((القياس والتقويم النفسي والتربوي والاجتماعي))

أ.د. عياد أسماعيل صالح

قسم الارشاد النفسي والتوجيه التربوي

كلية التربية للعلوم الانسانية–جامعة البصرة

رؤية تحليلية:

يُعد موضوع القياس والتقويم النفسي والاجتماعي والتربوي من الموضوعات الهامة التي احتلت موقعاً متميزاً في الدراسات والعلوم السلوكية والانسانية النفسية والتربوية، وذلك من خلال قياس الظواهر النفسية والتربوية وتكميمها، أي التعبير عنها بلغة كمية أي لغة الكم، لغة الاحصاء والرياضيات والارقام، بهدف الاستدلال والاستنتاج بمؤشرات دالة تُمكن صاحب القرار التربوي والاداري والسياسي من امتلاك التصور ووضوح الرؤية حول الشيء المُقاس. أما عملية التقويم، فهي عملية اتخاذ وأصدارالاحكام والقرارات المناسبة بهدف وضع الحلول والمعالجات ازاء حالة معينة، او الحفاظ على حالة معينة، واستمراريتها والارتقاء بها، وهذا

ولما كان العلم يقوم على القياس الرقمي لظواهر هذا الكون، وعلى تصنيف نتائج هذا القياس في قوانين ونظريات موجزة واضحة منطقية تفسر نتائج القياس الرقمي للملاحظات الدقيقة والتجارب العلمية. فأن القياس والتقويم النفسي والتربوي والاجتماعي يندرج وينطوي تحت أطار هذه الصورة العلمية، وضمن محدداتها ومدياتها العلمية والموضوعية، وبالحالة التي تتوضح من خلالها خصوصيته، وهويته العلمية المميزة له.

ويعرف **القياس** تعريفاً إجرائياً، أي (عملياً ودلالياً) بأنه "تقدير الأشياء على اختلاف أنواعها، تقديراً كمياً وفق إطار معين من المقاييس المدرجة". فالقياس علاوة على التقدير الكمي للظواهر المختلفة، هو ايضا عملية مقارنة، ومن ثم يعرف **القياس** بأنه "إعطاء تقدير كمي لشيء معين"، عن طريق مقارنته بوحدة معيارية متفق عليها، أو بأنه العملية التي يمكن أن نصف بها شيئاً وصفاً كمياً في ضوء قواعد متفق عليها.

وتعتمد عملية المقارنة على تحديد الصفة أو القدرة أو السمة المقاسة، ذلك أن نوع الصفة أو القدرة يحدد نوع المقياس الذي يصلح لقياسها، فالمقياس الذي يصلح لقياس الطول لا يصلح لقياس الوزن والذي يصلح لقياس القدرة الفنية لا يصلح لقياس القدرة الموسيقية أو اللغوية أو الميكانيكية.

وهذا يعني أن القياس عملية مقارنة شيء ما بوحدات معينة أو بكمية قياسية أو بمقدار مقنن من نفس الشيء أو الخاصية بهدف معرفة كم من الوحدات يتضمنها هذا الشيء. فنحن نقارن طولاً

بوحدات مترية، ونقارن حرارة الجو بوحدات منظمة من التمدد الذي يحدث للزئبق في الترمومتر نتيجة للحرارة، ونقارن بين سلوك شخص ما وعينة من السلوك السائد في المجتمع.

ومن العريف السابق للقياس يمكن تحديد عناصره بأنها:

١-خصائص يتم التعبير عنها تعبيراً كمياً.

٢-وحدة معينة ذات قيمة رقمية ثابتة نستخدمها للتعبير الكمي عما نريد قياسه.

٣-مقارنة ما يراد قياسه بالوحدة المستخدمة لمعرفة عدد الوحدات التي تعبر عن الخاصية المقاسة، وتكون هذه المقارنة وفقاً لقواعد معينة.

ويعد قياس السلوك الإنساني وسيلة لفهم الإنسان كفرد وكعضو في المجتمع، فهو الوسيلة التي يمكن عن طريقها معرفة خصائص الأشخاص الذين يتعاملون معها، من حيث قدراتهم وميولهم وإنجازاتهم وما يمكن لهم أن ينجزوه، إلى غير ذلك من الصفات.

مجالات القياس النفسي:

يمكن تقسيم عملية القياس بشكل عام إلى ثلاثة مجالات:

١-مجال التنظيم المعرفي:

وهي مقاييس القدرات والاستعدادات، وهذه تنقسم إلى مقاييس الاستعداد ومقاييس التحصيل ومقاييس الذكاء ومقاييس القدرات. ويقصد بالاستعداد ما يمكن للمرء أن يتعلمه، أما القدرة أو التحصيل فيقصد بها ما تعلمه الفرد فعلاً. فإذا كان الغرض هو التنبؤ بما يمكن للفرد أن يتعلمه في المستقبل يكون هدفنا هو قياس الاستعداد، أما إذا كان الغرض هو قياس التحصيل فإن اهتمامنا يكون بما استطاع الفرد تعلمه.

٢-مجال التنظيم الانفعالي:

وهي مقاييس الشخصية، وغالباً ما تهتم هذه المقاييس بمقياس السلوك الظاهر، أي أن اهتمامنا موجه إلى ما يقوم به الفرد، فالاختبار يهتم دائماً بما يفعله الشخص، ونوع الإجابات التي يختارها، وماذا يقول هكذا فأفعاله في مادة الدراسة الأساسية، والهدف من ذلك معرفة أنواع السلوك التي يحتمل أن يقوم بها الفرد في موقف معين، والتنبؤ بما يمكن له أن يفعله في المستقبل.

٣-مجال التنظيم الحركي:

وتهتم بقياس المهارات الحركية لدى الأفراد، ومن هذه المقاييس ما يرتبط بالحركات الصادرة عن العضلات الدقيقة مثل مهارات الكتابة، وتشغيل الآلات والأجهزة، وعزف الآلات الموسيقية، ومنها ما يرتبط بالحركات الصادرة عن العضلات الكبيرة مثل الجري والقفز والقاء الأشياء.

أهداف القياس النفسي:

يمكن تحديد أهداف القياس النفسي فيما يلي:

أ- **الوصف (المسح):** حصر الإمكانيات المتوفرة في عينة من الأفراد تمهيداً لتوظيف هذه الإمكانيات على الوجه الأكمل.

ب- التشخيص: بناء على درجات التلاميذ في الاختبارات يمكن معرفة جوانب القوة والضعف لدى كل منهم.

ج- التنبؤ: بناء على فهم الأفراد ومقتضيات العمل ومتطلباته يمكن توجيه الأفراد للدراسة أو المهنة التي يكون احتمال نجاحهم فيها مرتفعاً. وبناء على الاختبارات المزاجية الشخصية يمكن التنبؤ بكيفية تصرف الأفراد في المواقف المختلفة.

الأسس العلمية للقياس النفسي:

١-يقوم القياس النفسي على ما نادى به "**ثورنديك**" في قوله: "إذا وجد شيء فإنه يوجد بمقدار، وإذا كان موجوداً بمقدار فإننا يمكن قياسه."

٢-القياس النفسي قياساً لعينة من السلوك. فعند وضع اختبار تحصيلي، فإن واضعه لا يقيس كل ما حصله التلميذ في مادة في فترة زمنية محددة، بل يختار عينة مما حصله فقط ويختبره فيه.

٣-هذه العينة من السلوك يجب أن تظهر في شكل أداءات يمكن قياسها.

٤-هذه الأداءات يجب أن توجد بدرجات متفاوتة وبمقادير مختلفة لدى الأفراد.

٥-تعتمد الفكرة الأساسية للقياس على مقارنة ما نريد قياسه بمعيار دقيق نصطلح عليه مثل معيار العمر العقلي لقياس العقل البشري بالأداء أو مقارنة الأوزان بالكيلوجرام والزمن بالساعة.

٦-تعتمد عملية المقارنة على تحديد الصفة أو الخاصية -(X) القدرة- السمة لتحديد نوع المقياس الصالح لقياسها.

خصائص القياس النفسي:

يتميز القياس النفسي بمجموعة من الخصائص العامة أهمها:

١-القياس النفسي هو تقدير كمي لبعد من أبعاد السلوك، فنحن باستخدامنا للقياس النفسي نحصل على درجات تعبر عن مستوى التلاميذ في التحصيل أو القدرات العقلية أو غيرها من الصفات، فالتقدير الكمي شرط ضروري، وإلا لمى سمي بقياس، وهو في ذلك يشترك مع سائر أنواع القياس الأخرى.

٢-لا يكون للدرجة التي يحصل عليها الفرد على الاختبار النفسي معنى في ذاتها، بل لابد من مقارنتها بمعيار يكسبها معنى تفهم في إطاره. والمعيار الأساسي للحكم مستمد من الخاصية ذاتها. فما معنى القول بأن نسبة ذكاء طفل هي (١٠٠). وأن الدرجة في ذاتها ليست لها معنى، ولكن لكي يكون لها معنى لابد من مقارنتها بمعيار (أساسي للحكم) مستمد من طبيعة الذكاء وتوزيعه. وبذلك يمكن تحديد مستوى ذكاء الفرد.

٣-القياس النفسي قياس غير مباشر فنحن لا نستطيع قياس الذكاء أو التحصيل أو أي صفة نفسية أخرى بطريقة مباشرة مثلما نقيس طول الأفراد أو وزنهم. ويشبه القياس النفسي في ذلك قياس بعض الظواهر الطبيعية؛ مثل قياس الحرارة، فنحن لا نقيس الحرارة إلا عن طريق أثرها على عمود من الزئبق أي نقيسها بطريق غير مباشر.

٤-القياس النفسي قياس نسبي وليس مطلقاً، وذلك نتيجة لعدم وجود الصفر المطلق المعروف في القياس المادي. فالمعايير التي نستخدمها في القياس النفسي مستمدة من السلوك الملاحظ لجماعة معينة من الأفراد تحت ظروف معينة. وهذا يعني أن معنى تفسير الدرجة التي يحصل عليها الفرد في أي اختبار نفسي لا يتم إلا بمقارنتها بالمعايير المستمدة من الجماعة التي ينتمي إليها الفرد.

٥-توجد أخطاء في القياس النفسي شأنه في ذلك شأن القياس في أي ميدان من ميادين العلوم الطبيعية، وهذا الأخطاء قد ترجع إلى الفاحصين أو أدوات القياس أو عدم الاتفاق حول ما يقاس.

٦-القياس النفسي مجرد وسيلة، وليس غاية في حد ذاته، فهو مفيد بالقدر الذي يساعد به المدرسين والمرشدين والمديرين وغيرهم على تحسين أعمالهم وتطويرها، وبالقدر الذي يساعد به على فهم السلوك الإنساني.

٧-القياس النفسي عزل للخصائص والسمات. فالسمات لا توجد بمعزل بعضها عن بعض في الطبيعة بل توجد متشابكة متداخلة. فالذكاء يتداخل مع النضج الاجتماعي والتحصيل الدراسي والنضج الجسمي وغير ذلك. وبالتالي فلقياس الذكاء لابد من عزله عن غيره من السمات بحيث تكون التقديرات التي نصل إليها دقيقة في تعبيرها الكمي عن الذكاء دون غيره من السمات.

٨-لا توجد وحدة قياس واحدة معينة ثابتة القيمة متفق عليها تستخدم في قياس السمات المختلفة. فجميع الأطوال تقاس باستخدام السنتيمتر كوحدة للقياس، وجميع الأوزان تقاس باستخدام الجرام كوحدة للقياس. ويمكن ألا تستخدم جميع اختبارات الذكاء وحدة معينة ثابتة القيمة. فقد تكون الوحدة الأشهر هي عدد النقاط التي يحصل عليها المفحوص وفقاً لقواعد معينة. وعدم الاتفاق على وحدة معينة للقياس يزيد من نسبية القياس النفسي من ناحية، ومن ناحية أخرى لا يساعد على مقارنة أداء فرد واحد على اختبارين مختلفين مقارنة دقيقة مباشرة ذكاء الطفل كما يقاس باختبار وكسلر، وذكاؤه كما يقاس باختبار كاتل للذكاء.

٩-القياس النفسي أقل دقة من قياس الظواهر الطبيعية. وهذا معناه أننا لو قسنا ذكاء شخص ما ثم قسنا ذكاءه مرة أخرى بعد أسبوعين لما حصلنا على نفس الدرجة بل نحصل على درجة قريبة من الدرجة الأولى. إلا أن ذلك لا يحدث في قياس الظواهر الطبيعية. فلم يحدث (في الظروف الطبيعية) أن تجمد الماء فوق الصفر أو تحت درجة (١٠٠) مهما كررنا عملية القياس. إن ذلك يرجع إلى أن الظاهرة النفسية تتأثر بالعديد من العوامل التي قد لا يمكن التحكم فيها مهما يستحيل معه الحصول على نفس التقدير عند قياسها أكثر من مرة. فعند قياس ذكاء الشخص للمرة الثانية يكون لألفته بالاختبار ودافعيته وعلاقته بالفاحص وظروفه الصحية وغير ذلك من العوامل التي تؤثر في أدائه على الاختبار. ولذلك يسعى مصممو أساليب القياس إلى أن يتوفر في أدواتهم خصائص معينة حتى يمكن تحقيق أقصى درجة من الدقة في أدواتهم (شروط الاختبار الجيد).

مما سبق يتضح أنه عندما نصبح في موقف يطلب فيه قرار بالنسبة لفرد ما، وذلك للحسم في تشكيل مستقبله أو تحديد مصيره، فإن للاختبارات النفسية دوراً هاماً للغاية، ويجب أن لا يكون أبداً الدور الوحيد أو الحاسم، فلابد أن نتذكر أن هناك معايير للمجتمع، تختلف من مجتمع لآخر، وأن هناك حدوداً لثبات المقاييس، وأن صدق المقاييس ليس حاسماً وقاطعاً في كل المجالات وكل هذه الأمور تجعلنا لا نستخدم القرار الذي ينبني على نتائج مقياس واحد أو حتى عدد من المقاييس باعتباره قرار حاسم لا يأتيه الشك أو الباطل.

أهمية القياس النفسي:

يمكن تلخيص أهمية القياس في العلوم النفسية والتربوية في النواحي الآتية:

١- المفاضلة بين التلاميذ عند الالتحاق بالمدارس في بداية المراحل الدراسية المختلفة، حيث تجرى بعض الاختبارات والمقاييس للتأكد من صلاحية التلاميذ للسير بنجاح في المراحل الدراسية التالية، الأمر الذي يعتمد على القيمة التنبؤية للاختبارات والمقاييس العقلية.

٢- من حيث القدرة على متابعة الدراسة، حيث تخصص فصول معينة للتلاميذ المتفوقين والأقوياء، وتخصص فصول أخرى للمتوسطين وفصول للضعاف، حتى يمكن أن تسير كل مجموعة في الدراسة بالسرعة المناسبة لها.

٣-اكتشاف حالات التأخر الدراسي وبحث عوامله وأسبابه العقلية أو التحصيلية بحيث يكون للاختبارات والمقاييس قيمة شخصية، وفي هذه الحالات يمكن التعرف على مواطن الضعف عند كل تلميذ وإعطائه الدراسة العلاجية المناسبة بما يضمن عدم تراكم التخلف وبما يساعد على استرداد الثقة لنفس كل تلميذ.

٤-تستخدم المقاييس والاختبارات العقلية في عملية التوجيه والإرشاد النفسي للتلاميذ أثناء سيرهم الدراسي بما يساعد على حل المشكلات الشخصية للتلاميذ ومعاونتهم في التغلب على الاضطرابات النفسية بالكشف عن أسبابها ووسائل علاجها.

ويتضمن الإرشاد النفسي مساعد التلميذ على اختيار ما يناسبه من الدراسات عندما يصادف مواقف الاختيار سواء عند التوجيه للدراسات النظرية أو العملية، أو التوجيه للدراسات العلمية أو الأدبية، وكذلك عند اختيار الطريق المناسب في الدراسات الجامعية والمعاهد العليا.

٥- اكتشاف حالات التخلف العقلي عند بداية المرحلة الأولى للتعليم، فهناك فئة من الأطفال يولدون وهم على قدر ضئيل من الذكاء بحيث لا يستطيعون السير في التعليم العادي بنجاح، ومن الأفضل لهؤلاء المعروفين بضعف العقول أن يتجهوا لمعاهد خاصة تنظم لهم فيها دراسات تناسبهم.

٦- اكتشاف حالات العباقرة والموهوبين في الذكاء والقدرات العقلية الخاصة، فهؤلاء يعتبرون **ثروة** بشرية ينبغي الاهتمام بها والعمل على رعايتها. وتفيد الاختبارات في التأكد من وجود التفوق في الذكاء والاستعداد بحيث نعمل على إزالة العوائق بما يضمن استمرار التفوق والانتفاع بالطاقة العقلية إلى أقصى حك ممكن.

الاختبارات النفسية والتربوية والاجتماعية:

الاختبارات بصورة عامة هي احدى ادوات القياس النفسي والتربوي والاجتماعي، وهي المستوى المتقدم من ادوات القياس النفسي مقارنة مع المقاييس والاستبيانات، اذ يتطلب استخدامها معرفة ومقدرة في كيفية اعداد الاختبار وتطبيقه، واستخلاص النتائج او الدرجات من خلاله، وتفسير الدرجة واصدار الاحكام من خلاله.

وبصورة عامة، فأن الاختبار هو أي اجراء او عمل او اداء يقوم به معلم او مدرس المادة بهدف قياس او تشخيص او تقدير عمل ما لغرض الوصول الى هدف او نتيجة معينة ومحددة.

وفي العملية التربوية، عادة ما نستخدم الاختبارات التربوية والتحصيلية التي تقيس مستوى ومقدار التحصيل الدراسي او المدرسي الامر الذي مهد لأطلاق اسم الاختبارات التحصيلية، او اختبارات التحصيل الدراسي .

وتقسم هذه الاختبارات عادة الى انواع اهمها الاختبارات التحريرية، والاختبارات الشفوية، والاختبارات العملية الاجرائية، او الادائية.

وعادة ما تحقق الاختبارات التحصيلية مجموعة من الاهداف، أهمها هو ما يلي:

١- انها تحقق الاهداف التربوية العامة المستمدة من الفلسفة السياسية السائدة للدولة والمجتمع.
٢- انها تحقق رغبة الطالب واسرة الطالب في معرفة المستوى الدراسي الذي وصل اليه ابنائهم.
٣- انها تحقق رغبة المؤسسة التربوية (المدرسة، المعهد، الجامعة) في معرفة المستوى الدراسي الذي وصل اليه طلابها.
٤- أنها تحقق رغبة معلم او مدرس المادة في معرفة المستوى الدراسي الذي وصل البه طلابه، فضلا عن كونها المؤشر لقياس مدى كفاءته المهنية.
٥- انها احدى ادوات قياس اقتصاديات التعليم في كلفة جوانبها ومجالاتها، وخاصة كلفة اعداد التلميذ وكلفة اعداد المعلمين والمدرسيون ، والابنية المدرسية والمناهج الدراسية، ومن خلال مؤشرات ونسب النجاح والرسوب والتسرب، والهدر والفاقد التعليمي.
٦- انها الاداة الوحيدة التي يتقرر من خلالها نجاح الطالب وانتقاله الى مرحلة دراسية اعلى، أو صف دراسي اعلى، او فشله وعدم انتقاله لمرحلة او صف دراسي اعلى.
٧- انها تجعل الطالب على اتصال وثيق وتماس مباشر مع مادته الدراسية ومنهجه الدراسي.
٨- أنها تعمل على تكوين وتثبيت المهارات والعادات الدراسية، والميول والاتجاهات القرائية والمعرفية السليمة والصحيحة.

وإذا ما تناولنا هذه الاختبارات بشيء من التفصيل، فأننا نتمكن من تقسيمها الى الانواع الاتية:

١-الاختبارات التحصيلية التحريرية، وتقسم الى نوعين هما:

أ-الاختبارات التحصيلية التحريرية المقالية.

ب-الاختبارات التحصيلية التحريرية الموضوعية.

٢- الاختبارات الشفوية.

٣-الاختبارات العملية الاجرائية أو الادائية.

ولكل نوع من هذه الانواع اشتراطاته ومتطلباته من ناحية الاعداد والتطبيق والاهداف التي يحققها،

أ.د. عياد أسماعيل صالح

قسم الارشاد النفسي في٢٠٢١/٩/١٣

جامعة البصرة–كلية التربية للعلوم الانسانية