البحث المسحي

البحث المسحي هو عملية قد تتضمن تحقيقًا أو فحصًا أو تقييمًا في شكل نموذج ملاحظات وذلك لجمع المعلومات باستخدام الأسئلة ذات الصلة من عينة من الأشخاص بهدف فهم أفراد المجتمع ككل من حيث آراءهم واتجاهاتهم ومعتقداتهم وسلوكياتهم اتجاه الظواهر موضوع الاهتمام.

***مفهوم ومعنى البحث المسحي**

تعد طريقة البحث المسحي من الطرق غير التجريبية (أي أنها لا تنطوي على أي ملاحظة في ظل ظروف خاضعة للرقابة الصارمة)، لذلك فهي إحدى الطرق الوصفية الكمية المستخدمة لدراسة عينة كبيرة من الأفراد. حيث يقوم الباحث فيها بجمع البيانات باستخدام الاستبيانات الموحدة/المقننة أو المقابلات يتم إجراؤها على عينة من المشاركين ينتمون لمجتمع معين. كما تأخذ معظم المسوحات او الاستطلاعات احدى الأشكال التالية:

> المسح المقطعي (Cross-Sectional Survey)

الدراسة أو المسح المقطعي هي نوع من الأبحاث الرصدية التي تحلل بيانات المتغيرات التي تم جمعها في وقت معين عبر عينة من المجتمع أو مجموعة فرعية محددة مسبقًا. كما يُعرف هذا النوع من الدراسة أيضًا بالتحليل المقطعي أو الدراسة العرضية أو دراسة الانتشار. وهي عادة ما تتخذ شكلاً وصفيًا أو استكشافيًا يهدف ببساطة إلى وصف السلوك أو المواقف موضوع الاهتمام. على سبيل المثال، إذا كان الباحث يرغب في تحديد مدى انتشار الاكتئاب بين الأمهات العاملات، أو تحديد مدى انتشار الرضا الوظيفي لدى الموظفين في أوقات معينة فهذا يعني أن المسح المقطعي هو النهج المناسب. كما تتمثل فائدة الدراسة المقطعية في أنها تسمح للباحثين بمقارنة العديد من المتغيرات المختلفة في نفس الوقت. اذ يمكننا على سبيل المثال، أن ننظر إلى العمر والجنس والدخل والمستوى التعليمي فيما يتعلق بمستويات الرضا الوظيفي والأداء بتكلفة إضافية قليلة أو معدومة تماما.

> المسح الطولي (Longitudinal Survey)

بدلا من ذلك يمكن أن تكون الدراسة او المسح طولي. اذ أن المسح الطولي بدلاً من التقاط صورة سريعة، فهو يرسم صورة للأحداث أو المواقف مع مرور الوقت. وقد تكون هذه مسألة أشهر أو سنوات. وعادة ما يأخذ المسح الطولي احدى الشكلين:

– **مسح الأتراب (Cohort Survey) –** وهو يكمن في تتبع نفس المجموعة من الأفراد مع مرور الوقت وذلك لتقييم حدوث نتيجة الفائدة. لذلك، فهذا النهج مفيد بشكل خاص في تتبع التغيير أو التقدم المحرز في ظاهرة معينة مع مرور الوقت. على سبيل المثال القيام بدراسة باستخدام عينة متكونة من رجال ونساء (تتراوح أعمارهم بين 25 و52 عامًا) لتقييم العوامل المرتبطة بالرضا الوظيفي مع مرور الوقت.

– **مسح الاتجاه (Trend Survey)** – وهو يأخذ عينات متكررة من أشخاص مختلفين في كل مرة ولكنه يستخدم دائمًا نفس الأسئلة الأساسية. لذلك فهو يهدف بشكل أساسي الى قياس الاتجاه في الرأي العام والسلوك مع مرور الوقت. على سبيل المثال، يتم استخدام هذا النهج للتحقق من التباين في نقاط زمنية مختلفة والتقاط كيفية تطور استجابة المستهلكين والأسواق بمرور الوقت. حيث يتجلى الهدف من وراء ذلك، في تحديد أفضل وقت للطلب في السوق، وكذلك تحديد الاتجاهات بمراحل الطلب المنخفض لاتخاذ الإجراءات وفقًا لأبحاث السوق أو رؤى المستهلك. ومن ثم فهذا النوع من المسح لا يتطلب فحسب إجراء المقابلات مع نفس الأشخاص في كل مرة، بل يسعى في الواقع الى تجنبهم عمدًا وذلك لأنه نظرًا لأن مجرد المشاركة في الاستطلاع في العديد من المرات يمكنها أن ترفع من مستويات الوعي وتغيير السلوك.

–المسح السببي أو الارتباطي (Causal Trend Survey)

انه نوع من الأبحاث الذي يدرس ما إذا كانت هناك علاقة السبب والنتيجة بين حدثين منفصلين. ويحدث هذا عندما يكون هناك تغيير في أحد المتغيرات المستقلة، مما يسبب تغييرات في المتغير التابع. على سبيل المثال قيام الباحث بتحديد علاقة السبب والنتيجة على العديد من المستويات التنظيمية على أساس فترات متكررة. اذ تكون محاولة إثبات العلاقة السببية باستخدام بيانات المسح دائمًا أكثر صعوبة مقارنة باستخدام التصميم التجريبي. ومع ذلك، ستكون هناك دائمًا مواقف يكون فيها التصميم التجريبي غير ممكن. لذلك، قد يساعد استخدام النهج الطولي السببي أيضًا في محاولة تحديد العلاقة السببية، وذلك عبر استخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة لإظهار الفروق الدالة احصائيا بين المجموعات في الاستطلاع، بما في ذلك التحكم أيضا في المتغيرات المربكة عندما يتعلق الأمر بتحليل البيانات.

*** طرق جمع بيانات المسح**

تتضمن الطرق الثلاثة الرئيسية لجمع بيانات المسح ما يلي:

> المقابلات وجها لوجه

تتطلب المقابلات وجهًا لوجه أو الشخصية الكثير من العمالة، وعلى الرغم من ذلك قد تكون أفضل طريقة للحصول على بيانات عالية الجودة. ويفضل إجراءها:

– عندما يكون الموضوع حساسًا للغاية، ولكنه ليس شخصيًا.

– إذا كانت الأسئلة المراد ترميزها معقدة للغاية أو،

– إذا كان من المرجح أن تكون المقابلة طويلة.

كما يمكن للمقابلات وجهًا لوجه أن تتخذ نهجًا نوعيًا او كميًا.

> المقابلات الهاتفية

يمكن أن تكون المقابلات الهاتفية وسيلة فعالة واقتصادية للغاية لجمع البيانات الكمية، إذا كان من الممكن الوصول إلى جميع الأفراد في إطار أخذ العينات بالتساوي عبر الهاتف بما في ذلك إذا كان الاستبيان قصير إلى حد ما. فضلا عن ذلك، تكون المقابلات الهاتفية مفيدة بشكل خاص عندما يكون المشاركون الذين سيتم مقابلتهم موزعين جغرافيًا على نطاق واسع.

> الاستبيانات

تعتبر الاستبيانات خيارًا مفيدًا يجب أخذه في الاعتبار عند إجراء المسح البريدي. ويمكن أن تكون هذه الطريقة أقل تكلفة من المقابلات الشخصية وأسرع إذا كانت العينة كبيرة وموزعة على نطاق واسع. وبشكل عام، تميل المسوحات البريدية إلى الحصول على معدلات استجابة أقل من المقابلات وجهًا لوجه أو المقابلات الهاتفية. ومع ذلك، فإن الاستبيانات المرسلة إلى مجتمع الدراسة مع خطاب توضيحي حول أغراض المسح تميل إلى الحصول على معدلات استجابة عالية جدًا.

*** الخطوات المتضمنة في اجراء البحث المسحي**

يتبع أي نوع من الأبحاث المسحية الخطوات المنهجية التالية:

1-تحديد الأهداف العامة: ويتجلى ذلك، في تحديد الغاية أو الهدف من وراء اجراء الدراسة المسحية، وبمعنى آخر ما هو الهدف العام الذي يسعى الباحث الى إنجازه من وراء اجراء المسح؟ ومن هذا المنطلق، وعلى سبيل المثال، قد يتجلى الهدف العام في وصف العلاقة بين الجنس ومعايشة الاجهاد في مكان العمل.

2-تحديد الأهداف الخاصة: وتتمثل هذه الخطوة في اتخاد القرار حول تحديد بالضبط أنواع البيانات التي سيتم جمعها وتحديد الفرضيات التي سيتم استكشافها. ومن خلال استخدام المثال المذكور، قد تتمثل الأهداف الخاصة في بيان يظهر مؤشرات الاجهاد مثل ذلك القيام بتقرير الحالات المرتبطة والشعور بالإجهاد مثل (عدم الارتياح الانفعالي، عدم القدرة على التركيز اثناء القيام بالمهام، الانحراف بشكل ملحوظ عن الأداء المعياري أو القياسي، صعوبة النوم وما الى ذلك...)، يتم جمعها باستخدام المقابلة وجها لوجه، الاستبيان، أو الملاحظة. كما يمكن أن تكون الفرضيات الخاصة (1) -الاناث يتجهن الى تقرير مؤشرات الاجهاد بشكل أكبر بالمقارنة مع الذكور، و (2) -الاناث يتجهن الى طلب الإرشاد النفسي لاجتناب معايشة الاجهاد بالمقارنة مع الذكور.

3- تحديد عينة الدراسة: وفي هذه الخطوة، يكون الباحث في حاجة الى تطوير قرارين رئيسين هما:

> قرار أولي: وهو يتعلق بتحديد مجتمع الدراسة ومن ثم اختيار العينة المستمدة من المجتمع وذلك انطلاقا من مفهوم المعاينة **(Sampling)** وهو يتجلى في عملية اختيار العينة من المجتمع يطلق عليها بطريقة المعاينة **(Sampling method)**. والفكرة الأساسية من وراء مفهوم المعاينة هي أن الباحث يرغب في معرفة خصائص

وسلوكيات مجموعة كبيرة من الأشخاص (المجتمع) من خلال خصائص وسلوكيات مجموعة صغيرة من الأشخاص (العينة). بحيث أنه كلما كان هناك تقارب بين خصائص المجتمع وخصائص العينة كلما زاد احتمال تعميم النتائج على نطاق أوسع.

> القرار الثاني: وهو يتعلق بحجم العينة. وفي هذا الصدد، لابد من التذكير أن حجم العينة عادة ما يتحدد وفقا للمشكلة موضوع الاهتمام. وكمثال على ذلك، فاذا كانت المشكلة تتعلق بمدى التعلم على مدى الحياة، فهذا يعني ان الباحث في حاجة الى عينة كبيرة تكمن مهمتها في تمثيل جميع الفئات العمرية المختلفة: (1-10 سنوات- 11-20 سنة-....91-100). أما إذا كانت المشكلة تتمحور مثلا حول مدى اتجاه فئة الذكور للتعامل والبرنامج التدريبي حول الابداع في مكان العمل، فهذا من شأنه أن يؤدي بالباحث الى تعريف مجتمع الذكور الذي يتتبع هذا النوع من التدريب، ثم القيام بعد ذلك باختيار من ذلك المجتمع العينة التي هو في حاجة اليها. وبناء على ذلك، يكون حجم العينة صغيرا بالمقارنة مع المشكلة المذكورة سابقا.

ملاحظة: ان الفرق أو الفروق التي يمكن للباحث تحملها بين خصائص المجتمع وخصائص العينة عادة ما تتحدد وفقا لخطأ المعاينة **(Sampling Error)** والذي يعني أن النتائج الصادرة عن عامل الصدفة (انحراف خصائص العينة عن خصائص المجتمع) عادة ما تتحدد على أساس (**±5%**).

ومن خلال تطبيق المعاينة، نهدف إلى تحقيق درجة مقبولة من الدقة. على سبيل المثال، إذا قام الباحث باستقصاء 300 موظف تم اختيارهم عشوائيًا ووجد أن 75% منهم يفضلون التعامل والبرنامج التدريبي حول الإبداع، فمن المرجح جدا أن تكون نسبة التفضيل لهذا النوع من التدريب متراوحة ما بين (70% و80 %). وبذلك، يمكن للباحث أن يكون واثقا بنسبة 95% من أن الإجابة الحقيقية هي 5% من كلا جانبي 75%. ويُعرف ذلك بفاصل الثقة 95%.

وفي هذا الصدد، يمكن استخدام الجدول أدناه لحساب حجم العينة المطلوب للمسح الخاص بالباحث بالنظر إلى أي نسبة مئوية معينة من الاستجابة.

وبناء على ذلك، إذا قرر الباحث أن هامش الخطأ بنسبة 5% في كلتا الحالتين يعد كبيرًا جدًا ويحتاج إلى مستوى أكبر من الدقة، على سبيل المثال 2%، فهذا يعني أن الباحث سيتحرك لأسفل العمود الذي يرأسه 75% حتى يصل إلى 2% (1.9% هو الرقم الأقرب). ومثل هذا الاجراء يمكنه أن يرى في العمود الأيسر أنه سيحتاج إلى حجم عينة يبلغ 2000 مشارك لتحقيق هامش خطأ ب 2%.

كما تتمثل الصيغة الأكثر شيوعا واستخداما لتحديد حجم العينة الذي يمثل الى اقصى درجة خصائص المجتمع فيما يلي:

$$\boldsymbol{n = (Z\sigma)^2 / E}$$

حيث:

n : حجم العينة الأدنى الذي يكون الباحث في حاجة اليه في الدراسة المسحية لاجتناب الخطأ من النوع الثاني أو خطا بيتا.

σ : الانحراف المعياري للمجتمع (مدى تشتت واختلاف درجات المجتمع في الخاصية المقاسة عن المتوسط الحسابي للمجتمع U).

Z : درجة التوزيع الاعتدالي او القياسي (**Z**) والمعبر عنها بمستوى الدلالة في الجداول الإحصائية.

E : الخطأ أو الدقة المرغوب فيها من حيث الحد الأقصى الذي يمكن للباحث تحمله بين متوسط العينة ($\bar{x}$) والقيمة الحقيقية لمتوسط المجتمع (**U**). والصيغة المستخدمة في ذلك هي كالتالي:

$$E = \sigma/\sqrt{n}$$

ملاحظة: نظرا لأن الانحراف المعياري للمجتمع الاحصائي (**σ**) وكذا الخطأ المعياري لهذا الأخير يكونا في الغالب غير معروفان وهذا لأن تقديرهما مرتبط بالدراسات السابقة، ولأن هذه الأخيرة قد تكون نذيرة أو منعدمة تماما، يمكن اجتناب هذه الطريقة والاعتماد على النسب المئوية فقط. أما إذا كانت المعلومات الواردة في الدراسة السابقة أو الاستطلاعية تتضمن إحصاءات العينة من حيث الانحراف المعياري (**S**) والخطأ المعياري ($S_{\bar{x}}$)، بإمكان الباحث الحصول على حجم العينة المناسب باستخدام الصيغة التالية:

$$SE = \frac{s}{\sqrt{n}} = \sqrt{\frac{s^2}{n}}$$

4- طرق اختيار العينة: يمكن تصنيف العينات بناء على كيفية اختيارها وهي على نوعين:

4-1-العينات العشوائية Random Sampling: أو ما يسمى بالعينات الاحتمالية نتيجة أن حسابها يخضع لقوانين الاحتمالات حيث تعطى لكل مفحوص فرصة متساوية لاستعماله في الدراسة. وهي تتمثل في الأنواع التالية:

4-1-1-العينة العشوائية البسيطة Simple Random Sampling : تكمن مهمة الباحث في هذه الطريقة في وضع أسماء المجتمع في وعاء أو صندوق صغير، ثم يقوم باختيار السماء بشكل عشوائي الى ان يصل الى الحجم المطلوب. وعلى هذا النحو تعطى لكل فرد فرصة متساوية لاستخدامه في الدراسة. مع التذكير، أن محاولة استخدام هذه الطريقة تكون أنجع وأفضل عندما يتعامل الباحث والمجتمعات المتجانسة في الصفات والخصائص.

4-1-2-العينة العشوائية المنتظمة Systematic Random Sampling: في هذه الطريقة يتم اختيار أول فرد بشكل عشوائي من قائمة افراد المجتمع. بعد ذلك، يقوم الباحث باختيار أفراد العينة بصورة منتظمة من خلال تحديد المدى بين كل فرد والذي يليه الى أن يحصل على الحجم المراد استخدامه في الدراسة. ومن مزايا هذه الطريقة كونها بسيطة وغير مكلفة، والإجراءات المعمول بها في هذه الطريقة هي كالتالي:

-تحديد حجم العينة وكذا كسر (نسبة) العينة: على اعتبار أن حجم المجتمع الكلي هو **15000** فردا واردنا اختيار **0.02%** من افراد المجتمع لتكوين العينة. وبناء على ذلك، يكون عدد افراد العينة هو **(PXN)= (15000x0.02)=300** فرد. كما يكون كسر او نسبة المعاينة متساويا ل**(n/N) =1/50.**

وبناء على ذلك، تتضمن المعاينة العشوائية خطوتين هما:

-اختيار المفردة او العنصر بشكل عشوائي من رقم 1 الى مقام كسر المعاينة. وفي مثالنا الحالي، نقوم باختيار مفردة ما بين **1** الى **50.** فاذا كان الاختيار هو الرقم **37**، فان ذلك يعني أن المفردة الأولى في العينة هي المفردة ال **37** في القائمة.

-لكي نحصل على المفردة الثانية لرقم **37** فإننا نقوم بجمع المقام (الفترة المحددة للعينة المنتظمة) الى رقم العضو المختار ومن ثم يكون العضو الثاني **(37+50)**، والعضو الثالث **(87+50)**، والعضو الرابع **(137+50)**، وهكذا الى أن نحصل على حجم العينة المطلوب.

4-1-3-العينة العشوائية الطبقية Strafified Random Sampling: تقوم هذه الطريقة على أساس البدء في تقسيم أو تصنيف مجتمع الدراسة الى فئات او مجموعات، ثم البدء باختيار العينات داخل كل فئة او مجموعة أو طبقة بالطريقة العشوائية. وهناك طريقتين عادة ما يقتضي بهما في هذا الشأن وهما:

4-1-3-1-التوزيع المتناسب Proportional allocation: حيث نأخذ نسبة ثابتة من مفردات كل طبقة، والصيغة المستخدمة في ذلك هي كالتالي:

$$ns=n(Ns/N)$$

حيث:

ns : حجم عينة كل طبقة.

Ns : حجم الطبقة.

n : حجم العينة المطلوب.

N : حجم المجتمع.

4-1-3-2-التوزيع الأمثل Optimal allocation: يكون احتمال استخدام هذه الطريقة واردا عندما يأخذ الباحث في اعتباره مدى تجانس المتغيرات موضوع الدراسة بكل طبقة، والصيغة المستخدمة في ذلك هي كالتالي:

$$ns=n(\sigma s\ Ns/\Sigma\ \sigma s\ ns)$$

حيث:

ns : حجم عينة كل طبقة.

σs : الانحراف المعياري للمتغير موضوع الاهتمام بالطبقة.

K : عدد الطبقات.

n : حجم العينة المطلوب.

N : حجم المجتمع.

4-1-4-العينة العنقودية Cluster Sampling: تتجلى الطريقة الأكثر استخداما في هذا الإطار في الكتلة الجغرافية **Geographical cluster**، وبمعنى آخر أنه بدلا من لجوء الباحث الى اختيار جميع الأفراد من المجتمع الكلي يتبع عدة مراحل متعددة الى أن يصل الى العينة التي سيجري عليها الدراسة أو البحث. وعليه، وعلى سبيل المثال، إذا كان الباحث يرغب في اجراء دراسة مسحية حول الأداء الوظيفي لموظفي القطاع الخاص على مستوى ولاية سطيف، وقرر على أن يكون حجم المقاطعات التي يرغب في دراستها هو 06 مقاطعات فهذا يعني أن الخطوات او المراحل المتبعة في تحقيق ذلك هي كالتالي:

-تحديد المقاطعات الجغرافية لمجتمع القطاعات الخاصة كإطار عام وليكن ذلك **36** مقاطعة.

-القيام بوضع علامة على أي مقاطعة من هذه المقاطعات برقم فريد مما يؤدي الى عد بسهولة كل منطقة او مقاطعة من الرقم **1** الى الرقم **36.**

-القيام باختيار البعض من المقاطعات الملائمة لحجم العينة المطلوب باستخدام المعاينة العشوائية البسيطة (اختيار **06** مقاطعات من أصل 36 مقاطعة بشكل عشوائي) او المعاينة العشوائية المنتظمة والتي في مثالنا الحالي يكون مقام الكسر يساوي **(n/N) = 6/1.**

4-1-5-العينة المتعددة المراحل Multistage Sampling: في هذه الطريقة يتم اختيار أكثر من عينة واحدة على مراحل متعددة الى أن نصل الى العينة التي سيجرى عليها البحث. على سبيل المثال إذا كان الهدف الدراسة يكمن في تقييم أنماط الأنفاق للأسر الجزائرية عبر تطبيق استبيان على شبكة التواصل الاجتماعي، بإمكان الباحث اتباع الخطوات التالية:

-اختيار البعض من الولايات باستخدام المعاينة البسيطة او المنتظمة.

-اختيار البعض من المناطق داخل الولايات المختارة باستخدام المعاينة البسيطة او المنتظمة.

-اختيار البعض من الأسر من كل منطقة من المناطق المختارة باستخدام المعاينة البسيطة او المنتظمة.

4-2-العينات غير الاحتمالية Nonprobability Sampling: وهي طرق للمعاينة لا تعتمد على نظرية الاحتمالات، وهي طرق غير جدية لأننا لا نعرف احتمال اختيار أي فرد في العينة ولا نستطيع من خلالها حساب او تقدير خطأ المعاينة مما يؤدي الى عدم إمكانية تعميم النتائج على المجتمع الكلي، وهي كالتالي:

4-2-1- عينات الحصص Quota Sampling: وهو أسلوب لأخذ العينات حيث يقرر الباحث مسبقًا بعض الخصائص الرئيسية التي سيستخدمها لتقسيم العينة إلى طبقات. لذلك، على سبيل المثال، مع عينة مكونة من 200 شخص، قد يقرر الباحث أن 50% يجب أن يكونوا من الذكور و50%من الإناث، كما يجب أن يكون عمر 45% أكبر من 40 عامًا و55% يبلغ عمرهم 39 عامًا أو أقل. ونظرًا لعدم استخدام العينات العشوائية، فمن غير الممكن تطبيق الإحصائيات الاستدلالية وتعميم النتائج على نطاق أوسع.

4-2-2-العينة المقصودة Purposive Sampling: قد يختار الباحث عينة من المجتمع يرى أنها تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا بالنسبة لخاصية معينة. ولذلك فان هذا النوع من المعاينة لا يتجنب تحيز الباحث، اذ يترك له اختيار الأفراد الذين يطبق عليهم مقاييسه ويكون هذا التحيز كبيرا إذا كان حجم العينة صغيرا. مع التذكير الى انه يمكن استخدام هذه الطريقة إذا رغب الباحث في الحصول على تقديرات تقديرية عند استخدام البحوث الاستطلاعية.

4-2-3-عينة كرة الثلج Snow-Ball Sampling: عندما لا توجد لدى الباحث قوائم خاصة بأفراد المجتمع، فهذا قد يؤدي به الى العثور على المفحوص الأول والذي بدوره يوافق على استخدامه في الدراسة وكذا مساعدة الباحث على العثور على الأفراد الآخرين ان وجدوا. وهكذا الى ان يتم الحصول على العدد المراد استخدامه في الدراسة. مع التذكير الى أن هذه الطريقة تكون مناسبة أكثر عندما يتعامل الباحث والظواهر النادرة جدا أين يصعب فيها العثور على المفحوصين ذوي الخصائص دات الصلة بالدراسة موضوع الاهتمام.

5-الاستبيان Questionnaire : تعتبر الاستبيانات طريقة مريحة للغاية لجمع بيانات قابلة للمقارنة ومفيدة من عدد كبير من الأفراد. ومع ذلك، لا يمكن للاستبيانات أن تنتج نتائج صالحة وذات معنى إلا إذا كانت الأسئلة واضحة ودقيقة وإذا تم طرحها باستمرار على جميع المجيبين. ولذلك يجب النظر بعناية في تصميم الاستبيان. وعليه، فاذا تقرر أن الاستبيان هو الأداة المناسبة لجمع البيانات فهذا يعني القيام بتطوير نوعية الأسئلة التي ينبغي على المفحوصين الإجابة عليها وهي كالتالي:

5-1-الأسئلة المفتوحة النهاية Open-Ended Questions: وهي عبارة عن أسئلة غير محددة يجيب عليها المفحوص عبر العديد من الأبعاد، والمثال التالي تبين ذلك:

-ما هو الشيء أو الأشياء التي تحبها أكثر في الجامعة؟

وبناء على ذلك، قد تتمثل إجابات المفحوص في نوعية المقاييس المدرسة، او التخصص المسجل فيه، او نمط المعيشة داخل الحرم الجامعي وما الى ذلك. وكما هو ملاحظ يتميز هذا النوع من الأسئلة بمرونة من شأنها أن تعكس العديد من المزايا وهي:

-تكون إجابات المفحوص غير مقيدة بفكرة الباحث وتوقعه وذلك كون المفحوص يتمتع بالحرية المطلقة من حيث الإجابة على أسئلة الاستبيان.

-بإمكان المفحوص منح بيانات جديدة غير مألوفة من شأنها ان تمنح فهم جديد للمشكلة موضوع الاهتمام.

مع التذكير، أن المشكلة في طرح سؤال مفتوح على الكثير من الأشخاص هو أنه يمكن أن ينتج الكثير من الإجابات المختلفة، الأمر الذي قد يكون صعبًا ويستغرق وقتًا طويلاً في البرمجة.

5-2-الأسئلة المغلقة Closed Questions: من خلال هذا النوع من الأسئلة، بإمكان الباحث تحديد بسهولة إجابات المفحوص على أسئلة الاستبيان. والمثال التالي يبين ذلك.

هل تعتقد ان المنتخب الوطني لكرة القدم سيتأهل الى نهائيات كأس العالم المقبلة؟ الرجاء وضع علامة (x) في الخانة المناسبة.

نعم () لا ()

كما يمكن للباحث تركيب النوع المذكور باستخدام الشكل التالي:

-لا ()

- نعم، لكن ()

- نعم ()

وكما هو ملاحظ، فان الأسئلة المغلقة على النحو (نعم، لكن)، (لا، لكن) من شأنها أن تزود الباحث بمعلومات إضافية حول المشكلة قيد الدراسة والتحليل.

كما يمكن استخدام الأسئلة المفتوحة والأسئلة المغلقة في سؤال واحد. والمثال التالي يبين ذلك:

من هو لاعبك المفضل اثناء المقابلة التي جرت بين المنتخب الوطني الجزائري ومنتخب السنيغال؟

-رياض محرز ()

-أيت نوري ()

-الآخر: حدد من فضلك.....

ومثل هذا الشكل او الصيغة عادة ما تستخدم في الدراسات المسحية، يقوم فيها الباحث بتطوير الأسئلة المفتوحة أولا، ثم بعد ذلك يتبعها بالأسئلة المغلقة والمثالين التاليين يوضحان ذلك:

() يتجلى الهدف من وراء دراستنا هذه في تحديد كيفية استغلال الإطارات لأوقات الفراغ، لدى يرجى منكم توضيح كيفية استغلالكم لأوقات الفراغ بعد الانتهاء من العمل من حيث الأشياء التي ترغبون القيام بها سواء كانت داخل البيت او خارجه.

.....

.....

() حدد مدى كمية وقت الفراغ الذي تستخدمونه في انجاز الأشياء المثيرة للتحديات، وذلك انطلاقا من البدائل التالية:

-معظمه- الكثير منه-البعض منه-القليل منه-اطلاقا لا شيء منه.

5-3- مقاييس الاستبيانات

تتجلى إحدى الطرق لضمان طرح السؤال بطريقة عادلة ومتوازنة في استخدام المقاييس. بحيث سوف تساعد المقاييس أيضًا في قياس قوة الموقف أو المشاعر بدلاً من مجرد "نعم" أو "لا" أو "أوافق" أو "لا أوافق". ومع ذلك، يجب أن نتذكر أن المقياس ليست بمثابة مقياسًا دقيقًا للاتجاه، بل هو مجرد مقياس. كما توجد هناك مجموعة متنوعة من المقاييس المختلفة للاختيار من بينها.

5-3-1-مقياس ليكرت Likert Scale: يعد مقياس ليكرت من أكثر المقاييس استخدامًا، بحيث يُعرض على المستجيبين بيان موقفي واحد أو أكثر ويطلب منهم تسجيل كل عبارة على مقياس متعدد النقاط.). وبذلك، فهذه التقنية تتطابق بشكل أكبر والأسئلة المغلقة النهاية. والمثال التالي يوضح ذلك:

() لو أدرك أن الموظف قيد التدريب يرغب في المساعدة، سأحاول مساعدته. الرجاء حدد الإجابة انطلاقا من البدائل:

موافق جدا- -موافق- -غير متأكد- -معارض- -معارض جدا.

وبناء على الشكل المذكور، تمنح للفحوص درجة واحدة إذا أجاب بمعارض جدا، وخمس درجات إذا أجاب بموافق جدا، والعكس صحيح إذا كانت العبارات في الاتجاه السلبي. ومن خلال تجميع جميع الدرجات التي يحصل عليها المفحوص في المقياس، يحصل على درجته الاجمالية في هذا الأخير.

5-3-2- مقياس التفاضل الدلالي (Semantic Differential Scale): كما يتم تصميم مقياس الاستبيان انطلاقا من تقنية او طريقة آخري تدعى بالتفاضل الدلالي تستخدم فيها الألفاظ الثنائية (جيد، سيء)، (مهم، غير مهم)، (صعب، سهل) ...الخ، وذلك لغرض قياس مفهوم أو اتجاه خاص. والمثال التالي يوضح ذلك:

() ما مدى تميز مشرفكم المباشر بالإنصاف في معاملة الموظفين؟

غير منصف 1 2 3 4 5 6 7 منصف.

وبناء على الأشكال المذكورة، يكمن الشيء الأكثر أهمية بالنسبة للدراسات المسحية في قيام الباحث بالعديد من الدراسات **الاستطلا**عية وذلك حتى يتمكن من تطوير أو صياغة أسئلة مضبوطة وغير مبهمة من شأنها أن تؤدي بالمفحوص الى الإجابة عليها بدقة وبكل موضوعية.

6-العمل الميداني: تتعلق هذه الخطوة أو المرحلة بالأشخاص الذين يطبقون الاستبيان على عينة الدراسة. وعليه، يجب الحرص على أن يكون هؤلاء الأشخاص يتميزون بأكبر قدر من التدريب والممارسة الميدانية لمثل هذه الأداة مع أخذ بعين الاعتبار العلاقات المحتملة بين كل من الجنس، المستوى التعليمي، المكانة الاجتماعية، المتواجدة بين الشخص المطبق والمفحوص على حد سواء.

7-تحليل النتائج: يتحلى الهدف الأساسي من وراء الدراسة المسحية في استجواب عينة من الأشخاص بشكل مضبوط ومتشابه على نفس الأسئلة، مما يؤدي بنا في آخر المطاف الى استخدام اجابات المجبيين كقاعدة نصف من خلالها خصائص المجتمع. وعليه، فمن المهم التحديد المبكر لنوع البيانات الدقيق لمقاييس النتائج الرئيسية، على سبيل المثال، الاسمية أو الترتيبية أو الفاصلة. كما يحدد نوع البيانات بدوره نوع الاختبار الإحصائي الأكثر ملاءمة، وهذا بدوره له آثار على حجم العينة المطلوب.

7-1-القياسات الوصفية Descriptive measures: وغالبا ما تتمثل هذه القياسات في الحالات الثلاثة التالية:

< عندما يتعلق الأمر **بالأسئلة المفتوحة النهاية**، يكمن الاجراء المناسب في تحليل المحتوى ومن ثم القيام بترميز اجابات المفحوصين المتشابهة داخل فئات مما يسمح بعد ذلك بالقيام ببعض العمليات الاحصائية تتمثل في النسب والنسب المئوية وما الى ذلك...

< عندما يتعلق الأمر **بالأسئلة المغلقة النهاية**، يكمن الإجراء المناسب في تطوير الجداول التكرارية بالنسبة لكل محور يتضمنه الاستبيان، ثم القيام بعد ذلك بإدخال اجابات المفحوصين في الخانة التي تتناسب وأراءهم، مما

يؤدي في آخر المطاف الى تقدير التكرارات والنسب المئوية، بما في ذلك استخدام بعض الاختبارات الألمعية ، على سبيل المثال مربع كاي، معامل فاي، معامر كرامر ومعامل التوافق وذلك لغرض ايجاد الفروق أو العلاقات بين الظواهر موضوع الاهتمام.

< أخيرا، عندما يتعلق الأمر **بالمقاييس السلمية**، يكمن الاجراء المناسب في وصف وتلخيص اجابات عينة الدراسة في استخدام قياسات النزعة المركزية والتي عادة ما تتبع بقياسات التشتت والاختلاف. كما يمكن ايضا تقدير بارامترات المجتمع من خلال احصاءات العينة باستخدام **فواصل الثقة**. فضلا عن استخدام الاحصاء الاستدلالي لاختبار الفروض حول بارامترات المجتمع واحصاءات العينة المستمدة من ذلك المجتمع من خلال تطبيق الاختبارات المناسبة كاختبارات "ت"، تحليل التباين لاختبار الفروق بين المجموعات وتحليل الانحدار لاكتشاف السببية.

ملاحظة: يتجلى القسط الأوفر والخاص بتحليل بيانات المسح في محاولة تقدير العلاقات المحتملة بين المتغيرات موضوع الاهتمام. ومن هذا المنطلق، تكمن الطرق المثالية في تطوير جداول التوافق Cross-tabulations التي نسعى من ورائها الى تحليل النتائج المتعلقة بمتغيرين فئويين أو أكثر. والمثال التالي حول العلاقة بين حجم جماعة العمل (س) والروح المعنوية في مكان العمل (ص) يوضح ذلك.

الروح المعنوية في مكان العمل

حجم جماعة العمل	مرتفعة	منخفضة	المجموع
حجم مرتفع (9-12)	495	241	736
حجم منخفض (5-6)	317	89	406
المجموع	812	330	1142

ولاختبار الفرضية التي مفادها " هناك علاقة بين حجم جماعة العمل والروح المعنوية في مكان العمل" تم استخدام كاي مربع للاستقلال تبين من خلاله أن القيمة المحسوبة تساوي **14.92** مما يؤدي بنا الى قبول الفرضية البديلة. والسؤال المطروح هو ما مدى دقة هذه النتيجة من حيث أن الفروق في احجام مجموعات العمل تؤدي الى اختلاف في مستوى الروح المعنوية لدى العمال؟

• **كيفية ضبط المتغيرات والتحكم فيها في المسح:** تتجلى مهمة الباحث في المسح في اظهار مدى قوة العلاقة بين متغيرين أو أكثر وذلك بدون اللجوء الى ذكر الأسباب التي اثرت فيها أي بمعنى آخر بدون ذكر السببية أو علاقة العلة والمعلول **Cause-Effect Relationship** (تقرير بأمان وصدق بأن المتغير المستقل سبب التغير الذي حدث في المتغير التابع). وفي هذا الصدد، ونظرا لوجود علاقة دالة احصائيا بين حجم جماعة العمل والروح

المعنوية المعبر عنها من خلال معامل فاي **0.11**، فهذا من شأنه أن يؤدي بنا الى استنتاج أن حجم جماعة العمل هو السبب الوحيد والأساسي في الزيادة من مستوى الروح المعنوية لدى الأفراد العاملين.

وبناء على ذلك، قد يكون الاستنتاج المذكور خاطئ وهذا لوجود العيديد من المتغيرات كالأجر، الرضا الوظيفي، العلاقات السوية بين المشرف والأتباع، العمل في محيط هادئ وممتع وما الى ذلك، والتي من شأنها أن تؤثر بشكل كبير في اتجاهات افراد العينة عندما يتعلق الأمر بالروح المعنوية. وفي ضوء ذلك، تكون العلاقة بين المتغيرات موضوع الاهتمام في المسح متناسبة والنماذج السببية الثلاث التالية:

< المتغير المستقل (س) يؤثر بشكل ايجابي في المتغير التابع، وفي مثالنا الحالي، كلما يزيد حجم جماعة العمل (س) يزداد ايضا مستوى الروح المعنوية (ص).

< المتغير المستقل يؤثر بشكل سلبي في المتغير التابع، وفي مثالنا الحالي، كلما يزيد حجم العينة (س) كلما ينخفض مستوى الروح المعنوية (ص).

< العلاقة بين المتغير المستقل (س) والمتغير التابع (ص) تتأثر بمتغيرات دخيلة لم تكن في حسبان الباحث، ومن ثم تكون العلاقة بين هادين المتغيرين غير خطية بل على شكل علاقة منحنية Curvilinear Relationship **مما** يؤدي بالباحث الى التحري على تأثيرات المتغيرات الدخيلة في العلاقة بين حجم جماعة العمل والروح المعنوية وذلك باستخدام الإجراءين التاليين :

• القيام بإدراج نتائج المسح الأصلية واستخدامها كمعيار للمقارنة.

• القيام بإجراء مسح ثاني يقيس نفس العلاقة مع ادراج احدى المتغيرات الدخيلة على سبيل المثال الأجر الشهري المتقاضي كمتغير ضابط أو عازل (تقاضي افراد العينة لنفس المرتب وليكن **85000** دج. وبناء على ذلك، وعلى اعتبار أن النتائج المحصل عليها تتوزع كما هي مبينة في الجدول التالي:

الروح المعنوية في مكان العمل

حجم جماعة العمل	مرتفعة	منخفضة	المجموع
حجم مرتفع (9–12)	288	100	388
حجم منخفض (5–6)	110	50	160
المجموع	398	150	548

باستخدام كاي مربع كاي للاستقلال تبين أن قيمة هذا الأخير تساوي **1.70** وهي غير دالة احصائيا عند مستوى دلالة **0.025**. وفي ضوء هذه النتيجة، يمكن القول أن محاولة ضبط متغير الأجر ادت الى تغيير مدى قوة العلاقة

بين (س و ص) من **0.11** الى **0.05**. وتؤكد هذه النتيجة النموذج السببي الثالث الذي تمت الاشارة اليه سابقا. وما تم قولة عن متغير الأجر يمكن قوله ايضا عن المتغيرات الدخيلة المماثلة الأخرى.

– في حالة ما إذا كانتا قيمتي كاي مربع في المسح الأصلي والمسح الضابط دالتين احصائيا فهذا يعني أن المتغير الضابط لا يؤثر في العلاقة بين س و ص.

– أما في حالة ما إذا كانت قيمة كاي مربع في الدراسة المسحية الأصلية دالة احصائيا والعكس صحيح بالنسبة للدراسة المسحية الضابطة فهذا يعني أن المتغير الضابط يؤثر في العلاقة بين س و ص. لدى فان محاولة القيام بالضبط الاحصائي يعد أمرا بالغ الأمية من حيث مصداقية النتائج المحصل عليها عندما يتعلق الأمر بالدراسات المسحية.

*** مزايا البحوث المسحية**

> التمتع بصلاحية داخلية وخارجية: المسح الذي يعتمد على شكل ما من أشكال تقنية المعاينة العشوائية سوف ينتج عينة تمثل خصائص المجتمع قيد الدراسة ومن ثم يمكن تعميمها على نطاق أوسع.

> التمتع بالكفاءة: نظرًا لأن الدراسات الاستقصائية يمكن أن تستخدم تقنية المعاينة العشوائية لاختيار المشاركين، يمكن استخدام أحجام عينة صغيرة نسبيًا لتوليد النتائج التي يمكن استخدامها لاستخلاص استنتاجات حول المجتمع الكلي. وبالتالي فهي وسيلة فعالة للغاية من حيث التكلفة لمعرفة ما يفعله الأفراد وما يفكرون فيه وما يريدونه.

> التمتع بتغطية العينات المنتشرة جغرافيًا: يمكن إجراء المسوحات باستخدام مجموعة واسعة من التقنيات بما في ذلك الاستبيانات البريدية والمقابلات الهاتفية. مما يعني أنه يمكن الوصول إلى المشاركين المتوزعين على نطاق واسع وإدراجهم في العينة.

> التميز بالمرونة: حيث يمكن بسهولة دمج الدراسات الاستقصائية مع طرق أخرى لإنتاج بيانات أكثر ثراءً. لذلك، على سبيل المثال، قد يرغب الباحث أيضًا في التفكير في استخدام المذكرات أو مجموعات التركيز أو المقابلات المتعمقة.

*** عيوب البحوث المسحية**

> الاعتماد على إطار المعاينة المختارة: تعتمد تمثيلية المسح بشكل كامل على دقة إطار المعاينة المستخدم، بحيث أنه في بعض الأحيان لا يكون من الممكن تحديد إطار أخذ العينات بشكل دقيق أو حديث. بمعنى آخر الإطار المختار قد لا يسمح بتحديد احتمال الاختيار، وهو عادة ما يكون متمثلا في أي قائمة أو مادة أو جهاز يحدد ويسمح بالوصول إلى عناصر مجتمع المسح.

> محدودة القدرة على تفسير سبب السلوك: يمكن أن تخبرنا الدراسات الاستقصائية عن عدد الأشخاص الذين يتصرفون بطريقة معينة أو عدد الموظفين الذين كانوا غير راضين عن محتوى تدريبهم، ولكنها قد تكون محدودة في المعلومات التي يمكن أن تقدمها من حيث لماذا يحدث ذلك.

> لا تكون جودة استطلاعات الرأي إلا بقدر جودة القائمين على المقابلة: قد تتأثر نتيجة الاستطلاع بخطأ القائم وتحيزه عندما يقوم بإجراء المقابلة.