

تحديد حجم ونوع عينة الدراسة

بعد تحديد مشكلة البحث تحديداً دقيقاً، وتحديد نوع البيانات المطلوبة لحل المشكلة، والمنهج المناسب لجمع هذه البيانات، وإذا ما تم الاعتماد على طريقة الإستقصاء في جمع البيانات كونها الشائعة اليوم في البحوث الإجتماعية بشكل عام وبحوث التسويق بشكل خاص، فذلك يتطلب تحديد مجتمع الدراسة، ومنه عينة الدراسة بدقة وموضوعية، والعينة هي الجزء من مجتمع البحث والدراسة والتي تحمل الخصائص العامة للمجتمع، كما هي عبارة عن مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة، يتم إختيارها بطريقة معينة ليتم إجراء الدراسة عليها، ومن ثمة إستخدام نتائجها وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي، وبالنسبة لمفردة العينة فهي العنصر الذي يتم إختياره ضمن العينة.

واقعيًا فإن تطبيق الدراسة على كامل أفراد المجتمع يحقق أفضل النتائج وأكثر قابلية للتعميم، إلا أن هناك العديد من الأسباب تدفع الأبحاث إلى الإعتماد على أسلوب العينة بدلا من إجراء الدراسة على كافة مجتمع الدراسة الأصلي ومن ذلك نذكر:

- عدم إمكانية إجراء الدراسة على كامل عناصر المجتمع الأصلي: ففي بعض البحوث فإجراءاتها على كافة عناصر المجتمع لا يحقق المبتغى المنشود، فالمتطلب منها هو إجرائها على عينة منه لها خصائص وصفات محددة.

- صعوبة حصر كافة عناصر المجتمع الأصلي: ففي بعض الدراسات فالباحث يواجه صعوبة في حصر كافة عناصر مجتمع الدراسة، أو قد تكون المعلومات سرية، ومن ذلك وضع برنامج وقائي لمستهلكي المخدرات، فالباحث يواجه هنا صعوبة في تحديد مستهلكي المخدرات.

- ارتفاع التكلفة وهدر الوقت: خاصة إذا كان مجتمع الدراسة كبير ومتباعد جغرافيا، فإن شموله بالدراسة يكلف وقتا ومالا وجهدا كثيرا من الباحث.

- متطلب أكبر فيما يخص الرقابة: ففي حالة كون مجتمع الدراسة كبيرا، فذلك يتطلب الإستعانة بأشخاص آخرين لمساعدة صاحب البحث على جمع البيانات وتحليلها.

ومن الشروط التي يجب توفرها في العينة بما يضمن دقة وموضوعية النتائج المتحصل عليها نذكر:

- أن تمثل العينة مجتمع البحث تمثيلا صادقا من حيث الصفات والخصائص والعناصر المكونة للمجتمع.

- أن تسمح عملية تحديد نوع العينة وطريقة إختيار مفردات مجتمع البحث، بحساب بعض مقاييس أخطاء المعاينة المتمثلة في الإختلافات ما بين القيم المحسوبة من العينة والقيم الممثلة للمجتمع.

- أن يتناسب نوع وحجم العينة مع الوقت والجهد والإمكانات المتاحة.

- أن تكون هناك فرص متساوية لكل مفردة في مجتمع البحث للظهور في العينة.

- أن تكون أخطاء أقل ما يمكن عند إختيار كل من نوع العينة ومفرداتها من مجتمع البحث.

- تحديد الحجم المناسب للعينة وفي الغالب يجب أن يكون حجم العينة كبير نسبياً، بما يضمن التمثيل الجيد لمجتمع البحث، وبما يمكن من تعميم النتائج بكل أريحية، حيث تعتبر عملية تحديد العينة من الأمور الأساسية التي يوليتها البحث أهمية كبيرة، ذلك أن صغر العينة قد يجعلها غير ممثلة لمجتمع الدراسة، وفي المقابل قد تكون زيادة حدم العينة مكلف بشكل كبير، كما أن هناك العديد من العوامل ذات الأثر في تحديد حجم العينة المطلوبة أو المرغوبة والموضحة في التالي:

- مستوى درجة الدقة والثقة المرجو تحقيقها: المقصود بدرجة الدقة، مدى قرب نتائج دراسة العينة للنتائج الفعلية، إذ من المستحيل الوصول إلى نتائج ذات دقة كاملة، فقد تكون درجة الدقة 90-95-99%، فمثلا درجة الثقة 95% تعني إحتمال 5% في إحتمال عدم صحة دقة نتائج الدراسة.

- درجة التعميم التي ينشدها الباحث من النتائج المتوصل إليها، فكلما زادت حاجة أو هدف أو مهمة الباحث بأن تكون نتائج الدراسة قابلة للتعميم، كلما توجب عليه زيادة حجم العينة المختارة والتي سيقوم بدراساتها، كما أنه كلما زاد الإختلاف في مجتمع الدراسة الأصلي، كلما تطلب الأمر من الباحث زيادة حجم العينة المختارة، حتى يضمن تمثيلاً أفضلًا لمجتمع الدراسة الأصلي.

- التناسب مع حجم الدراسة: فإذا كان مجتمع الدراسة كبيراً، فذلك يتطلب الإعتماد على عينة كبيرة والعكس صحيح، وضمن ذلك فقد وضع بعض المتخصصين في الإحصاء بعض القواعد المرشدة من أجل تحديد حجم العينة المطلوبة والتي منها نذكر:

➤ إن حجم العينة الذي يتراوح ما بين 30 إلى 500 مفردة، يعتبر مناسباً للعديد من الباحث في العلوم الإنسانية، وضمن ذلك عند إستخدام العينة الطبقية يجب لأ يقل حجم العينة لكل شريحة عن 30 مفردة.

➤ في حالة استخدام الإنحدار المتعدد فإن حجم العينة يجب أن يكون 10 أضعاف متغيرات الدراسة، فإذا تضمنت الدراسة 10 متغيرات فيجب أن لا يقل حجم العينة عن 1000 مفردة، وبالنسبة للأبحاث التجريبية التي يكون فيها حجم الرقابة عالياً، فحجم العينة المقبول يجب أن يتراوح ما بين 10-20 فرد.

وبالنسبة لطرق إختيار العينة فتميز ما بين التالي:

- العينات الإحتمالية: وهي التي يتم إختيار مفرداتها وعناصرها وفقاً لقوانين الإحتمالات المعروفة إحصائياً أو استخدام أسس علمية إحصائية في إختيارها، ومن أهم مزاياها عدم التحيز وتعميم نتائجها على المجتمع قيد الدراسة.

- العينات غير إحتمالية: وهي التي لا تعتمد على أسس علمية في إختيارها، وإنما تعتمد على الباحث التسويقي، أو الشخص الذي يقوم بعملية الإختيار، ومن أهم عيوبها التحيز وعدم إمكانية تعميم نتائجها على المجتمع قيد الدراسة.

والجدول التالي يبين أصناف العينات الإحتمالية وغير إحتمالية، التي يمكن استخدامها في بحوث التسويق.

جدول يبين أهم أنواع العينات الإحتمالية أو غير إحتمالية:

الكفاءة الإحصائية	إختيار وحدات العينة	مجالات الاستخدام	العينة
العينات الإحتمالية			
أقل كفاءة من العينة العشوائية الطبقية، فأهم ما يميزها أنها بسيطة في التطبيق إضافة إلى كون نتائجها قابلة للتعميم على مجتمع الدراسة، أم بالنسبة لسليبياتها فتتجلى في صعوبة استخدامها في بعض الأنواع من الدراسات التي لا يمكن حصر جميع عناصر مجتمعها الأصلي، مع ارتفاع تكلفة استخدامها	كل عينة يتم سحبها عشوائياً (منح جميع أفراد المجتمع فرصاً متساوية في التمثيل للعينة من خلال إجراء قرعة ثم السحب)	في حالة تجانس مجتمع البحث من حيث الهدف	العشوائية البسيطة

<p>في بعض الدراسات التي كون فيها عناصر الدراسة منتشرين في مناطق جغرافية متباعدة</p>			
<p>أكثر كفاءة من العينة العشوائية البسيطة ومن عينة المجموعات.</p>	<p>كل وحدة يتم سحبها عشوائيا داخل كل طبقة من طبقات العينة، حيث ضمن هذا النوع يتم تقسيم المجتمع إلى طبقات حسب خصائصهم ومميزاتهم، وهذا حسب مقياس موضوع، بعد ذلك يتم سحب العينة</p>	<p>في حالة تباين مجتمع البحث من حيث الهدف</p>	<p>العشوائية الطبقيّة</p>
<p>أكثر كفاءة من العينة العشوائية البسيطة، ولكنها أقل من الطبقيّة.</p>	<p>كل مجموعة يتم سحبها عشوائيا من بين المجموعات.</p>	<p>في حالة تباين مجتمع البحث وتعدد طبقاته.</p>	<p>المجموعات البسيطة</p>
<p>نفس مستوى كفاءة العينة العشوائية البسيطة لكن أقل كفاءة عند ترتيب المفردات دون مراعاة خصائص البحث.</p>	<p>يتم إختيار الوحدة الأولى من العينة عشوائيا من بين المجموعات.</p>	<p>في حالة عدم وجود بيان أو قائمة بأسماء مفردات مجتمع البحث، مع تجانسها</p>	<p>العشوائية المنتظمة</p>
<p>عينة المساحة ذات القسم الواحد أقل كفاءة من العشوائية البسيطة في حالة عدم التمثيل الصادق لخصائص المجتمع، بينما تزداد كفاءتها بتعدد مراحلها.</p>	<p>تعتمد على اختيار عينة عشوائية أو منتظمة من الأماكن الجغرافية (كالمدن مثلاً) التي تقع ضمن مجال الدراسة، ثم اختيار عينة عشوائية أو منتظمة من الأحياء المكونة لكل مدينة من</p>	<p>في حالة ما إذا كان مجتمع البحث منتشر جغرافيا مع الرغبة في الحصول على بيانات على درجة عالية من الدقة وأقل تكلفة ومجهود.</p>	<p>المساحة</p>

	مدن العينة السابقة، ثم اختيار مسكن محدد من كل حي من الأحياء المحددة في العينة المكونة للأحياء.		
العينات غير احتمالية			
الميسرة للباحث	في حالة الدراسات الإستطلاعية واختبار القوائم الإستقصائية	يتم إختيار الوحدات المتاحة للبحث من خلال الأصدقاء الأقارب.	تتعرض لأخطاء المعاينة واطء التحيز الشخصي من قبل الباحث.
التحكيمية أو الفرضية	في حالة صغر مجتمع البحث، بحيث يكون العدد صغيرا جدا	يتم إختيار مفرداتها بطريقة تحكيمية من قبل الباحث بحيث يكون لديه الإصرار على تجميع البيانات من هذه المفردات	تعرض لأخطاء التحيز الشخصي من قبل الباحث وبالتالي تعتبر أقل دقة من العينات الإحتمالية.
الحصص	في حالة الإعتماد على عينة غير إحتمالية والمجتمع يكون غير متجانس ومنتشر جغرافيا، مع توفر معلومات عن خصائص المجتمع.	يتم إختيار مفردات من كل قطاع أو خلية بإستخدام طريقة التوزيع غير متناسب ولكن بطريقة غير عشوائية.	أقل كفاءة من العينات الإحتمالية وخاصة العينة العشوائية الطبقية.

4-2-5-3- التأكيد من ثبات وصدق الإستمارة

بغية الوصول إلى معلومات ذات فعالية فيما يخص مشكلة البحث من خلال الإستبيان، يجب التأكيد

أولا قبل القيام بعملية جمع المعطيات، من صدق وثبات العبارات الموضوعية، كلا على حدى.

- **صدق عبارات الإستمارة:** بغية التأكد من صدق عبارات الإستمارة وموائمتها مع طبيعة المشكلة المراد الوصول إلى قرار رشيد تجاهها، فهناك مجموعة من الطرق للتأكد، والتي تكون إحصائية أو من خلال خبراء.

➤ **صدق المحكمين:** أين يتم عرض قائمة الأسئلة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المجال، ليعطوا رأيهم، وعلى ضوء ذلك يتم التعديل وهذا بعد الإجماع على العبارات التي تتطلب التعديل من طرف هؤلاء المتخصصين.

➤ **الصدق التجريبي:** وفيه يتم حساب معامل الارتباط بين درجات الإستمارة وفق معامل بيرسون، ومقارنتها مع عنصر خارجي مرتبط مع ما تقيسه الإستمارة المستهدفة،

➤ **صدق تميز عبارات الإستبيان:** يعرف بالمقارنة الطرفية، أين تتم مقارنة عبارات الإستبيان مع أخرى لإستبيان آخر شهد لها إرتباط قوي بما تقيسه

- **ثبات درجات الإستمارة (ثبات إجابات أسئلة الدراسة):** يقصد به أنه يعطي نفس النتائج حتى لو تم إعادة توزيع الإستبيان أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، فثبات الإستبيان يعني الاستقرار في نتائج الإستبيان، والذي يخص الدرجات المتحصل عليها، أين نميز بين نوعين لدراسة الثبات:

➤ **الثبات الداخلي:** من المقاييس المستخدمة في ذلك معامل ألفا-كرونباخ، وعلى ضوء نتائج هذا الإختبار تعدل الإستمارة أو تبقى كما هي، فإذا كانت النتيجة المتحصل عليها أكبر أو تساوي 60%، فالإستبيان يتميز بالثبات، وإذا كان أقل فيجب القيام ببعض التعديلات، ويمكن القيام بإختبار ألفا-كرونباخ على برنامج SPSS وفق المنهجية التالية.



5- تحليل ومعالجة البيانات

5-1 أسس معالجة البيانات (القياس والسببية في بحوث التسويق)

عند إعداد أي بحث تسويقي وفي إطار جمع البيانات وتحليلها، يجب الأخذ بعين الإعتبار عنصري

القياس والسببية.

5-1-1-1- القياس

يعتبر القياس عنصر هام في إقامة بحوث التسويق، فهو يمثل الأداة التي تمكن الباحث من توفير البيانات اللازمة حول خصائص متغيرات المشكلة، وعليه فالقياس هو عملية تخصيص الأرقام لخصائص الأشياء أو الأشخاص أو الحالات أو الأحداث التي يتم قياسها، وذلك طبقاً لقواعد معينة¹، كما يشير إلى كافة العمليات والإجراءات المؤدية إلى تحقيق قيم رمزية (أرقام، حروف وغيرها...) للخصائص التي تكون الإطار البنائي للعمل موضوع القياس، أين نميز بين العديد من مستويات القياس.

5-1-1-1- مستويات القياس

من أهم مستويات القياس المعتمدة في بحوث التسويق نذكر:

- **المقياس الإسمي:** يستخدم هذا المقياس عندما تصلح الأرقام فقط لتمييز أو تصنيف أشياء أو أحداث معينة، مثل مستويات التصنيف لأغراض التمييز، والملاحظ أن المقاييس الإسمية لا تجري عليها أية عمليات حسابية باستثناء العد والتكرار فقط، فهو يعد من أبسط مستويات القياس، حيث يعرف الأشياء بطرق واضحة وشائعة لدى الأفراد بإعطاء رقم أو حرف.

- **المقياس الترتيبي:** تتمثل الخاصية الثانية للنظام الرقمي في الترتيب، فهو يستخدم لإمدادنا بمدى الأشياء، أو خاصية الأشياء المراد قياسها، يستخدم هذا المستوى لترتيب الأشياء والعوامل، أين يستخدم في ذلك بشكل عام الأرقام، حيث يتطلب استخدام هذا المقياس القدرة على التمييز بين مفردات العينة طبقاً لخاصية معينة واحدة.

- **مقاييس الفئات أو الفروق المتساوية:** يستخدم هذا النوع من المقاييس ضمن سلم متدرج ذو فواصل متساوية المسافة، وأشهر المقاييس في بحوث التسويق، مقياس ليكرت الذي يتكون من خمسة فئات متساوية، فهذا المستوى من القياس يهتم بترتيب النقاط التي يتم التدرج على أساسها فقط، أين لا يتم إدراج القيمة صفر التي لها دلالة نسبية في القياس وليست قيمة مطلقة.

- **مقاييس النسبية:** عبارة عن أرقام تستخدم لترتيب الأشياء في صورة مسافات، أين يتم إدراج القيمة صفر التي لها دلالة في القياس ومن أكثر الأمثلة شيوعاً لهذا المستوى من القياس للبيانات نجد المبيعات، التكاليف عدد المشترين لسلعة معينة.

¹ عصام أبو علفة، التسويق (المفاهيم الإستراتيجية) النظرية والتطبيق، مؤسسة حورس الدولية، مصر 2002، ص104.

- **المقاييس الزمنية:** تنطوي عملية القياس باستخدام هذا النوع على وجود وحدة قياس ثابتة في المقياس المدرج، حيث يساعد هذا المقياس الباحثين على صياغة عبارات ذات دلالة محددة حول الفروقات بين الأشياء والأفراد، فالنقطة صفر على المقياس تمثل قيمة تخمينية.

5-1-1-2 أنواع المقاييس الشائعة الإستخدام في بحوث التسويق

من أهم المقاييس الشائعة الإستخدام في بحوث التسويق نذكر:

- مقياس ثيرستون: يعمل هذا المقياس على إحداث التساوي بين الفئات محل القياس، كما يحاول معالجة المشاكل المرتبطة بالمقارنات الزوجية ما بينها، أين يقوم الباحث بتمحيص العبارات المتحصل عليها، ليقوم بالحد من تلك المكررة من خلال وضع مقياس من عدة فئات، يتم وضع قيمة رقمية لكل عبارة تم وضعها من الفئة موضوع الاهتمام.

- مقياس ليكرت: يعتبر هذا المقياس من أكثر المقاييس إستخداما لسهولة فهمه وتوازن درجاته، في الغالب يتم الإعتماد على درجاته الخمسة لتقييم العوامل موضوع التقييم، وهي:

منخفض جدا	منخفض	متوسط	عالي	عال جدا
1	2	3	4	5

- التحليل النقابلي: يعمل هذا المقياس على تقييم عينة أفراد من خلال الطلب منهم التعبير عن مشاعرهم نحو موضوع ما، وهذا من خلال وصفه بمجموعتين من العبارات تتكون كل واحدة من شقين متناقضين (آداء كبير... آداء منخفض) (طويل... قصير)، حيث يتكون هذا المقياس من سبعة درجات وهي:

مفيدة جدا	مفيدة	معقولة	لا رأي	غير مفيدة	غير مفيدة	على الإطلاق
7	6	5	4	3	2	1

5-1-2-السببية

يقصد بها تحليل وقوع أي حدث بسبب عدد من الحالات أو الأسباب التي تعمل معا لتجعل التأثير محتمل الحدوث، حيث توجد العديد من الشروط نستطيع من خلالها عمل إستدلالات سببية وهي الإختلاف

المتلازم والذي هو عبء عن المدى الذي يحدث في السبب والنتيجة معا، أو يختلفان معا طبقا للطريقة التي تنبأت بها الفروض الخاصة بالبحث، وكذلك وقت حدوث المتغيرات ومفهومها أن حدثا لا يتسبب في وقوع حدث آخر.