الفصل السابع

فوائد مقاييس الذكاء

« لقد ثبت ما لمقاييس الذكاء المستخدمة الآن ، من قيمة عظيمة فى المسائل العملية »
« مايرز : علم النفس الصناعى فى بريطانيا العظمى »
L.S.Myers: Iudustrial Psychology in Great Britain

لقد فرغنا الآن من معالجة ماهية الذكاء ، والطريقة التى توضع بها مقاييسه ، وكيف تقنن هذه المقاييس ، كما فرغنا من معالجة الحقائق الأساسية المتعلقة بالذكاء والتى كشف عنها استخدام مقاييسه . والآن فلنختم هذا الكتاب بالبحث فى الأغراض العملية التى استخدمت فيها مقاييس الذكاء بنجاح .

تشخيص الضعف العقلى

تستخدم مقاييس الذكاء فى تشخيص الضعف العقلى بصورة واسعة. وتختار المقاييس الفردية فى الغالب لهذا الغرض . ولعل أكثر هذه المقاييس شيوعا فى بريطانيا والولايات المتحدة هو « مقياس سيمون بينيه » وهذا هو الاختبار الذى أوصى به « روزانوف » Rosanoff فى كتابه « الموجز فى الطب العقلى » Manual in Psychiatry و « هرد » Herd فى كتابه « تشخيص الضعف العقلى » The Diagnosis of Mental Deficiency .

ومن الواضح أن استخدام المقاييس السيكلوجية المقننة فى اختبار حالات الضعف العقلى المشكوك فيهـا أفضل بكثير من استخدام الأسئلة غير المقننـة والمسائل التى يضعها أناس لا خبرة لهم بعلم النفس والإحصاء . فمن الممكن أن نكتشف البله والعته والمعتوهين وضعاف العقول من الدرجة الدنيا ، بواسطة الطرق الأولية الساذجة الشائعة . ولكن الاعتماد على مثل هذه الطرق لتحديد ما إذا كان الشخص يدخل فى عداد ضعاف العقول ، أو فى عداد الذين يقربون منهم يشبه إستخدام ياردة غير دقيقة فى قياس يحتاج إلى ميكرومتر .

وفى تشخيص الضعف العقلى — كما فى المسائل الأخرى المتعلقة بالذكاء — يمكن لمقاييس الذكاء أن تمدنا بمعلومات قيمة عن الفرد بالاضافة إلى قياس ذكائه ، لأننا لا نصل إلى المجموع الكلى لدرجاته فحسب بل نلاحظ ما يقوم به أثناء حل مختلف أنواع المشاكل التى يتكون منها الاختبار ونلاحظ أيضاً طبيعة الأخطاء التى يقع فيهـا فى أجوبته للأسئلة ، فنعرف ما إذا كانت سخيفة ، أم غير دقيقة ، وما إذا كانت أجوبته تتضمن التكرار الآلى الذى هو عرض يتكرر فى حالات الضعف العقلى .

تقسيم التلاميذ

وتستخدم مقاييس الذكاء استخداما واسعاً فى تصنيف التلاميذ . ففى كثير من المـدارس يقسم التلاميـذ تقسيما يقوم على مقاييس الذكاء بمجرد دخولهم مدارسهم . وهم يقسمون إلى ثلاثة أقسام فى الغالب ، « الفئـة المتفوقة فى ذكائها » ، و« الفئة المتوسطة الذكاء » و « الفئة المتأخرة فى ذكائها » . ويعطى للفئة الأولى برنامجا دسما ، وللفئة الثانية البرنامج العادى ، وللفئة الثالثة برنامجا مبسطا ، ورغم أن هـذه التقسيمات اعتبرت فى الغالب تقسيمات مؤقتة ويصح

أن ينتقل التلميذ من مجموعة لأخرى إلا أنه وجد ، بالتجربة ، أن هذا الانتقال ليس ضروريا .

وقيمة تطبيق مقاييس الذكاء هى فى أنها تضمن لنا فصولا متشابهة فى قدرتها العامة ، فهى تجمع بين التلاميذ الذين ينبغى الجمع بينهم . ويجب أن نلاحظ أن أن يكون التلاميذ الذين فى فصل واحد متساوين فى أعمارهم تقريباً كما أنهم متساوون فى ذكائهم ، فقد يكون من الضار أن يوضع تلاميذ كبار أغبياء مع تلاميذ صغار أذكياء . ويحسن — كلما أمكن — أن نقسم التلاميذ أولا إلى فئات حسب ذكائهم ثم نقسم كل فئة تبعاً لأعمار أفرادها (١) .

وعادة نجد اختلافات كبيرة فى الذكاء فى الفصل الواحد فى ظل النظام العادى الذى نميل فيه إلى أن نقسم التلاميذ تبعاً لأعمارهم فقط دون نظر إلى ذكائهم . ونتيجة هذا أن يتقدم الفصل بالسرعة التى يتقدم فيها أضعف أفراده ؛ أى أن التلاميذ الأغبياء يؤخرون تقدم التلاميذ الأذكياء ، ويصبح هؤلاء معرضين لخطر اكتساب عادات البطء والتكاسل فى أعمالهم ، ذلك لأننا نلزم الولد الذى يستطيع أن يهضم مايقال له بأن يجلس صابرا فى الوقت الذى نعيد فيه موضوع الدراسة للأغبياء ونسهب فى شرحه ، ونغالى فى توضيحه ، وبهذا يعمل تحت ضغط ضئيل والأسوأ من هذا أنه يتعود على هذا البطء .

وعلاوة على ذلك ، إذا كان الفصل الذى يشمل تلاميذ ذوى قدرات غير متساوية ضار بالتلميذ الذكى ، فانه ضار أيضا بالتلميذ الغبى ، لأننا فى النهاية لا يمكننا

---

(١) من الطبيعى أنه لا يمكن تنفيذ هذه الخطة فى مدارس الأقاليم الصغيرة ، إلا أن من الواجب أن نقيس ذكاء التلاميذ حتى يمكننا أن نلائم بين أعمالهم المدرسية والمنزلية وقدراتهم .

أن نساعد أى إنسان بأن نجعله ينافس أناساً لا يمكن أن تقارن قدرته بقدراتهم . فاذا أجهد الإنسان نفسه فى القيام بعمل يفوق طاقته ، أو دفع إلى القيام به ، فانه يرتبك و يطغى عليه اليأس ، ولا شك فى أن المنافسة السليمة مثير قيم حتى بين الأغبياء ، ولكن إلزام الناس بالحصول على المستحيل أمر يمكن أن يقال ضده الشىء الكثير . ومن ثم يعامل التلاميذ أذكياؤهم وأغبياؤهم على السواء معاملة معقولة إذا ماقسموا وفقاً لقدراتهم .

ثم إن الأذكياء من التلاميذ هم الذين يستفيدون أكثر من غيرهم عندما ترتب الفصول بحيث تضمن التناسق التقريبى فى الذكاء كما هو حادث فى العمر . وقد أثبتت الأبحاث أن الأطفال الأذكياء — حين يكون التقسيم تبعاً للقدرات معدوما — يتأخرون أكثر من الأغبياء عندما يكونون فى فصول أقل من المستوى الذى يؤهلهم له ذكاؤهم ، و ينشأ ذلك عن أنهم يقومون بأعمالهم دون أن يتطلبوا اهتمام مدرسيهم مما يؤدى بمدرسيهم إلى إهمالهم .

و ينبغى أن نتذكر أننا إذا أردنا أن نقسم مجموعة غير منتقاة من الكبار ، أو من أطفال فى سن معينة إلى ثلاثة أو أربعة أقسام متجانسة ، فان هذه الأقسام لا يمكن أن تكون متساوية فى العدد ، و ينشأ هذا من أن الذكاء يتوزع حسب المنحنى الاعتيادى . ولذلك كان المتوسطون أكثر عدداً من الأذكياء والأغبياء ، فنجد مثلا أن من بين ٢٧١٠ تلميذاً اختبرهم طومسون ، ١٢٤٠ نسبة ذكائهم بين ٩٠، ١١٠ — وغالباً مانجد ، أننا حين نقسم التلاميذ إلى مجموعات متجانسة على وجه التقريب ، أن من ٢٠ إلى ٢٥ فى المائة يوضعون فى الفرقة البطيئة التقدم، ومن ٥٠ إلى ٦٤ فى المائة يوضعون فى الفرقة المتوسطة التقدم ، ومن ٢٠ إلى ٢٥ فى المائة فى الفرقة السريعة التقدم .

وتستخدم أحياناً مقاييس الذكاء بالإضافة إلى امتحانات التفوق الدراسى Scholarship ومن الممكن أن نقتبس بعض فقرات مناسبة من تقرير من تقارير « مجلس التربية » Board of Education

«فى عام ١٩١٩ اقتبست السلطات التربوية فى برادفورد عدداً من الاختبارات الجمعية التحريرية التى استخدمت فى عام ١٩١١ فى ليفربول فى بعض الأبحاث الأولية . وبعد سنتين وضع الأستاذ جودفرى طومسون — بناء على طلب من السلطات التربوية فى نورثمبرلاند — مجموعة من الاختبارات الجمعية لنفس الغرض تقريباً ، وكان هذا أحد التجارب الشهيرة التى أجريت فى هذا الموضوع فى هذه البلاد . وقد لوحظ أن ثلث مدارس مقاطعة نورثمبرلاند لم تقدم أى طالب لامتحانات التفوق العادية فى اللغة الانجليزية والرياضيات وكانت هذه المدارس مدارس صغيرة فى الغالب وتوجد فى أنحاء ريفية منعزلة مثل ناحيتى «شيفيوتز» Cheviots و «ديلز» Dales ، وقد ظهر أن من المحتمل أن يكون كثير من أحسن تلاميذ المقاطعة قد تأخروا فى كتابة المقالات وفى الحساب نتيجة النقص فى الثقافة المنزلية ، والحياة المدنية والتسهيلات الدراسية . ومن ثم اختبر ثلاثة آلاف تلميذ ، ووجد أن كثيراً من أحسن الناجحين يسكنون فى أبعد أنحاء المقاطعة . وقد كانت هذه التجربة المبكرة ناجحة [1] لدرجة أن اختبارات الذكاء الجمعية أدخلت منذ ذلك الوقت ، فى كل فرصة ، فى امتحانات التفوق فى نورثمبرلاند .

وقد قابلت السلطات التربوية فى انجلترا صعوبات مشابهة لهذه الصعوبات.

---

(١) من بين عشرين طالبا اختيروا على أساس ذكائهم فقط حاز تسعة منهم درجة الأولوية فى فصولهم فى المدارس الثانوية ، وكان ترتيب الباقين الثوانى أو الثوالث

وعولجت هذه الصعوبات معالجة مبنية على التجربة بوسائل مشابهة . فقد أجرى دكتور « ايكن » Dr Ikin مفتش التربية فى « بلا كبول » خمسة اختبارات جمعية مشهورة (وهى اختبار ترمان ، وأوتيس ، نورثمبرلند، وسمبلكس ، والمقياس الوطنى على الترتيب) ، على مجموعة مكونة من مائة طالب يرغبون الحصول على درجة التفوق لتلاميذ المقاطعة ، وفى « رجبى » Rugby طبق مستر « فوجهان » vaughan مجموعة من الاختبارات الجمعية وضعت فى لندن ، لبعض السنوات الدراسية المعينة ، ثم طبقت على جميع سنى الدراسة . وفى مدرسة « شلتنهام » طبق « مستر دودسن » Dodson نفس الاختبارات واختبارات أخرى على كل تلاميذ المدرسة وعلى الراغبين فى الحصول على مكافأة التفوق . وليست هذه إلا بعضا من التجارب المشهورة التى أجريت فى هذه الناحية . وأينما حللنا النتائج من الناحية الإحصائية فاننا نجد أن معاملات الارتباط تظهر تقابلا تاما بين هذه النتائج و بين نتائج امتحانات التفوق المستقلة عنها ، أو الأحكام الشخصية المستقلة عنها . وأينما اختلفت اختبارات الذكاء وامتحانات التفوق ظهر من الدراسات التالية أن اختبار الذكاء قد كشف عن قدرة فطرية فشل امتحان التفوق فى الكشف عنها بسبب ما ينقص الطفل من فرص، فى المدرسة أو فى المنزل ، تتيح له اكتساب المعلومات الضرورية . ومع ذلك فان أحداً من الباحثين لم يدع أن اختبارات الذكاء تزيد عن كونها مجرد تكملة للامتحانات التحريرية التى من النوع المدرسى المعتاد . وقبل أن يسمح للطفل بالدخول فى المدرسة الثانوية ينبغى أن يكون على قدر معين أدنى من المعرفة المدرسية ، وهذا القدر يقيسه إمتحان التحصيل المدرسى وليس اختبار القدرة العقلية »[1]

---

(١) Psychological Tests of Educable Capacity, pp. 37—9.

وقد استخدمت مقاييس الذكاء مع الإمتحانات العادية فى قبول التلاميذ فى الجامعات ومعاهد التربية ، ومن أمثلة هذا كلية كولومبيا فى جامعة كولومبيا ، ومعهد التربية للمعلمين فى لندن . فاستخدم فى الأولى اختبار من وضع ثورنديك وقد جمعت حقائق قيمة تتعلق بفائدته ، والدليل على هذا مايقوله عميد الكلية : « ومنذ إدخال اختبار ثورنديك نقص عدد الذين كانوا يطردون بسبب الضعف فى امتحانات النفوق المدرسية إلى النصف ، رغم أن مستلزمات المكافآت المدرسية زادت خلال هذه الفترة »(١).

و يقدم لنا ما كراى مثلا شائقاً عن الفائدة التى يمكن أن نجنيها من الإصرار على أن المتقدمين للجامعات يجب أن يبرهنوا على كفاءتهم كما يبرهنون على تحصيلهم» فقد نجحت فتاة لم يكن مستقبلها المدرسى ممتازاً ـ بعد عدة محاولات فاشلة ـ فى دخول جامعة ايرلندية . وكان أبوها يشغل وظيفة علمية ، ولم يكن يظن أن من الممكن ألا ترث ابنته مواهبه . وكانت الفتاة فى الواقع متأخرة فى دراستها ، ولكن هذا التأخر قد يرجع إلى عوامل أخرى غير الضعف فى الذكاء ، فقد يكون نتيجة التعليم غير المجدى ، و بعد سنتين كاملتين قضتهما فى الجامعة فشلت فيهما فشلا تاماً ، تقرر أن تترك هذا النضال غير المتكافىء وأن توجه توجيهاً مهيناً. فظهر من اختبار الذكاء أن المرتبة المئوية التى كانت عليها الفتاة تقل بـ ١٠ درجات عن فئة فتيات المدارس الثانوية . ولو أن هذا الاختبار أجرى قبل هذا بعدة سنوات ، لأمكن تلافى الشىء الكثير من التعاسة التى قابلتها الفتاة والجهود المشتتة التى بذلتها»(٢).

---

(١) Columbia Alumni News, Vol. XV, p. 390. ـ وقد اقتبسها طومسون فى كتابه Instinct, Intelligence and Character, ص١٩٢

(٢) Talents and Temperaments, p. 46.

ارشاد الأطفال

و إرشاد الأطفال مظهر آخر تظهر فيه قيمة اختبارات الذكاء . فقد أنشئت العيادات ـ التى خصصت لمساعدة الأطفال الذين تظهر عليهم أعراض صعوبات سيكلوجية لا يمكن للزمن أو لطرق العلاج العادية أن تقضى عليها ـ أنشئت هذه العيادات فى لندن وما نشستر وادنبرة وجلاسجو وأبردين فى بريطانيا العظمى ـ وهذه العيادات لا تعالج ضعاف العقول ، ولكنها تعالج الأطفال « المشكلين » من أى درجة كانوا على أن يكونوا فوق الحد الفاصل بين المتوسطين وضعاف العقول . وغالباً ما يكون السبب فى تأخر نمو الطفل العقلى ناشئاً عن ظروفه الجسمية ، أومزاجه ، أو بيئته فى المنزل ، أوفى المدرسة ، وليس ناشئاً عن قدرته العقلية . وعلى ذلك ينبغى أن تفحص هذه النواحى ومع ذلك فان خبرتنا الخاصة التى اكتسبناها فى أبردين قد أكدت لنا أن ذكاء الطفل يجب أن يختبر فى كل حالة . « فالنقص فى الذكاء ـ كما يقول برت ـ قد يكون السبب الأساسى فى الأخطاء التى يقع فيها الطفل . وقد يكون ذكاؤه هو الأمل الوحيد فى إصلاحه »[1] .

وقد يوصف بعض الأطفال فى التقارير المكتوبة عنهم بأنهم « متأخرون فى جميع النواحى » أو « ضعاف فى القراءة والحساب » ولكننا عند ما نطبق عليهم اختباراً من اختبارات الذكاء كثيراً ما نجد أن هذه الحالة ترجع إلى نقص

---

(١) انظر Burt, The Young Delinquent, Chap. VIII. وفى هذا الكتاب نجد كثيرا من الحالات التى توضح هذا الرأى

فى الذكاء وليس إلى أى خطأ من ناحية المدرس أو الوالدين ، أو إلى كسل الطفل أو خجله . ومع ذلك فان استخدام مقاييس الذكاء قد بين فى بعض الحالات أن تأخر الأطفال لا يرجع إلى غبائهم. ولهذه النتيجة السلبية قيمتها أيضاً إذ أنها توجه أبحاثنا إلى دراسة الظروف الأخرى التى لابد وأن نجد من بينها السبب .

وقد يظهر الذكاء الأقل من المتوسط فى سوء السلوك أحياناً كما يظهر فى ضعف الطفل فى العمل المدرسى . وقد أشرنا إلى أن وجود مقدار كاف من الذكاء شرط ضرورى — وان لم يكن كافياً — لنمو الخلق العادى ، وقد أشرنا إلى اكتشاف برت أن ذكاء ٨٠ ٪ من الأحداث المنحرفين تحت المتوسط . ولكن قد يكون الغباء ذا تأثير سيء حتى فى الأشخاص الذين ليسوا منحرفين بالفعل . وقد يرجع هذا إلى الشعور بالغباء أكثر مما يرجع إلى الغباء نفسه (١). ومن الحالات التى شاهدناها فى عيادة أبردين السيكولوجية طفل فى سن التاسعة . أحضر إلى العيادة بسبب اعتدائه الدائم على زملائه فى المدرسة فى أثناء فترات الراحة فى الصباح وعند الظهر . والسبب فى اضطراب هذا الولد هو أنه غبى، وأن غباءه كان السبب فى وجوده فى فصل تلاميذه أصغر منه بسنتين أو بثلاث سنوات . وكان من الطبيعى أن يشعر بهذا الفرق فى العمر وهو فرق غير مشجع أدى إلى استيائه . ومن ثمة استخدم جسمه الضخم وقوته العظيمة فى مهاجمة زملائه فى المدرسة ؛ هذه المهاجمة التى دفعته إليها رغبته فى أن يتساوى مع زملائه .

---

(١) ويقول برت عند كلامه عن مثل هؤلاء الأطفال : « إن شعورهم الغامض بنقصهم الفطرى ، وهو النقص الذى لا يستطيعون التغلب عليه ، ويسبب لهم اللوم على الدوام ، قد يكون السبب فى شعورهم بالحقد المتأجج ضد العالم بأكمله ، أو ضد أقربائهم أو ضد زملاء المدرسة الذين واتاهم الحظ فكانوا أشد ذكاء منهم (نفس المصدر ، ص ٣٢٣)

وترجع صعوبات بعض الأطفال الآخرين إلى إعتقاد خاطىء بأنهم على حظ ضئيل من الذكاء ، وهو اعتقاد يعطل من نشاطهم وقد يصبح حصاراً ملازما لهم . وغالباً مانجد أن لتطبيق أحد مقاييس الذكاء — على هؤلاء الأطفال الذين يتضح أن ذكاءهم ليس دون المتوسط — قيمة عظيمة جداً فى مساعدتهم على التخلص من عدم الثقة فى النفس ، ومن اعتبارهم دون وجه حق أغبياء متعطلون .

وقد ظهر من بعض الحالات الأخرى أن استخدام مقاييس الذكاء يكشف عن أن صعوبات بعض الناس ترجع إلى شدة ذكائهم . فقد يغرق تلاميذ المدارس فى المشاكسة ، وفى معاكسة مدرسيهم بسبب سهولة العمل المدرسى بالنسبة لهم . وقد ينساقون — خارج المدرسة — إلى أوجه نشاط غير مرغوب فيها ، نظراً لأن عملهم أو بيئتهم لا تسمح لهم بمنفذ لذكائهم .

ومع ذلك فان خبرتنا فى هذه المسألة تتفق وخبرة برت العظيمة وهو يقول « ليس الذكاء الشديد هو السبب الوحيد فى جرائم الأحداث . ولم أجد الفرصة — فى أى حالة من الحالات — التى تسمح لى بأن أدخل الذكاء تحت أحد العوامل العظيمة المسببة للجريمة . وحينما يلعب الذكاء دوراً ثانويا تجد أن المشكلة تنشأ عن الموقف العدائى الذى قد يؤدى الذكاء إلى إحداث جزء منه — فتنشأ المشكلة عن التفاوت بين ذكاء الطفل وغباء والديه ، أو بين أطماعه البعيدة ومهنته المحدودة التى تسير على منوال واحد ، أو بين فقره المدقع وثروة زملائه الذين رفعته مواهبه إلى العيش وسطهم . وعلى وجه العموم يمكننا أن نضيف أيضاً العامل المزاجى — كشدة بعض الغرائز أو عنف الإنفعالات الداخلية — الذى يستعجل الانفجار الأخير . وفى

هذه الحالة الأخيرة نجد أن الذكاء يوحى بالوسيلة التى ترتكب بها الجريمة أكثر مما يدفع إليها [١].

التوجيه المهنى والاختيار

وتستخدم مقاييس الذكاء فى التوجيه المهنى والاختيار أيضاً . فاذا أريد توجيه شخص ما توجيهاً مهنياً ، فاننا نختبره اختباراً عقلياً وجسمانياً ، ثم ننصح له بالمهن التى تناسبه ، ونبين له المهنة التى لا تناسبه . ومن الواضح أن من المهم فى هذه الحالة معرفة درجة ذكائه ، ولكن من الطبيعى أن الذكاء وحده ليس هو الصفة الوحيدة التى لها أهمية مهنية . فالقدرات الخاصة أيضاً تؤثر على نجاح الفرد ، ويجب أن ندخلها فى اعتباراتنا ، ثم إن الذكاء ليس هو العامل الذى يؤثر فى النجاح باستمرار . فقد حصل أحد الأشخاص على مرتب ضخم فى الأعمال التجارية رغم أن مرتبته المئوية فى إحدى اختبارات الذكاء كانت أقل من المرتبة المئوية العاشرة [٢] . ومع ذلك فالذكاء يدخل فى جميع الأعمال ، حتى فى هذه الأعمال التى لا يلعب فيها دوراً بارزاً . ومن المرغوب فيه أن يكون الفرد على القدر الذى يتطلبه عمله من الذكاء . فاذا كان على حظ ضئيل منه ، فلن يستطيع أن ينافس غيره ، ويخشى أن ينمو لديه الشعور بالنقص المؤدى إلى اليأس ، أما إذا كان على حظ وافر منه ، فانه سوف يشعر بأنه محروم من العمل الذى يستطيع أن يقوم به .

ومن الجدير بنا هنا أن نقتبس حالة ذكرها ماكراى الذى حصل على خبرة لا مثيل لها فى التوجيه المهنى ، والذى يعتقد أن اختبار الذكاء يساعد الموجه مساعدة لا يمكن

---

(١) المصدر : السابق صفحة ٣٥٥

(٢) أنظر ماكراى : نفس المصدر صفحة ١٦٢ .

تقدير قيمتها . « عين شاب ـ حاز درجة (الماتريكيولشن) ولم يكن ينظر إليه على أن لديه أية قدرة بارزة ـ فى عمل لا يتطلب إلا أقل الكفاءات ، ولا يؤدى عادة إلى عمل أكثر ملاءمة ، فكان يشعر شعوراً غامضاً بعدم الرضاء بعمله . وساءت حالته المزاجية بعد عدة سنوات فأصبحت غير عادية . فأحضره والده إلى أحد علماء النفس بقصد تغيير وجهة نظره إلى الحياة حتى تصبح أكثر انشراحاً وليس بقصد التوجيه المهنى ، وكانت نتيجة اختبار ذكائه باهرة . إذ كان من الممكن أن نقارن درجاته بالدرجات التى يحصل عليها عادة الممتازون من الحاصلين على المؤهلات الجامعية . وقرر عالم النفس أن من المستحسن توجيهه إلى عمل أكثر اثارة لقدراته ، وأن من المحتمل أن يكتفى بهذا لعلاجه . واتبعت هذه النصيحة ، وآخر ماسمع عنه أنه يدرس للحصول على درجة جامعية فى كامبريدج وأنه ـ فيما يبدو ـ ليس ناجحاً فحسب بل وسعيداً أيضاً » (١)

والإختيار المهنى هو الطريقة الفنية التى تستخدم فيها المقاييس العقلية والجسمية لاختيار أنسب الراغبين فى شغل وظيفة ما . وهنا نحتاج أيضاً إلى مقاييس الذكاء . وخاصة فيما يتعلق بالأعمال التى تكون فيها درجة الذكاء مؤهلا لا يمكن الاستغناء عنه ، وكثير من الشركات والبيوت التجارية تستخدم هذه الإختبارات كواحدة من الوسائل التى تختبر بها موظفيها الجدد . وهذا ما اتبعته معظم المصالح الحكومية ، ففى سنة ١٩٢٦ مثلا أجرى اختبار الذكاء ـ باعتبار أنه جزء من امتحان المنافسة ـ على أربعين ألفاً من المرشحين لشغل الوظائف الكتابية فى الخدمة المدنية . وقد اتضح من قوائم الدرجات المطبوعة أن اختبار الذكاء إرتبط بعمل المرشحين بصورة عامة أكثر من أى امتحان آخر أدّوْهُ .

---

(١) المصدر السابق ص ٤٥ ـ ٤٦ .

خلاصة

ومن هذا نجد أن لاختبارات الذكاء منافع جمة فهى ذات قيمة عملية ثابتة فى تشخيص الضعف العقلى ، وفى تقسيم التلاميذ ، وفى دراسة الأطفال «المعطلين» دراسة اكلينيكية ، وفى التوجيه المهنى . وقد وجد أن من الضرورى استخدام مقياس من مقاييس الذكاء الموضوعة والمقننة بطريقة علمية ، كلما استلزم الأمر قياس القدرة العقلية عند الأفراد .

ثبت بالمصطلحات الواردة فى الكتاب

Ability	قدرة
Arithmetical Ability	قدرة حسابية
Cognitive »	« ادراكية (معرفية)
Logical »	« منطقية
Mental »	« عقلية
Musical »	« موسيقية
Verbal »	« لفظية
Adjustment	تكيف
Adult	كبير — راشد
Age	عمر — سن
Chronological Age	عمر زمنى
Mental »	« عقلى
Association	ترابط — اقتران — تداعى
Associationism	مذهب الترابط
Associationists	الترابطيون
Attitude	إتجاه
Behaviour	سلوك
Behaviourism	المذهب السلوكى
Behaviourists	السلوكيون
Brain	مخ
Character	خلق
Child Guidance	إرشاد الأطفال أو توجيههم
Correlation	إرتباط
Absence of Correlation	عدم وجود إرتباط
Co-efficient of Correlation	معامل الارتباط
Negative Correlation	إرتباط سالب
Positive »	إرتباط موجب
Delinquency	انحراف — جنوح
Delinquent	منحرف — جانح
Diagnosis	تشخيص

Eduction	استنتاج
Eduction of Correlates	استنتاج المتعلقات
» » Relations	» العلاقات
Emotion	انفعال
Epiphenomenalism	مذهب عرضية الظواهر العقلية
Equation	معادلة
Tetrad Equation	معادلة رباعية
Experience	خبرة
Factor	عامل
General Factor (G. Factor)	عامل عام (العامل ع)
Group »	» طائفي
Specific Factor (S. Factor)	» خاص (العامل ن)
Feeling	شعور
Function	وظيفة
Gland	غدة
Ductless Gland	غدة صماء — لاقنوية
Guidance	إرشاد — توجيه
Child Guidance	إرشاد الأطفال أو توجيههم
Vocational »	الارشاد المهني أو التوجيه المهني
Imagination	تخيل
Instinct	غريزة
Integration	تكامل
Intelligence	ذكاء
Intelligence Quotient (=I.Q.)	نسبة الذكاء (ن . ذ .)
Introspection	تأمل باطني — إستبطان
Introspectionists	الاستبطانيون
Judgement	حكم
Memory	ذاكرة
Mental	عقلي
Mental Test	اختبار عقلي
» Ratio (= M. R.)	النسبة العقلية (ن . ع)
Mentally Defective	ضعيف العقل
Mind	العقل
Normal Curve of Probability	منحنى الاحتمال الاعتدالي

Parallelism	مذهب للوازاة
Psycho-physical Parallelism	مذهب للوازاة بين الظواهر النفسية والجسمية
Percentile	مئوى
Percentile Rank	للرتبة المئوية
Phenomenon (p. Phenomena)	ظاهرة — ظواهر
Psychiatry	علم الطب العقلى
Psychology	علم النفس
Reliability	ثبات (الاختبار)
Scale	مقياس مدرج
Selection	إختيار
Sex	جنس (الذكورة والأنوثة)
Standardization	تقنين
Statistics	علم الاحصاء
Stimulation	تأثير
Stimulus (p. Stimula)	مؤثر
Talent	موهبة
Temperament	مزاج
Test	اختبار
Group Test	اختبار جمعى
Individual »	» فردى
Mental »	» عقلى
Verbal »	» لفظى
Non-verbal »	» غير لفظى
Tetrad	رباعى
Tetrad Differences	الفروق الرباعية
» Equation	المعادلة الرباعية
Thinking	تفكير
Abstract Thinking	التفكير المجرد
Constructive »	» الانشائى أو الابداعى
Will	ارادة