القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الأعدادية

أ.م.د. محمد عبد الكريم طاهر/الجامعة المستنصرية كلية التربية الأساسية

المستخلص

ان اختبارات الذكاء والقدرات العقلية كانت من ابرز الاختبارات الاستدلالية ، وأنها من أدوات التقويم والقياس الجيدة والواسعة الانتشار والاستخدام ويمكننا القول انه ليس هناك أي نمط من الاختبارات أكثر معرفة وانتشاراً مما نجده في اختبارات الذكاء والقدرات العقلية، وان نتائجها تلعب دوراً رئيساً ومهماً في كثير من الميادين، فيرى "برودي" Brody أن اختبارات الذكاء والقدرات العقلية ذات أهمية كبيرة تحتم دراستها ومناقشتها ، لكونها تشكل إسهاما موضوعياً وتطبيقاً في علم النفس ولأنها مصممة لحل مشاكل عملية، ولاستخدامها الواسع في مجالات تطبيقية ، وقد هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على مستوى القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الاعدادية، وقام الباحث ببناء اختبار القدرة الاستدلالية والذي تكون بصيغته النهائية من (40) فقرة، بعد ان تم أستخراج صدق وتمييز الفقرات ، وتم استخراج صدق وثبات الاختبار بأستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة، وبعد أن طبق الاختبار على عينة التحليل الاحصائي البالغة (400) طالب وطالبة ، وكذلك طبق الباحث المقياس على عينة التطبيق النهائي البالغة (200) طالب وطالبة والتي اختيرت بالاسلوب العشوائي، وقد توصلت الدراسة الى ان اختبار القدرة الاستدلالية يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة ،ووجود مستوى عالي من القدرة الاستدلالية لدى عينة البحث ، ووجود أثر للجنس في القدرة ولصالح عينة الذكور، ووجود فروق دالة احصائيا بين عينة الفرعين العلمي والادبي ولصالح الفرع العلمي ، وقد أوصت الدراسة امكانية استخدام الاختبار من قبل المرشدين التربويين في تشخيص الطلبة الذين لديهم قدرة استدلالية عقلية بالمدارس الاعدادية ، واقترحت الدراسة اجراء دراسة مماثلة على طلبة المرحلة المتوسطة ومقارنة نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية .

مشكلة البحث :

إذا كانت المجتمعات المعاصرة بحاجة إلى أفراد متفوقين لتطوير مجالات الحياة المتنوعة ، فإن تطور أي نظام تربوي يقاس بمعدل نجاحه في إحداث التوازن ما بين حاجات الفرد المتعلم ومتطلبات التنمية الشاملة لمجتمعه ، وترجمة هذا التوجه ، نرى أن غالبية الأنظمة التربوية تولي جل اهتمامها لتنشئة الأفراد وتربيتهم تربية إبداعية لمواجهة المشكلات المستجدة التي تواجه مجتمعاتهم بين الحين والآخر (عمورة : 1991 ، 34) .

إن التربية بحاجة إلى ضخ أفكار وحلول ومنهجيات جديدة ، تتيح بناء ناشئة تتصف بالعقل المنهجي كي تنأى عن التقليدية والتلقينية التي لا تعزز أجيالاً قادرة على التصدي لمشكلاتها المتوقعة (عيال : 2005 ، 13) ،

كما وشاع تعليم الاستدلال في مدارس أمريكا الشمالية وكلياتها الجامعية وبهذا فقد اهتمت المجتمعات بدراسة العقل والنشاط العقلي الذي يتمثل بالقدرات العقلية من تجهيز المعلومات وحل المشكلات وإدراك العلاقات والارتباط بين عناصر المنبهات المختلفة (بياجيه: 1978، 22) ، فالاستدلال مفهوم معقد ينطوي على أبعاد ومكونات متشابكة تعكس الطبيعة المعقدة للدماغ، وهو سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة او أكثر من الحواس الخمسة، وهو مفهوم مجرد ينطوي على نشاطات غير مرئية وغير ملموسة ، وما نلاحظه او نلمسه هو نواتج فعل التفكير سواء كانت بصورة مكتوبة او منطوقة او حركية او مرئية (ميخائيل: 1997 ، 12) .

لذلك فان اختبارات الذكاء والقدرات العقلية كانت من ابرز الاختبارات النفسية ، وأنها من أدوات التقويم والقياس الجيدة والواسعة الانتشار والاستخدام ويمكننا القول انه ليس هناك أي نمط من الاختبارات أكثر معرفة وانتشاراً مما نجده في اختبارات الذكاء والقدرات العقلية، وان نتائجها تلعب دوراً رئيساً ومهماً في كثير من الميادين. (ابوعلام،1987:154) .

فيرى "برودي" Brody أن اختبارات الذكاء والقدرات العقلية ذات أهمية كبيرة تحتم دراستها ومناقشتها ، لكونها تشكل إسهاما موضوعياً وتطبيقاً في علم النفس ولأنها مصممة لحل مشاكل عملية، ولاستخدامها الواسع في مجالات تطبيقية (البدراني،2007: 45)، إن قيمة التفكير تتضح في المجالات كافة كون أن هذه القدرة تعد أعلى مستويات النشاط العقلي وتمثل إحدى العمليات العقلية المعرفية التي تشكل جانبا مهما وراقيا في شخصية الإنسان ، فالطالب بحاجة ماسة إلى استخدام عملياته العقلية بكفاءة بحيث تناسب وحجم التطورات والمشكلات التي يواجهها في مجتمعه المتغير ، فإذا تمكن المتعلم من اكتساب مهارات التفكير الإنسانية وتابع إثراءها وتطويرها فأنه يستطيع أن يكون أكثر قدرة على حل مشكلاته ، وبالتالي يكون أكثر قدرة للمشاركة في عملية اتخاذ القرارات التي تتعلق بحياته المستقبلية.

ونتيجة لما تقدم فأن الباحث ومن خلال خبرته العلمية التمس ان الكثير من طلبة المرحلة الاعدادية لديهم غموض في مستوى استخدام القدرة العقلية بشكل عام والقدرة الاستدلالية بشكل خاص في حل مشاكلهم التربوية والاجتماعية وان الكثير منهم يعتمد على الحفظ والاستذكار في انجاز مهامهم المدرسية ولا يعتمد على قدرته العقلية الاستدلالية في حل واجباته المدرسية او اثناء ادائهم للامتحانات الشهرية والفصلية ،لذلك ارتأى الباحث بناء اختبار للذكاء يقيس مستوى القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الاعدادية في مدارس تربية بغداد الرصافة الثالثة.

اهمية البحث:

تعد الاختبارات قديمة قدم الإنسان ذاته ، وان حياته كانت عبارة عن سلسلة من الاختبارات العملية المستمرة، إذ يواجه العديد من الاختبارات والمواقف والمشكلات التي تتعلق بالمحافظة على حياته وإشباع حاجاته الأساسية ، فان نجح في اجتيازها استطاع النجاة أو الحصول على حاجاته ، ويقوم بتكرار الأداء في مواقف أخرى مشابهة ، وان فشل فيها فقد حياته أو بحث عن غيرها لسد حاجاته المختلفة.(ابوحطب،1978: 66)

ولقد لعبت الاختبارات دوراً مهماً في حياة الكثير من المجتمعات القديمة التي كان لها الدور الفاعل في تقدم هذه المجتمعات عن غيرها بمئات السنين، ففي المجتمع الصيني قبل حوالي 3000 سنة استخدم نظام الامتحانات في ميدان انتقاء موظفي الحكومة مما كان لهُ الأثر البالغ في ازدهار الحضارة الصينية القديمة واستقرار الأمن فيها، فكانت الاختبارات هي الدعامة التي يقوم عليها النظام الإداري واستلام السلطة وتبؤ الفرد المركز الاجتماعي والوظيفي الذي يتناسب مع قدراته وإمكانياته ومواهبه، فتحقق العدالة الاجتماعية في توزيع المناصب وفي الوقت نفسه تزود المجتمع بإداريين كفوئين يمتازون بالعلم وسعة المعرفة (العاني،1988: 94) .

وفي العصر الإسلامي كانت هناك امتحانات يستدعى فيها الأفراد بشكل فردي وشفهي والتي كانت تعتمد على تحفيظ القران الكريم بشكل أساسي وتلاوته ، وقد حاول المأمون ضبط منهج التدريس بامتحان المعلمين ، فضلاً عن قيام الخليفة المقتدر في القرن العاشر الميلادي بعقد اختبار شفهي لأطباء بغداد (ابو حطب،1979:145) .

ثم نمت الحاجة إلى الاختبارات بشكل كبير نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي وللحاجة الضرورية لها في التعليم والصناعة واختيار الموظفين الذين يديرون عجلة تقدم المجتمعات ، وظهرت الحاجة الماسة للاختبارات أبان الحرب العالمية الأولى لغرض تصنيف المجندين وفقاً للاختصاصات العسكرية واختيار الكفوئين منهم للأغراض الفنية والإدارية تبعاً لقابليتهم الذهنية واستعداداتهم ومستوى ذكائهم (أبو حطب85:1979) .

وفي هذا الصدد أيضا يؤكد "نانلي" Nannally أهمية اختبارات الذكاءوالقدرات العقلية بوصفها محاولة للتعرف على سمة مهمة في التكوين الشخصي للفرد لها اثر في توجيه سلوكه وفي قدرته على التكيف ، فذكاء الفرد هو واحد من مجموعة عوامل تحدد قدرته على النجاح (ابو علام،1987: 77) .

ويتضح أن هناك عدداً من الباحثين والمتخصصين في اختبارات الذكاء والقدرات العقلية ، يعطون للذكاء مكانه مهمة وينظر أليه كرقم دال على المستوى العقلي الوظيفي للفرد وانه المحصلة العامة لجميع القدرات المعرفية(العزاوي،2004: 55)، ويشير "فرج" 1980 في هذا الصدد ، بوجود نظام خاص معمول به في المدارس الثانوية بمدينة كليفلاند في الولايات المتحدة الأمريكية ، اذ يتم اختيار وترشيح الطلاب في هذه المدارس على أساس نتائج اختبارات القدرات العقلية المعدة لهم والذين يحصلون على درجة ذكاء (+135) للالتحاق فيها (فرج،1980:15).

ويرى "الدباغ وآخرون" 1976 بأن اختبارات الذكاء والقدرات العقلية العامة توضح لنا الفروق الفردية بين الطلبة وتساعدنا في تحديد نواحي القوة والتفوق ، إضافة إلى نواحي الضعف، إذ تستخدم في المجتمعات الغربية بصورة واسعة أساسا للقبول في الجامعات أو لتقسيم الطلبة على التخصصات والمهن المناسبة لهم (الدباغ واخرون ، 35:1976).

ويؤكد علماء التقويم والقياس أن اختبارات الذكاء هي من أدق وأفضل أدوات التقييم والتشخيص وتطبيقاتها العملية لا سيما انه لا توجد بدائل أخرى لدينا، إذ آن نتائج اختبارات الذكاء وسيلة لتساعد المختصين بوضع الشخص المناسب في المكان المناسب له على أساس القياس الموضوعي والعلمي لقدراته (تايلر، 1983 :178).

إن للطلبة دور مهم وأساسي في حياة المجتمع ، إذ يعدون أمل المستقبل وأداة التغيير والتجديد في مجالات الحياة كافة ، لذا تبدو الحاجة ماسة إلى تأهيلهم بمهارات القدرة على التفكير أثناء أداء العمل ليتمكنوا من إتقان العمل بمهارة بحيث يؤدي إلى تطوير المجتمع ورقيه ،وتعد مرحلة الأعدادية التي يمر بها الطالب ، وهي مرحلة سن المراهقة التي تعد من أهم وأخطر المراحل العمرية في حياة الطلبة لكونها ، المرحلة التي يشوبها التغير الجسمي والنفسي وعدم الأستقرار الأجتماعي ، وشعورهم بالأستقلالية وحب الذات وتحقيق الأهداف بحسب ما ترتضيه قدرته وخبرته الشخصية ، لذا تعد هذه المرحلة حساسة في حياة الطالب لكونها تنقله من مرحلة المراهقة الى مرحلة الشباب ، مما تظهر في هذه المرحلة بعض المشاكل التربوية والنفسية داخل المدرسة من قبل الطلبة .(الكبيسي ، 1987 : 114) .

ولقد انصب اهتمام العاملين في القياس النفسي على أعداد مقاييس واختبارات تقل فيها أخطاء القياس ، وتجلى ذلك بتحديدهم بعض الخصائص القياسية السيكومترية التي تؤشر دقة المقياس في قياس ما يجب أن نقيسهُ وتحد من الأخطاء التي قد تؤثر في الدرجة الحقيقية للسمة المقاسة . (عودة،1993: 45).

لذلك اعتمدت المقاييس النفسية على منهج القياس والتكميم في دراسة الظواهر ، لأن الارقام تسهل عملية المقارنة وتقربها من الموضوعية والدقة في عملية التفسير والتحليل ، ومن دونها لا يمكن أجراء العمليات الرياضية والاحصائية التي تساعد على وصف الظاهرة وصفاً دقيقاً .(ابو علام،1989: 66)

وتنبثق أهمية البحث الحالي من النقاط الاتية :-

1- أهمية المرحلة الاعدادية كونها أحدى المؤسسات التربوية المسؤولة عن تنظيم بعض السلوكيات المنضبطة لدى الطلبة ولتساعدهم على التكيف الدراسي والاجتماعي وتنمية القدرات العقلية لديهم.
2- أهمية أداة البحث الحالي لكونها أداة علمية تكشف عن مستوى القدرة الاستدلالية بين طلبة المدارس الاعدادية وكونها أضافة علمية الى مكتبة الكلية والجامعة .
3- أهمية المرحلة العمرية والدراسية التي شملتها الدراسة الحالية إذ أن الشباب هم المصدر الأساس لنهضة الأمة وتقدمها وبناء مستقبلها ويشكل طلبة الأعدادية الشريحة المعول عليها في البناء والتغيير .

اهداف البحث :

يستهدف البحث الحالي :
1. بناء اختبار القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الأعدادية .
2. تعرف درجة اختبار القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الأعدادية.
3. تعرف دلالة الفروق في القدرة الاستدلالية تبعا لمتغير الجنس(ذكور،أناث)
4. تعرف دلالة الفروق في االقدرة الاستدلالية تبعاً لمتغير الفرع (علمي ،ادبي) .

حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي في التعرف على مستوى القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الأعدادية للدراسة الصباحية وللصف السا دس الأعدادي وللجنسين (ذكور وأناث) في مدارس مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة وللعام الدراسي 2018 _2019 .

تحديد المصطلحات

القدرة:
وعرفها الدباغ واخرون (1976) بانها مهارة خاصة تقابلها القابلية التي تشير الى ما يمكن ان يفعلهُ الفرد اذا نال التدريب المناسب. (الدباغ واخرون، 1976: 33)
وعرفها الفقيهي (2003) بأنها المقدرة نظريه كانت ام مكتسبة على القيام بأعمال ذهنية او حركية. (الفقيهي،2003: 26)
بينما عرفها ابو حطب(1979) نوع من التكوينات الفرضية او نستنتجه من أساليب الاداء القابلة للقياس ،وانها ظاهرة نستنتج وجودها من الحقائق التي يمكن ملاحظتها ملاحظة مباشرة. (ابو حطب،1979: 143)
وعرفه ميخائيل (1997) : (ما يستطيع الفرد أداءه في اللحظة الراهنة ، والقدرة هي الاستعداد الخاص التأثير بعوامل الخبرة التي تمر بالفرد في بيئته وبما يطرأ عليه من نضج) (ميخائيل : 1997 ، 199) 0

الاستدلال :

وعرفه "كومارايا" 1965 بأنه "قابلية ذهنية عامة تعمل بأساليب مختلفة وتبدو كظاهرة عقلية بارزة في المواقف المتغيرة لكونه يحلل ويخطط وينظم المعلومات الواردة والجاهزة من جراء الخبرة ولا يبقى عاملاً سلبياً او متسلماً للانطباعات الخارجية (الدباغ وآخرون،1983 :54)

بينما عرفه عبدالفتاح (1998) : (حالة غامضة تدفع الأفراد إلى التفكير والتأمل لإيجاد حل من أجل الخروج من الحيرة وحل الغموض الموجود) (عبدالفتاح : 1998، 22) .

كما عرفه عليان (1998) : (ما يقوم به الفرد من إجراء وسلوك مستخدما مجموعة من المهارات العقلية كالتفكير والتحليل والتركيب والاستدلال للوصول إلى الحل المطلوب ذهنيا) (عليان : 1998 ، 137) .

القدرة الاستدلالية:

وقد عرفها الكبيسي (1989) : (مجموعة من العمليات المعرفية ، تستلزم وجود تنبيهات يستتبعها عمليات عقلية داخل الدماغ يمكن التعرف على طبيعتها عن طريق استجابات يقوم بها الشخص مستخدما المعلومات او المهارات او كليهما معا لمعالجة العقبات التي تواجهه في المواقف الحياتية عن طريق الاستدلال ، وتوليد الأفكار والحلول ، ووضع الإستراتيجيات) (الكبيسي : 1989 ، 43) .

وعرفها عمورة (1991) : (عملية عقلية معرفية يستخدم فيها ما لديه من معارف ومهارات من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوفا له ، وتكون الاستجابة بمباشرة عمل يستهدف حل الغموض الذي يتضمنه الموقف وقد يكون الغموض على شكل افتقار للترابط بين أجزائه او وجود فجوة او خلل في مكوناته) (عمورة : 1991 ، 20) .

ومن خلال التعريفات السابقة فان الباحث يعرف القدرة الاستدلالية تعريفا نظريا بانها:- نشاط عقلي متميز يستخدم فيها الفرد مهارات التحليل والتركيب والتذكر والاستبصار وقدرته على حل الرموز والاشكال والصور والوصول للنتائج بسرعة .

التعريف الأجرائي :- وهو الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب (الطالب) على اختبار القدرة الاستدلالية المعد في هذا البحث.

المرحلة الأعدادية :-عرفتها "وزارة التربية 2011" ، بأنها المرحلة الدراسية التي تقع ضمن التعليم الثانوي ، المستوى الثالث ، مدتها ثلاث سنوات يقبل فيها خريجي المدرسة المتوسطة . (وزارة التربية ، 2011 : 7).

اولا: الاطار النظري

القدرة العقلية والذكاء:

كان موضوع الذكاء موضع اهتمام لدى الفلاسفة والمفكرين قبل ان يدخل علم النفس الحديث ، ويصبح احد المصطلحات والمفاهيم الاساسية في هذا العلم ، ولعل المحاولة الاولى في دراسة النشاط العقلي عند الانسان ، ترجع الى الفيلسوف اليوناني " افلاطون " الذي انتهى من خلال تأملاته الفلسفية الى تحليل النفس البشرية الى ثلاثة مكونات رئيسة هي (الادراك ، والانفعال ، والنزوع) ، وقد شبه افلاطون في احدى محاولاته الفلسفية قوى العقل بعربة يقودها سائق ماهر ويجرها جوادان ، ويشمل المظهر الادراكي للعقل بذلك السائق الماهر الذي يقود العربة في الطريق القويم ، اما الجوادان فيمثلان الارادة والرغبة (بياجيه ، 1978 : 342) ، كما طرح " ارسطو " تقسيماً ثنائياً لخص فيه قوى العقل في امرين هما ، عقلي معرفي وانتقالي خلقي منطلقاً بان العقل يجب ان يتحكم بالنشاط

ويضبط السلوك ، كما انه السمة التي تميز الانسان عن الحيوان (البدراني ، 2007 : 114)، فضلاً عن التأملات الفلسفية التي قدمها " افلاطون وارسطو " حول ماهية العقل وطبيعة النشاط البشري ، قدم الفليسوف الروماني " شيشرون " اسهاماً بالغ الاهمية حين لخص النشاط الادراكي المعرفي بكلمة واحدة هي (الذكاء) ، وقد أشار الأستاذ " سيريل بيرت " إلى أن مصطلح الذكاء يعود في اصله الى الكلمة اللاتينية Intelligentia التي ابتكرها " شيشرون " وكان له الفضل في ابتكار مصطلح " الذكاء " Intelligence وبلورته بوصفه مفهوماً فلسفياً (عليان ، 1998 : 16).

التطور التاريخي للقدرات العقلية:

وكانت المحاولات المتعددة التي قام بها الطبيب الفرنسي " اسكيرول " Esquiro عام (1838) ، في تقييم درجات مختلفة من التخلف العقلي بعد ان طبق عدداً من المقاييس والاختبارات النفسية والمادية ، ووجد " اسكيرول " بان استعمال اللغة افضل مؤشر للمستوى العقلي ، وقد سافر الى الولايات المتحدة الامريكية ولاقى تشجيعاً كثيراً وكتب مجلداً ذكر فيه بعض الوسائل الضرورية للتمييز بين من اصيبوا باضطرابات عصبية وبين ضعاف العقول ، وانشأ اول معهد من نوعه في فرنسا عام (1838) ، لتمرين ضعاف العقول وتشخيص قدراتهم بعد ان كانوا مهملين (العاني،1988: 33) .

وفي المختبر النفسي " لولهيلم فونت " في المانيا عام (1879) ظهرت المحاولات المنتظمة الاولى لقياس ذكاء الافراد ، اذ كانت الاهتمامات حول قياس زمن الرجع (رد الفعل) ، وقام احد تلامذته وهو " ابنجهاوس " ببناء بعض الفقرات التي تستخدم بعض منها في اختبارات الذكاء ، واصبحت " ألمانيا " بذلك قبلة العلماء الامريكان ، اذ سافر " جيمس كاتل " J . Cattell الى المانيا وحصل على شهادة الدكتوراه ، وبعد عودته الى امريكا اصطحب " كلارك ويزلر " Clark Wissler وبدأوا بقياس زمن الرجع ، الحساسية للالم ، تمييز الالوان ومظاهر نفسية اخرى للطلبة الامريكان وحاولا معرفة العلاقة بين هذه النتائج والصفوف الجامعية ، وكانت معاملات الارتباط تقريباً (0,0) وهذه كانت نهاية لطريقة زمن الرجع كقياس او اختبار للقدرة العقلية (عليان،1998: 85) ، وبذلك يكون معمل علم النفس التجريبي الذي انشأه " فونت " ، اول معمل لقياس الاحساسات السمعية والبصرية واللمسية ودراستها وتطبيقها على عدد كبير من طلبته ، واستخدم" فونت " اختبارات حسية بسيطة ، ولكن رغم بساطتها وما تبعها من اختبارات ، فقد ساهمت بشكل فعال في تطور حركة القياس النفسي ، وذلك بعد ان عملوا على تطوير وتقنين ظروف اجراء هذه التجارب والاختبارات ، وهكذا بدأت الخطوة الاولى في تقنين الاختبارات النفسية واصبح هذا التقنين اهم شروط الاختبارات الحديثة ،(0tis ، 1968:4،7)

وقد تطورت حركة القياس العقلي على يد العالم الانكليزي"فرنسيس جالتون" Francis Galton ، اذ اهتم بدراسة الوراثة ودفعه اهتمامه الى دراسة الخصائص والصفات المختلفة عند الاقارب (آباء وأبناء وأخوة ، وأبناء العم) وعند مجموعة من الافراد ولا تربطهم بعضهم ببعض علاقة القرابة ، وانشأ سنة (1882) معملاً في " لندن " لعلم " الانثروبوجيا " الذي أهتم بقياس السمات الجسمانية والحسية للافراد ، مقابل دفع مبالغ زهيدة ، كما قاس حدة البصر والسمع وزمن رد الفعل ، واستخدم اختبارات حسية واستخدم مقاييس التقدير والاستبيان ، وطريقة تداعي المعاني ، كما كان له الفضل في استخدام الاحصاء في تحليل نتائج الاختبارات السابقة (عيال،2005: 44) .

وفي بداية عام (1896) نشر " بينيه " اقتراحاته حول تصميم سلسلة من الاختبارات لقياس ذكاء الاطفال ، ووجد " بينيه " ، انه من الضروري ان يتضمن الاختبار سلسلة من المهمات التي

تتطلب القدرة على الاستدلال ، واتخاذ القرارات الصحيحة والتعرف على الاشياء المتشابهة وفهم التعليمات (داود ، 1986 : 174)، ويعتبر " الفرد بينيه " أول من استخدم العمر العقلي عن طريق ترتيب اسئلة الاختبار ، وفق المستويات العمرية المعينة المستخدمة في التقنين ، فالاسئلة التي يجيب متوسط الافراد في العمر الزمني (5) سنوات ، تعتبر مقياساً للعمر العقلي (5) سنوات ، والاسئلة التي يجب عنها اطفال العمر الزمني (6) سنوات ، تعتبر مقياساً للعمر العقلي (6) سنوات وهكذا (ابراهيم،1999:67) .

ففي عام (1904) قام " بينيه " باول مقياس فردي لغير الراشدين في باريس ولم يحاول ان يعرف الذكاء بل أشار إلى انه معقد التكوين وان له اربع قدرات وهي الفهم ، والابتكار ، والنقد ، القدرة على التوجيه الهادف للسلوك وقد ادخل " بينيه " هنا فكرة " العمر العقلي " Mental Age والذي لا يدل على ان الفرد ذكي او غبي ، انما هو وسيلة للحصول على مستوى ذكاء الفرد ، وفي عام (1905) ظهر المقياس مكوناً من ثلاثين بنداً مرتبة تصاعدياً بحسب الصعوبة وكانت اغلب فقراته لفظية ، وفي سنة (1908) زاد عدد البنود وشمل من الاطفال من عمر (3) سنوات الى عمر (13) سنة ، وفي سنة(1911) عدل " بينيه " الاختبار وأصبح يقيس حتى سن الرشد ، وقد طور المقياس مع زميله " سيمون " Simon بعد ان تعدى المقياس الى قياس المهارات الحسية والحركية ، وكانت لجهود " لويس ترمان " في تعديل مقياس " بينيه " فعرف المقياس بأسم " ستنافورد بينيه " وحسبت فيه نسبة الذكاء (IQ) (احمد ، 1981 : 11) ، ثم أجرى " تيرمان " سنة (1937) تنقيحاً أولياً للمقياس الخاص بذكاء الاطفال ، ثم عام (1960) ، وكان أخر التنقيحات عام " 1972 " (تايلر ، 1983 : 388) .

كذلك نشأة الحاجة الى الاختبارات النفسية الجمعية التي ساعدت على انتشار القياس العقلي ، لان اختبار (بينيه) اختباراً فردياً ، وهذه الأخيرة تتطلب من المختبر اجابات شفوية وعملية فضلاً عن وجود مهارة كبيرة لدى الفاحص ، لذلك صممت اختبارات جمعية تجرى على عدد كبير من الافراد في نفس الوقت وقد ظهرت الحاجة اليها ابان الحرب العالمية الاولى عام (1917) (العاني،1988: 87) ، حيث دعت المانيا والولايات المتحدة حاجتها لاستخدام الاختبارات الذكاء الجمعية لاول مرة ، لغرض اختبار ذكاء المجندين ، وتكشف من يصلح للترقية ، ولتعمل على تكوين فرق عسكرية تكون من مجندين في قدرة عقلية واحدة ، ولتدرب الاذكياء بسرعة اكثر من السرعة التي يتدرب فيها الاغبياء وقدمت جمعية من علماء النفس البارزين امثال " بيرت " Beart و" اوتس " Otis و" بنتنر " اختبارات عديدة اهمها اختبار " الفا " Alfa لمعظم المجندين الذين يجيدون القراءة والكتابة ، واختبار " بيتا " Beata للمجندين الاميين وللذين يتكلمون اللغة الاجنبية ، وطبقت هذان الاختباران على ما يقارب مليون جندي (ابوحطب ، 1979 : 59).

النظريات المفسرة للذاء والقدرات العقلية:

1- نظرية " سبيرمان " في الذكاء (نظرية العامل العام)

تعتبر نظرية " شارل سبيرمان " اولى واقدم نظرية في الذكاء ، والتي تفسر الذكاء كقابلية عقلية واحدة ، وقد نشر " سبيرمان " سنة (1904) اول تحليل احصائي للذكاء ثم نشره في كتابه قدرات الانسان عام(1927) ، وخلاصة نظريته ان كل مظاهر النشاط العقلي يدخل فيها عنصر اساسي واحد يشترك فيها ويعرف بالعامل العام ، اضافة لهذا العامل فان كل مظهر من مظاهر النشاط العقلي يتضمن عوامل نوعية ، وهذه العوامل كثيرة العدد يتخصص كل عامل منها في مظهر واحد فقط التي يقوم بها ، ولا يمكن ان يشترك مظهران من مظاهر النشاط العقلي في عامل نوعي واحد ، اذ

يؤمن " سبيرمان " بان جميع المهام العقلية تتطلب امرين هما ، الذكاء العام والمهارات الخاصة بمفردات تلك المهام ، فعلى سبيل المثال ، يحتاج حل مشكلات الجبر الى الذكاء العام بالاضافة الى فهم المفاهيم العددية ، وافترض ان الاذكياء لديهم قدراً كبيراً من العامل العام وبمعنى اخر ان كل عملية عقلية تتأثر بعاملين ، احدهما عام يشترك في معظم العمليات العقلية ، والاخر خاص يختلف من عملية الى اخرى ، أي ان هناك عاملاً يشترك في كتابة موضوعات الانشاء وفي حل تمارين الحساب وفي حفظ الشعر ، ولكن كل عملية من هذه العمليات لها عامل خاص بها لا يشترك في غيرها من العمليات ، والعامل العام لا يشترك بنفس القدرة في كتابة الانشاء او حل تمارين الحساب او حفظ الشعر ، وانما تختلف نسبة ارتباطه باحدى هذه العمليات عنه بالعمليات الاخرى (العزاوي ، 2004 : 45) .

2. <u>نظرية "ثورندايك" (نظرية العوامل المتعددة)</u>

نشر " ادوارد ثورندايك " في عام (1927) مؤلفه المشهور " قياس الذكاء " الذي عرض فيه تصوره عن الذكاء وناقش افكاره الرئيسة حول كيفية قياسه ، وقدم بذلك اسس نظريته في الذكاء ، وهي " نظرية العوامل المتعددة " والتي فسر فيها الذكاء في ضوء الوصلات العصبية " Synapsis " التي تصل بين خلايا المخ وتؤلف منها شبكة متصلة والياف متجمعة ، ويرى ان الذكاء يعتمد في جوهره على عدد ومدى تعقيد تلك الوصلات العصبية (الدباغ واخرون ، 1976 : 192) .

ونظرية (ثورندايك) نظرية ذرية تجزيئية يتكون فيها الذكاء من عدد كبير من العناصر او العوامل المنفصلة ، فكل اداء عقلي عبارة عن عنصر منفصل ومستقل الى حد ما عن بقية العناصر الاخرى ، غير انه قد يشترك مع كثير من العناصر في بعض المظاهر ، وبالنسبة اليه فالارتباط بين الأداء في مختلف الاعمال العقلية لا يفسر على اساس أي صفة عامة (العقل) ولكنه وظيفة عدد من العناصر العامة المتضمنة في تلك الاعمال ولذلك فمن الضروري نبذ مفهوم الذكاء بأكمله واستبداله بصورة نوعية للذكاء لذا فقد اعلن بعد ذلك ان هناك ثلاثة انواع من الذكاء هي " الذكاء المجرد " وهو القدرة على معالجة الالفاظ والرموز الاخرى ، و " الذكاء الميكانيكي " وهو القدرة على معالجة الاشياء والمواد العيانية ، و" الذكاء الاجتماعي " وهو القدرة على التعامل بفاعلية مع الآخرين ، اذ يشير " ثورندايك " الى اختبار الذكاء المجرد المعروف بأسم (CAVD) ، والذي يشتمل على اربعة اختبارات وهي اختبارات تكميل الجمل (C) والاستدلال الحسابي (A) والمفردات (V) وتنفيذ العمليات (D) ، وعد هذه الاختبارات الاربعة كافية لتمثيل الذكاء المجرد ، اضافة الى الذكاء الميكانيكي او العملي والذكاء الاجتماعي(الفقيهي،2003: 34).

ويبدو ان " ثورندايك " قد اعطى كل نوع من انواع الذكاء الثلاث التميز والاستقلالية بعضها عن البعض الاخر الى حد كبير ، فذو الذكاء الاجتماعي الرفيع قد يكون دون المتوسط في ذكائه النظري او العملي ، وكلنا نعرف الطالب الذي يجد صعوبة في تعلم الهندسة ، لكنه ماهر الى حد كبير في تصليح المكائن ، او الطالب الذي يجد صعوبة في تعلم الفيزياء او الاحياء ، لكنه يبدي قدرة عالية في تعلم لغة اجنبية ، لذلك ليس هناك شيء اسمه (الذكاء العام) بل عدد كبير من قدرات خاصة مستقل بعضها عن البعض ، وان ما يسميه الناس بالذكاء ما هو الا المتوسط الحسابي لهذه القدرات عند الفرد (عبدالفتاح ، 1998 : 412) .

3. <u>نظرية " ثرستون " (نظرية العوامل الطائفية)</u>

قام " ثرستون " سنة (1938) وزوجته ، بتطبيق اكثر من (57) اختباراً على عدد كبير من طلبة المدارس الثانوية والكليات ، منها اختبارات لفظية واخرى عملية التي يقضي اداؤها ما نسميه بالذكاء ، وقاما بمعالجة هذه المجموعة الكبيرة من المعلومات الخاصة بالاختبارات بعمليات احصائية

معقدة (تحليل العوامل) ، واستطاع " ثرستون " في ان يفرز ويعزل مجموعة صغيرة من العوامل التي اطلق عليها " القدرات العقلية الاولية " كاختبار للذكاء ، ثم اطلق عليه فيما بعد " اختبار شيكاغو للقدرات العقلية الاولية " Chicago Test of Primary Mental Abilities اذ نشر " ثرستون " ست من هذه القدرات ، ما عدا قدرة السرعة الادراكية وسماه اختبار الذكاء ، ثم بعدها نشر " ثرستون " ستة قدرات من هذه القدرات ، ما عدا اختبار الذاكرة ، اطلق عليه (SRA) أي اختبار القدرات العقلية الاولية (البدراني،2007: 83) .،وقد استطاع " ثرستون " ان يضع عدداً من القدرات العقلية الاوليـة التي توصل اليها (القدرة الرقمية (N) ، والقدرة اللفظية (V) ، وقدرة طلاقة الكلمات (WF) ، والقدرة التذكرية (M) ، والقدرة على الاستدلال (R) ، والقدرة المكانية (S) ، والسرعة الادراكية (P) .

ويرى " ثرستون " ممثل مدرسة تحليل العوامل بامريكا ، ان ما يسميه " سبيرمان " بالذكاء او العامل العام ، يمكن تحليله ورده الى عدد من القدرات او العوامل الاولية ، فقد اتضح له بأن اختبارات الذكاء لا تقيس قدرة عامة واحدة بل سبع من القدرات العقلية الاولية وهي (القدرة على فهم المعاني والالفاظ ، والطلاقة اللفظية ، وسهولة استرجاع الالفاظ او تأليف كلمات من حروف معينة ، والقدرة العددية ، والقدرة على التصور البصري المكاني ، وسرعة الادراك ، والقدرة على التذكر الاصم والاسترجاع او التعرف المباشر ، والقدرة على الاستدلال ، وان هذه القدرات الاولية مستقل بعضها عن البعض استقلالاً نسبياً ، أي ان الشخص الذي يتفوق في اختبارات قدرة منها كالقدرة العددية ينزع الى ان يتفوق في اختبارات القدرات الاخرى ، غير ان هذه النزعة اضعف بكثير من نزعته الى التفوق في الاختبارات التي تقيس قدرة واحدة ، اذ الارتباط بين القدرة العددية والقدرة اللفظية اضعف من الارتباط بين القدرة على الجمع والقدرة على الطرح والقدرة على الضرب او على القسمة (عيال،2005: :34) .

وان هذه القدرات تتظافر بعضها مع بعض في الانتاج العقلي المعقد ، كقدرة الشخص على حل تمرين هندسي او فهم مقال عن الحاسوب او نظم قصيدة من النثر او تعلم قيادة طائرة ، تتوقف على تظافر القدرات الاولية ، غير ان القدرة العددية والقدرة على التصور البصري والقدرة على الاستدلال تكون ملزمة لفهم الهندسة اكثر منها لكتابة قطعة من النثر مثلاً .

و " ثرستون " لم يكن متفقاً مع " سبيرمان " حول كيفية تكوين الذكاء أي رفض فكرة عاملي العام والخاص لسبيرمان ، واعتقد " ثرستون " بأن الذكاء يتكون من مجموعة من العوامل المستقلة كثيراً او قليلاً مع البعض ، ولكن " ثرستون " متفق مع "سبيرمان" حول الطبيعة التجريدية للذكاء ، ولكنه يختلف معه حول بنائه وكيفية توزيعه ، أي بدلاً من العامل العام ، هو يعتقد بوجود عوامل متعددة ، وبذلك تعتبر نظرية " ثرستون " نظرية متوسطة بين " ثورندايك " و " وسبيرمان " اذ لا يعتبر " ثرستون " النشاط العقلي نتاجاً لعدد كبير من العوامل كما تدعي نظريـة " ثورندايك " ، كمـا لا يعتبـر " ثرستون " النشاط العقلي نتاجاً لعامل عام يدخل في كل العمليات العقليـة كمـا يدعـي " سبيرمان " (عبدالفتاح ، 1998 : 37) ،

ثانياً :ـ دراسات سابقة

1- دراسة "ابو حطب 1979" :- وكان من بين أهداف الدراسة التعرف على مستوى القدرة العقلية العامة باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لدى طلبة جامعة الملك عبدالعزيز في السعودية ، وتكونت عينة البحث من (1258) طالبا وطالبة بواقع (650) من الذكور و (608) من الأناث ، وقد أستخدمت الوسائل الأحصائية المناسبة ، وقد توصلت الدراسة الى أن مستوى القدرة العقلية لدى عينة

الذكور اعلى منها عند الاناث وعدم وجود فروق دالة احصائيا تبعا للتخصص. (ابو حطب،1979: 45)

2- دراسة " العاني 1988" :- وقد هدفت الدراسة الى بناء اختبار المصفوفات المتتابعة الملون وتقنينه على طلبة جامعة بغداد، وتكونت عينة البحث من (192) طالبا وطالبة بواقع (133) من الذكور و(59) من الأناث وطبق عليهم اختبار القدرة العقلية وأستخدمت الوسائل الأحصائية المناسبة ، وقد توصلت الدراسة الى أن افراد عينة الاناث اعلى مستوى من عينة الذكور في اختبار القدرة العقلية،فضلا عن وجود فروق دالة احصائيا ولصالح عينة التخصص العلمي. (العاني،1988: 89،).

3- دراسة " عمورة 1991" :- وقد هدفت الدراسة الى التعرف على مستوى القدرة العقلية العامة على اختبار اوتس-لينون بصورتيه j-k ا لدى طلبة الجامعة في الاردن ، وتكونت عينة البحث من (274) طالبا وطالبة بواقع (124) من الذكور و(150) من الأناث ، وأستخدمت الوسائل الأحصائية المناسبة ، وقد توصلت الدراسة الى عدم وجود فروق دالة أحصائيآ بين العينتين على الصورتين ،مع وجود فرق دال احصائيا لصالح الاناث .(عمورة،1991 :56).

4- دراسة " عيال 2005" :- وقد هدفت الدراسة الى التعرف على مستوى القدرة العقلية العامةعلى اختبار هنمون-نلسون لدى طلبة الجامعة في بغداد ، وتكونت عينة البحث من (346) طالبا وطالبة بواقع (210) طالب و(136) طالبة ، وأستخدمت الوسائل الأحصائية المناسبة ، وقد توصلت الدراسة الى أن مستوى القدرة العقلية لدى عينة البحث أعلى من الوسط الفرضي ،ووجود فروق دالة أحصائيا لصالح عينة الاناث في مستوى الذكاء .(عيال ، 2005 : 11)

5- دراسة "البدراني 2007" :- وقد هدفت الدراسة الى التعرف على مستوى القدرة العقلية لدى طلبة جامعة بغداد على اختبار اوتس، وتكونت عينة البحث من (250) طالبا وطالبة بواقع (110) طالب و (140) طالبة ، وأستخدمت الوسائل الأحصائية المناسبة ، وقد توصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة أحصائية لصالح عينة الذكور،وعدم وجود فرق دال احصائيا بين العينتين تبعا للتخصص (البدراني، 2007 : 18).

منهجية البحث واجراءاته

أولا: منهجية البحث:

أعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي لتحقيق أهدافه، والمنهج الوصفي هو المنهج الذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ،ويهتم بوصفها وصفا دقيقا من خلال التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها ،أو التعبير الكمي الذي يعطي وصفا رقميا يوضح مقدار وحجم الظاهرة (ابوعلام،1989: 47)

ثانيا : مجتمع البحث :

يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة المرحلة الأعدادية في مدارس مديرية تربية بغداد الرصافة الثالثة، للصف السادس الأعدادي وللعام الدراسي (2018-2019) ولكلا الجنسين ، الذين يبلغ عددهم (13456) طالباً وطالبة وموزعين على(36) مدرسة بواقع (5844) من الذكور و (7612) من الاناث والجدول (1) يوضح مجتمع البحث .

جدول (1) يوضح مجتمع البحث حسب الجنس والفرع

	الفرع العلمي	الفرع الادبي	المجموع
المدارس الأعدادية للبنين	3278	2566	5844
المدارس الأعدادية للبنات	4112	3500	7612
المجموع	7390	6066	13456

ثالثا : عينة البحث :

يتطلب بناء اختبار القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الاعدادية في البحث الحالي ، اختيار عينات عدة ، لذلك سيوضح الباحث كيفية اختيار العينات في كل تطبيق ضمن اجراءات البحث .

رابعا : أداة البحث :

تحقيقاً لأهداف البحث الحالي ، قام الباحث ببناء (اداة البحث) اختبار القدرة الاستدلالية ، وفيما ياتي أهم الخطوات والاجراءات التي أتبعت :

أ. التخطيط للمقياس وتحديد المفهوم وتحديد المجالات :

بعد أطلاع الباحث على الادبيات والمقاييس ذات العلاقة لاختبار القدرات العقلية والذكاء بشكل عام و اختبار القدرة الاستدلالية بشكل خاص ، فقد تبين أن اغلب تلك المقاييس والدراسات السابقة منها "دراسة ابو حطب 1979" "ودراسة عمورة 1991" "ودراسة عيال 2005"ذات الصلة بالموضوع ودراسات اخرى قد تحددت بالمجالات التالية (الاستدلال اللفظي ، الاستدلال الرياضي، الاستدلال الصوري) ، وعلى هذا الاساس حدد الباحث مجالات اختبار القدرة الاستدلالية بالمجالات الاتية :

1. الاستدلال اللفظي : يتمثل بقدرة الطالب على استخدام عملياته العقلية وقدراته في الوصول للاجابة او الحل الصحيح من خلال اختياره الاجابة الصحيحة من مجموعة من الكلمات الملفوظة او الجمل والاستدلال عليها .
2. الاستدلال الرياضي : يتمثل بقدرة الطالب على استخدام قدرته العددية او الرياضية والاستدلال على الاجابة الصحيحة او الكلمة او الجملة الصحيحة من خلا استخدامه الامثل لعملياته العقلية.
3. الاستدلال الصوري : يتمثل بقدرة الطالب على استخدام عملياته العقلية وقدراته المختلفة في التركيب والتحليل والتطبيق والاستدلال على الصور الناقصة واكمالها من خلا استدلاله الصوري.

ب. صياغة الفقرات :

بعد أن قام الباحث بتحديد وتعريف كل مجال من مجالات اختبار القدرة الاستدلالية وتحديد مكوناته الأساسية ، ومراجعتهِ للأدبيات والمقاييس ذات العلاقة بموضوع البحث الحالي ، فقد صيغت فقرات الاختبار بواقع (40) فقرة وموزعه على ثلاثة مجالات، بواقع(12) فقرة للاستدلال اللفظي و (14) فقرة للاستدلال الرياضي و (14) فقرة للاستدلال الصوري ، وقد راعى الباحث صياغة الفقرات وبلغة واضحة ومفهومة ..

صدق الفقرات وصلاحيتها :-

الصدق هو الخاصية السيكومترية التي تكشف عن مدى تأدية الاختبار للغرض الذي أعد من أجلهِ (عودة ، 1993 : 163) ، فالصدق من المفاهيم الأساسية التي يجب التأكد منها عندما يراد تطبيق أي أداة ، وتم الحصول على الصدق الظاهري لغرض التعرف على مدى صلاحية الفقرات ، من خلال عرضها بصيغتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمختصين في التربية وعلم النفس والقياس والتقويم ملحق (1) للحكم على صلاحية الفقرات في اختبار القدرة الاستدلالية والبالغ عددهم (12) خبيرا، وقد حللت أجابات الخبراء وعدت كل فقرة صادقة أذا ما أتفق على صلاحيتها (80%) فأكثر من الخبراء ، على النسبة المئوية المطلوبة وبذلك بقي عدد الفقرات بمجموعها الكلي (40) فقرة كما في الملحق (2) .

عينة وضوح التعليمات :

قام الباحث بتطبيق اختبار القدرة الاستدلالية على عينة استطلاعية بلغت (30) طالبا وطالبة اختيروا عشوائياً من خمس مدارس أعدادية بواقع (15) طالبا و (15) طالبة ، لغرض التعرف على وضوح تعليمات الاختبار ووضوح فقراتهِ وبدائل الأجابة ، والتعرف على الوقت المحدد للأجابة على الاختبار ، والصعوبات التي قد تواجه الطلبة لغرض تلافيها قبل تطبيق الاختبار بصورتهِ النهائية ، وبعد اجراء هذا التطبيق الأولي الاستطلاعي ، تبين أن جميع فقرات الاختبار وتعليماته واضحه لدى جميع الطلاب ، وأن متوسط الوقت المستغرق لديهم للاجابة على المقياس مقداره (38) دقيقة .

عينة التحليل الاحصائي :

لقد اعتمد الباحث في اختيار عينة التحليل الاحصائي على الطريقة العشوائية الطبقية ،حيث بلغت (400) طالبً وطالبة من (10) مدارس موزعين بالتساوي وفق متغيري الجنس الفرع ، بواقع (200) طالب و(200) طالبة، ويؤكد نانلي 1978 ، بهذا الصدد أن نسبة عدد أفراد العينة الى عدد الفقرات يجب أن لا يقل عن نسبة (10,5) لعلاقة ذلك بتقليل فرصة الصدفة في عملية التحليل الاحصائي (Nunnally : 1978 , 262) والجدول رقم (2) يوضح ذلك .

جدول (2) يوضح حجم عينة التحليل الاحصائي موزعين حسب الجنس والصف والمدرسة

ت	المدارس الأعدادية للذكور	عدد الطلبة		المجموع
		الفرع العلمي	الفرع الادبي	
1	أعدادية الاقصى	20	20	40
2	أعدادية خاتم الأنبياء	20	20	40
3	أعدادية عمر المختار	20	20	40
4	أعدادية الجواهري	20	20	40
5	أعدادية الثوار	20	20	40
6	المدارس الأعدادية للأناث	الفرع العلمي	الفرع الادبي	المجموع 200
7	أعدادية الكرامة	20	20	40
8	أعدادية الزهور	20	20	40
9	أعدادية العدالة	20	20	40
10	أعدادية الآفاق	20	20	40
11	أعدادية الطاهرة	20	20	40
12	المجموع الكلي	200	200	400

تصحيح الاختبار وأيجاد الدرجة الكلية :

يقصد بتصحيح الاختبار وايجاد الدرجة الكلية ، وضع درجة لاستجابة المفحوص على كل فقرة من فقرات الاختبار ، ومن ثم جمع هذه الدرجات لأيجاد الدرجة الكلية لكل استمارة ، وقد صححت الدرجات على أساس (40) فقرة بعد أن اعطي(صفر) للاجابة الخاطئة ،و(واحد) للاجابة الصحيحة وبهذه الطريقة حسبت الدرجة الكلية لكل مستجيب من خلال جمع درجاتهِ على فقرات الاختبار ، وعليه فان الدرجة العليا التي يمكن أن يحصل عليها المستجيب على الاختبار هي (40) درجة وتمثل القدرة الاستدلالية العالية ، والدرجة (20) تمثل القدرة الاستدلالية المتوسطة ، وتمثل الدرجة(1) القدرة الاستدلالية الواطئة واعتمدت هذه العينة لأغراض التحليل الاحصائي للفقرات .

ولزيادة الاطمئنان ولغرض التعرف على مدى قرب درجات عينة التحليل الاحصائي من التوزيع الاعتدال (الطبيعي) أو بعدها عنهُ ، ارتأى الباحث حساب بعض المؤشرات الاحصائية كالتفرطح والالتواء لدرجات عينة التحليل الاحصائي لفقرات اختبار القدرة الاستدلالية وكما موضح في الجدول (3) .

جدول رقم (3) المؤشرات الاحصائية لعينة التحليل الاحصائي

المؤشرات الاحصائية	الدرجة
الوسط الحسابي	22
الوسيط	20
المنوال	19
الخطأ المعياري	0, 54
الانحراف المعياري	3,43
التباين	11,76
التفرطح	0,421
الالتواء	0,752-
اعلى درجة	32
ادنى درجة	13
المدى	19

ومن خلال المؤشرات الأحصائية لعينة التحليل الأحصائي يتضح للباحث إن توزيع درجات افراد عينة التحليل الأحصائي على الاختبار تقترب من التوزيع الاعتدالي وفقاً لقيمة معامل الالتواء البالغة (-0,752) وان الفرق يسير بين معامل التفرطح البالغ (0,421) ومعامل التفرطح للتوزيع ألاعتدالي البالغ (0,302) .

الخصائص السيكومترية للفقرات

حساب القوة التمييزية ومعامل الصعوبة للفقرات :

ولحساب القوة التمييزية لفقرات اختبار القدرة الاستدلالية استخدم الباحث طريقة المجموعتين المتطرفتين في الدرجة الكلية ، ورتبت الدرجات ترتيباً تنازلياً من اعلى درجة كلية ، الى اقل درجة كلية لافراد عينة التحليل الأحصائي للفقرات ، البالغ حجمها (400) طالب وطالبة ثم حددت المجموعتان المتطرفتان في الدرجة الكلية نسبة 27% في كل مجموعة فبلغ عدد الافراد في كل من المجموعة العليا والمجموعة الدنيا (108) طالب وطالبة ، ثم حسبت دلالة الفرق في درجات كل فقرة بين المجموعتين المتطرفتين باستخدام معادلة التمييز ، وكذلك قام الباحث باستخراج معامل العوبة

لجميع فقرات اختبار القدرة الاستدلالية فاتضح للباحث أن فقرات المقياس جميعها لها قدرة على التمييز بمستوى دلالة (0,05) لان اصغر قيمة تائية محسوبة لدلالة الفرق فيها اكبر من القيمة التائية الجدولية (1.96) وبدرجة حرية (214) والجدول(4) يوضح القوة التمييزية ومعامل الصعوبة لفقرات اختبار القدرة الاستدلالية.

الجدول(4) القوة التمييزية ومعامل الصعوبة لفقرات اختبار القدرة الاستدلالية

رقم الفقرة	تمييز الفقرة	صعوبة الفقرة	رقم الفقرة	تمييز الفقرة	صعوبة الفقرة
.1	0,45	0,20	21	0,56	0,29
.2	0,48	0,45	22	0,77	0,37
.3	0,61	0,35	23	055	0,20
.4	0,44	0,33	24	0,42	0,30
.5	0,71	0,21	25	0,59	0,38
.6	0,50	0,28	26	0,71	0,30
.7	0,49	0,40	27	0,44	0,28
.8	0.44	0,29	28	0,67	0,31
.9	0,80	0,24	29	0,44	0,29
.10	0,56	0,30	30	0,55	0,40
.11	0,46	0,22	31	0,59	0,22
.12	0,66	0,34	32	0,67	0,21
.13	0,60	0,25	33	0,55	0,33
.14	0,53	0,22	34	0,69	0,27
.15	0,67	0,31	35	0,43	0,20
.16	0,68	0,30	36	0,49	0,19
.17	0,58	0,35	37	0,55	0,35
.18	0,55	0,23	38	0,38	0,40
.19	0,53	0,33	35	0,56	0,35
.20	0,42	0,23	40	0,60	0,33

صدق الفقرات :

يعد حساب صدق الفقرة من خلال ارتباطها بمحك خارجي أو داخلي اكثر أهمية من صدقها المنطقي (Hlemstajer , 1966 , 90)، أي أن كل فقرة تهدف الى قياس الوظيفة نفسها التي تقيسها الفقرات الاخرى (احمد ، 1981 : 293) وتشير " انستازي " 1988 الى أن صدق الفقرات يحسب من خلال ارتباطها بمحك خارجي أو داخلي وفي حالة عدم توافر محك خارجي فأن أفضل محك داخلي هو الدرجة الكلية للاختبار (Anastasi , 1988 , 211) ، لذا عمد الباحث في معرفة صدق الفقرات بحساب معامل ارتباط بوينت بايسيريال بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية للاختبار لدى عينة تحليل الفقرات احصائيا البالغ حجمها (400) طالب و طالبة ، فاتضح للباحث أن جميع فقرات

اختبار القدرة الاستدلالية ، صادقة في قياس ما وضعت من اجل قياسه لان معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية دالة احصائيا على مستوى دلالة لا يقل عن (0,5) أذ أن اصغر معامل ارتباط فيها أكبر من القيمة الجدولية(0,980) بدرجة حرية (398) عند مستوى (0,05) والجدول (5) يوضح معاملات صدق فقرات اختبار القدرة الاستدلالية .

جدول رقم (5) معاملات ارتباط فقرات اختبار القدرة الاستدلالية بالدرجة الكلية للاختبار

الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط
1	0,81	15	0,62	29	0,87
2	0,69	16	0,74	30	0,74
3	0,54	17	0,81	31	0,76
4	0,64	18	0,82	32	0,59
5	0,67	19	0,69	33	0,63
6	0,58	20	0,62	34	0,62
7	0,62	21	0,67	35	0,82
8	0,62	22	0,84	36	0,80
9	0,82	23	0,81	37	0,69
10	0,64	24	0,64	38	0,71
11	0,62	25	0,67	39	0,82
12	0,62	26	0,84	40	0,80
13	0,82	27	0,81		
14	0,64	28	0,64		

الخصائص السيكومترية لاختبار القدرة الاستدلالية :

يعد حساب الخصائص القياسية السيكومترية من المستلزمات الاساسية لبناء المقاييس والاختبارات العقلية والنفسية ، وكلما زاد عدد هذهِ الخصائص المحسوبة للاختبار أشار ذلك الى دقتهُ وقدرته على قياس ما أعد لقياسه وامكن الوثوق به لقياس السمة التي أعد لقياسها (Zeller & carminses , 1980 : 77)

صدق الاختبار :

صدق الاختبار يعد من الخصائص اللازمة في بناء الاختبارات والمقاييس النفسية ، وهو من الخصائص السيكومترية التي يتطلب توافرها في الاختبار العقلي قبل تطبيقهُ (Adams , 1966 , 144) ، لأنه يعبر عن قدرة الاختبار على قياس السمة التي أعد لقياسها (Tyler & walsh , 1973 , 24) .

وقد تحقق الباحث من صدق الاختبار من خلال المؤشرات الآتية :

الصدق الظاهري :

يعتمد عادة الصدق الظاهري على فحص الخبراء منطقياً لفقرات الاختبار وتقدير مدى تمثيلها للسمة أو الخصيصة المراد دراستها (Anderson , 1965 , 136) .

ولقد تحقق الباحث من الصدق الظاهري لاختبار القدرة الاستدلالية وفقراتهِ، ومجالاته من خلال تقديمهُ لمجموعة من الخبراء في التربية وعلم النفس والقياس والتقويم ملحق رقم (1) وقاموا بتقدير صلاحية الفقرات كما تبدو ظاهرياً وقد حظيت بموافقة 80% فاكثر من الخبراء

صدق البناء :

ويسمى أحياناً بصدق المفهوم أو صدق التكوين الفرضي ، ويدل على مدى تمثيل الاختبار لتكوين فرضي معين (ابراهيم ، 1999 : 284) ويمكن الاستدلال على مؤشرات صدق البناء من خلال ارتباط كل فقرة في المقياس مع الدرجة الكلية ، ومن خلال قدرة الفقرات على التمييز ، وقد تحقق الباحث لهذا النوع من الصدق في الاختبار الحالي من خلال استخدام طريقة لاستخراج تمييز الفقرة وهي أسلوب المجموعتين المتطرفتين .

ثبات المقياس :

يعد الثبات من الخصائص القياسية المهمة للاختبارات العقلية و النفسية الذي يشير الى اتساق درجات الاختبار في قياس ما يجب قياسه بصورة منظمة ، وقد تحقق الباحث من ثبات الاختبار من خلال استخدام التجزئة النصفية، ومعادلة كيودريتشاردسون 20 ، لذا تم تطبيق اختبار القدرة الاستدلالية والمتكون من (40) فقرة ، على عينة الثبات المكونة من (100) طالب وطالبة للصف السادس الأعدادي ، وتم اختيارهم بالاسلوب العشوائي ، وقد استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية ، وحسبت العلاقة بين النصفين باستعمال معامل ارتباط بيرسون ، ثم صحح معامل الثبات بمعادلة التصحيح وبلغ معامل ثبات المقياس بهذه الطريقة (0,79) . ولقد بلغت نسبة التباين المشترك لمربع الارتباط (0,62) وهي أكبر من (0,50) مما يؤشر الى وجود علاقة حقيقية بين نصفي الاختبار ، وكذلك استخرج الباحث الثبات بمعادلة الثبات كيودريتشاردسون 20 ,وبلغ معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة مقداره (0,81) وبلغت نسبة التباين المشترك لمربع الارتباط (65، 0).

عينة التطبيق النهائي :

بعد أن أنهى الباحث واستكمل اعداد وبناء اختبار القدرة الاستدلالية والمكون من (40) فقرة والموضح في الملحق (2) يوضح اختبار القدرة الاستدلالية بصورته النهائية، فقد قام الباحث بتطبيق الاختبار بصورته النهائية على عينة بلغت (200) طالب وطالبة ، تم أختيارهم بالأسلوب العشوائي من الصف السادس الأعدادي ، من (10) مدارس ، وقد بين الباحث للطلبة المستجيبين أن البحث لاغراض علمية مع مراعاة تثبيت المعلومات الموجودة في ورقة الأجابة وملئ حقول (المدرسة، الصف ، الجنس، الفرع) ، وتم توضيح طريقة الأجابة عن فقرات المقياس واختيار بدائل الأجابة ، وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار ، قام الباحث بتصحيح أجابات الطلبة عن فقرات الاختبار البالغة (40) فقرة وحسبت الدرجة الكلية للطالب بجمع الدرجات لكل بديل ولكل فقرة من فقرات الاختبار كافة والجدول (6) يوضح عينة التطبيق.

جدول (6) يوضح حجم عينة التطبيق النهائي موزعين حسب المدرسة و الجنس والصف

ت	المدارس الأعدادية للذكور	عدد الطلبة		المجموع
		الفرع العلمي	الفرع الادبي	
1	أعدادية االشهيد قاسم	10	10	20
2	أعدادية الفارابي	10	10	20
3	أعدادية المتنبي	10	10	20
4	أعدادية الفرزدق	10	10	20
5	أعددية الثوار	10	10	20
ت	المدارس الأعدادية للأناث	الفرع العلمي	الفرع الادبي	المجموع 100
1	أعدادية حيفا	10	10	20
2	أعدادية ام البنين	10	10	20
3	أعدادية العدالة	10	10	20
4	أعدادية المشراق	10	10	20
5	أعدادية الخليل	10	10	20
	المجموع الكلي	100	100	200

الوسائل الاحصائية :

استخدم الباحث الوسائل الاحصائية الاتية بعد الاستعانة بالبرنامج الاحصائي (spss) وكما يأتي :

1. الاختبار التائي (t -test) لعينتين مستقلتين لاستخراج القوة التمييزية بين المجموعتين المتطرفين لفقرات اختبار القدرة الاستدلالية ولمعرفة دلالة الفرق بين متوسطات الذكور والاناث والتخصص العلمي والادبي الاعدادي .
2. الاختبار التائي لعينة واحدة مستقلة لمعرفة مستوى القدرة الاستدلالية
3. معامل ارتباط بوينت بايسيريال لاستخراج العلاقة بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للختبار ومعامل الثبات بطريقة اعادة الاختبار .
4. معامل الالتواء لمعرفة شكل التوزيع التكراري للدرجات بواسطة برنامج (S.pss) .
5. معامل التفرطح : لمعرفة منحنى التوزيع التكراري بواسطة برنامج (S.pss) .
6. .معادلة الفا كرونباخ: لحساب ثبات المقياس لقياس التجانس الداخلي للختبار

عرض النتائج ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل اليها وفق اهداف البحث وعلى النحو الآتي:-

الهدف الأول : تحقق الهدف الاول الذي يتناول بناء اختبار القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الأعدادية، خلال خطوات بنائه، والذي يعتبر (أداة) لقياس القدرة الاستدلالية ، والذي تم التحقق من خصائصهِ السيكومترية والمتكون من (40) فقرة .

الهدف الثاني : تحقق الهدف الثاني الذي يتناول تعرف مستوى التفاؤل غير الواقعي لدى طلبة المرحلة الأعدادية، فقد تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة الكلية البالغة (200) طالب وطالبة والجدول رقم (7) يوضح ذلك .

جدول رقم (7) نتائج الاختبار التائي لدرجات العينة على اختبار القدرة الاستدلالية .

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
200	24	4,5	20	12,90	1,96	0,05	199

ويتضح من الجدول رقم (7) أن المتوسط الحسابي لافراد عينة البحث البالغة (200) طالب وطالبة قد بلغ (24) درجة وبانحراف معياري (4,5) درجة ، بينما كان المتوسط الفرضي (20) درجة، وباستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة ظهرت القيمة التائية المحسوبة البالغة (12,90) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (199) أي ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسط الفرضي والمتوسط الحسابي،وأن افراد عينة البحث لديهم مستوى من القدرة الاستدلالية اعلى من الوسط الفرضي للاختبار، ويعزو الباحث سبب ذلك كثرة اهتمام طلبة الصف السادس الاعدادي بالمواد الدراسية وخوفهم على مستقبلهم في الحصول على مستويات عالية للنجاح والتفوق ، وذلك فانهم يستخدمون قدرتهم العقلية على افضل وجه .

الهدف الثالث :

التعرف على دلالة الفروق في مستوى القدرة الاستدلالية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور ، أناث) ولتحقيق ذلك ، استخدم الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ، أذ بلغ المتوسط الحسابي على الاختبار لدرجات الذكور البالغ عددهم (100) طالب (19,41) درجة وبانحراف معياري مقدارهُ (4,33) ، أما الاناث البالغ عددهم (100) طالبة فقد بلغ المتوسط الحسابي على الاختبار (17,85) درجة وبانحراف معياري مقداره (5,47) وكما موضح في الجدول رقم (8)

جدول رقم (8) نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدرجات الذكوروالاناث

المتغيرات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
ذكور	100	19,41	4,33	6,44	1,96	0,05	198
أناث	100	17,85	5,47				

وعند تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ظهر أن الفرق دال احصائيا عند مستوى (0,05) ، اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (6,44) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (1,96) وبدرجة حرية (198) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات الذكور والاناث ،ولصالح عينة الذكور على الاختبار .

ويفسر الباحث سبب وجود هذا الفرق ، على الاختبار ، ان الذكور لديهم احساس بتحمل المسؤلية بسبب شعورهم بالرجولة وطبيعة المجتمع ،الذي يعطي للذكور الامل في الحصول على مناصب اجتماعية او اقتصادية او اسرية .

الهدف الرابع : التعرف على دلالة الفروق في القدرة الاستدلالية تبعاً لمتغير الفرع(العلمي ، الادبي) ، فقد استخدم الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، أذ بلغ المتوسط الحسابي على الاختبار لدرجات الفرع العلمي(19) درجة والبالغ عددهم (100) طالباً وطالبة وبانحراف معياري مقداره (5,6) درجة ، أما الفرع الادبي فقد بلغ المتوسط الحسابي (13) درجة والبالغ عددهم (100) طالب وطالبة وبانحراف معياري مقداره (4,5) درجة والجدول رقم (9) يوضح ذلك.

جدول رقم (9) نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لدرجات الفرعين العلمي والادبي

التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية
العلمي	100	19	5,6				
الادبي	100	13	4,5	13,30	1,96	0,05	198

ويتضح من الجدول (9) أن القيمة التائية المحسوبة (13،30) هي اكبر من القيمة التائية الجدولية (1,96) بمستوى دلالة (0,05) ، مما يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات عينة الفرعين العلمي والادبي على الاختبار ولصالح الفرع العلمي .

ويفسر الباحث سبب وجود فروق معنوية بين عينة الفرعين ، الى أن عينة الفرع العلمي لديهم حماس واندفاع عالي للتفوق والنجاح وان اغلب موادهم الدراسية تتيح وتنمي القدرة الاستدلالية والعمليات العقلية لديهم .

أستنتاجات البحث وتوصياته ومقترحاته.

الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن التوصل الى الاستنتاجات الاتية :.

(1) أن اختبار القدرة الاستدلالية ، يتمتع بخصائص سيكومترية قياسية جيدة تم التحقق منها ضمن خطوات بناء الاختبار.

(2) أن مستوى القدرة الاستدلالية لدى عينة البحث أعلى من المتوسط .

(3) وجود أثر للجنس في القدرة الاستدلالية ولصالح عينة الذكور.

(4) وجود اثر لمتغير الفرع في القدرة الاستدلالية ولصالح عينة الفرع العلمي.

التوصيات :

على ضوء نتائج البحث يوصي الباحث ما ياتي :

(1) استخدام اختبار القدرة الاستدلالية من قبل المرشدين التربويين لغرض تشخيص الطلبة ذوي القدرة الاستدلالية المنخفضة في المدارس الاعدادية .

(2) توجيه الاسرة والمجتمع والمدرسة بضرورة متابعة أبنائهم واعتماد الاساليب التربوية الاجتماعية والنفسية الصحيحة في بناء شخصياتهم وزرع بذور الامل في حياتهم.

(3) اقامة لقاءات وندوات متكررة بين ادارات المدارس والمرشد التربوي من جهة والطلاب من جهة اخرى لغرض تنمية القدرة الاستدلالية للطلبة

المقترحات :

واستكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث ما يأتي :

(1) اجراء دراسة مماثلة على طلبة المرحلة الجامعية ومقارنة نتائجها مع الدراسة الحالية .

(2) بناء برنامج وتعليمي من اجل رفع مستوى القدرة الاستدلالية لدى الطلبة الذين يعانون منه .
(3) اجراء دراسة مماثلة للقدرة الاستدلالية وعلاقتها بمتغيرات مثل مستوى التحصيل الدراسي للابوين او المستوى الاقتصادي للاسرة .

المصادر العربية :

1. ابراهيم ، مروان عبد المجيد (1999) : الأسس العلمية والطرق الإحصائية للأختبارات والقياس في التربية الرياضية ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر.
2. ابو حطب (1978) : القدرات العقلية ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية .
3. ..... (1979) : تقنين أختبار المصفوفات المتتابعة على البيئة السعودية ، السعودية ، مطبوعات مركز البحوث التربوية والنفسية بجامعة أم القرى .
4. ابو علام ، رجاء محمود (1987) : قياس وتقويم التحصيل الدراسي ، الكويت ، دار القلم للنشر والتوزيع .
5. ابو علام ، رجاء محمود (1989) : مدخل الى مناهج البحث التربوي ، الكويت ، مكتبة الفلاح .
6. البدراني ، جمال احمد سالم (2007) : تقنين اختبار أوتس للقدرة العقلية العامة لدى طلبة الجامعة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد –كلية التربية ابن رشد .
7. بياجيه ، جان ، (1978) : سيكولوجية الذكاء ، ترجمة سيد محمد غنيم ، القاهرة ، دار المعرفة .
8. تايلر ، ليونا (1983) : الاختبارات والمقاييس ، ترجمة سعد عبد الرحمن ، بيروت ، دار الشروق .
9. الدباغ ، فخري ، وطاقة ، ماهر ، واللاوند ، احمد (1976) : مستويات ذكاء طلبة كليات جامعة الموصل ، مجلة طب الموصل ، الجزء 7 ، العددين الأول والثاني .
10. ..... ، وكومارايا (1983) : اختبار المصفوفات المتتابعة القياسي العراقي ، القسم النظري ، الموصل ، جامعة الموصل .
11. العاني ، علاء الدين جميل (1988) : بناء معايير عراقية لاختبار المصفوفات المتتابعة الملون ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد –كلية التربية ابن رشد .
12. عبد الفتاح ، فوقية (1998) : اختبارات الاستعداد الأساسية في التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي لطلاب كليات الهندسة في دولة مصر ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) جامعة القاهرة – كلية التربية – فرع بني سويف .
13. العزاوي ، ياسمين طه ابراهيم (2004) : الخصائص السيكومترية لبعض اختبارات ذكاء الأطفال بعمر (5 – 6) سنوات ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد – كلية التربية ابن رشد .
14. عليان ، خليل ، وعبد الله ، زيد (1988) : الخصائص السيكومترية لصورة معربة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال ، مجلة دراسات الجامعة الأردنية ، المجلد الخامس .
15. عمورة ، عمر صالح احمد (1991) : دراسة مقارنة للخصائص السيكومترية للصورتين J,K ، من اختبار أوتس-لينون للقدرات العقلية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) الأردن ، جامعة اليرموك .
16. عودة ، احمد سليمان (1993) : القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط2 ، اربد ، دار الأمل.
17. عيال ، ياسين حميد (2005) : تقنين اختبار هنمون-نلسون للقدرات العقلية لدى طلبة الجامعة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد –كلية التربية ابن رشد .

18. فرج ، صفوت (1980) : القياس النفسي ، القاهرة ، دار الفكر العربي
19. الفقيهي ، عبد الرحمن أولاد (2003) : نظرية الذكاءات المتعددة ، مجلة علوم التربية ، المجلد الثالث ، العدد (24) ، المغرب .
20. الكبيسي ، كامل ثامر (1987) : بناء وتقنين مقياس لسمات الشخصية ذات الأولوية للقبول في الكلية العسكرية لدى طلاب الصف السادس الأعدادي في العراق ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) جامعة بغداد – كلية التربية ابن رشد
21. ميخائيل ، امطانيوس (1997) : اختبارات الذكاء والشخصية ، ج1، دمشق ، منشورات جامعة دمشق .
22. - وزارة التربية (2011): قانون وتعليمات وزارة التربية ، مطبعة بغداد للتوزيع والنشر.

المصادر الاجنبية

1- Anatasi . Psychological Testing New york Mac – Milan 6th ed . 1988.
2-Andrson , J.E. The Effect of the item Analysis upon the Discriminative power of an Examination , journel of Applied psychology vol (19) 1965.
3-Helnstad , G.C. Principles of Psychological Measure , London , Methuen and co , Itd . 1966.
4-Nunnally , J , C ,. Psychometric , New york , McGraw – Hall , 1978 .
5-Tyler , L.W & walsh – W.B. Testing and Measurement , 3rd ed . New Jorsy , Englewood , Cliffs , prestic – Hall , Inc 1973 .
6. 6-zeller , R-A, carmines , E.G, Measurment in the socialsciences , The Link western theory and Data , London Cambridge 1980.
7-Otis, Arthur, S & Lennon, R. T(1968) : Otis-Lennon mental Ability Test, Elementary II Level, Harcourt, Brace & Word, INC . New York .

ملحق(1) أسماء الخبراء لفحص صلاحية اختبار القدرة الاستدلالية وفقراتهِ منطقياً

ت	أسم الخبير	التخصص
1	أ.د سعدي جاسم عطية	علم النفس التربوي
2	أ.د خالد جمال جاسم	قياس وتقويم
3	أ.د ياسين حميد عيال	قياس وتقويم
4	أ.د نشعه كريم عذاب	علم النفس التربوي
5	أ.د محمد انور السامرائي	قياس وتقويم
6	أ.د حيدر كريم سكر	علم النفس التربوي
7	أ.م.د وجدان عبد الامير	علم النفس التربوي
8	أ.م.د جمال سالم احمد	قياس وتقويم
9	أ.م.د خالد جمال جاسم الدليمي	قياس وتقويم
10	أ.م.د مروج عادل	علم النفس التربوي
11	أ.م.د عباس علي شلال	علم النفس التربوي
12	أ.م.د. فلاح حسن جبر	قياس وتقويم

ملحق (2)
الجامعة المستنصرية **المدرسة :**
كلية التربية الاساسية **الصف :**
الجنس :

اختبار القدرة الاستدلالية بصورتهِ النهائية

عزيزتي الطالبة ...
عزيزي الطالب ...

فيما يلي مجموعة من العبارات والفقرات التي سوف تكشف عن معلوماتك العامة وتوقعاتك الصحيحة من خلال اختيارك للحرف الذي يشير للاجابة الصحيحة ، مطلوب منك قراءتها بشكل جيد ودقيق واعطاء الجواب الصحيح من خلال الأجابة عن هذهِ العبارات وذلك بوضع اشارة (o) أمام البديل الذي تراه ينطبق عليك أكثر من غيره ولا تترك أي عبارة بدون اجابة وأعلم أن معلوماتك سرية للغاية وخدمة للبحث العلمي. علماً بان تختار احدى بدائل الاجابة عن كل فقرة مع فائق الاحترام اليكم .

اختبارات القدرة الاستدلالية لدى طلبة الاعدادية

1- اقامت عائلة حفلة حضرها رجل وزوجته ، واولاده الاربعة وزوجاتهم ، وثلاثة اطفال لكل ولد في العائلة ، كم كان عدد الاشخاص في الحفلة ؟

أ- 9 ب- 12 ج – 13 د -22

2- احد هذه الارقام لا ينتمي الى سلسلة الارقام الاتية ، ماذا يجب ان يكون هذا الرقم؟

1 4 16 64 128 1024

أ- 7 ب- 256 ج – 28 د- 80

3- اذا كانت (10) صناديق من البرتقال تساوي (30) الف دينار وكل صندوق فارغ يساوي (200) دينار فكم يساوي كل البرتقال من دون الصناديق ؟

أ- 20.800 ب- 28.800 ج – 28.000 د- 30.200

4- اذا كان ثمن قلمين من الرصاص (150) دينار ، فكم قلماً يمكن ان نشتري بـ (750) دينار؟

أ- 5 ب- 30 ج – 10 د- 150

5- ان عصير الفواكه مكون من مزج جزأين من عصير (الكريب فروت) مع ثلاثة اجزاء من عصير البرتقال ، كم ربعاً من عصير الكريب فروت سنحتاج اليه لـ (20) ربعاً من المزيج ؟

أ- 2 ب- 8 ج – 5 د- 13.5

6- سحبت قطعة مطاطية طولها 30سم ليبلغ طولها 36سم ، فكم سيكون طول قطعة طولها 20سم عند سحبها ؟

أ- 35سم ب- 23.5سم ج – 26سم د- 24سم

7- احد هذه الارقم لا ينتم الى سلسلة ارقام الاتية ، ماذا يجب ان يكون هذا الرقم ؟

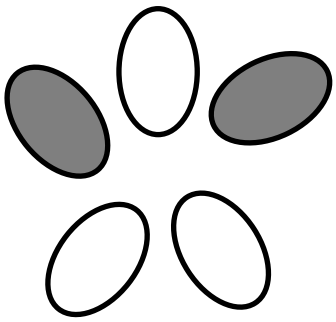
20 21 23 26 30 35 40 48

أ- 22 ب- 25 ج – 29 د- 34

8- بإمكان خالد قراءة (60) صفحة من الكتاب بينما سعيد بإمكانه قراءة (40) صفحة كم عدد الصفحات التي بمقدور خالد قراءتها عندما يقرأ سعيد (60) صفحة ؟

أ- 80 ب- 85 ج – 100 د- 90

9- ما الرقم الذي ينبغي وضعه في الفراغ 7 ، 31 ، 55 ، 79 ، .....
أ- 103 ب- 55 ج – 93 د- 105
10- ما الرقم الذي يأتي بالفراغ 6 ، 4 ، 7 ، 5 ، 8 ، 6 ، 9 ، .....
أ- 11 ب- 12 ج – 7 د- 15
11- في اختبار التهجي قامت فتاة بتهجي 18 كلمة بصورة صحيحة فحصلت على درجة دقة 75%
كم عدد الكلمات الخاطئة ؟
أ- 8 ب- 6 ج – 3 د- 4
12- اذا كان الفرق بين 7 و 5 هو اقل من 3 ، اضف 8 الى النتيجة أن الفرق سيكون .....
أ- 10 ب- 11 ج – 9 د- 12
13- الكسر الذي يمثل الجزء المظلل في الشكل المجاور هو

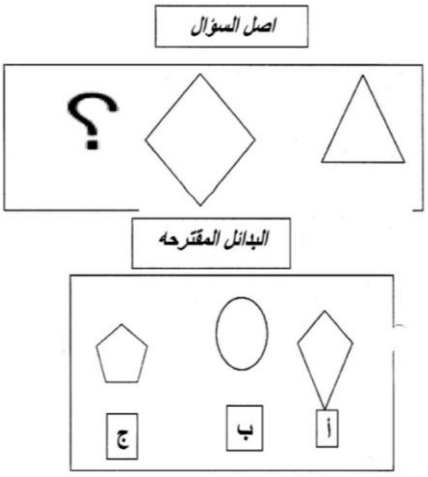


أ- $\frac{2}{3}$ ب- $\frac{3}{5}$ ج – $\frac{2}{5}$ د- $\frac{3}{2}$

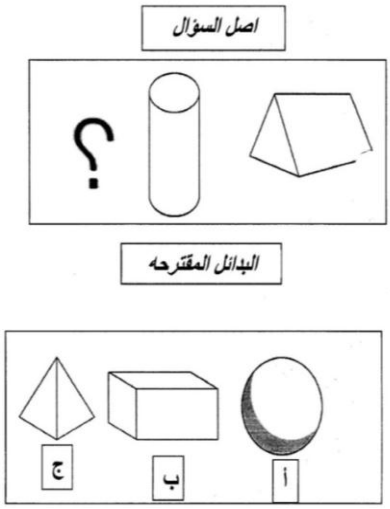
14- 76 – 13 + 7 =
أ- 70 ب- 80 ج – 60 د- 90
15- يحتوي البيت في اغلب الاحتمالات على .....
أ- هاتف ب- جرس الباب ج – شباك د- سجادة ارضية
16- القطة الصغيرة ..... من امها دائما ؟
أ- اكثر نعومة ب- ابطئ ج – اصغر د- أكثر حيوية
17- اي حرف من بداية الكلمات الاتية يأتي في اخر الحروف الهجائية ؟
أ- ارنب ب- جيد ج – التجوال د- يستاجر
18- ان هذا التعبير (العمل شرف) يسمى .....
أ- عنوان ب- شعار ج – خرافة د- رمز
19- عكس كلمة قبول هي .....
أ- مفهوم ب- اخذ ج – غرامة د- رفض
20- اي كلمة تحتاج اليها لبدء الجملة الآتية ؟000يلحق بي،افوز بالسباق
أ- اذا ب- بالرغم ج – مالم د- منذ
21- ان الثلاجة الكهربائية لصندوق الثلج مثل المكنسة الكهربائية لـ .....
أ- امتصاص ب- سجادة ج – كهرباء د- مكنسة يدوية
22- جندي قتل في المعركة قدم ..... عظيمة ؟
أ- جهوداً ب- تضحية ج – شرفا د- سمعة
23- اذا حصل شخص ما على المال من الاخرين بتهديده لهم ، فأنه مذنب بـ .....
أ- الخداع ب- السرقة ج – الابتزاز د- الاختلاس
24- اي كلمة في الكلمات الخمس الاتية لا تشبه بقية الكلمات ؟
أ- يقف ب- يجلس ج – يمشي د- يكذب
25- النهر له ..... دائماً.

أ- قوارب ب- مصب ج – سمك د- أمواج
26- يقال عن الشيء الذي يطابق التقاليد والعادات أنه .....
أ- غير طبيعي ب- غريب ج – ساخر د- عرفي

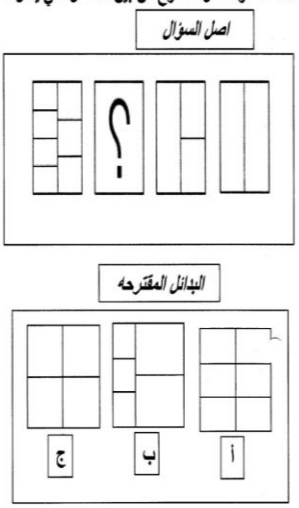
27- اختر واحد من الاشكال المقترحة والتي يشترك مع الاشكال في اصل السؤال



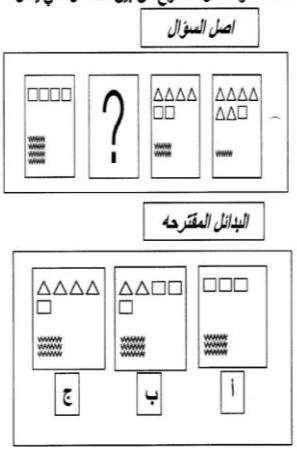
28- اختر واحد من الاشكال المقترحة والتي يشترك مع الاشكال في اصل السؤال



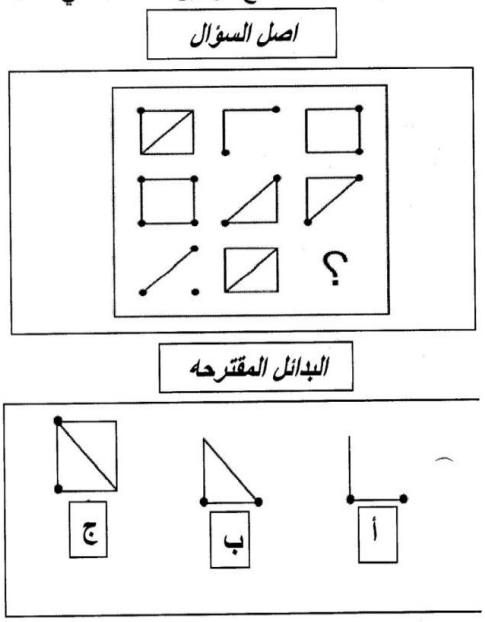
29 - اختر الشكل المقترح من بين الاشكال التي يمثل الخطوه التاليه في سلسلة الاشكال



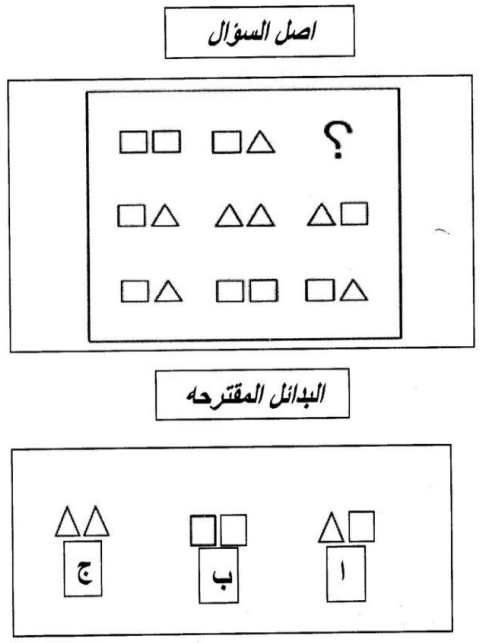
30 - اختر الشكل المقترح من بين الاشكال التي يمثل الخطوه التاليه في سلسلة الاشكال



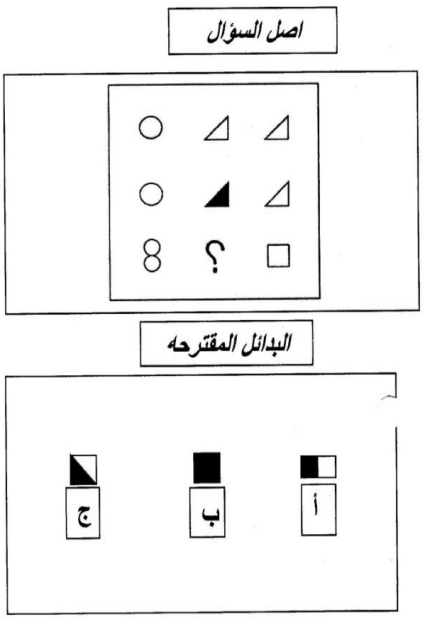
31- اختر الشكل الصحيح من بين الاشكال التي تكمل سلسلة الاشكال؟



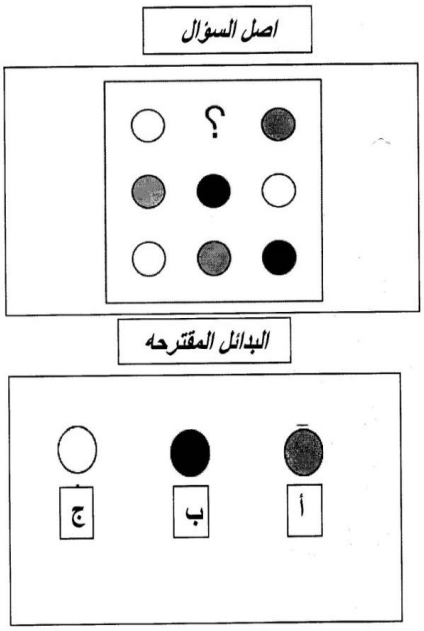
32- اختر الشكل الصحيح من بين الاشكال التي تكمل سلسلة الاشكال؟



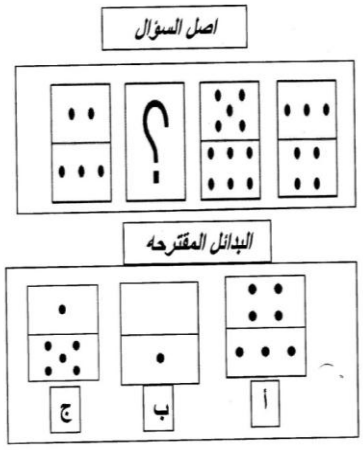
33- اختر الشكل الصحيح من بين الاشكال التي تكمل سلسلة الاشكال؟



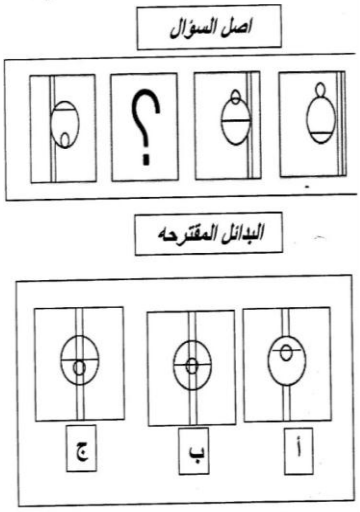
34- اختر الشكل الصحيح من بين الاشكال التي تكمل سلسلة الاشكال؟



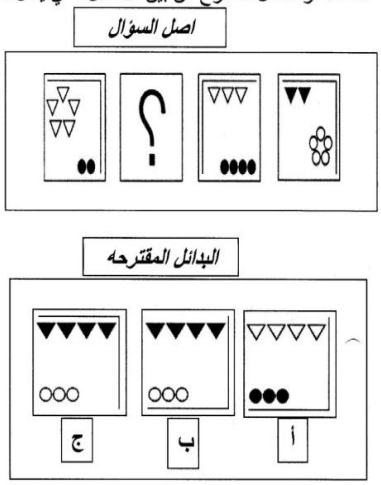
35 - اختر الشكل المقترح من بين الاشكال التي يمثل الخطوه التاليه في سلسلة الاشكال



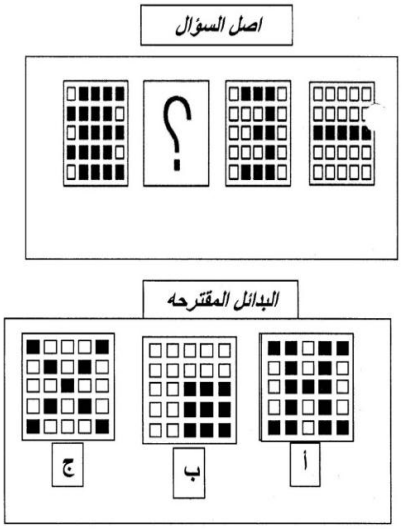
36- اختر الشكل المقترح من بين الاشكال التي يمثل الخطوه التاليه في سلسلة الاشكال



37 - اختر الشكل المقترح من بين الاشكال الذي يمثل الخطوة التالية في سلسلة الاشكال

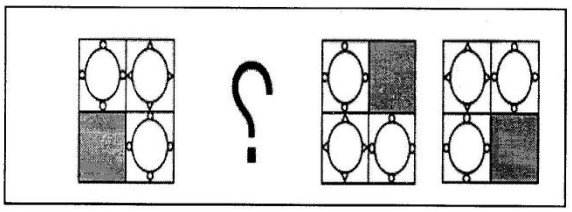


38 - اختر الشكل المقترح من بين الاشكال الي يمثل الخطوه التاليه في سلسلة الاشكال

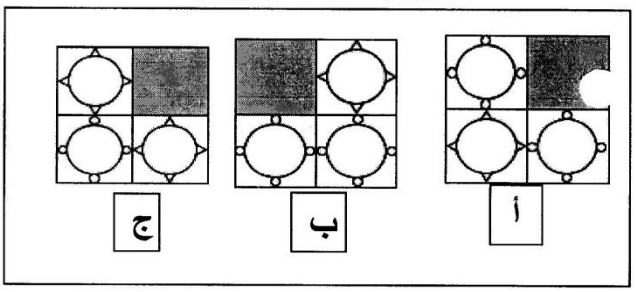


39 - اختر الشكل المقترح من بين الاشكال الي يمثل الخطوه التاليه في سلسلة الاشكال

اصل السؤال

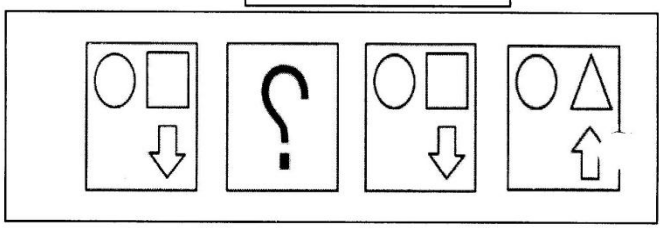


البدائل المقترحه

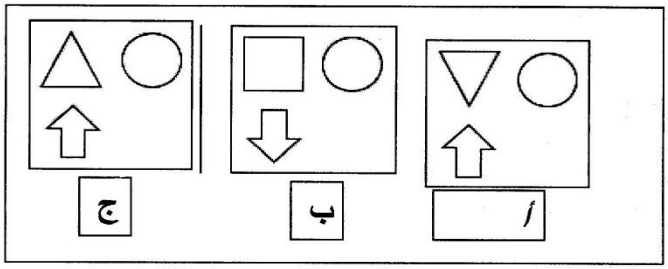


40 - اختر الشكل المقترح من بين الاشكال الي يمثل الخطوه التاليه في سلسلة الاشكال

اصل السؤال



البدائل المقترحه



ملحق (4)
مفتاح تصحيح اختبار القدرة الاستدلالية

رقم الفقرة	حرف الاجابة	رقم الفقرة	حرف الاجابة
1	د	21	ب
2	د	22	ب
3	ج	23	ج
4	ج	24	د
5	ب	25	ب
6	ج	26	د
7	ب	27	أ
8	أ	28	ب
9	ج	29	ب
10	أ	30	ب
11	ب	31	ب
12	أ	32	ج
13	ج	33	أ
14	أ	34	ب
15	ج	35	ب
16	أ	36	أ
17	د	37	ب
18	ب	38	ب
19	د	35	أ
20	ج	40	ب

القدرة الاستدلالية لدى طلبة المرحلة الأعدادية

أ.م.د. محمد عبد الكريم طاهر

Inferential ability The preparatory stage students

Asst.Prof. Dr. Mohammed Abdulkareem Taher
Mohammedsool14@gmail.com
Mohammedsool14@gmail.com

Abstract :

The tests of intelligence and mental abilities were one of the most prominent tests of inference, and they are tools of evaluation and measurement of good and widespread and use and we can say that there is no pattern of tests more knowledge and prevalence than we find in the tests of intelligence and mental abilities, and that the results play a major and important role in many fields Brody believes that tests of intelligence and mental abilities are of great importance that need to be studied and discussed, because they constitute an objective contribution and application in psychology and because they are designed to solve practical problems, and its wide use in applied fields, the study aimed The researcher built the test of the inference ability, which in its final form consists of (40) paragraphs, after extracting the sincerity and distinguishing the paragraphs, and extracting the validity and reliability of the test using the appropriate statistical means. Test on the statistical analysis sample of (400) students, as well as the researcher applied the scale to the final application sample of (200) students, which was chosen by random method. The study concluded that the deductive ability test has good psychometric properties and high level The inferential ability of the research sample, and the presence of the impact of sex in the ability and in favor of the male sample, and the presence of statistically significant differences between the sample of the scientific and literary branches and for the benefit of the scientific branch. The study conducted a similar study on middle school students and compared the results with the results of the current study.