

האוניברסיטה הפתוחה

10769

## **יסודות המחקר הכמותי א'**

חוברת הקורס – סתיו 2019

כתב: ד"ר אודי זומר

אוקטובר 2018 - סמסטר סתיו- תשע"ט

**פנימי – לא להפצה.**

© כל הזכויות שמורות לאוניברסיטה הפתוחה.

## תוכן העניינים

1	אל הסטודנטים/ות
3	הדרישות בקורס והתנאים לקבלת נקודות הזכות
5	לוח זמנים ופעילויות
7	ממ"ן 11
11	ממ"ן 12
13	ממ"ן 13



## **אל הסטודנטים/ות,**

אנו מברכים אתכם/ן על הצטרפותכם/ן ל"יסודות המחקר הכמותי א'" ומקווים כי הוא ישרת את מטרותיכם/ן.

קורס זה הוא הראשון משני קורסים המבקשים להנחות את הסטודנטים/ות ברזי ההגיון המדעי והביצועי של מחקרים כמותניים בתחומי מדע המדינה, סוציולוגיה ותקשורת. מטרת הקורס היא להקנות לסטודנטים הכרה והבנה של העקרונות והכלים לביצוע מחקרים כמותניים בתחומי ידע אלה (ההיבט האיכותני נדון בקורס: "שיטות מחקר איכותניות" בתוכנית לימודים בסוציולוגיה ובתקשורת, ובקורס "מבוא לגישות ושיטות במדע המדינה" בתוכנית לימודים במדע המדינה), תוך הדגשת היחסים ההדוקים בין המדדים התיאורטיים והאמפיריים של המחקר המדעי. הקורס יתמקד במושגים ובמודלים המהווים בסיס למחקר המדעי ובאופנים הספציפיים בהם הוא מתבצע בדיסציפלינות האמורות. כמו-כן, הקורס יתייחס לשלבים השונים המרכיבים את עיצוב מערכי המחקר וביצועו – מניסוח שאלת המחקר ועד הצגת הממצאים – ויסקור את השיקולים התיאורטיים והמתודולוגיים המנחים הכרעות שונות שעל החוקר/ת לעשות בתהליך המחקרי.

בחלקו הראשון של הקורס, הסטודנטים/ות יכירו את ההגיון התיאורטי-אנליטי שביסוד ביצוע של מחקרים כמותניים במדע המדינה, סוציולוגיה ותקשורת, ויבינו את משמעות המושגים הבסיסיים המבטאים את אותו הגיון, כמו סיבתיות, משתנים, השערות, הנחות וכו'. לאחר מכן נעסוק בהכרת סוגי מערכי מחקר שונים והאילוצים המוטלים על בנייתם. על בסיס זה נעסוק בהגדרה אופרטיבית של מושגים תיאורטיים כבסיס למחקר אמפירי, נכיר שיטות שונות לעיצוב מערך המחקר, ולאחר מכן, נעסוק בשיטות לאיסוף נתונים.

הדיון בסוגיות המתודולוגיות ייעשה באמצעות המחשבות והדגמות מחומרים מחקרניים מתחומי שלוש הדיסציפלינות. לכן, לימוד קורס זה צריך להיעשות לאחר היכרות ראשונית עם עולם התוכן הרלוונטי. דרישת קדם לקבלה לקורס המוצע תהיה השלמה בהצלחה של אחד מבין הקורסים הבאים: "מבוא לגישות ושיטות במדע המדינה", "מבוא לסוציולוגיה", "תקשורת המונים" או "מבוא לחשיבה חברתית".

בחוברת זו תמצאו מידע הנועד לסייע לכם בלימוד הקורס ובארגון פעילותכם במהלך הסמסטר. הסבר מפורט על מערכת הלימוד באוניברסיטה הפתוחה ומידע על הנהלים המקובלים בה מופיע בידיעון האקדמי ובמדריך למועמדים ולנרשמים. אנו קוראים לכם לעשות שימוש רב במערכי התמיכה וההוראה – לעיין באופן מעמיק ושוטף בספרי הקורס, להשתתף במפגשי ההנחיה, להגיש ממו"נים ולעשות שימוש פעיל באתר הקורס באינטרנט. סטודנטים/ות שיידעו לעשות שימוש מושכל במגוון כלים זה יגיעו לתוצאות בקורס. עליכם לקחת אחריות על תהליך הלמידה שלכם כדי להפיק מהקורס את המירב.

#### **שימו לב:**

**לאתר הקורס מועלית חוברת השלמות לחוברת הקורס**

לקורס קיים אתר באינטרנט בו תמצאו חומרי למידה נוספים, אותם מפרסם מרכז ההוראה. בנוסף, האתר מהווה עבורכם ערוץ תקשורת עם צוות ההוראה ועם סטודנטים אחרים בקורס. פרטים על למידה מתוקשבת ואתר הקורס, תמצאו באתר שה"ם בכתובת:

<http://telem.openu.ac.il>

מידע על שירותי ספרייה ומקורות מידע שהאוניברסיטה מעמידה לרשותכם, תמצאו באתר הספרייה באינטרנט [www.openu.ac.il/Library](http://www.openu.ac.il/Library).

פרטים על הנהלים המקובלים באוניברסיטה תמצאו בקטלוג הקורסים ובידיעון האקדמי. עדכונים יישלחו מדי סמסטר.

#### **פרטי מרכז/ת ההוראה יפורסמו בנפרד.**

בנושאים אדמיניסטרטיביים ניתן לפנות אל מנהלת מזכירות המחלקה האקדמית, איריס גדליה,

טל: 09-7781737 בימים א-ה בין השעות 08:00-15:00 או דוא"ל [irisgu@openu.ac.il](mailto:irisgu@openu.ac.il)

אנו מאחלים לכם לימוד פורה ומהנה.

#### **לתשומת לב הסטודנטים הלומדים בחו"ל:**

למרות הריחוק הפיסי הגדול, נשתדל לשמור אתכם על קשרים הדוקים ולעמוד לרשותכם ככל האפשר.

הפרטים החיוניים על הקורס נכללים בחוברת הקורס וכן באתר הקורס. מומלץ מאוד להשתמש באתר הקורס ובכל אמצעי העזר שבו וכמובן לפנות אלינו במידת הצורך.

בברכה

ד"ר אודי זומר

## הדרישות בקורס והתנאים לקבלת נקודות הזכות

בקורס שתי מטלות חובה (11,12), מטלת רשות (13) ובחינה מסכמת. כל סטודנט/ית חייב/ת להגיש את המטלות במועדן. הגשת מטלות באיחור מחייבת קבלת אישור מראש מהמנחה, ותאשר רק במקרים יוצאי דופן ולפי שיקול דעתו הבלעדי של מרכז הקורס. ללא הגשת המטלות לא תוכלו לסיים את הקורס ולקבל עליו את נקודות הזכות. כדי לקבל את נקודות הזכות, עליכם לעמוד בדרישות הבאות:

1. להגיש מטלות במשקל של 20 נקודות **לכל הפחות** (2 מטלות החובה).
2. לקבל בבחינת הגמר ציון 60 לפחות
3. לקבל בקורס ציון סופי של 60 לפחות

### משקל הבחינה:

משקל בחינת הגמר ייקבע בהתאם למשקלי המטלות שתוגשנה – 70% במידה ותוגשנה כל שלוש המטלות, או 80% במידה ותוגשנה שתי מטלות החובה בלבד.

### לתשומת לבכם!

כדי לעודדכם להגיש לבדיקה מספר רב של מטלות הנהגנו את ההקלה שלהלן:

אם הגשתם מטלות מעל למשקל המינימלי הנדרש בקורס, **המטלה** בציון הנמוך ביותר, שציונה נמוך מציון הבחינה, לא תילקח בחשבון בעת שקלול הציון הסופי.

זאת בתנאי שמטלה זו **אינה חלק מדרישות החובה בקורס** ושהמשקל הצבור של המטלות האחרות שהוגשו, מגיע למינימום הנדרש.

**זכרו!** ציון סופי מחושב רק לסטודנטים שעברו את בחינת הגמר בציון 60 ומעלה והגישו מטלות כנדרש באותו קורס.

### אין להגיש מטלות ריקות או חלקיות.

מטלות מסוג זה תיבדקנה לצורך משוב בלבד, וציוןן לא ייכלל במניין המטלות הנדרשות לקבלת נקודות הזכות בקורס זה.

### **הסטודנטים/ות מתבקשים/ות להגיש את המטלות רק במערכת המקוונת.**

הפורמט המקובל הוא רווח כפול, באותיות שגודל הגופן שלהן 12, דפים בגודל 4A. יש להשאיר שוליים של שני ס"מ לפחות משני צידי הכתוב.

שם הסטודנט/ית ומספר ת"ז שלו/ה יודפסו בפינה הימנית העליונה של הדף הראשון ומתחתם יופיע מספר

הממ"ן (אם אין ת"ז יש לשים את מספר הדרכון). כותרות וכותרות-משנה בגוף המטלה ניתן לכתוב

באותיות מובלטות או גדולות יותר.

## **הערות חשובות לתשומת לבך!**

- **חל איסור מוחלט על הכנה משותפת של מטלות ו/או על העתקת מטלות.**
- **עליך להשאיר לעצמך העתק של המטלה.**



**לוח זמנים ופעילויות (10769/א/2019)**

שבוע הלימוד	תאריכי שבוע הלימוד	יחידת הלימוד המומלצת	מפגשי ההנחיה*	תאריך אחרון למשלוח הממ"ן (למנחה)
1	19.10.2018-14.10.2018	יחידה 1		
2	26.10.2018-21.10.2018	יחידה 2		
3	2.11.2018-28.10.2018	יחידה 2		
4	9.11.2018-4.11.2018	יחידה 2		ממ"ן 11 חובה 8.11.2018
5	16.11.2018-11.11.2018	יחידה 3		
6	23.11.2018-18.11.2018	יחידה 3		
7	30.11.2018-25.11.2018	יחידה 3		
8	7.12.2018-2.12.2018 (ב-ו חנוכה)	יחידה 5		

\* התאריכים המדויקים של המפגשים הקבוצתיים מופיעים ב"לוח מפגשים ומנחים".

לוח זמנים ופעילויות - המשך

שבוע הלימוד	תאריכי שבוע הלימוד	יחידת הלימוד המומלצת	מפגשי ההנחיה*	תאריך אחרון למשלוח הממ"ן (למנחה)
9	14.12.2018-9.12.2018 (א-ב חנוכה)	יחידה 5		
10	21.12.2018-16.12.2018	יחידה 5		
11	28.12.2018-23.12.2018	יחידה 7		ממ"ן 12 חובה 27.12.2018
12	4.1.2019-30.12.2018	יחידה 7		
13	11.1.2019-6.1.2019	יחידה 7		
14	18.1.2019-13.1.2019	באבי – פרקים 10, 2		ממ"ן 13 17.1.2019

# מטלת מנחה (ממ"ן) 11 - חובה

הקורס: 10769 – יסודות המחקר הכמותי א'

חומר הלימוד למטלה: יחידות 1 ו-2 והחלקים המתאימים במדריך הלמידה.

יש להתבסס בתשובות על חומר הקריאה.

משקל המטלה: 10 נקודות

מספר השאלות: 3

מועד אחרון להגשה: 8.11.2018

סמסטר: א' 2019

**בקורס זה שליחת המטלות מתבצעת באמצעות מערכת המטלות המקוונת בלבד**

## יש לענות על כל סעיפי השאלות במלואם

### שאלה 1 (35 נקודות, 7 לכל סעיף):

חוקרת מעוניינת לבחון את שביעות רצוןן של משפחות המקבלות סיוע מביטוח לאומי מהשירותים שהן מקבלות מביטוח לאומי. לשם כך, פנתה החוקרת לכל סניפי ביטוח לאומי ברחבי הארץ, וביקשה את כל כתובת האי-מייל של המשפחות המטופלות אצלם. מתוך רשימה זו, הסטודנטית בחרה כל משפחה עשירית. למדגם המשפחות שנבחר היא שלחה באי-מייל שאלון המודד שביעות רצון מרמת השירות מהביטוח הלאומי.

א. הסבירו והגדירו מהי אוכלוסיית המחקר? מסגרת הדגימה? והמדגם?

ב. האם החוקרת השתמשה בדגימה הסתברותית או לא-הסתברותית? הגדירו את שני אופני הדגימה והסבירו באיזה מהם השתמשה החוקרת.

ג. בהתאם לקביעתכם בסעיף הקודם, הסבירו וקבעו באיזה מסוגי הדגימה (מקרית פשוטה, מקרית שיטתית, שכבות, אשכולות, מתנדבים, מכסה, נוחות) השתמשה החוקרת במחקר המתואר לעיל.

ד. חוקר אחר הציע לבקש מכל סניף ביטוח לאומי לשלוח לכל המשפחות שלהם את שאלון שביעות הרצון. משפחתו המעוניינת להשתתף יענו וישלחו את השאלון חזרה לחוקר. ברגע שיגיעו לכמות הנדרשת (340 שאלונים) יסיימו את איסוף הנתונים. באיזו שיטת דגימה מציע החוקר להשתמש (הסתברותית או לא, מאיזה סוג)? הסבירו מה היתרון העיקרי ומה החיסרון העיקרי בשיטת דגימה זו?

המשך השאלה בעמוד הבא

ה. סניפי ביטוח לאומי פזורים ברחבי הארץ. בהתאם, חוקרת אחרת הציעה לחלק את כל סניפי הביטוח הלאומי בישראל ל-3 אזורים: צפון, מרכז, דרום, ובכל אזור בנפרד לערוך דגימה מקרית של 200 משפחות מתוך רשימות קיימות. קיבעו באיזה סוג של דגימה מציעה החוקרת להשתמש אשכולות או שכבות? הגדירו כל סוג והסבירו באיזה מהסוגים משתמשת החוקרת.

### **שאלה 2 (35 נקודות, 7 לכל סעיף):**

שאלה זו עוסקת בתיאוריות מדעיות. על פי חומר הקריאה, תיאוריה:

- (1) כוללת מערכת טענות על קשרים בין מונחים
  - (2) מציגה השקפה מסוימת על תופעה
  - (3) משרתת תפקיד של הסבר וניבוי
- בשאלה זו, עליכם לבחור תופעה חברתית המעניינת אתכם בתחומים של מדע המדינה, סוציולוגיה או תקשורת. התופעה יכולה להיות תופעה שנתקלתם בה באחד הקורסים, בחומר הקריאה, או בכל הקשר אחר. מטרת שאלה זו היא לפתח תיאוריה שתסביר את התופעה הזו.

**שימו לב: הכתיבה בשאלה זו צריכה להיות תמציתית ביותר. התשובה על כל סעיף מוגבלת ל 100 מילים. התשובה לשאלה כולה מוגבלת ל 600 מילים. צוות ההנחיה בקורס לא יקרא מעבר לכך. מילים מעבר למוגבלת 100 המילים לסעיף ו 600 המילים לשאלה כולה, לא ייחשבו ולא יינתן עליהן ציון.**

להלן סעיפי השאלה:

- א. תארו ופרטו את התופעה החברתית בה מצאתם/עניין.
- ב. מה הם המשתנים התיאורטיים (תלויים ובלתי תלויים) שאתם חושבים שקשורים לתופעה המעניינת אתכם?
- ג. לפי התיאוריה שלכם, מה הם הקשרים בין המשתנים? האם הקשר הצפוי בין משתנה מסביר למשתנה מוסבר הוא בכיוון חיובי או שלילי? האם הקשר לדעתכם הוא סיבתי, ומדוע? האם מדובר בקשר מתווך או בקשר ישיר?
- ד. כתבו הגדרות אופרציונליות למשתנים שציינתם קודם.

**המשך השאלה בעמוד הבא**

ה. כיצד ניתן יהיה לבדוק את התיאוריה? התייחס/י בתשובתך לנקודות הבאות:

- אופן מדידת המשתנים (אופרציונליזיה)

- סוג מערך המחקר

- השערת המחקר

- אופן דגימת הנחקרים

- בדיקת סיבתיות

ו. ולבסוף, האם היא ניתנת להפרכה? אילו תוצאות עשויות לאשש או להפריך את

התיאוריה? תנו דוגמא להסבר חלופי.

### **שאלה 3 (30 נקודות, 6 לכל מושג):**

לפניכם רשימה של 5 מושגים. הגדירו כל אחד מהמושגים בפסקה בת 5-10 שורות (בהגדרות הסתמכו על חומר הקריאה, אך השתמשו במילים שלכם):

א. אובייקטיביות

ב. דגימת מתנדבים

ג. משתנה ייחוס

ד. ארבעת שלבי החקירה המדעית

ה. אמפיריות



# מטלת מנחה (ממ"ן) 12 - חובה

הקורס: 10769 – יסודות המחקר הכמותי א'

חומר הלימוד למטלה: 3, 5 והחלקים המתאימים במדריך הלמידה.

יש להתבסס בתשובות על חומר הקריאה.

משקל המטלה: 10 נקודות

מספר השאלות: 3

מועד אחרון להגשה: 27.12.2018

סמסטר: א' 2019

**בקורס זה שליחת המטלות מתבצעת באמצעות מערכת המטלות המקוונת בלבד**

## יש לענות על כל סעיפי השאלות במלואם

### שאלה 1 (35 נקודות, 7 לכל סעיף):

שאלה זו עוסקת ביחידה 5 - הסקר ובחלקים המתאימים במדריך הלמידה

- א. הגדירו מהו סקר (לפי הגדרתו ה"צרה" בחומר הלימוד).
- ב. הסבירו כיצד ניתן לבחון קשר סיבתי באמצעות סקר.
- ג. הסבירו מה הן טעויות **היעדר תצפית** בעריכת סקר (התייחסו לשלושת סוגי הטעויות), וכיצד הן עשויות להשפיע על ממצאי המחקר?
- ד. הגדירו בקצרה את ארבעת סוגי הסקרים העיקריים שלמדתם (פני-אל-פנים, דואר, טלפוני ואינטרנטי). ציינו את החיסרון והיתרון המרכזיים בכל סוג סקר.
- ה. כאשר מנסחים את שאלות הסקר, ייתכנו טעויות הנובעות מהמשיב מחד ומניסוח השאלות עצמן מאידך. הסבירו את הטעויות הללו ותנו דוגמא לכל סוג של טעות.

### שאלה 2 (35 נקודות, 8.75 לכל סעיף):

בעקבות בחירתו של דונלד טראמפ לנשיאות ארה"ב והצלחת מדיניות החוץ שממשלו מנהל, וכיוון שהנשיא טראמפ עצמו הגיע מרקע שאינו קשור כלל לפוליטיקה, החליטו קבוצת חוקרות לפתח ב-2018 שאלון שיבחן את נטייתם של אנשים להיכנס לפוליטיקה. הנטייה להיכנס לפוליטיקה נמדדה על פי רמת הנכונות של המשיבים/ות לרוץ לתפקיד ציבורי הדורש ניצחון בבחירות, כגון חברות בכנסת, בפרלמנט או בבית הנבחרים. בטרם החלו החוקרות להשתמש בשאלון הם נקטו במספר צעדים שיבטיחו את טיבו של השאלון. ענו על השאלות הבאות:

## המשך השאלה בעמוד הבא

- א. החוקרות העבירו את השאלון למדגם של 120 סטודנטים/ות, ולמדגם באותו הגודל של חברי פרלמנט. נמצא כי לחברי בית המחוקקים נטייה גבוהה יותר להיכנס לפוליטיקה. קיבעו והסבירו מה בחנו החוקרות, תוקף או מהימנות? מאיזה סוג?
- ב. החוקרות אספו מדגם של סטודנטים/ות למדע המדינה, תקשורת וסוציולוגיה בתחילת השנה, והעבירו להם את השאלון. בתום הסמסטר התבקשו אותם הסטודנטים לענות שוב על אותו השאלון. נבחן המתאם בין הציונים משתי ההעברות. קיבעו והסבירו מה בחנו החוקרות, תוקף או מהימנות? מאיזה סוג?
- ג. החוקרות העבירו את השאלון למדגם של 80 סטודנטים, ולאחר מכן כל חוקרת ציינה (בדקה ונתנה ציון) את כל 80 המבחנים. נבחן המתאם בין הציונים שנתנו שתי החוקרות. קיבעו והסבירו מה בחנו החוקרים, תוקף או מהימנות? מאיזה סוג?
- ד. החוקרות טוענות שהצליחו לבסס תוקף לשאלון שלהן. האם יש לכך השלכות על מהימנות השאלון? הסבירו תוך התייחסות לקשר בין מהימנות לבין תוקף.

### **שאלה 3 (30 נקודות, 6 לכל מושג):**

לפניכם רשימה של 5 מושגים. הגדירו כל אחד מהמושגים בפסקה בת 5-10 שורות (בהגדרות הסתמכו על חומר הקריאה, אך השתמשו במילים שלכם):

א. סולם מדידה רוח (הגדירו ותנו דוגמא)

ב. השוו בין סולם שמי לסולם מנה

ג. טעויות תצפית

ד. מהימנות כעקיבות פנימית

ה. תוקף תוכן



# מטלת מנחה (ממ"ן) 13

הקורס: 10769 – יסודות המחקר הכמותי א'

חומר הלימוד למטלה: יחידה 7, הפרקים של באבי והחלקים המתאימים במדריך הלמידה.

יש להתבסס בתשובות על חומר הקריאה.

משקל המטלה: 10 נקודות

מספר השאלות: 3

מועד אחרון להגשה: 17.1.2019

סמסטר: א 2019

**בקורס זה שליחת המטלות מתבצעת באמצעות מערכת המטלות המקוונת בלבד**

**יש לענות על כל סעיפי השאלות במלואם**

**שאלה 1 (35 נקודות, 7 לכל סעיף):**

בחרו נושא במדע המדינה, סוציולוגיה או תקשורת המונים עליו הייתם מעוניינים לעשות מחקר תוך שימוש בסקר ככלי המתודולוגי. בשאלה הזו תצטרכו להסביר את השיקולים המתודולוגיים השונים העומדים אל מול עיניכם בבניית הסקר ולתת מספר דוגמאות לשאלות.

**שימו לב: הכתיבה בשאלה זו צריכה להיות תמציתית ביותר. התשובה על כל סעיף מוגבלת ל 70 מילים. התשובה לשאלה כולה מוגבלת ל 630 מילים. צוות ההנחיה בקורס לא יקרא מעבר לכך. מילים מעבר למוגבלת 70 המילים לסעיף ו 630 המילים לשאלה כולה, לא ייחשבו ולא יינתן עליהן ציון.**

סעיפי השאלה:

- א. תארו בקצרה את המחקר אותו אתם מעוניינים/ות לערוך – מהי שאלת המחקר? מהי השערת המחקר? מהו המשתנה התלוי? מהם המשתנים הבלתי תלויים?
- ב. הסבירו מדוע סקר הוא המתודולוגיה המתאימה לבחון שאלה מחקרית זו.
- ג. הגדירו את אוכלוסיית המטרה.
- ד. מה תהיה שיטת הדגימה בה ייעשה שימוש (הסתברותית או שאינה הסתברותית)? באיזו גישה תשתמש/י (אשכולות / שכבות וכו')? למה? נמק את בחירותיך.
- ה. מהי שיטת איסוף הנתונים המתאימה ביותר? מדוע?

**המשך השאלה בעמוד הבא**

ו. איזה סוג שאלות מתאים פה? שאלות פתוחות או סגורות? שאלות עם תשובות מספריות או מילוליות?

ז. תנו דוגמא למספר שאלות בהן תעשו שימוש (לא פחות מחמש (5) שאלות לדוגמא).

ח. האם המחקר שהצעת עומד בכללי האתיקה?

ט. (סעיף רשות) – באיזה סולם תעשו שימוש על מנת למדוד את תוצאות אחת השאלות

שנתתם כדוגמא בסעיף הקודם (שמי, סדר וכו')?

### **שאלה 2 (35 נקודות, 4.5 לכל סעיף):**

בחומר הלימוד מתואר מחקרו המפורסם של **סטנלי מילגרם** (Milgram, 1963) אודות ציות לסמכות.

א. הסבירו לפחות שתי **סוגיות אתיות מרכזיות** העולות מהמחקר של מילגרם?

ב. האם ניתן לומר שבמחקרו של מילגרם נשמר עקרון **הסודיות**? ומה לגבי עקרון

**האנונימיות**? הסבירו כל אחד מהעקרונות וציינו האם נשמרו במחקר של מילגרם.

ג. הסבירו מה הוא עקרון **השתתפות מרצון**, כיצד משיגים עקרון זה וכיצד הוא התבטא בניסוי של מילגרם?

ד. מעבר לבעייתיות האתית במחקרו של מילגרם, לממצאיו של מילגרם היו השלכות ברמה הפוליטית-אידיאולוגית. הסבירו השלכות אלו.

ה. הסבירו מה הם האמצעים המאפשרים לקהילה המדעית לגרום לכך שהמחקר המדעי ישמור על רמה אתית גבוהה? (התייחסו לאמצעים כמו קודים אתיים וועדות בחינה מוסדיות).

### **שאלה 3 (30 נקודות, 6 לכל מושג):**

לפניכם רשימה של 5 מושגים. הגדירו כל אחד מהמושגים בפסקה בת 5-10 שורות (בהגדרות הסתמכו על חומר הקריאה, אך השתמשו במילים שלכם):

א. אתיקה בין עמיתים (אמת בניתוח נתונים ובדיווח ממצאים)

ב. החיסרון המרכזי של מדדים לא תגובתיים

ג. עקבות פיזיים

ד. תצפית נסתרת

ה. הסכמה מדעת