

الفصل الخامس: القياس

1. مقدمة:

من السهل أن نقيس الأبعاد الخاصة بالأشياء المادية، فوحدات القياس مثل المتر و السنتيمتر و البوصة و القدم و غيرها يمكن أن تستخدم في قياس الأبعاد الخاصة بهذه الأشياء المادية. و المشكلة التي تواجه من يقوم بالقياس في هذا الصدد هي مجرد أن يقرر أي وحدات القياس سوف يستخدم، هي نفس مشكلة الباحث في التسويق، حيث يوجد أمامه عدد من وحدات القياس و يكون عليه أن يختار بين البدائل المتاحة من هذه الوحدات، غير أن المقارنة بين المقاييس في مجال التسويق تعد عملية صعبة للغاية.

2. ماذا تقيس؟

إن أول سؤال لا بد أن يجيب عليه الباحث في ميدان بحوث التسويق هو "ما الذي نرغب في قياسه؟" حيث إن التعريف الخاص بالمشكلة و الذي استند إلى بعض البحوث الاستطلاعية أو إلى بعض الحكم و التقدير من قبل رجال الإدارة لا بد و أن يشير إلى ماهية الظاهرة أو المفهوم الذي نرغب في قياسه و التعرف عليه، حيث قد يكون هذا المفهوم مثلا متمثلا في أداء رجال البيع، أو في الاتجاهات أو الرضا أو غيره من المفاهيم المختلفة الأخرى.

على الرغم من ذلك فإن التعريف الدقيق و المحكم للمفهوم موضوع الدراسة يتطلب بالضرورة القيام بوصف كيف ستتم عملية قياس هذا المفهوم، و تظهر المشكلة هنا في أن أغلب المفاهيم التسويقية المطلوب التعامل معها لها أكثر من طريقة لقياسها.

فعلى سبيل لو أننا نجري بحثا يهدف إلى تحديد تلك العوامل التي تؤثر في رجال البيع فإن مفهوم الأداء لا بد من تعريفه إجرائيا أي الإجراءات الخاصة بقياس المتغير، و المشكلة أن هناك أكثر من طريقة لقياس مفهوم أداء رجل البيع، فقد يتم القياس عن طريق حجم المبيعات مقاسا بالعملات النقدية أو بعدد الوحدات المباعة الكلية أو بصافي المبيعات، أو عدد العملاء الجدد.....

كذلك يتطلب القياس الصحيح و الدقيق للمفاهيم أن يتم تحديد ووضع أرقام أو درجات محددة و دقيقة لعدد من الخصائص الخاصة بالأفراد و الأشياء، و الهدف الرئيسي من هذه العملية هو أن يتم التعرف على بعض المعلومات الخاصة بالمتغير الذي يتم قياسه، و من ثم فإن السؤال الأساسي في القياس هو على أي أسس سيتم وضع أو تحديد درجات أو أرقام للمفهوم موضع القياس؟

3. التعريف المفاهيمي:

قبل أن نبدأ عملية القياس فإن الباحث عليه أن يعرف كافة المفاهيم المتعلقة بمشكلة الدراسة، و في هذا الصدد فإن هناك مجموعة من المفاهيم الواضحة و المحددة مثل السن أو جنس الفرد أو عدد الأطفال أو الحالة الاجتماعية و غيرها.

و مثل هذه المفاهيم لا تثير إلا مشكلات محدودة جدا في تعريفها أو عملية قياسها، و لكن في المقابل يجد الباحث مجموعة أخرى من المفاهيم التي تتصف بالتجريد مثل مفاهيم الولاء للعلامة و الشخصية و غيرها، و مثل هذه المفاهيم المجردة تثير مشكلات كبيرة في قياسها.

4.التعريف الإجرائي:

من المستحيل أن يتم قياس المفاهيم المجردة من دون أن يضع لها الباحث تعريفا إجرائيا، فمثلا نجد أن مفهوما مثل مفهوم وعي الفرد بالجوانب الصحية في منتجات الأغذية هو مفهوم لا يمكن أن يظهر إلا إذا شاهدنا عمليا أحد الأفراد يقوم بقراءة البيان الملصق على غلاف المنتج ليعرف مكوناته الغذائية. و التعريف الإجرائي هو الذي يحدد تلك الأنشطة أو العمليات أو الإجراءات اللازمة لقياس مفهوم معين، فهذا التعريف هو الذي يحدد ما الذي ينبغي على الباحث أن يقوم به حتى يمكنه قياس المفهوم موضع البحث.

5.قواعد القياس:

من المعروف أن القاعدة ما هي إلا مرشد يعطي لنا بعض التعليمات الخاصة بما ينبغي أن نؤديه، احد أمثلة قواعد القياس قد يكون كالتالي: قم بإعطاء الأفراد رقما محددًا من بين الأرقام من 1 إلى 7 و ذلك وفقا لدرجة ولائه للعلامة، فلو أن الفرد ذوي الولاء شديد جدا للعلامة عليك أن تعطيه الرقم 7 أما إذا كان الفرد متأرجحا بشدة بين العلامات دون أن يكون له ولاء لأي علامة فقم بإعطائه الرقم 1، و الواقع أن التعريف الإجرائي يساعد الباحث في تحديد تلك القواعد الخاصة بإعطاء الأرقام للظاهرة المطلوب قياسها، كذلك إذا كانت إحدى الدراسات تهتم بمعرفة هل استخدم الأفراد علامة معينة من عدمه بدلا من دراسة خبرة الفرد مع العلامة فإنه يمكن بسهولة وضع رقم صفر لغير المستخدم، ورقم واحد للمستخدم.

يمكننا أن نعرف المقياس كالتالي: 'مجموعة من البنود التي يتم ترتيبها بشكل متزايد و ذلك وفقا للقيمة أو الحجم و التي يمكن أن يتم وضع عنصر معين في المكان الذي يعكس قيمته أو حجمه. و في عالم التسويق فإنه يوجد أنواع متعددة من نظم المقاييس أو إعطاء الأرقام، و لكن من الناحية التقليدية فقط يمكن تقسيم المقاييس المستخدمة في القياس على أساس العمليات و المقارنات الحسابية التي يسمح لكل مقياس، ووفقا لهذا الأساس يتم تقسيم المقاييس إلى أربعة أنواع: المقاييس الاسمية، المقاييس الرتبية (الترتيبية)، و المقاييس الفاصلية، و المقاييس النسبية.

6.أنواع المقاييس:

1.6 المقاييس الاسمية(القياس الاسمي أو الوصفي):

ووفقا لهذا المقياس فإن الأرقام (أو حتى الحروف الهجائية) يمكن أن تستخدم لمجرد التعريف (أو التحديد) أو التصنيف فهي مجرد بطاقة تميز شيئا أو فردا عن الأشياء الأخرى أو باقي الأفراد، فهي مجرد مقاييس تسمية فقط، معنى ذلك انه لا يمكن لأحد أن يقارن بين الأرقام و يستنتج منها أن الرقم الأكبر أفضل من الرقم الأصغر في الخاصية التي يتم قياسها.

2.6 المقاييس الرتبية (المقياس الترتيبي):

المقياس الرتبي يقوم بترتيب الأشياء أو البدائل ترتيبا يعتمد على عملية المقارنة و العلاقة الترتيبية، بمعنى أن شيء قد يكون اكبر من شيء آخر، أي أن هناك علاقة ترتيبية بين الأشياء. و في مجال التسويق عندما يسأل المستهلك أن يقوم بوضع ترتيب للمتاجر التي يفضل التسوق فيها من مجموعة المتاجر المتاحة فإنه يقوم بإعطاء قيم رتبية لمفهوم التفضيل.

و في الواقع العملي فان هناك نسبة كبيرة من بحوث التسويق تستخدم هذا المستوى من القياس حيث يتم تطبيقه بغرض الحصول على البيانات المتعلقة بتفضيلات المستهلكين و مستوى رضائهم و غيرها، و اتجاهات المستهلكين نحو علامة معينة أو منفذ توزيع معين.

في ظل القياس الترتيبي يمكن استخدام أساليب إحصائية معينة فقط مثل المنوال و الوسيط، و لا يمكن استخدام الوسيط الحسابي، و من الممكن استخدام الوسيط الحسابي إذا افترض الباحث أن مستوى القياس يميل إلى القياس الخاص بالمرحل أو الفئات و ذلك كما في حالة الاتجاهات، كما يمكن استخدام تحليل التباين و أسلوب الارتباط الترتيبي لسيرمان لاختبار الفروض الخاصة بالبيانات التي تخضع لمثل هذا النوع من القياس، و ذلك باعتبارها أساليب إحصائية استنتاجية.

3.6 المقياس الفاصلي:

المقياس الفاصلي هو مقياس لا يقوم بعملية الترتيب فقط و لكنه أيضا يقوم بقياس الترتيب في صورة وحدات ذات مسافات متساوية. و يتصف أيضا بصفة أخرى و هي أن موضع الصفر الذي تبدأ منه عملية القياس هو أمر حكمي و ليس فعلي أو حقيقي، بمعنى أنه ليس صفرا حقيقيا و لكنه صفر افتراضي. و في مجال التسويق، يفرض أن أحد الباحثين قد استخدم مقياسا فاصليا لقياس الاتجاهات الخاصة بالأفراد، إن كل ما يستطيع الباحث أن يقوله من وراء استخدام هذا المقياس هو أن هناك فروقا في متوسطات الخصائص موضع القياس و المرتبطة بالاتجاه. و لكن لا يستطيع أن يستنبط التغير الذي يحدث في الاتجاه عبر الزمن إذا ما كان تصميم دراسته من الدراسات التي تغطي عدة فترات زمنية متعاقبة.

4.6 المقياس النسبي:

عندما نقول أن أحد الأفراد يزن ضعف احد الأفراد الآخرين فإننا نتحدث في هذه الحالة عن المقياس النسبي، و يتميز هذا النوع من المقاييس باحتوائه على صفر حقيقي أي قيم مطلقة و ليس نسبية كما هو الحال مع المقاييس الفاصلية، كما أن له أيضا فواصل متساوية. و الصفر الحقيقي يعني عدم وجود الشيء موضع القياس أو غيابه كلية، فعندما تقول أن رصيدي في البنك أصبح صفرا فانك تعني بالفعل عدم وجود نقود لديك في البنك، و عادة ما يستخدم المقياس النسبي في التعامل مع دراسات التسويق المتعلقة بدراسة قنوات التوزيع حيث يتم قياس بعض الخصائص مثل الوزن المسافة بشكل نسبي، و لكن بصفة عامة فان معظم البحوث التسويقية في المجال السلوكي (سلوك المستهلك) تستخدم المقاييس الفاصلية.

7. أنواع المقاييس التي تستخدم لقياس اتجاهات و آراء و تفضيلات المستهلكين:

1.7 المجموعة الأولى: المقاييس الترتيبية

1.1.7 المقاييس الترتيبية المطلقة:

عند استخدام المقاييس الترتيبية فإن الفرد المستجيب يطلب منه وضع ترتيب لخصائص منتج معين وفقا لرأيه الشخصي و لكنه لا يمنح أي معايير يستخدمها في عملية الترتيب.

فهنا شاذا سأل المستهلك أن يقوم بترتيب منتج معين فإنه يقوم بترتيبه باستخدام أي معايير يرغب هو في استخدامها، فقد يستخدم الفرد معايير الجودة مثل قوة التحمل، الصلابة، العمر الزمني للمنتج، و هو حر في اختيار هذه المعايير، كذلك لا يوفر الباحث للمستجيب أي نقطة مقارنة فلا توجد نقطة مقارنة في هذه الأسئلة.

2.1.7 المقاييس الترتيبية النسبية:

في هذه الحالة يقوم الباحث بتزويد المستجيب ببعض المعايير التي يمكن أن يستخدمها في عملية الترتيب للمنتج أو الخاصية في المنتج المطلوب ترتيبها، و لتوفير هذه المعايير يمكن أن يعطى للمستجيب نقطة للمقارنة يستخدمها في عملية الترتيب ، فمثلا يمكن إعطاء المستجيب منتجا مثاليا كنقطة لمقارنة المنتجات الأخرى محل الدراسة، أو يعطى له منتج يمثل متوسط كنقطة للمقارنة و هكذا.

2.7 المجموعة الثانية: مقاييس الاتجاهات:

إن مقاييس الاتجاهات ما هي إلا مجموعة من المقاييس الترتيبية و التي تم تجميعها و تصميمها بطريقة تمكن الباحث من قياس اتجاهات الأفراد نحو شيء معين، و الاتجاه ما هو إلا استعداد الفرد المسبق للاستجابة بطريقة تتسم بالاتساق نحو شيء محدد أو موضوع معين. و عادة ما يقوم الباحث بعملية التجميع للدرجات التي حصل عليها الفرد على مختلف المقاييس لمعرفة مقدار الاتجاه، و من أكثر أنواع المقاييس الترتيبية استخداما في قياس الاتجاهات مقياس الصفات المتميزة و مقياس ليكرت.

1.2.7 مقياس الصفات المتميزة:

و يعد من أكثر المقاييس استخداما عندما يرغب الباحث في معرفة اتجاهات المستهلكين، و يعتمد على أن يقوم المستجيب بترتيب الشيء أو الموضوع محل الاتجاه على عدد من الاستجابات عادة ما تكون 7 استجابات و ذلك فيما يتعلق بخصائص معينة للشيء أو الموضوع محل الاتجاه.

2.2.7 مقياس ليكرت:

و هو مقياس شائع الاستخدام ووفقا لهذا المقياس فإنه عادة ما يطلب من الفرد إبداء درجة موافقته على مجموعة من العبارات التي تتعلق بالاتجاه نحو الشيء المطلوب معرفة الاتجاه نحوه.

3.7 المجموعة الثالثة: المقاييس المستمدة رياضيا

هناك عدد من الأساليب الرياضية و التي يمكن أن تستخدم بغرض قياس اتجاهات و آراء و تفضيلات المستهلك و لعل من أشهر هذه الأساليب : أسلوب المقياس المتعدد الأبعاد، و مقياس التحليل المشترك، و حيث أن نطاق هذا الكتاب يخرج عن عرض هذه المقاييس فإننا سوف نحيل القارئ في هذه النقطة إلى مراجع أخرى.

8. ثبات المقياس:

و هو درجة خلو المقياس من الأخطاء و بالتالي فهو يؤدي إلى الحصول على نفس النتائج أو نتائج متوافقة في كل مرة يتم فيها إعادة القياس. فمثلا لو أن هناك شخص قام بوزن نفسه على ميزان معين ووجد أن وزنه

يبلغ 90 كلغ ثم أعاد الوزن مرة أخرى على نفس الميزان فوجد أن وزنه أيضا 90 كلغ، فيمكن القول أن الميزان يتصف بمعيار الثبات. و يمكن تقييم درجة ثبات المقياس بإحدى الطريقتين:

▪ طريقة مدى تكرارية النتائج عند إعادة القياس:

يتم قياس مدى تكرارية النتائج للمقياس باستخدام المقياس لقياس مفهوم أو متغير معين بين أفراد العينة ثم إعادة القياس مرة أخرى لنفس الأفراد في فترة زمنية لاحقة و يطلق على ذلك طريقة إعادة الاختبار، فإذا تم الحصول على نتائج متشابهة لنتائج القياس الأول مع افتراض ثبات الظروف فإنه يمكن الحكم على المقياس بالثبات، و إذا تم الحصول على نتائج مختلفة يمكن الحكم على المقياس بأنه غير ثابت.

▪ طريقة مدى توافق أو تجانس محتويات المقياس:

يقصد به تقييم درجة التوافق أو التجانس بين الأسئلة في استمارة الاستقصاء، فعلي سبيل المثال قد يتطلب الأمر لقياس اتجاهات الأفراد نحو موضوع معين توجيه أسئلة متشابهة و لكنها ليست متطابقة حول هذا الموضوع، و لقياس هذا التوافق أو التجانس بين الأسئلة.

يتم تجزئة الأسئلة إلى نصفين (و قد يتم ذلك عن طريق أخذ الأسئلة ذات الأرقام الفردية في جزء و الأسئلة ذات الأرقام الزوجية في جزء آخر، ثم يقوم الباحث بتوجيه أسئلة احد الجزئين إلى أفراد العينة ثم توجيه أسئلة الجزء الثاني إلى أفراد العينة أيضا، ثم يقوم بعد ذلك بقياس درجة الارتباط بين إجابات الأفراد على كل جزء و تسمى هذه الطريقة طريقة تجزئة المقياس إلى نصفين.

9. صدق المقياس:

المقياس الصادق هو القياس الذي يقيس بالفعل الشيء الذي ترغب في قياسه، فمثلا لو أرادت إحدى الشركات أن تقيس استعداد المستهلكين لشراء سلعة س، و قامت بتوجيه السؤال التالي: هل تفضل السلعة س عن السلع المنافسة، فإن هذا السؤال لا يتصف بالصدق في القياس لأن تفضيل الشخص لسلعة معينة لا يعني بالضرورة أن هذا الشخص سوف يقوم بشرائها.

إن معيار الصدق يشير إلى صحة القياس في قياس ما يرغب الباحث في قياسه، فإذا كان المقياس لا يقيس المفهوم أو المتغير المقصود فسوف يترتب على ذلك مشاكل كثيرة و لن يؤدي تحقيق الهدف من البحث. و يمكن للباحث التثبت من صحة محتوى القياس من خلال إجماع المختصين و ذوي الخبرة في بحوث التسويق على الحكم بان المقياس يقيس المتغير المفهوم الذي يرغب الباحث في قياسه.

10. معيار حساسية:

تشير حساسية المقياس إلى قدرته على دقة قياس التباين في الإجابات و تتحدد حساسية المقياس بمدى قدرته على إتاحة الفرصة للفرد بان يعطي الإجابة التي تعكس رأيه الفعلي.

فمثلا لو أن هناك مقياسا يسمح للفرد بالاختيار بين إجابتين هما موافق أو غير موافق، فان ذلك لا يعكس الموقف الحقيقي لبعض الأفراد إذا كانوا محايدين، و عليه فان مقياسا يحتوي على الإجابات التالية: (أوافق بشدة، أوافق، محايد، غير موافق، غير موافق تماما)، هو مقياس أكثر حساسية من المقياس الذي يحتوي على بديلين فقط.