.64	**0.830
الاستدلال اللفظي	**0.64.9	1	**0.807	**0.751	**0.931
الاستدلال الشكلي	**0.64.5	**0.807	1	**0.859	**0.907
الاستدلال الكمي	**0.64	**0.751	**0.859	1	**0.880

** معامل ارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)

التساؤل الأول: ما مستوى الذكاء لدى الطلبة بمركز بنغازي للمتفوقين؟

للإجابة على هذا التساؤل تم استخدام اختبار (t) لعينة واحدة. جدول (2) الفرق بين متوسط درجات ذكاء عينة المتفوقين ومتوسط الفرض

لاختبار أوتيس- لينون

حجم العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	درجه الحرية	قيمة t	دلالتها الإحصائية
50	60.64	40	49	12.415	0.000

يوضح الجدول (2) أنه يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات عينة المتفوقين والمتوسط الفرضي لاختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية؛ لصالح متوسط عينة الدراسة؛ أي أن الطلبة الدارسين بمركز بنغازي للمتفوقين مرتفعو القدرة العقلية، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة زيندر وآخرين (2005) ZENDER، حيث توصل إلى نتائج، أهمها: أن الطلبة المتفوقين تحصلوا على نسب ذكاء أعلى من المتوسط الفرضي للاختبار، وعند مقارنتهم بالطلبة غير المتفوقين كانت في الفروق لصالحهم، كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة الزرقاني 2010 التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء والتحصيل الدراسي بين طلبة مدارس التعليم العام، وطلبة مراكز المتفوقين لصالح طلبة مراكز المتفوقين؛ أي أن طلبة تلك المراكز أعلى في الذكاء والتحصيل الدراسي من طلبة مدارس التعليم العام.

التساؤل الثاني: ما مستوى الذكاء لدى الطلبة العاديين؟

للإجابة على هذا التساؤل أيضًا تم استخدام اختبار (t) لعينة واحدة.

جدول (3) الفرق بين متوسط درجات ذكاء عينة الطلبة العاديين والمتوسط

الفرضي لاختبار أوتيس- لينون

حجم العينة	متوسط العينة	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	قيمة (t)	دلالتها الإحصائية
50	34.80	40	49	3.60	0.001

يتضح من جدول (3) أنه يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.001) بين متوسط عينة الطلبة العاديين الذي بلغ (34.80)، والمتوسط الفرضي للاختبار (40) لصالح المتوسط

الفرضي، وهذا يعني أن أداء عينة طلبة مدارس التعليم العام أقل من المتوسط في اختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية، وهذه النتيجة تختلف مع نتائج دراسة فيشر 1995 التي أجراها على عينة من طلبة المرحلة الثانوية وتوصلت إلى نتائج تمثلت في حصول هؤلاء الطلبة على درجات مرتفعة في الاختبارات اللفظية وغير اللفظية لاختبار أوتيس-لينون، وأيضًا درجات مرتفعة في التحصيل الدراسي، وتتفق مع نتائج دراسة زيندر وآخرين (2005)، حيث توصل إلى أن الطلبة غير المتفوقين دراسيًا كانت نسب ذكائهم أقل من المتوسط النظري للاختبار، وأقل مقارنة بالطلبة المتفوقين.

التساؤل الثالث: هل توجد فروق في الذكاء بين طلبة مركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين؟

للإجابة على التساؤل الثالث: تم استخدام اختبار (t) لعينتين مستقلتين وكانت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (4) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيمة (t)، ودلالاتها الإحصائية لدرجات الذكاء على اختبار أوتيس-لينون للقدرة العقلية، لطلبة مركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين.

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجة الحرية	دلالة الإحصائية
50	60.64	11.75	12.22	98	0.000
50	36.22	7.82			

يتضح من الجدول (4) أن حجم عينة المتفوقين (50) طالبًا متوسط درجاتهم على اختبار أوتيس-لينون للذكاء (60.64)، وأيضًا عينة العاديين تكونت من (50) طالبًا متوسط درجاتهم على نفس الاختبار (36.22)، وتبين من قيمة اختبار (t) التي بلغت (12.22) أن الفروق بين المتوسطين دالة عند مستوى دلالة الإحصائية أقل من (0.01)؛ أي أنه توجد فروق بين متوسط درجات الذكاء لطلبة مركز بنغازي للمتفوقين ومتوسط درجات التحصيل الدراسي للطلبة العاديين، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج بعض الدراسات السابقة كدراسات زيندر وآخرين 2005، ودراسة الزرقاني 2010، ودراسة دانداجال 2017، فهذه الدراسات توصلت إلى أن الطلبة المتفوقين تحصلوا على متوسط درجات أعلى في الذكاء، مقارنة بطلبة مدارس التعليم العام، أيضًا تتفق نتائج هذه

الدراسة مع نتائج دراسة دانداجال 2017 Dandagal التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي والذكاء، لصالح طلاب مركز المتفوقين، كما توصلت إلى أن الذكاء عامل رئيس يزيد من القدرة على التعلم، والتفوق الدراسي.

التساؤل الرابع: هل توجد فروق في التحصيل الدراسي بين طلبة مركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين؟

للإجابة على التساؤل الرابع تم استخدام اختبار (t) لعينتين مستقلتين، والنتائج كما يلي:

جدول (5) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) ودلائها الإحصائية لدرجات التحصيل الدراسي لطلبة مركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين.

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	درجة الحرية	دلالة الإحصائية
المتفوقون	93.88	4.73	9.93	98	0.000
العاديون	77.20	10.88			

يتضح من الجدول (5) أن حجم عينة المتفوقين (50) طالبًا متوسط درجاتهم في التحصيل الدراسي (93.88)، وأيضًا تكونت عينة العاديين من (50) طالبًا متوسط درجاتهم في التحصيل الدراسي (77.20)، وتبين من قيمة اختبار (t) التي بلغت (9.93) أن الفروق بين المتوسطين دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة أقل من (0.01)؛ أي أنه توجد فروق بين متوسط درجات التحصيل الدراسي لطلبة مركز بنغازي للمتفوقين ومتوسط درجات التحصيل الدراسي لطلبة العاديين، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسات السابقة كدراسات زيندر وآخرين 2005، ودراسة الزرقاني 2010، ودراسة دانداجال 2017، فهذه الدراسات توصلت إلى أن الطلبة المتفوقين تحصلوا على متوسط درجات أعلى في التحصيل الدراسي مقارنة بطلبة مدارس التعليم العام.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

1) الاعتماد على اختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية كأداة قياس مقننة لقبول الطلبة بمراكز المتفوقين، حيث بينت النتائج قدرة هذا الاختبار على التمييز بين الطلبة الملتحقين بمركز بنغازي للمتفوقين والطلبة العاديين، وعليه يعد الذكاء كما يقاس بهذه الأداة من أهم المحكات لتصنيف المتفوقين.

(2) استخدام اختبارات القدرات العقلية في مجال التوجيه التربوي.

(3) أيضًا يمكن الاعتماد على محك التحصيل الدراسي (كما يقاس بالمعدل التراكمي) لتصنيف الطلبة وقبولهم بمراكز المتفوقين، وإضافة محكات أخرى كالتفكير الابتكاري، والتفكير الناقد.

المقترحات:

(1) إجراء دراسات على الطلبة بمراكز المتفوقين على مستوى الدولة، ومقارنة أدائهم بالطلبة العاديين في الذكاء والتحصيل الدراسي ومتغيرات أخرى.

(2) إجراء دراسات متعددة المحكات لتصنيف المتفوقين، كأن تشمل محكات التصنيف التعرف على قدرات التفكير الابتكاري والتفكير الناقد، والقدرة على حل المشكلات.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- العساف، صالح (2006) المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض: مكتبة العبيكان للنشر.
- علام، صلاح الدين محمود (2000). القياس والتقييم النفسي والتربوي، أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. دار الفكر العربي، القاهرة.
- الغريب، رمزية (1996). التقييم والقياس النفسي والتربوي، الأنجلو المصرية، القاهرة.
- الغنيمين، منال محمد (2011). الذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال وعلاقتها بالتحصيل الدراسي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة مؤتة.
- الفلاح، أحمد (2017). تقنين اختبار أوتيس-لينون للقدرة العقلية المستوى المتوسط (J)، دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ التعليم المتوسط بمتوسطات ولاية سيدي بلعباس، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة مستغانم، الجزائر.
- القريطي، عبدالمطلب أمين (2013). المتفوقون عقلياً مشكلاتهم في البيئة الأسرية والمدرسية ودور الخدمات النفسية في رعايتهم. مجلة رسالة الخليج، المجلد التاسع، العدد (28) ص (29-58).
- قصاب، ريم نصر (2014). تقنين اختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية الطبعة الثامنة على عينة من طلاب التعليم الأساسي في مدينة حماة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- مشاط، سارة (2008). تقنين اختبار أوتيس-لينون للقدرة العقلية المتوسط الصورة (ج) على عينة من طالبات المرحلة المتوسطة في مدينة جدة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- نافر، أيوب محمد (2014). أسباب تدني التحصيل الدراسي من وجهة نظر المشرفين التربويين والمرشدين و المعلمين والمديرين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عدن، اليمن.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:
- Otis, A. S. and Lennon, R. T (1969) Otis Lennon Mental Ability Test. Technical Hand Book. New York. Harcourt. Brace and World. Ins .
- Zender, M (2005) Basic Design Research: Intelligence and Achievement to Valedictorians. Journal of Educational Measurement and Evolution. Vol. 43, pp. 224-238.
- أبو الحاج، خالد عادل (2019). العلاقة بين الذكاء العام والذكاءات المتعددة والتحصیل الدراسي لدى طلبة الصف التاسع في محافظة عزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الأزهر.
- أبو نجيلة، محمد علي (2017). التحصيل الدراسي وعلاقته بسمات الشخصية لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية، الرقازيق، العدد 79. ص 164 - 198.
- أبوحطب، فؤاد (2008). التقييم النفسي، الأنجلو المصرية، القاهرة.
- أبوعلام، رجاء محمود (2006) مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، دار النشر للجامعات، القاهرة.
- أبوفودة، حنان (2011). العلاقة بين قلق الاختبار التحصيل الدراسي لدى الطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية، المملكة الأردنية الهاشمية.
- الأسطل، كمال زارع (2010). العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية بمدارس وكالة الغوث الدولية بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية - غزة، فلسطين.
- أمزيان، محمد (2016) علاقة الذكاء العام وأساليب التعلم بالتحصيل الدراسي لدى عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية بالمغرب. مجلة الطفولة العربية، المركز الجهوي لمهن التربية الجديدة المملكة المغربية، العدد الخامس والستون.
- أمطانيوس، ميخائيل . (2015) مقاييس الذكاء العام والقدرات الخاصة. دار الإحصار عمان، الأردن.
- حبال، ياسين (2017). تقنين اختبار كاتل للذكاء - المقياس الثالث - على تلاميذ السنة أولى ثانوي. رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران 2.
- الخطيب، محمد والخطيب، محمد (2011). الاختبارات النفسية. الناشر، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- الروسان، فروق (2010). الموهبة والتفوق. الناشر، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- الزرقاني، أحمد . (2010) الذكاء لدى طلبة المرحلة المتوسطة من التعليم العام بسلطنة عمان وعلاقتها بالتحصيل. دراسات نفسية، العدد السادس والثلاثين، جامعة مؤتة، الأردن.
- الزهراني، محمد بن راشد (2010). الخصائص السيكومترية لاختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية لدى طلبة المرحلة المتوسطة في محافظة القنفذة. مجلة كلية التربية، الرقازيق، العدد 68. ص 201 - 245.
- صيام، يعقوب (2004). التوجهات القيمة ومستوى الطموح وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لطلبة مؤسسات رعاية الطفولة مقارنة بنظرائهم المنتظمين في المدارس العامة والخاصة في الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية.