

פתרון לתרגיל 2 בשיטות מחקר

שאלה 1

אתה מעוניין/ת לבדוק יעילות את הקשר בין נטייה אישיותית למוחצנות לבין חרדת בחינות. חשוב/י על מחקר אותו תערוך/י על מנת לבחון קשר זה (הבהרה: במחקרי עבר בפסיכולוגיה אדם מוחצן תואר כמי שמפנה את האנרגיות שלו כלפי החברה, הוא פטפטן, מלא חיים ואימפולסיבי. יעדיף לבלות במסיבות ומקומות הומי אדם, ועוד).

א. איזה מערך מחקר אתה מציעה לערוך – מערך מתאמי או מערך ניסויי? נמק/י מדוע.

ב. תתאר בקצרה מה תעשה במחקר (ציין/י את סוגי המשתנים – מהו המשתנה הבלתי תלוי ומהו המשתנה התלוי? מה תהיה השערת המחקר? מה משתתפי המחקר יתבקשו לעשות ומדוע?).

תשובה

- א. במקרה זה האפשרות היחידה העומדת לרשותנו היא מחקר מתאמי, מהסיבות הבאות:
1. השאלה היא על קשר ולא על סיבתיות
 2. לא ניתן לבצע מניפולציה על אף אחד מהמשתנים, לכן לא ניתן לקיים מערך ניסויי
- ב. תיאור המחקר:
- שאלת המחקר: האם ישנו קשר בין נטייה אישיותית למוחצנות (בלתי תלוי) לבין חרדת בחינות (תלוי)
 - השערת המחקר: ישנו קשר שלילי בין נטייה אישיותית למוחצנות לבין חרדת בחינות, אנשים בעלי נטייה גבוהה למוחצנות נוטים לסבול פחות מחרדת בחינות.
 - אופרציונליזציה:
- i. נטייה טבעית למוחצנות: תמדד על ידי שאלון אישיותי המכיל שאלות עקיפות בנוגע לאופי הממלא. נניח כי ציון גבוה בשאלון זה מראה על נטייה טבעית גבוהה למוחצנות.
 - ii. חרדת בחינות: תמדד על ידי איסוף מדדים פיזיולוגיים במהלך בחינה (דופק, לחץ דם, מוליכות עור) כאשר נניח כי לחץ דם גבוה, דופק מהיר ומוליכות עור נמוכה מעידים על חרדה גבוהה.
- מהלך הניסוי: בשלב ראשון הנבדקים יתבקשו למלא את שאלון האישיות, לאחר מכן הם יחוברו למכשירי המדידה ויתבקשו לבצע את ה"בחינה" כאשר תינתן אמתלה כלשהיא מדוע מדובר ב"בחינה" שהיא בעלת משמעות עבורם, למשל אם הניסוי הוא על סטודנטים יאמר להם שהבחינה ממיינת לתכנית הצטיינות כלשהיא. זאת כדי לעורר חרדת בחינות "אמיתית" ככל הניתן. במהלך הבחינה יאספו המדדים הפיזיולוגיים.

שאלה 2

במחקר נורווגי שנעשה בקרב נשים נשואות נמצא קשר בין סוג הקשר עם בן הזוג (קשר תומך או קשר לא תומך) (A) לבין נטייה ללקות בדיכאון לפני הלידה (B), כך שכלל שהקשר היה תומך יותר כך נשים נטו פחות לפתח דיכאון עוד טרם ילדו.

א. באיזה סוג קשר מדובר – קשר מתאמי או קשר סיבתי? נמק/י את תשובתך.

ב. הצג/י כל טענה באופן סכמטי (למשל, A → B). (הנחיה למענה על סעיף ב': לצורך הצגה סכימטית, יהיו A=סוג קשר עם בן הזוג (תומך/לא תומך); B=נטייה ללקות בדיכאון לפני הלידה; C=גיל הנשים; D=רוגע נפשי).

תשובה

א. נוסח השאלה אומר בפירוש "קשר" ולא "קשר סיבתי" ולכן מדובר בקשר מתאמי. בנוסף – ניתן לראות בהמשך כי הסברים 1 ו-4 מציעים קשר סיבתי משני הסוגים (זוגיות → דיכאון, דיכאון → זוגיות) מה שמראה שנוסח השאלה המקורית אינו מצביע על קשר סיבתי מסויים.

ב. אפיון הקשרים:

1. A → B. **קשר מתווך**: הזוגיות (משתנה בלתי תלוי) משפיעה על רוגע נפשי (משתנה מתווך) שמשפיע על הנטייה לדיכאון (משתנה תלוי)
2. A → B. **קשר מותנה**: הזוגיות (משתנה בלתי תלוי) משפיעה על הנטייה לדיכאון (משתנה תלוי) רק בגיל מסויים (התנאי)
3. A → B, D → B. **קשר מזוויף או עקיף**: רוגע נפשי (משתנה בלתי תלוי) משפיע הן על הזוגיות והן על הנטייה לדיכאון (משתנים תלויים), למרות שלכאורה נראה כי A בלתי תלוי B. השאלה האם הקשר הוא מזוויף או

עקיף תלויה במה שיקרה כאשר ניקח נשים אם אותה רמת רוגע (D) האם יהיה קשר חלש (קשר עקיף) או בכלל לא (מזויף).
4. A < B. **קשר ישיר הפוך**: דיכאון לאחר לידה (משתנה בלתי תלוי) משפיע על זוגיות (משתנה תלוי)

שאלה 3

הצע/הציעי בקצרה מערך מחקר מתאמי ומערך מחקר ניסויי לבחינת ההשערה

תשובה

מערך מחקר מתאמי:

מערך זה יתבסס על נתונים שנאספו ממספר גנים לגבי הנבדקים (ילדים בגיל בית ספר):
משתנה בלתי תלוי: שיטת החינוך (ישנה או חדשה). **הגדרה אופרציונלית**: עבור כל ילד שנבדק בניסוי נבדוק בנתונים שלו האם הוא השתייך לגן שעבד בשיטה הישנה או החדשה. זוהי הגדרה נמדדת שכן ערך המשתנה נקבע טרם הניסוי והניסוי רק דוגם את ערכו.

משתנה תלוי: האם יש לילד ליקוי למידה. **הגדרה אופרציונלית**: תוצאת מבחן (בכתב) לאיתור ליקויי למידה שיבצע הילד. זוהי הגדרה נמדדת היות ועצם היות הליקוי אינו נקבע על ידי החוקר אלא נתון מראש לפני הניסוי.

מערך מחקר ניסויי:

מערך זה יתבסס על ידי יישום השיטה החדשה בחלק מהגנים בעיר מסוימת. כאשר שאר הגנים עובדים בשיטה הישנה. והנתונים נאספים במשך תקופת הגן ותקופת בית הספר המוקדמת.

משתנה בלתי תלוי: שיטת החינוך (ישנה או חדשה). **הגדרה אופרציונלית**: ערך המשתנה נקבע על ידי השמת הילד בגן מהשיטה החדשה או הישנה. זוהי הגדרה מתופעלת (ניסויית) שכן במקרה זה מפעיל החוקר את שיטת החינוך על ילדים מסויימים (או גנים מסויימים) ולא על שאר הגנים, באופן זה הוא קובע את ערך המשתנה באופן בלתי תלוי לכל פרמטר אחר, בפרט לגבי עצם ליקוי הלמידה.

משתנה תלוי: האם יש לילד ליקוי למידה. **הגדרה אופרציונלית**: תוצאת מבחן (בכתב) לאיתור ליקויי למידה שיבצע הילד. זוהי הגדרה נמדדת היות ועצם היות הליקוי אינו נקבע על ידי החוקר אלא רק נמדד.