**ממ"ן 12**

מגישה: ליאור אורשטר

ת.ז: 307935072

**שאלה 1**

1. **סקר-**  סגנון מחקר המתבסס על שאלון מובנה, אחיד וסטנדרטי כאמצעי עיקרי לאיסוף נתונים על תופעה מסוימת כפי שהיא מתרחשת בסביבתה הטבעית.
2. נעשה שימוש בסקר כדי לבדוק קשרים סיבתיים רק כאשר אי אפשר מכל מיני סיבות לבצע מערך מחקר ניסויי. לפעמים עושים סקרים כדי לבדוק סיבתיות, זה אף פעם לא המערך הכי מתאים לבדוק על סיבתיות, אבל כשאין ברירה - לפעמים עושים את זה.

על מנת שנוכל לבחון קשר סיבתי באמצעות סקר, נבחר במערך פאנל. במערך פאנל, יש את אותם הנבדקים במשך איזשהו פרק זמן ולכן ישנה אפשרות לבסס איזשהו סדר בזמנים.

במערך פאנל ניתן לנסות לבסס את סדר הזמנים ולנסות להסיק על סיבתיות. מתוך ערכי הסקר הוא המתאים

יותר להסקה על סיבתיות כיוון שהוא מאפשר לנו לבסס את סדר הזמנים. (תנאי 2 להסקה על סיבתיות)

1. ישנם 3 סוגים של טעויות היעדר תצפית: טעות כיסוי, טעות דגימה, טעות אי-השבה.

אשתמש בדוגמה על מנת להסביר כל אחת מטעויות היעדר התצפית:

חוקר רצה לבדוק מה הן עמדותיהם של אזרחי ישראל כלפי מדיניות הממשלה בנוגע לנישואים חד-מיניים. החוקר העביר 300 שאלונים בקרב עובדי בנק לאומי באזור המרכז, וקיבל חזרה רק 100 שאלונים.

אוכלוסיית המחקר שלי – אזרחי ישראל.

מסגרת הדגימה – רשימת עובדי בנק לאומי.

מדגם – 300 עובדי בנק לאומי מאזור המרכז.

הטעות הראשונה היא **טעות כיסוי:** יש כאן פער בולט בין מסגרת הדגימה לבין האוכלוסייה. מסגרת הדגימה כאן לא מייצגת את האוכלוסיה. יש הרבה מאוד אנשים ופרטים שהם חלק מהאוכלוסיה, שהם אזרחי ישראל אבל הם לא עובדי בנק, וגם לא בנק לאומי. הם חלק מאוכלוסית המחקר אבל הם לא מופיעים במסגרת. זו היא כאמור טעות כיסוי כי המסגרת לא מכסה או לא מייצגת את האוכלוסיה.

הטעות השנייה היא **טעות דגימה:** החוקר בחר מתוך מסגרת הדגימה שלו, מדגם של 300 עובדי בנק לאומי באזור המרכז בלבד, מה שגורם לפער נוסף בין המדגם למסגרת הדגימה. המדגם לא מייצג אפילו את מסגרת הדגימה. עובדי בנק לאומי מהמרכז לא מייצגים את כלל עובדי בנק לאומי. לכן זו טעות דגימה – המדגם לא מייצג את מסגרת הדגימה.

הטעות השלישית היא **טעות אי-השבה:** מתוך 300 השאלונים שהעביר החוקר, קיבל חזרה רק 100. לא כולם רצו להשתתף במחקר. נוצר פער בין המשיבים בפועל לבין המדגם – מי שהחוקר רצה שישתתף. הטעות נובעת מכל אותם משתתפים שהוכנסו למדגם אך לא שיתפו פעולה ובסופו של דבר לא השתתפו במחקר.

1. ראיון פנים מול פנים: שיטה לאיסוף נתוני סקר, שבה מציג החוקר לנחקר את שאלות הסקר במפגש אחד על אחד, וממלא את תשובותיו. חיסרון: חשוף מאוד להטיות מסוימות. הטיית קונפורמיות – הנטיה של נבדקים לענות תשובות לפי מה שמקובל בחברה, הטיית רציות – נבדקים שעונים לפי מה שהם חושבים שירצה את המראיין, והטיית הסכמה – נבדקים שנוטים להסכים עם כל עמדה שמוצגת להם. יתרון: שיעור השבה יחסית מאוד גבוה.

סקר טלפוני: שיטה לאיסוף נתוני סקר שבה משיב הנחקר על השאלון בשיחת טלפון. חיסרון: נוצרת בעיית זיכרון כיוון שמדובר במימד שמיעתי בלבד. כיוון שרק מקריאים את השאלה, והשאלה ארוכה ולכן נוצר מצב שלא זוכרים כבר את השאלה. יתרון: שיעור השבה גבוה יותר ביחס לראיון פנים אל פנים.

סקר דואר: שיטה לאיסוף נתוני סקר שבה נשלחים שאלונים אל הנחקרים בדואר, הנחקרים עונים על השאלות ושולחים חזרה את הסקר המלא לחוקר. יתרון: פחות הטיות שמקורן באינטראקציה בין המראיין למרואיין.

סקר אינטרנט: שיטה לאיסוף נתוני סקר שבה מועלה שאלון באינטרנט דרך אתה או באמצעות שליחת מייל, או כפוסט בפלטפורמת הפייסבוק). חיסרון: שיעור אי-השבה גבוה יחסית. יתרון: שיטה מאוד מהירה, נוחה וזולה, ובנוסף יש מעט טעויות שמקורן באינטראקציה בין המראיין למרואיין.

1. כאשר מנסחים את שאלות הסקר, ייתכן טעויות הנובעות מהמשיב מחד ובניסוח השאלות עצמן מאידך. הסבירו את הטעויות הללו ותנו דוגמא לכל סוג של טעות.

טעויות שמקורן במשיב:

1. כישורי המשיב: יכולתו של המשיב להתמודד עם הדרישות שמציבה השאלה תשפיע על רמת הדיוק של תשובתו. נבדקים שלא מצליחים להבין את השאלה, אז התשובה של הנבדקים לא תייצג את מה שהם באמת חושבים. אפשר לנסות לפתור את הבעיה בניסוח מחדש של השאלה כך שתהיה ברורה יותר.
2. אפקט ההילה: הנטייה להכליל מתגובה לתשובה אחת לתגובה לתשובות אחרות. למשל, הכללה של דימוי חיובי או שלילי.
3. העדפת כיוון מסוים של סולם התשובות: כאשר התשובות האפשריות לשאלה מוצגות בסדר עולה או יורד, יש משיבים שנוטים לענות בכיוון קבוע . בעיה זו יכולה לבוא בשני אופנים:

* הימנעות מנקיטה ברורה ו"בריחה" למרכז – לרוב מסמנים תשובת אמצע, לא לכן ולא לשם על מנת לא להתאמץ. בסופו של דבר הנבדק לא אומר מה העמדה שלו, וזה מקשה על איסוף הנתונים.
* נטייה להגיב בחיוב או בשלילה מבלי לקרוא את תוכן השאלה (נטיה להיצמד לצד אחד של סולם התשובות) – במידה והנבדק מבין שכל השאלות מנוסחות באותו הכיוון, ישנה נטייה להתחיל לרוץ על תשובה אחת, (למשל לבחור רק 1 בכל השאלה או רק 5).

1. רציות חברתית: הצורך למשיב להיראות "בסדר" לפי מה שמקובל בחברה, עלול לגרום להטיות שונות.

גם זו בעיה שיש לה שני אופנים:

* נטייה שלא להודות בהתנהגות או בדעה שאינה מקובלת. – "האם אתה תומך בתחבורה ציבורית בשבת?"
* אי נכונות להודות בבורות – "באיזו תדירות אתה עוקב אחרי הנעשה בכנסת על יוקר המחייה?"

טעויות שמקורן בניסוח השאלות:

1. שאלה מעורפלת או רב משמעית – כוללת מושגים שחלק מהנבדקים יפרשו בצורות שונות. למשל – סביר, רוב. "האם היית חולה במהלך השנה הנוכחית"?
2. שאלה רב היבטית – כוללת כמה שאלות או טיעונים אך מבקשים מהמשיב לתת תשובה אחת.

"מהי תכנית הטלוויזיה הפופולארית ומעניינת ביותר?"

1. ניסוח בשלילה, או שלילה כפולה. "אין להרשות לזרים לרכוש אדמה בישראל" – ברגע שמנסחים שאלה בשלילה לא ברור בדיוק מה שואלים וזה יוצר עומס קוגניטיבי על הנבדקים.
2. הצגת צד אחד כנורמטיבי או ייחוס עמדה לאישיות פופולארית.

"רוב הציבור חושב שצריך להעלות את שכרם של המורים" – כאן אומרים מה רוב הציבור חושב, ואין זה רלוונטי כי אני בודקת מה הנבדק חושב. ניסוח כזה יכול להשפיע על התשובה של הנבדק ולהטות אותה, ובכך לא משקפת את המציאות.

1. הצגת צד אחד של המטבע – מציג קוטב אחד של העמדה בתוך השאלה עצמה.

"באיזו מידה אתה שבע רצון משירות הלקוחות של "סלקום" ?

1. שימוש במושגים בעלי מטען רגשי – "על פי העיקרון של צדק למתלוננות, מנהל שמנצל את מעמדו צריך להדיח את עצמו מהתפקיד".

**שאלה 2**

1. החוקרות מעבירות את השאלון לשתי קבוצות: 1. סטודנטים 2. חברי פרלמנט. הן משתמשות בשתי שיטות: 1. שאלון 2. השתייכות לקבוצה.

מכאן שמדובר על תוקף מבנה מסוג חקר הבדלים בין קבוצות. נבדקת כאן תכונה אחת (נטייה להיכנס לפוליטיקה), שתי קבוצות טבעיות קיימות באוכלוסיה שההבדל המשמעותי שמבדל ביניהן הוא התכונה הנמדדת. ושתי שיטות למחקר – שאלון והשתייכות לקבוצה. לכן החוקרות בדקו תוקף (חקר הבדלים בין קבוצות).

1. החוקרות העבירו את השאלון לקבוצת סטודנטים במועד 1, ואז העבירו שוב את אותו השאלון לאותם סטודנטים, אותם אנשים במועד 2. ניתן לראות שמדובר על אותו השאלון בשני מועדים שונים. החוקרות רצו לבדוק כאן מהימנות כיציבות, - בדיקה של טעויות זמן/מועד.
2. החוקרות העבירו את השאלון ל-80 נבדקים וכל אחת מהחוקרות צייננה (בדקה ונתנה ציון) לכל 80 הבחינות.

החוקרות הן שופטות/מעריכות בלתי תלויות שכל אחת מהן נתנה ציון בלי לדעת על הציון אחת של השנייה. מה שנמדד זו רמת ההסכמה בין השופטים. ומכאן, החוקרות רצו לבדוק מהימנות בין שופטים.

1. מהימנות היא תנאי הכרחי לתוקף אך לא תנאי מספיק לתוקף, כדי שכלי מדידה יהיה תקף הוא חייב להיות מהימן. החוקרות הצליחו לבסס תוקף לשאלון. מכאן שהשאלון אכן מדד את התכונה שהחוקרות ניסו למדוד. ולכן, אם החוקרות הצליחו למדוד את מה שרצו, אזי אין טעויות מדידה ולכן יש מהימנות. לכן אין השלכות על המהימנות כיוון שישנו תוקף.

**שאלה 3**

1. **סולם מדידה רווח (הגדירו ותנו דוגמא):** בסולם רווח מתקבל מידע אודות זהות הערכים – הערכים שונים זה מזה, על הסדר ביניהם – מה יותר גדול ממה, וגם ההפרש בין הערכים – בכמה ערך מסוים גדול מערך אחר. בנוסף, נקודת ה-ס בסולם זה היא שרירותית. – נקודת האפס לא מציינת היעדר של התכונה. דוגמא: כמות משקעים שנמדדה: ביום ראשון נמדדו 23 מ"ל, ביום שני 45 מ"ל וביום שלישי 17 מ"ל. כלומר, אני רואה שהערכים שונים זה מזה, מה הסדר ביניהם, ניתן לסדר אותם לפי סדר עולה או ירד, וגם מה ההפרש ביניהם. למשל 45 מ"ל גדול מ-23 מ"ל.
2. **השוו בין סולם שמי לסולם מנה:** בסולם שמי, ניתן לקבל מידע אך ורק על זהות הערכים, שהם שונים זה מזה. בסולם מנה, ניתן לקבל מידע אודות הזהות – ערכים שונים זה מזה, הסדר – מה גדול ממה, ההפרש – בכמה ערך אחד גדול מהשני, ואת היחס ביניהם – פי כמה שונים הערכים זה מזה.
3. **טעויות תצפית**: טעויות תצפית נובעות מנתונים שכן נאספו אבל הם פגומים. יש בהן טעויות מדידה. טעויות המדידה מתייחסות הן למהימנות ולתוקף המדידה והן למשתתפי הסקר. ישנן 3 סוגים של טעויות תצפית:

אפיוני המראיין, המשיב והאינטראקציה ביניהם – האינטראקציה והבדלי האופי, או המראה בין המראיין למשיב יכול להשפיע על תשובות המשיב. ניסוח השאלון – טעויות שנובעות מדרך ניסוח השאלון – לעיתים ניסוח השאלה יטה וישפיע על נבדקים שאין להם עמדה יציבה. ושיטת איסוף הנתונים.

1. **מהימנות כעקיבות פנימית**: בודקת את גורם התוכן באמצעות מבחן חצוי או אלפא של קרונבאך. נבדק המתאם בין ציונים של פריטי המבחן השונים, בינם לבין עצמם, במועד אחד.
2. **תוקף תוכן:** קבוצת מומחים בוחנת האם פריטי המבחן מייצגים את עולם התוכן שבו מעוניין החוקר. האם כלי המדידה באמת בודק את מה שהתכוון החוקר למדוד. מבחן פסיכומטרי - הבוחן רוצה להיות בטוח שהמבחן אכן מודד את מה שהוא רוצה למדוד, לכן שולח את הבחינה למורים לפסיכומטרי אחרים שיבדקו האם התוכן של הבחינה אכן מודד את רמת ההתאמה למוסד האקדמי.