



הנחיות לסקרים

אפריל, 2025

ניסן, תשפ"ה

הנחיות לסקרים

תוכן עניינים

הקדמה	א
חלק א – פרקי ההנחיות	1 -
1. הנחיות בנושא מטרות וצרכים	1 -
רקע	1 -
2. הנחיות בנושא תכנון דגימה	2 -
אוכלוסייה ומדגם	2 -
שיטת דגימה	2 -
דגימה הסתברותית	4 -
דגימה לא-הסתברותית	6 -
דגימה מותאמת (sample matching)	6 -
דגימת רשת קשרים (network sampling)	8 -
דגימת נוחות (convenience sampling)	9 -
3. הנחיות בנושא תכנון כלי מדידה ומערך איסוף	11 -
זיהוי נושאי הסקר והגדרתם	11 -
כלי המדידה בסקר	11 -
שיטת איסוף הנתונים	13 -
כוח האדם הדרוש לתפעל את איסוף הנתונים	13 -
הליך איסוף הנתונים בסקר	14 -
בקרה על איכות איסוף הנתונים	15 -
4. הנחיות בנושאי עיבוד וניתוח	17 -
הגדרת מטרות לעיבוד וניתוח הנתונים בהתאם למטרות הסקר	17 -
הנחיות לעיבוד	17 -
הנחיות לניתוח	21 -

5. הנחיות בנושא אתיקה - 23 -
- צורך, תועלת ומניעת סיכונים - 23 -
- אחריות והוגנות..... - 25 -
- פרטיות וסודיות..... - 26 -
- צמצום נטל השבה - 27 -
- שקיפות..... - 28 -

הקדמה

המטרות של הנחיות אלה הן להגדיר ולתאר תכונות בסיסיות הנדרשות מסקר כבסיס למתכנני סקרים ולספק כלים לגופים רשמיים שמבקשים להבטיח איכות גבוהה מהמידע שהם אוספים באמצעות סקרים, או שנאסף בשמם. ההנחיות מכוונות לסייע למזמין סקר ולמבצעו¹ (להלן "המבצע", או "מבצע הסקר").

ההנחיות מתייחסות לאיכות התכנון, הביצוע והתיעוד של השיטות, התהליכים והתוצרים של מגוון סוגים של סקרים. איכות היא תכונה רב-ממדית שנשענת על מכלול המרכיבים שהביאו להפקת תוצרי סקר מכל סוג שהוא. על כן, על המזמין ועל המבצע במשותף, לבחון היבטים שונים בהצעה ספציפית לביצוע סקר עם דגש על תחומים שיש להקפיד עליהם בסקר. הנחיות אלה נועדו לסייע בבחינה זו. מהלך הסקר מורכב משלושה שלבים: (1) תכנון (2) ביצוע (3) דיווח.

(1) לשלב התכנון שייכות ההנחיות שעוסקות ב:

- הגדרת מטרות וצרכים
- תכנון הדגימה
- הכנת כלים והכנת מערך האיסוף
- תכנון עיבוד וניתוח.

(2) שלב הביצוע הוא ביצוע של כל מה שתוכנן.

(3) לשלב הדיווח שייכות ההנחיות שעוסקות ב:

- תיעוד של שלבי התכנון והביצוע
- כתיבת דוח הממצאים
- הערכת התהליך ותוצריו.

המסמך הנוכחי הוא גרסה ראשונית של הנחיות המתייחסות בשלב זה לתכנון הסקר. בהמשך ישולבו במסמך הנחיות לשלבי הביצוע והדיווח.

¹ המבצע יכול להיות, למשל, החברה שזכתה במכרז או יחידה פנימית של הגוף המזמין

ההנחיות נכתבו במסגרת פעילות הוועדה להנחיות לסקרים, להלן:

פרופ' משה פולק, מתנדב (מדען ראשי לשעבר), למ"ס – יו"ר
ד"ר ענת אורן, מנהלת מדעית מכון ב.י. ולוסיל כהן, אוניברסיטת תל אביב
גב' לואיזה בורק, מנהלת אגף בכיר מתודות סטטיסטיות, למ"ס
גב' ליטל בר-לב, חוקרת מומחית בכירה, ראש צוות מוגבלויות, מכון מאירס-ג'וינט-ברוקדייל
מר מנו גבע, יו"ר איגוד מכוני המחקר. מנהל חברת "מדגם"
ד"ר דניאל גוטליב, האוניברסיטה העברית בירושלים
ד"ר חגית גליקמן (לשעבר מנכ"לית ראמ"ה, משרד החינוך)
פרופ' מייקל הרטל, מנהל מכון מאירס-ג'וינט-ברוקדייל
ד"ר עדית חכימי, מנהלת תחום, מחקר מדעי החברה וההתנהגות, המשרד לביטחון פנים
עו"ד דניאל כהן, מ"מ, עוזרת ראשית ליועץ המשפטי, למ"ס
ד"ר סמדר לב, מנהלת תחום מומחה מקצועי, מתודולוגיה של סקרים, למ"ס
מר אוהד מויאל, רפרנט מקרו ותקציב, משרד החשב הכללי, משרד האוצר
מר צחי מקובקי, סגן מנהל אגף בכיר מתודולוגיה סטטיסטית, למ"ס
גב' שרית עמרם כץ, מנהלת חטיבת מידע ומחקר, הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים
מר ארי פלטיאל, מתנדב (לשעבר, מנהל אגף איכות סטטיסטית), למ"ס
גב' ז'אנה פרנקין, אגף מחקר ותכנון, המוסד לביטוח לאומי
גב' גב' לימור צ'רנוצקי, מנהלת אגף בכיר סקרים, למ"ס
פרופ' ליטל קינן בוקר, מנהלת המרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות
פרופ' רון קנת, מוסד שמואל נאמן, מנכ"ל KPA GROUP
גב' ניצה קסיר, סמנכ"לית מחקר ותכנון, המוסד לביטוח לאומי
עו"ד הדר רדאה לוינברג, עוזרת ראשית ליועץ המשפטי, למ"ס
פרופ' תמי שוחט, בית-הספר לבריאות הציבור, אוניברסיטת תל-אביב
פרופ' דוד שטיינברג, אוניברסיטת תל אביב, נציג האיגוד הישראלי לסטטיסטיקה

ההנחיות הן פרי עבודתן של מספר תת-ועדות, להלן:

הנחיות בנושא מטרות וצרכים

פרופ' משה פולק, מתנדב (מדען ראשי לשעבר), למ"ס – יו"ר
ד"ר סמדר לב, מנהלת תחום מומחה מקצועי, מתודולוגיה של סקרים, למ"ס

הנחיות בנושא תכנון דגימה

פרופ' משה פולק, מתנדב (מדען ראשי לשעבר), למ"ס – יו"ר
ד"ר ענת אורן, מנהלת מדעית מכון ב.י. ולוסיל כהן, אוניברסיטת תל אביב
מר מנו גבע, יו"ר איגוד מכוני המחקר. מנהל חברת "מדגם"
ד"ר סמדר לב, מנהלת תחום מומחה מקצועי, מתודולוגיה של סקרים, למ"ס
מר צחי מקובקי, סגן מנהל אגף בכיר מתודולוגיה סטטיסטית, למ"ס
מר ארי פלטיאל, מתנדב (לשעבר, מנהל אגף איכות סטטיסטית), למ"ס
פרופ' רון קנת, מוסד שמואל נאמן, מנכ"ל KPA GROUP
פרופ' דוד שטיינברג, אוניברסיטת תל אביב, נציג האיגוד הישראלי לסטטיסטיקה

הנחיות בנושא תכנון כלי מדידה ומערכת איסוף

פרופ' משה פולק, מתנדב (מדען ראשי לשעבר), למ"ס – יו"ר
ד"ר ענת אורן, מנהלת מדעית מכון ב.י. ולוסיל כהן, אוניברסיטת תל אביב
מר מנו גבע, יו"ר איגוד מכוני המחקר. מנהל חברת "מדגם"
ד"ר סמדר לב, מנהלת תחום מומחה מקצועי, מתודולוגיה של סקרים, למ"ס
מר אוהד מויאל, רפרנט מקרו ותקציב, משרד החשב הכללי, משרד האוצר
גב' מיכל ניר, אגף בכיר סקרים, למ"ס

הנחיות בנושאי עיבוד וניתוח

פרופ' משה פולק, מתנדב (מדען ראשי לשעבר), למ"ס – יו"ר
ד"ר חגית גליקמן (לשעבר מנכ"לית ראמ"ה, משרד החינוך)
ד"ר סמדר לב, מנהלת תחום מומחה מקצועי, מתודולוגיה של סקרים, למ"ס
מר צחי מקובקי, סגן מנהל אגף בכיר מתודולוגיה סטטיסטית, למ"ס
פרופ' רון קנת, מוסד שמואל נאמן, מנכ"ל KPA GROUP
פרופ' דוד שטיינברג, אוניברסיטת תל אביב, נציג האיגוד הישראלי לסטטיסטיקה

הנחיות בנושא אתיקה

פרופ' משה פולק, מתנדב (מדען ראשי לשעבר), למ"ס – יו"ר
ד"ר סמדר לב, מנהלת תחום מומחה מקצועי, מתודולוגיה של סקרים, למ"ס

חלק א – פרקי ההנחיות

1. הנחיות בנושא מטרות וצרכים

רקע

הנחיה 1.1: יש לנסח את מטרות הסקר בצורה ברורה ולפרט את צרכי המידע של המזמין הסקר.

תחילתו של כל סקר בניסוח מטרות. בניסוח המטרות יש לפרט בצורה ברורה מה הם צרכי המידע של המזמין הסקר.

- 1.1.1 יש לפרט כל מטרה של הסקר, תוך תיאור הקשר בין המטרה ובין הצרכים של המזמין הסקר.
- 1.1.2 יש לתת סדר עדיפויות למטרות הסקר, ולציין בהתאם למה הוא נקבע.
- 1.1.3 יש להגדיר כל אחת ממטרות הסקר, האם היא לשם תיאור (descriptive), הסבר (explanatory) או חיזוי (predictive), למשל: (1) לאמוד היקף תופעה מסוימת, (2) לבחון תוצאות של מדיניות ציבורית, (3) לחזות התנהגות מסוימת, (4) לזהות סיבות לתופעה מסוימת, (5) לבחון השפעה של אירוע מסוים וכיוצא באלה.
- 1.1.4 יש לפרט את הנושאים העיקריים שייחקרו בסקר (נושאים כגון: אבטלה, מוגבלות, נסיעה, הוצאה כספית, וכו') ולהצדיק את בחירתם אם הם לא קשורים ישירות למטרות הסקר ולצרכי המידע של המזמין.
- 1.1.5 אם הסקר מיועד להפקת סטטיסטיקה רשמית ו/או להשוואות בינלאומיות, או שהוא סקר חוזר לבדיקת מגמות, יש להקפיד על שימוש במושגים, הגדרות, משתנים ומאפייני איסוף וכיוצא באלה המתאימים לכך.
- 1.1.6 יש לתאר באופן ברור כל אחת ממטרות הסקר (פירוט לשאלות קונקרטיות), על מנת להגביר הבנה חד-משמעית של בעלי העניין השונים לגבי המשמעות של כל מטרה וכדי לתכנן באופן הולם את הדגימה ואת שיטות העיבוד והניתוח.

2. הנחיות בנושא תכנון דגימה

דגימה היא צורה של בחירת יחידות מתוך אוכלוסייה לצורך איסוף מידע על אודותיה. במרבית המקרים, ניתן להסתפק במדגם מתוכנן אשר ייתן (באמצעות סקר) תמונה של אוכלוסיית המטרה.

אוכלוסייה ומדגם

הנחיה 2.1: יש לדאוג למדגם המאפשר ייצוג של אוכלוסיית המטרה ללא הטיה.

אוכלוסיית המטרה היא קבוצת יחידות (פרטים, משקי בית עסקים, בתי ספר, וכו') שעליהן יש עניין להסיק מסקנות באמצעות כלים סטטיסטיים. המצב האידיאלי הוא שהמדגם נבחר באופן הסתברותי מתוך מסגרת דגימה של אוכלוסיית המטרה, כלומר רשימה נגישה של כל הפרטים באוכלוסייה ודרכי התקשרות אליהם.

2.1.1 יש להגדיר את אוכלוסיית הסקר באופן שיהיה ניתן להסיק ממדגם הנלקח ממנה על

כל אוכלוסיית המטרה. כלומר, יש לשאוף לכך שאוכלוסיית המטרה תכוסה ללא פערים.

2.1.2 יש לבחור שיטת דגימה שתאפשר את ייצוגיות המדגם:

2.1.2.1 המדגם המתוכנן יבטא את כל המאפיינים הייחודיים של אוכלוסיית המטרה שהם רלוונטיים לנושא המחקר או הסקר;

2.1.2.2 הרכב המדגם המתוכנן יהיה תואם או יאפשר התאמה להרכב אוכלוסיית המטרה;

2.1.2.3 יש לדאוג לכך שמשתני עזר (auxiliary variables) הרלוונטיים למטרות המחקר או הסקר יהיו זמינים עבור כל יחידות הדגימה.

2.1.3 יש לבחור שיטת דגימה שתאפשר מסקנות בעלות תוקף על אוכלוסיית המטרה.

שיטת דגימה

הנחיה 2.2: יש לפרט תכנית דגימה, להצדיקה ולפעול באופן עקבי בהתאם לשיטת הדגימה שנבחרה.

בהעדר מסגרת דגימה ישירה, ניתן לעתים להשתמש בכמה שיטות דגימה משולבות. כמו כן ניתן להשלים מידע שחסר ממקורות נוספים. שיטת הדגימה תשקף את הדרך שבה בוחרים "יחידות דגימה" מתוך אוכלוסיית הסקר. שיקולי עלות / תועלת יחד עם שיקולים מתודולוגיים מנחים את שיטת הדגימה ואת שיטת האיסוף. יש להדגיש שמבחינות רבות, מבין שיטות הדגימה, דגימה הסתברותית היא הרצויה ביותר, ואם נבחרה שיטה לא-הסתברותית יש לתת הסבר מנומק מדוע. אם איסוף המידע נעשה באמצעות סקר, האוכלוסייה בפועל, שממנה ייאסף המידע בסקר, נקראת אוכלוסיית הסקר (למשל, אוכלוסיית המטרה יכולה להיות הורים לילדים עד גיל 6 בירושלים, ואוכלוסיית הסקר תהיה משקי בית בירושלים).

- 2.2.1 יש להגדיר את שיטת הדגימה מראש:
- 2.2.1.1 יש להתאים את שיטת הדגימה למטרות הסקר, ולהצדיק זאת;
- 2.2.1.2 בשילוב של שיטות דגימה, או של מדגמים, יש להחיל את ההנחיות על כל שיטה / מדגם ולהסביר מדוע נעשה שימוש בשיטות ו/או מדגמים שונים וכיצד נעשה השילוב שלהם;
- 2.2.1.3 בשלב התכנון, יש להעריך את מידת ההטיה בתוצאות, בהתאם לשיטת הדגימה שנבחרה. יש לפרט את דרך ההתמודדות עם כל מקור אפשרי להטיה, בהתאם לסוג הדגימה, למשל: שיעור השבה צפוי, הטיות בחירה של המדגם, קושי במדידה של משתני עזר רלוונטיים למחקר, הימצאות של נקודות מידוד (benchmarks) למשתנים מרכזיים במחקר, ועוד. ככלל, דגימה הסתברותית נותנת מענה מובנה להתמודדות עם מקורות להטיה.
- 2.2.2 בתיאור שיטת הדגימה יש לכלול את אלה:
- 2.2.2.1 הגדרה של יחידת הדגימה ושל יחידת החקירה (לדוגמה: יחידת הדגימה היא משק בית ואילו יחידת החקירה היא כל הנפשות שנכללות במשק הבית);
- 2.2.2.2 ציון של המשתנים הרלוונטיים לדגימה, בהתאם למטרות הסקר;
- 2.2.2.3 גודל המדגם הרצוי וגודל המדגם הצפוי, והחישובים שהובילו לקביעת גודל המדגם;
- 2.2.2.4 בהתאם לשיטה, אם המדגם כלל שימוש בשכבות ו/או באשכולות, יש לפרט את השכבות ו/או האשכולות שנדגמים, והתאמתם למטרות הסקר;
- 2.2.2.5 אם נקבעה תוספת דגימה, יש להגדיר ולהסביר כיצד נקבעה וכיצד ייעשה בה שימוש. יש לוודא שתוספת הדגימה לא תטה את התוצאות;
- 2.2.2.6 אם מדובר בניתוח סדרתי (sequential analysis), מה הפרוטוקול ומה השיקולים שהביאו אליו (לדוגמה, סקרים בהם גודל המדגם אינו קבוע מראש, אלא נגזר תוך כדי איסוף הנתונים).
- 2.2.3 יש לפרט את המאפיינים שקובעים את השתייכותו של נדגם לאוכלוסיית הסקר (eligible) וכלא שייך (ineligible). בדיעבד, מוצאים מהמדגם (out of sample) כל מי שנדגם בפועל אבל לא נכלל באוכלוסייה כפי שהוגדרה במטרות המחקר.
- 2.2.4 יש להקים מנגנון בקרה מתאים לביצוע תכנית הדגימה.

הנחיה 2.3: יש לתת עדיפות לשימוש בדגימה הסתברותית מתוך מסגרת דגימה איכותית שעונה על מטרות הסקר (על פני שימוש בדגימה לא-הסתברותית).

היתרון של דגימה הסתברותית הוא היכולת להכליל מהמדגם לכלל האוכלוסייה, עם אומדן הטעות הסטטיסטית. לדגימה הסתברותית דרושה מסגרת דגימה, כלומר רשימה של כל היחידות המכסות את אוכלוסיית הסקר, וממנה נלקח המדגם. (דוגמאות למסגרת דגימה: רשימת כל הסטודנטים בפקולטה מסוימת באוניברסיטה, רשימת כל בתי הספר במערכת החינוך בישראל, מפת אזורים וכדומה – כל אלה בתקופת זמן מסוימת.)

בדגימה הסתברותית נדרשת מסגרת דגימה שתואמת את מטרות הסקר. קיימות מספר שיטות מרכזיות לדגימה הסתברותית, כשהעיקריות ביניהן: (1) דגימה אקראית פשוטה (simple random sampling), (2) דגימת שכבות (stratified sampling), (3) דגימת אשכולות (cluster sampling). הדגימה יכולה להיעשות באופן רב-שלבי. בפרט, ראוי להדגיש כי פנל הסתברותי נבנה על ידי מדגם מתוך מסגרת דגימה, שמתוכו מופק הפנל הפעיל. (ראו פירוט בנספח המושגים.)

2.3.1 דגימה הסתברותית מתאימה במיוחד במקרים ובתנאים הבאים:

2.3.1.1 כשהמידע שנאסף בסקר משמש לקביעת מדיניות, לתחזיות ממשלתיות,

לדיון בנושאי ליבה או נושאים שנויים במחלוקת, והוא בעל משמעות כלכלית, חברתית או ציבורית מרכזית;

2.3.1.2 כשנדרשות מסקנות איתנות על כלל האוכלוסייה (או על חלקים ממנה) בליווי הערכה מדידה של הטעות.

2.3.2 שימוש בדגימה הסתברותית מחייב נגישות למסגרת דגימה שמתאימה למטרות הסקר.

2.3.3 בגיבוש המסגרת יש לשאוף למסגרת דגימה אחת. יש לדאוג לכך שהמסגרת תכסה את כל היחידות של אוכלוסיית הסקר.

2.3.4 אם לא קיימת מסגרת שמאפשרת דגימה ישירה ממנה, יש לאתר מסגרות דגימה משלימות או עקיפות, שמהן ניתן להפיק מדגם. (למשל, רוצים לחקור נוסעי אוטובוסים; בהעדר מסגרת של הנוסעים אפשר לדגום ממסגרות של קווי אוטובוסים.) יש להסביר מדוע נבחרו מסגרות הדגימה הללו וכיצד יופק המדגם.

2.3.5 יש לדאוג לכך שכל המסגרות בהן ייעשה שימוש תעמודנה באמות המידה הבאות:

2.3.5.1 יכולת זיהוי של יחידות זרות (שאינן חלק מאוכלוסיית הסקר) ושל יחידות פסולות (כגון יחידות חוזרות של אוכלוסיית הסקר);

2.3.5.2 קיום פרטים נחוצים ליצירת קשר עם הנדגמים;

2.3.5.3 עדכון של מסגרת הדגימה קרוב למועד הסקר;

2.3.5.4 לאחר הבדיקה והטיוב, על המסגרות לאפשר ביצוע דגימה.

2.3.6 אם נבחר לבצע את הסקר בדגימה רב-שלבית (כך שאין בהכרח שימוש במסגרת

דגימה לכלל אוכלוסיית הסקר):

2.3.6.1 יש לפרט אלו מסגרות ישמשו כל שלב בדגימה;

2.3.6.2 יש לנמק מה היתרונות והחסרונות של החלטה זו;

2.3.6.3 עבור תת האוכלוסיות עליו לפעול בהתאם לסעיף 2.3.2 והלאה.

2.3.7 אם נבחר לבצע את הסקר באמצעות פנל הסתברותי, על מנת להבין את תכנון הדגימה

מתוך הפנל, יש למסור פרטים על הפנל (גם אם הפנל אינו מנוהל ישירות על ידי מי שמבצע את הסקר):

2.3.7.1 יש לפרט כיצד נבנה הפנל – מה היא מסגרת הדגימה, באיזו שיטה נדגם הפנל מהמסגרת, וכו', כולל בדיקות שנעשו בשלבים השונים של בניית הפנל;

2.3.7.2 יש לפרט את השיטה שתיבחר לטיפול בנשירה ובאופן הריענון של הפנל, כך שתתאים למטרות הסקר. בתוך כך יש לציין אם הפנל מתחדש באופן שוטף וכיצד, או שהוא מחודש אחת לתקופה, ומה היא, ומה משך הזמן המרבי שמשיב יכול להשתתף בפנל;

2.3.7.3 יש לציין את תדירות עדכון הפרופילים של חברי הפנל ואת מועד העדכון האחרון;

2.3.7.4 יש לפרט כיצד נעשה התכנון של גודל המדגם שייבחר מהפנל, כך שניתן יהיה להפיק מהסקר תוצאות משמעותיות. יש לקחת בחשבון הערכה לנשירה בכל אחד מהשלבים (גיוס מתוך מסגרת הדגימה, השלמת שאלון פרופיל, השלמת שאלון הסקר, התמדה בפנל לזמן שנקבע למשתתף);

2.3.7.5 יש לפרט באיזו שיטה נדגמים המשיבים מתוך הפנל לסקר. יש להתחשב ב"וותק" שונה של המשתתפים בפנל.

2.3.8 הטיה וטעויות:

2.3.8.1 יש להיות ערים לאפשרות של חוסר ייצוג ו/או עודף ייצוג של חלקים באוכלוסייה, וכן לאפשרות של הטיה שיטתית בדגימה; יש לבחור שיטת דגימה המתמודדת עם ההטיה;

2.3.8.2 יש למפות הטיית בחירה אפשריות, להכין רשימה שלהן ובצמוד דרכים להתמודד איתן, אם יתרחשו. להלן גורמים אפשריים להטיית בחירה: (1) קושי להגיע לקבוצות מסוימות, כגון מי שאין לו ו/או נמנע משימוש באמצעי תקשורת כמו טלפון נייד ואינטרנט; (2) אי-השבה (סירוב מוחלט, השבה חלקית, נשירה במהלך ההשבה); (3) עצירה מוקדמת, לא מתוכננת, של איסוף הנתונים. בנוסף למשיבים, במידת האפשר יש לתכנן תיעוד של מאפייני הנדגמים שבחרו שלא להשתתף בסקר – סירבו להשיב ו/או

הפסיקו להשיב לסקר במהלכו. יש לתעד מאפיינים כגון גיל ומגדר, גם אם הם מבוססים על הערכת הסוקר ולא נמסרו על ידי הנדגם;
2.3.8.3 יש להעריך את המידה הצפויה של הדיוק והטעות של היסקים, בהתאם למטרות הסקר.

דגימה לא-הסתברותית

הנחיה 2.4: אם הוחלט להשתמש בדגימה לא-הסתברותית, יש לנמק מדוע, תוך הבנת משמעות המגבלות של ההסקה לאוכלוסיית המטרה.

מקובל לאפיין את הסוגים השונים של דגימה לא-הסתברותית בהתאם לשלוש מחלקות עיקריות: דגימה מותאמת (sample matching), דגימה באמצעות רשת קשרים (network sampling) ודגימת נוחות (convenience sampling).
היתרונות של דגימה לא-הסתברותית הם נוחות השימוש, קיצור זמן האיסוף וחיסכון יחסי בעלות. החיסרון העיקרי של דגימה לא-הסתברותית הוא הקושי להעריך את הדיוק ואת הטעות באופן כמותי. הבחירה בין דגימה מותאמת, דגימה באמצעות רשת קשרים או דגימת נוחות צריכה להיות בהתאם למטרות הסקר. דגימה מותאמת מאפשרת לתת הערכות על כלל האוכלוסייה, בעוד שדגימת רשת קשרים מיועדת לחקירה של אוכלוסייה קטנה או לא נגישה.
דגימה מותאמת מאפשרת לעצב (to design) את המדגם, כך שהוא ישקף מאפיינים מרכזיים של אוכלוסיית המטרה.
אם המטרה היא לחקור אוכלוסיות קטנות מאוד ו/או חבויות וקשות להשגה, שעבורן לא קיימת מסגרת דגימה, רצוי להשתמש בשיטות של דגימת רשת קשרים. לעומת שיטת הדגימה המותאמת, לא ניתן לדעת מראש התפלגות של מאפיינים רלוונטיים באוכלוסייה.
דגימת נוחות היא למעשה אוסף של שיטות דגימה לא-הסתברותיות שונות, שלא ניתן להסיק באמצעותן על תכונות באוכלוסייה. יש להימנע ככל הניתן משימוש בדגימת נוחות, אך אם בוחרים בה יש להצדיק מדוע נבחרה ולפרט את מגבלותיה.
דגימה מותאמת (sample matching)

הנחיה 2.5: בדגימה לא-הסתברותית, על מנת להשיג מדגם המייצג את אוכלוסיית המטרה בתכונותיה הרלוונטיות, יש להעדיף דגימה מותאמת על דגימת נוחות לא מובנית.

לעומת שיטות לא-הסתברותיות אחרות, דגימה מותאמת נעשית על מנת להפיק מדגם שייצג את אוכלוסיית המטרה באמצעות מאפיינים מרכזיים שלה. לרוב מדובר במאפיינים נגישים, כגון גיל ומגדר, אך בהתאם למטרות הסקר, רצוי לכלול מגוון רחב של משתנים רלוונטיים כדי לאפשר השוואה בין הנדגמים בסקר לאוכלוסיית הסקר, כולל משתני התנהגות (כגון עיסוק בספורט) ועמדה (למשל:

דעה פוליטית). עיצוב המדגם אמור להגביר את הדיוק של האומדנים שיופקו ממנו, באמצעות הכללת משתנים שמטרתם לזהות מקורות אפשריים להטיה – הטיית דגימה והטיית אי-השבה (ראו פירוט בנספח המושגים).

אחת הדרכים הנפוצות לעריכת דגימה מותאמת היא באמצעות פנל לא-הסתברותי. המאפיין המרכזי של פנל לא-הסתברותי הוא שהוא מורכב מאנשים שפנו להצטרף אליו. לרוב, הפונים להצטרף לפנל מתבקשים למלא שאלון פרופיל, שמאפשר עריכת דגימה מותאמת. לרוב, הבחירה העצמית של המשתתפים מבטלת את היתרונות של מדגם הסתברותי ביכולת לאמוד טעויות סטטיסטיות באומדנים.

2.5.1 בהיעדר מסגרת דגימה, ניתן להשתמש בדגימה מותאמת בעיקר למצבים אלה:

2.5.1.1 בדיקת קדם לשאלון, לפעולת התערבות, להערכת מדיניות וכדומה, לפני יישום נרחב;

2.5.1.2 כאשר יש צורך בקבוצת ניסוי ובקבוצת ביקורת.

2.5.2 כדי להבטיח את איכות הדגימה המותאמת נדרשים:

2.5.2.1 מקור נתונים מפקדי, מרשמי או מדגם הסתברותי (שנעשה בעבר)

לקביעת המשתנים הרלוונטיים והמכסות במדגם;

2.5.2.2 הצדקה למשתנים שנבחרו לקביעת המכסות במדגם;

2.5.2.3 גיוון של מקורות הגיוס כדי לצמצם הטיות ולשפר את הכיסוי לאוכלוסייה שהוגדרה (למשל, סוגי הקבוצות שפונים אליהם, זמני הפנייה וצורותיה, אופני הפנייה וכיו"ב);

2.5.2.4 הצדקה לשיטת האיתור והגיוס של המשתתפים (כולל דרכים, מקומות, זמנים וכו');;

2.5.2.5 שילוב של עקרונות של אקראיות בכל שלב בדגימה, כדי להתגבר על הטיות אפשרויות בבחירת הנדגמים;

2.5.2.6 מיפוי של הטיות בחירה אפשריות, הכנת רשימה שלהן ובצמוד דרכים להתמודד איתן, אם יתרחשו. להלן גורמים אפשריים להטיות בחירה: (1) קושי להגיע לקבוצות מסוימות, כגון מי שאין לו ו/או נמנע משימוש באמצעי תקשורת כמו טלפון נייד ואינטרנט; (2) משיבים מקצועיים, כגון אנשים שעונים על סקרים לפרנסתם; (3) אי-השבה (סירוב מוחלט, השבה חלקית, נשירה במהלך ההשבה); (4) נטיית סוקרים להעדיף נשאלים מסוימים; (5) עצירה מוקדמת, לא מתוכננת, של איסוף הנתונים. בנוסף למשיבים, במידת האפשר יש לתכנן תיעוד של מאפייני הנדגמים שבחרו שלא להשתתף בסקר – סירבו להשיב ו/או הפסיקו להשיב לסקר

במהלכו. יש לתעד מאפיינים כגון גיל ומגדר, גם אם הם מבוססים על הערכת הסוקר ולא נמסרו על ידי הנדגם.

2.5.3 אם נבחר לבצע את הסקר בדגימה מותאמת באמצעות פנל לא-הסתברותי:

2.5.3.1 יש לפרט כיצד נבנה הפנל: יש לציין מהם מקורות הפנל, כשהמצב הרצוי הוא שהפונים להצטרף לפנל יגויסו ממקורות מגוונים ככל האפשר (למשל: אתרי אינטרנט שונים, סוגי פרסום שונים, רשימת כתובות דואר אלקטרוני ועוד. ראו גם 2.5.2.3);

2.5.3.2 יש לפרט את השיטה שתיבחר לטיפול בנשירה ואת אופן הריענון של הפנל. בתוך כך יש לציין אם הפנל מתחדש באופן שוטף וכיצד, או שהוא מחודש אחת לתקופה, ומה היא, ומה משך הזמן המרבי שמשיבים יכולים להשתתף בפנל;

2.5.3.3 יש לציין את תדירות עדכון הפרופילים של חברי הפנל ואת מועד העדכון האחרון;

2.5.3.4 יש לפרט כיצד נעשה התכנון של גודל המדגם שנבחר מהפנל, כך שניתן יהיה להפיק מהסקר תוצאות משמעותיות. יש לקחת בחשבון הערכה לנשירה בכל אחד מהשלבים (במקרים מסוימים - השלמת שאלון פרופיל, השלמת שאלון הסקר, התמדה בפנל לזמן שנקבע למשתתף);

2.5.3.5 יש לפרט באיזו שיטה ייבחרו הנדגמים מתוך הפנל לסקר נתון.

דגימת רשת קשרים (network sampling)

הנחיה 2.6: דגימת רשת קשרים מתאימה לחקירת אוכלוסייה נדירה או חבויה, תוך הצדקת התועלות של סוג הדגימה שנבחר מתוך מכלול הסוגים שבשיטת דגימה זו.
--

קיימות אוכלוסיות המתאפיינות בין השאר על ידי מערכת קשרים בין הפרטים. מערכת כזו יכולה לשמש גם מושא של מחקר וגם אפיק (link-tracing design) להגיע לפרטים באוכלוסייה שהנגישות אליהם מוגבלת, כגון בחקירה של אוכלוסייה נדירה או חבויה שאין עבודה מסגרת דגימה (למשל, נוער דר רחוב, משתמשים כבדים בסמים, אנשים שאוהבים אוזו, קבוצות חברתיות באינטרנט). אם ניתן לאתר מספר משתתפים וליצור איתם אמון, הם עשויים לקשר את החוקרים לחברים נוספים ברשת.

דוגמאות לדגימת רשת קשרים (ראו פירוט בנספח המושגים):

א. התרחבות הקשרים (network scale-up);

ב. דגימה באמצעות נדגמים (RDS - respondent-driven sampling), "כדור שלג עם מתודולוגיה";

ג. איתור ריכוזים (venue-based method).

2.6.1 אם אין מסגרת דגימה, דגימת רשת קשרים מתאימה ביותר למצבים אלה:

- 2.6.1.1 איתור צרכים של אוכלוסייה נדירה או חבויה;
- 2.6.1.2 אמידת תכונות של אוכלוסייה נדירה או חבויה (כגון גודלה ופיזור);
- 2.6.1.3 חקירת הקשרים בין פרטים באוכלוסייה.
- 2.6.2 כדי להבטיח את איכות הדגימה נדרשים:
- 2.6.2.1 הצדקה לבחירת השיטה ותיאור כיצד מתוכנן לערוך אותה, מה היתרונות והחסרונות שלה, לרבות עלות ולוח זמנים;
- 2.6.2.2 הסבר לשיטת האיתור והגיוס של המשתתפים (כולל דרכים, מקומות, זמנים וכו');;
- 2.6.2.3 פירוט כיצד נעשה התכנון של גודל המדגם, כך שניתן יהיה להשיג את מטרות הסקר.

דגימת נוחות (convenience sampling)

הנחיה 2.7: אם הוחלט להשתמש בדגימת נוחות יש להצדיק את התועלות של סוג הדגימה שנבחר ולציין את מגבלותיו.

בדגימת נוחות השיקול העיקרי הוא נוחות האיתור או גיוס המשתתפים לסקר, ללא שימוש באמצעים סטטיסטיים כגון דגימה אקראית. שיקול נוסף יכול להיות גם חיסכון בעלויות. הפנייה לנדגמים יכולה להיעשות באמצעים שונים כגון: (1) באמצעות הפצת עלונים במקומות ציבוריים (מלונות, מסעדות, משרדים), (2) פנייה להביע השקפות ודעות באמצעות הודעת מלל לטלפון הנייד על נושאים שקשורים לבידור (תחרות שירים בטלוויזיה) או לפוליטיקה (סקרי בחירות), (3) פנייה להביע מידת שביעות רצון לאחר קנייה בחנות או קבלת שירות, דרך הטלפון הנייד או פנים אל פנים (כדוגמת סקרי ירוט במרכזי קניות - mall intercepts), וכדומה.

בסקרי נוחות ניתן לכלול אוסף של דרכי דגימה לא-הסתברותיות. בשנים האחרונות, גבר היקף פנייה להשתתף בסקרים דרך האינטרנט, כאשר איתור המשיבים נעשה דרך "דייג באינטרנט" (river sampling). במצב זה, לרוב אין איסוף מראש של מאפיינים דמוגרפיים ואחרים של המשיב, כך שלא ניתן לתכנן את הדגימה בהתאם להתפלגויות ידועות של משתנים רלוונטיים באוכלוסייה. יש לציין שמדגם מכסה שאינו סוג של דגימה מותאמת הוא סוג של סקר נוחות.

מדגם כדור שלג (snowball sampling), אשר אוסף משיבים באופן מתגלגל, נחשב כמדגם נוחות. שיטת דגימה זו נועדה להגיע מהר לגודל מדגם רצוי, באמצעות "גלגול" לקבוצות גדולות ככל האפשר. שיטה זו שונה מ"דגימה באמצעות נדגמים" (ראו לעיל), שהיא מבוססת על "גלגולים" רבים לקבוצות קטנות, במטרה להגיע לבסוף למדגם מייצג.

בין מדגמי נוחות ניתן לציין דגימה מכוונת או שיפוטית (purposive sampling or judgmental sampling), שבה מומחים בוחרים את המקרים אשר באמצעותם אפשר לאפיין וללמוד לעומק את התופעה הנחקרת (למשל, מקרים של הצלחות ומקרים של כישלונות). סוגי מדגמים אלה משמשים

בעיקר לבדיקת השערות או לחקירה מעמיקה של תופעות וברוב המקרים אינם מתאימים לחקירה כמותית המבוצעת באמצעות סקר.

2.7.1 דגימת נוחות מתאימה למצבים אלה:

2.7.1.1 אין דרישה לתת אומדנים לאוכלוסייה ולכן אין צורך במדגם המייצג את האוכלוסייה;

2.7.1.2 גישוש לאפשרות של קשרים בין משתנים (exploratory investigation).

2.7.2 יש לפרט את שיטת הדגימה:

2.7.2.1 הצדקה לבחירת השיטה ותיאור כיצד מתוכנן לערוך אותה, מה היתרונות והחסרונות שלה, לרבות עלות ולוח זמנים;

2.7.2.2 הסבר לשיטת האיתור והגיוס של המשתתפים (כולל דרכים, מקומות, זמנים וכו');;

2.7.2.3 פירוט כיצד נעשה התכנון של גודל המדגם, כך שניתן יהיה להשיג את מטרות הסקר.

2.7.3 השימוש בדגימת נוחות צריך להיעשות תוך זהירות ויש לראות בה "מוצא אחרון".

3. הנחיות בנושא תכנון כלי מדידה ומערכת איסוף

זיהוי נושאי הסקר והגדרתם

הנחיה 3.1: יש לתאר את הנושאים ואת המשתנים שייכללו בסקר.

נושאי הסקר צריכים לשקף את הצרכים של מזמין הסקר ועליהם להתאים להגדרות (תיאורטיות, מושגיות) מקובלות. כמו כן, הם צריכים להיות מדידים.

לביטויים מקצועיים בגוף ההנחיות ניתן למצוא הסברים והדגמות בנספח המושגים.

3.1.1 יש לתאר את המשתנים שיימדדו בסקר.

3.1.2 יש להשתמש בהגדרה מקובלת לכל אחד מנושאי הסקר ולהצדיק את בחירתה (למשל, מה ההגדרה של דימוי עצמי? מה המקור שלה?).

3.1.3 יש לתת הגדרה מקובלת למדידה של כל אחד ממשתני הסקר ולהצדיק את בחירתה. יש להצדיק כל שינוי במדידה (למשל: משתנה רציף שיימדד כמשתנה קטגוריאלי) וכן להצדיק בחירת סוג סולם המדידה (למשל: תדירות, עוצמה, מידה) ומספר אפשרויות התשובה (למשל: דיכוטומי, 4, 5 10).

כלי המדידה בסקר

הנחיה 3.2: יש לתאר את הכלים שבאמצעותם יימדדו הנושאים והמשתנים בסקר.

לרוב, כלי המדידה העיקרי בסקר הוא שאלון מובנה הכולל שאלות עם אפשרויות תשובה מוכנות מראש. הסקר עשוי לכלול כלי מדידה אחרים, כגון דף תצפית (למשל, על נדגם או על סביבה), בדיקות פיסיות (למשל, בדיקת לחץ דם), וכן הלאה.

כלי המדידה צריכים להיות מותאמים למטרות הסקר ולשיטת איסוף הנתונים (ראו בהמשך). למשל: אם מטרת הסקר לבחון סיבות לאי-התחסנות, המדידה עשויה להיות מבוצעת באמצעות שאלון, באמצעות ניתוח תגובות טקסטואליות ברשתות חברתיות, או בדרך אחרת.

מדידת הנושאים והמשתנים בסקר צריכה להיות תקפה, מהימנה ומדויקת. אם ניתן להשתמש בכלי מדידה קיימים, יש לספק נתונים על איכותו באמצעות התבססות על פרסומים בספרות המחקרית, מתוך סקרים דומים קודמים שנעשו או על סמך מפרט היצרן. אם יש צורך לפתח כלי מדידה עבור הסקר, או שיש לבצע התאמה (אדפטציה) לכלי מדידה (למשל: התאמה לאוכלוסיית הסקר, לשיטת האיסוף, מבחינת רלוונטיות לזמן המדידה), יש לפרט אלו בדיקות קדם (פרי-טסט) ייעשו לשם מניעת הטיות מדידה ווידוא איכותו של כלי המדידה.

3.2.1 אם יש בנמצא כלי מדידה שמתוכנן להשתמש בהם:

3.2.1.1 יש להסביר את התאמתם למטרות הסקר, לאוכלוסיית הסקר ולשיטות האיסוף. כלי המדידה עשויים לכלול שאלון, תצפיות, בדיקות פיסיות ועוד;

- 3.2.1.2 יש לציין פרטים ברורים אודותיהם (כגון שנת יצירה ושם היוצר של שאלון, ועוד; המטרה היא להגיע לתיאור שלא ישאיר ספקות לגבי כלי המדידה);
- 3.2.1.3 יש למסור מידע על תוקף ומהימנות של כלי המחקר, למשל:
- 3.2.1.3.1 תוקף תוכן (content validity), תוקף קריטריון (criterion validity), ותוקף מושג / מבנה (construct validity);
- 3.2.1.3.2 מהימנות פנימית (internal reliability) ומהימנות חוזרת (test-retest reliability) לשאלונים; במידת הנדרש רגישות (sensitivity) וסגוליות (specificity) או סטיית תקן לכלי מדידה אחרים;
- 3.2.1.3.3 ההקשר (הקונטקסט) שבו הופקו נתוני המהימנות והתוקף (למשל, תאריך, סוג וגודל המדגם, האוכלוסייה, מטרת החקירה וכדומה);
- 3.2.1.4 שאלון יש לצרף כקובץ ו/או כתדפיס, כולל הוראות והנחיות למילוי; במקרה של שאלון מקוון יש לספק מידע על אמצעים דינמיים שמופעלים בו (למשל, חלונות "קופצים" ועוד).
- 3.2.2 אם לסקר נדרש שאלון ואין שאלון מוכן לשימוש מידי, יש לפתח שאלונים (לרבות תצפיות וראיונות) או שיש לערוך התאמה (אדפטציה) לשאלונים קיימים שאינם מתאימים או שאינם מעודכנים:
- 3.2.2.1 אם לצורך הסקר נדרש לפתח שאלון חדש, יש לתאר את שלבי הפיתוח שלו, לתאר את הפעולות שייכללו בשלבי העבודה השונים (למשל: שימוש בקבוצות מיקוד, ראיונות, בדיקות שימושיות, סקר מקדים וכיוצא באלה) ולנמק את השימוש בהן;
- 3.2.2.2 אם לצורך הסקר נדרש לערוך התאמה (אדפטציה) לשאלון קיים, בנוסף למידע הנדרש בסעיף 3.2.1 מכלי מדידה קיימים, יש לתאר את השלבים של התאמת השאלון (למשל: לאוכלוסיית הסקר, לשיטת האיסוף, עדכני לזמן), ובדומה לאמור בסעיף 3.2.2.1, לתאר ולנמק את הפעולות שייכללו בשלבי העבודה השונים;
- 3.2.2.3 בין אם נדרש לפתח שאלון או לערוך התאמה לשאלון קיים, יש להעריך את משך זמן המדידה הממוצע לנדרש.
- 3.2.3 אם יש צורך במידע נלווה (paradata) על התייחסות המשיב לסקר, יש להוסיף לסקר שאלות למשיב ו/או לאוסף המידע, כגון: עמדה כלפי הסקר, תפיסת נטל השבחה וכו'.

הנחיה 3.3: יש לתאר את השיטה או השיטות שתוכננו לאיסוף הנתונים, בהתאם לנושאי הסקר, לצורכי הסקר, לשיטת הדגימה ולאילוצים הקיימים.

איסוף הנתונים עשוי להתבצע בשיטה אחת לכל הנדגמים, בשיטות שונות לנדגמים שונים (למשל: חלקם ירואיינו בטלפון וחלקם ימלאו שאלון באמצעות האינטרנט), או בשילוב של שיטות לאותו נדגם (למשל: התחלת הסקר באמצעות הטלפון והשלמתו באמצעות ריאיון פנים אל פנים). יש לציין כי לבחירת שיטת האיסוף יש השפעה על אופן המענה ועל יכולת ההשוואה לאורך זמן או בין סקרים.

3.3.1 יש לתאר את השיטה או השיטות שתוכננו לאיסוף הנתונים ולהצדיק את הבחירה:

3.3.1.1 אם ייעשה שימוש במספר שיטות לאיסוף על נדגמים שונים ו/או על אותם

הנדגמים, יש לתאר כיצד הן יופעלו בסקר (למשל: התאמה לתת-

אוכלוסיות, סדר ההפעלה של שיטות האיסוף ועוד);

3.3.1.2 אם איסוף הנתונים לסקר הנדון ייעשה במסגרת איסוף נתונים לסקר אחר,

יש לתאר כיצד ייעשה השילוב בין שני הסקרים, בצורה שתענה על צרכי

הסקר הנדון ומטרותיו;

3.3.1.3 יש לפרט את צורת ההתמודדות עם מקורות אפשריים להטיה בשיטת

האיסוף, למשל: מיקום של שאלות הסקר בשאלון הכללי שניתן למשיבים,

אורך השאלון הכללי, השפעות של תכנים שונים בשאלון על שאלות הסקר

ועוד.

3.3.2 יש לציין מה הוא לוח הזמנים לאיסוף הנתונים וכיצד יתוכנן (למשל: זמנים שבהם

הסקר ייערך – טווח תאריכים, ימים, שעות).

3.3.3 במידת הצורך, יש לתאר דרכים מיוחדות שהותאמו לאיסוף מידע רגיש / לא נורמטיבי

ו/או לאיסוף מידע מאוכלוסייה קשה להשגה.

כוח האדם הדרוש לתפעל את איסוף הנתונים

הנחיה 3.4: יש לדאוג לכוח אדם בעל השכלה, הכשרה, מיומנות וניסיון שמתאימים לביצוע איסוף הנתונים.

יש לדאוג לכך שכוח האדם המועסק באיסוף הנתונים יהיה בעל הכישורים המתאימים לאופי הסקר. כישורים מתאימים יהיו צירופים מבין רמת השכלה, שפה, ניסיון, הכשרה, יכולת תקשורת בין-אישית וכדומה.

3.4.1 יש לתאר את הכישורים הנדרשים מכוח האדם שיועסק באיסוף הנתונים, למשל: שפה

משותפת עם הנדגם; הבנת הנושא הנבדק ומונחים מקצועיים הקשורים לסקר; רמת

האוריינות הדיגיטלית הנדרשת וכדומה.

- 3.4.2 סעיף 3.4.1 יחול גם על מנהל של הסוקרים (כולל רכז, מנהל פרויקט, וכו') ובנוסף יש לתאר לגבי המנהל יכולות וניסיון מוכחים בביצוע סקרים בעלי אופי דומה וסדר גודל דומה לסקר הנדון.
- 3.4.3 יש לתאר אלו הכשרות ואלו הדרכות יינתנו לבעלי תפקידים שונים בסקר. אם יהיו בעלי תפקידים שעברו הכשרות והדרכות בעבר, יש לפרט מתי נעשו ומה מידת הרלוונטיות שלהן לסקר הנדון.

הליך איסוף הנתונים בסקר

הנחיה 3.5: יש לתאר את הליך איסוף הנתונים.

לאחר בחירת שיטת (או שיטות) איסוף הנתונים יש לתכנן את הליך איסוף הנתונים בסקר. למשל: גיוס כוח אדם, הכשרות והדרכות של המעורבים בסקר, קביעת כללים להתמודדות עם קשיים ואיסוף של מידע נלווה (paradata).

- 3.5.1 יש לתאר את הליך העבודה ואת סדר השלבים המתוכננים לאיסוף הנתונים, מקבלת פרטי הנדגמים ועד להכרזה על סיום איסוף הנתונים. אם נדרש, יש לתאר את הניסוי המקדים להליך האיסוף.
- 3.5.2 יש לתאר את הכללים שיינקטו להתקשרות עם הנדגמים, לבדיקת יכולתם או אי יכולתם להשתתף בסקר ולבירור היענותם, או סירובם, של הנדגמים להשתתף בסקר:
- 3.5.2.1 ניסיונות התקשרות (contact) – מספר פניות לנדגם, זמני פנייה ואופן הפנייה אל הנדגם או אל אדם בוגר ממשק הבית, עד ליצירת קשר;
- 3.5.2.2 כישלון באיתור נדגמים;
- 3.5.2.3 איתור נדגמים שלא שייכים לאוכלוסיית הסקר או למדגם (ineligible);
- 3.5.2.4 מצבים שלא מאפשרים השתתפות בסקר, למשל: מוות, קושי פיזי או מנטלי, בעיות שפה, בעיות תקשורת במחשב ו/או בטלפון וכו';
- 3.5.2.5 שימוש במרואיין חליפי (proxy) לקבלת מידע על הנדגם, יכול להיעשות כאשר לא ניתן לאסוף מידע באופן ישיר מהנדגם (למשל: עקב מגבלות תפקוד או פטירה), או שתכנית הדגימה מצדיקה איסוף מידע על מספר נדגמים באמצעות משיב אחד. המרואיין החליפי (למשל: קרוב משפחה, מטפל, שכן קרוב וכדומה) ייבחר בהתאם ליכולת שלו לספק את המידע הטוב ביותר על הנדגם. אם הוחלט להשתמש במרואיין חליפי יש להצדיק זאת ולנמק מדוע מרואיין מסוים נבחר;
- 3.5.2.6 טיפול בסירוב להשתתף בסקר (refusal) בתחילתו או במהלכו – זיהוי סרבנות וסיבותיה ותיאור פעולות שכנוע, אם ייעשו, להשתתף בסקר.

3.5.3 יש לתאר את נוסח הפנייה להשתתפות בסקר – איזה מידע ניתן למסור לנדגמים ו/או

לאחראי על היחידה הנדגמת (כגון מנהל ארגון), וכיצד יימסר לנדגמים; למשל:

3.5.3.1 פרטים על נושא הסקר ועל מה שיידרש מנדגם בסקר;

3.5.3.2 פרטים על מבצע הסקר ובמידת האפשר על מזמין הסקר;

3.5.3.3 פרטים שקשורים לאתיקה, סודיות ופרטיות הנדגם - האם השתתפות

בסקר היא מבחירה או מכורח (למשל מכוח חוק או תקנה); אם נדרשת

הסכמה מדעת; אם הנדגם הוא אנונימי ואם לא - כיצד יובטח חיסיון

המידע;²

3.5.3.4 יש לתאר אלו מרכיבים ייכללו בשלבים השונים של יצירת קשר עם הנדגם.

למשל: בשיחת טלפון, במכתב מקדים, אם יישלח, בדואר אלקטרוני ו/או

בדואר רגיל.

3.5.4 יש לתאר את המידע הנלווה שייאסף על תהליך הסקר (paradata), לרבות בנושאים

אלה:

3.5.4.1 רישום כל תאריך וכל זמן של התחלה וסיום של איסוף המידע בסקר עבור

כל פרט, כולל מועדי הפסקות (אם נעשו) וחידוש פעולת איסוף המידע;

3.5.4.2 הפסקת השתתפות בלי חידושה (break-off) – האם זוהי סירוב לאחר

שהנדגם החל את השתתפותו בסקר;

3.5.4.3 מידע על אירועים חיצוניים אם יפריעו לרצף המדידה בסקר;

3.5.4.4 כל מידע נלווה רלוונטי לתהליך האיסוף שאינו כלול בהנחיות לעיל (למשל:

על נחקרים, על סביבת החקירה, על סוקרים, על הליך האיסוף). מידע זה

יכול לשמש בשלב העיבוד.

3.5.5 יש לציין אם יינתנו תמריצים למשתתפים בסקר ואם כן – לתאר אותם בפירוט:

3.5.5.1 תמריץ בעל ערך כספי;

3.5.5.2 תמריץ אחר (למשל: שליחת גלוית תודה לנדגם כאמצעי לשימור

משיבים).

בקרה על איכות איסוף הנתונים

הנחיה 3.6: יש לתאר את בקורות האיכות שייעשו לנתונים ולמעורבים באיסוף הנתונים.

הליך איסוף הנתונים כולל בקורות איכות, שחלקן נעשות כפעולות קדם, למשל כהכשרות והדרכות שניתנות למבצעים בסקר, וחלקן נעשה תוך כדי הסקר, כגון ריענון הנחיות למבצעים ומעקב אחר אופי וקצב איסוף הנתונים.

² היבט זה יורחב בהנחיות בנושא אתיקה, פרטיות וסודיות

- 3.6.1 בקרות על תהליך איסוף הנתונים - יש לתאר כיצד ייערך מעקב על התקדמות האיסוף בהתאם לתוכנית הדגימה. למשל: ניתן לתאר את סוג הניתוחים שייעשה, תוך כדי האיסוף, לאיתור ולמניעה של הטיות אי-השבה בתת-קבוצות.
- 3.6.2 בקרות על המעורבים באיסוף הנתונים - יש לתאר את מדדי האיכות שייקבעו לעבודתם של המעורבים באיסוף הנתונים ואת הבקרה שתיעשה לבדיקת ההתנהלות בהתאם למדדים.
- 3.6.3 בקרות בזמן השבה על שאלונים:
- 3.6.3.1 בדיקות לאיכות ההשבה על השאלון;
- 3.6.3.2 כלל החלטה לפעולה במקרים של דילוג על שאלות ו/או בעיות בהבנה או פרשנות לא נכונה של שאלות;
- 3.6.3.3 בדיקות לאימות של זהות המשיב כשייך לפנל אינטרנטי;
- 3.6.3.4 איתור של כפל השבה וטיפול בה.

4. הנחיות בנושאי עיבוד וניתוח

הגדרת מטרות לעיבוד וניתוח הנתונים בהתאם למטרות הסקר

הנחיה 4.1: יש לציין מהי רמת הפירוט המתוכננת לעיבוד ולניתוח.

יש חשיבות לכך שהעיבודים והניתוחים המתוכננים ינבעו ישירות מהמטרות ומהשאלות שנבדקות בסקר, מאופי הנושאים והמשתנים שמודדים אותם, ומהשימושים המיועדים להיעשות במידע שיופק מהסקר. כמו כן, יש לתאר כיצד מאפייני העיבוד והניתוח המתוכננים מתקשרים לסוג הדגימה, לכלים ולמערך האיסוף שמתוכננים ובהתאם לכך גם להטיות אפשריות בייצוג ובמדידה. מומלץ להגדיר מראש מהי רמת הפירוט המתוכננת לעיבוד ולניתוח:

- 4.1.1 משוב בסיסי – עיבוד בסיסי לשם הפקת סטטיסטיקה תיאורית והשוואת המדגם המתוכנן לעומת המדגם בפועל;
- 4.1.2 סטטיסטיקה ברמת ביניים – בנוסף, עיבוד מעמיק שיכלול שקלול נתוני המדגם בהתאם למשתנים שמאפיינים את האוכלוסייה (בהתאם לקובץ נתונים מרשמי, מפקדי, או מדגם הסתברותי כגון של הלמ"ס) וניתוחים בסיסיים על כלל האוכלוסייה;
- 4.1.3 ניתוח מפורט – בנוסף, ניתוחים מעמיקים לשם הפקת סטטיסטיקה היסקית (למשל: מתן אומדנים לאוכלוסייה או לתת-אוכלוסיות, בניית מודלים מורכבים לחקירת קשרים וסיבתיות, חיזוי).

הנחיות לעיבוד

הנחיה 4.2: יש לתאר פעולות של הכנת הנתונים לעיבוד

הכנת הנתונים לעיבוד (preparation for data processing) כוללת מגוון של פעולות בדיקה ואימות, למשל: בדיקת שלמות הנתונים, איתור טעויות בנתונים, איתור חריגות בדפוסי תשובות וצירופים לא הגיוניים של תצפיות (תשובות לשאלון ו/או מדידות אחרות). ההכנה לעיבוד כוללת גם פעולות שמטרתן להמיר את התשובות או המדידות למסד נתונים שהולם את מטרות הסקר. חשוב לציין כי בכל שלבי הטיפול בנתונים יש להקפיד על אבטחת המידע ועל הגנת הפרטיות של הנדגמים³.

- 4.2.1 יש לתאר את הבדיקות המתוכננות לנתונים על מנת להבטיח את שלמותם ואת תוקפם, כגון:
 - 4.2.1.1 איתור טעויות (למשל: שגיאות הקלדה, כפל נדגמים ונחקרים, השמטה של נדגמים ונחקרים ושל משתנים);
 - 4.2.1.2 יש לתאר במידת האפשר את מאפייני הנדגמים ואת מאפייני הנחקרים בקובץ הנתונים. האם הם: שייכים (eligible) או לא שייכים לאוכלוסיית

³ היבט זה יורחב בהנחיות בנושא אתיקה, פרטיות וסודיות

- הסקר; לא ידוע אם שייכים או לא שייכים לאוכלוסיית הסקר; השתתפו או לא השתתפו בסקר;
- 4.2.1.3 בדיקות לאיכות ההשבה על שאלון (למשל: דפוס התשובות, השבה על שאלות תשומת-לב, ספירה של תשובות סתמיות כגון "לא יודע", בדיקות לוגיות, מהירות המילוי ועוד);
- 4.2.1.4 זיהוי נחקרים עם דפוס השבה חריג, שיש ספק לגבי תוקף תשובותיהם והצעות לטיפול בחריגים;
- 4.2.1.5 זיהוי של צירופים לא הגיוניים של תשובות לפריטים בשאלון ו/או מדידות אחרות;
- 4.2.1.6 זיהוי בדיעבד של פריטים בעייתיים, שלא אותרו בשלבים קודמים (למשל: בעייתיות בניסוח של שאלות או בניסוח של אפשרויות תשובה) והצעות לטיפול בפריטים אלה;
- 4.2.1.7 הצעת מקורות אחרים לשם בדיקה של תוקף הנתונים (למשל: נתוני סקר מזמן אחר, נתונים מנהליים).
- 4.2.2 יש לתאר כיצד יתורגמו משתנים ותצפיות לבסיס נתונים שיאפשר לעבד את הנתונים ולנתחם בצורה ההולמת את מטרות הסקר:
- 4.2.2.1 יש להגדיר את שם המשתנה;
- 4.2.2.2 אם מתוכנן שייאסף מידע שאינו מוגדר באופן מספרי או קטגוריאלי (למשל: תשובות לשאלה פתוחה בשאלון, חיבור להבעת דעה במבחן, תיאור התנהגות בדף תצפית וכיו"ב), יש לפרט מה הנחה את תרגום המידע לקטגוריות (למשל: שיטה מסוימת);
- 4.2.2.3 יש לפרט את הסימול לערכיו של המשתנה;
- 4.2.2.4 יש לתאר כיצד יחידות דגימה יוגדרו (יסווגו ויסומלו) בהתאם להשתתפות בסקר: משיבים (באופן מלא או חלקי), סרבנים ואלה שהפסיקו השתתפות בלי חידושה (break-off), לא-משיבים אחרים (ניתן להיעזר בפירוט ובדוגמאות בנספח המושגים) ומרואיינים חליפיים (proxy respondents);
- 4.2.2.5 בהתאם לכך ובנוסף לנ"ל, יש לסמל מידע חסר ברמת הפריט, כולל תיאור הקטגוריות שישמשו לסיווג צורות שונות של מידע חסר, תוך היעזרות במידע נלווה (paradata) שייאסף בעת ההשבה. למשל: סרבנות; אי-יכולת להשיב על שאלה בגלל סיבות כגון חוסר רלוונטיות, קושי להבין, חוסר במידע, קושי לשלוף מידע, חוסר באפשרות תשובה מתאימה וכדומה; מידע חסר בפריט עקב כשל טכני או לוגי; מידע חסר בפריט מסיבה לא ידועה.

הנחיה 4.3: יש לתאר פעולות לאיתור מקורות להטיה בנתונים.

הנתונים עלולים להיות מוטים כתוצאה ממגוון גורמים, למשל: אי-השבה מוגברת של תת-אוכלוסיות בגלל גורמים כגון: שיטת האיסוף, רגישות של נושא הסקר ועוד. הטיה בנתונים עלולה להיות גם עקב שילוב של מספר מקורות מידע ו/או של שיטות איסוף שונות. יש לנסות לאתר הטיות בנתונים ואת מקורן ולהציע דרכים להתמודד עם ההטיות.

4.3.1 יש לציין כיצד ייבחנו מקורות אפשריים לאי-ההשבה, למשל: כשלים טכניים באיסוף,

בעיות לוגיות בשאלון, תכנים רגישים של שאלות, בעיות מדידה אחרות ועוד.

4.3.2 יש לתאר כיצד ייבחנו מקרי אי-השבה על מנת לברר אם קיים חשש להטיית אי-השבה כגון: השוואת היקפי אי-השבה בין תת-אוכלוסיות מוגדרות וכיצד תטופל הטיית אי-ההשבה.

4.3.3 יש לתאר אלו בדיקות נוספות ייעשו לאיתור הטיות בתת-אוכלוסיות מוגדרות.

4.3.4 יש לתאר את השימוש הפוטנציאלי שייעשה במידע נלווה (paradata) שייאסף בסקר (למשל: על נחקרים, על סביבת החקירה, על סוקרים, על הליך האיסוף וכדומה) לשם זיהוי מקורות להטיה בנתונים ותיקון של ההטיות.

4.3.5 שילוב מידע:

4.3.5.1 יש לתאר את השיטה שנבחרה לשילוב מידע ממקורות שונים;

4.3.5.2 אם בנתוני הסקר משולבים נתונים מנהליים שמעודכנים באופן שוטף, יש לציין מהו התאריך שנקבע לאיסוף הנתונים המנהליים ולהסביר את בחירתו;

4.3.5.3 אם איסוף המידע על נדגמים נערך בשיטות איסוף (modes) שונות (למשל: פנים אל פנים, בטלפון, באינטרנט וכדומה), יש לתאר כיצד ייבחנו שיעורי אי-ההשבה בהתאם לשיטות האיסוף ובהתאם לאינטראקציה שבין שיטות איסוף שונות ותת-קבוצות מוגדרות, על מנת לברר אם קיימת הטיה ואם כן, כיצד היא תטופל;

4.3.5.4 יש להעריך מהו שיעור המידע שלא ניתן יהיה לשלב ולהעריך את ההשלכות לגבי אפשרויות להטיה.

הנחיה 4.4: יש לתאר את פעולות העיבוד שייערכו לנתונים כהכנה לניתוח.

לאחר הכנת הנתונים לעיבוד ובדיקת הנתונים לבירור הטיות כגון אי-השבה ואופן איסוף, לפעמים מוצדקת עריכת שינוי בנתונים, כגון: נתונים חסרים, שגויים או שתקפותם מוטלת בספק, הן ברמת היחידה, הן ברמת הפרט. במקרים כאלה ניתן לנקוט בפעולות עריכה וזקיפה. פעולות נוספות לעיבוד

לנתונים שייערכו כהכנה לניתוח (data analysis) כוללות למשל: חישוב משקלות, חישוב נתונים מסוכמים וחישוב משתנים חדשים ויחידות חדשות.

4.4.1 עריכה: אם בפעולות ההכנה לעיבוד יזוהו נתונים שנדרשת בהם הוספה, החלפה או השמטה של ערכים יש –

- 4.4.1.1 להסביר כיצד יזוהה הצורך להשתמש בפעולות עריכה (למשל, במקרים אלה: נתונים חסרים ברמת היחידה; נתונים חסרים ברמת הפריט; נתונים שנמצא כי הם שגויים; נתונים שיש ספק לגבי תקפותם);
- 4.4.1.2 לתאר את שיטת העריכה ולהסביר מדוע שיטה זו מתאימה;
- 4.4.1.3 לתכנן כיצד יישמרו הנתונים המקוריים עם תיעוד של השינויים, אם ייעשה בהם שינוי.

4.4.2 חישוב משקלות: אם יחושבו משקלות ליחידות בקובץ (למשל: "ניפוח" או "כיווץ"), יש לתאר ולהצדיק את שיטת החישוב כדי להשיג את מטרות הסקר במקרים אלה –

- 4.4.2.1 שקלול מתוכנן, למשל: תיקון של הסתברויות דגימה לא שוות;
- 4.4.2.2 שקלול בדיעבד לתיקון של מידת ייצוגיות המדגם את האוכלוסייה, מסיבות שונות, למשל: תיקון משקלות הדגימה עקב אי-השבה.

4.4.3 חישוב נתונים מקובצים (aggregate data): אם מתוכנן קיבוץ של מידע מרמות שונות ליחידת ניתוח אחת יש לתאר את שיטת הקיבוץ.

4.4.4 חישוב של משתנים חדשים ושל מדדים (אינדקסים, סולמות): יש לתאר כיצד ייערכו החישובים ולהצדיק זאת. למשל: יש להתייחס לאיחוד פריטים מאותו סולם, לשילוב בין משתנים מסולמות שונים ולסדר ההפקה של משתנים ומדדים חדשים, אם קיים יותר משלב אחד. אם שייך לעניין, יש לצרף נוסחאות.

הנחיה 4.5: יש לתאר את שיטות הניתוח וכיצד הן מתקשרות למאפייני הסקר.

ניתוח של נתונים הוא מגוון של פעולות, הכולל, בין השאר, הפקת סטטיסטיקה (תיאורית והסקית).
בחירת שיטות הניתוח תיעשה בהתאמה למטרות הסקר, תוך שמירה על הגנת הפרטיות.

- 4.5.1 יש לפרט אלו משתנים ישתתפו בניתוחים, כגון משתנים בלתי תלויים, משתנים תלויים, משתנים שישמשו להתאמות וכו'.
- 4.5.2 יש לתאר ולהצדיק את שיטות הניתוח המתוכננות בהתאם למאפייני הסקר (השערות, אופי המשתנים, סוג הדגימה וכו').
- 4.5.3 אם הניתוח יתבסס על הנחות, יש לפרט מהן ההנחות ואלו שיטות יינקטו כדי לבדוק אם הן סבירות.
- 4.5.4 אם הניתוח יכלול חישוב אומדנים, יש לציין האם ואיך יחושבו טעויות תקן לאומדנים, ואם לא יחושבו יש להצדיק זאת.
- 4.5.5 אם בניתוח הנתונים ייעשו פעולות כדי למזער הטיות באמצעות שיטות נוספות לאלה שתוארו בשלב העיבוד, יש לתאר אותן ולהצדיק את השימוש בהן (למשל: מודלים סטטיסטיים).
- 4.5.6 אם הניתוח יכלול השוואות לאורך זמן (למשל: לעומת גלים קודמים של אותו הסקר), יש לתאר כל שינוי שעלול להתרחש ולהשפיע על ההשוואות (למשל: שינוי בהרכב הקבוצות המושוות, שינוי באופן איסוף הנתונים, שינוי בכלי המדידה, שינויים בסביבה החיצונית). אם הניתוח יתחשב בשינויים כאלה, יש לציין כיצד.
- 4.5.7 יש להראות כיצד רמות הדיוק של הניתוחים שייערכו וסוגי הסטטיסטיקה התיאורית וההסקית שיופקו ישקפו את מטרות הסקר ואת רמת הפירוט שתוכננה (כמפורט לעיל: משוב בסיסי, סטטיסטיקה ברמת ביניים או ניתוח מפורט).
- 4.5.8 יש לדאוג לכך שהניתוח לא יאפשר הפקת מידע שממנו ניתן יהיה לזהות פרטים (אנשים פרטיים, ארגונים, עסקים) שהשתתפו בסקר ומידע פרטי שלהם.

הנחיה 4.6: יש לתאר שיטות לאימות איכות תוצרים.

חלק מניתוח הנתונים כולל פעולות של אימות לאיכות התוצאות, לרבות השוואה למקורות אחרים, ובדיקות מהימנות ותוקף.

- 4.6.1 בהתאם לסוג הדגימה, יש לתאר כיצד יחושבו שיעורי השבה (באופן מלא או חלקי), סרבנות והפסקת השתתפות בלי חידושה (break-off) (כמפורט בנספח המושגים).
- 4.6.2 יש לציין אלו ניתוחים ייערכו לבניית סולמות (scales), אינדקסים ומדדים חדשים בסקר ואלו בדיקות מהימנות ותוקף מתוכננות.

- 4.6.3 יש לתאר כיצד ייבדקו הנחות (assumptions of analysis), למשל לגבי פיזור של המשתנים (homoscedasticity לעומת heteroscedasticity), מידת תלות בין המשתנים המסבירים (multicollinearity), סוג הקשר בין המשתנים המסבירים ובין המשתנה התלוי, וכדומה.
- 4.6.4 יש לתאר אם וכיצד ייבדק תוקף הקריטריון של הממצאים, כלומר אלו ניתוחים ייעשו לבדיקת התוקף ואלו משתנים ייכללו בניתוחים, על מנת להשוות את הממצאים למול נתונים אחרים, שהוגדרו כמקורות תקפים להשוואה (ראה סעיף 4.2.1.7).
- 4.6.5 יש לתאר כיצד ייבדק התוקף החיצוני של הממצאים. (למשל: האם האוכלוסייה שהוגדרה לבדיקה זהה בכל שלבי העיבוד והניתוח? מהי מידת כיסוי האוכלוסייה?)
- 4.6.6 יש לתאר כיצד תיבדק מידת הביטחון הסטטיסטי של הממצאים (למשל: גודל אפקט, אחוז שונות מוסברת, רווחי סמך, הערכה או כימות של אי-הוודאות של התוצאות).

5. הנחיות בנושא אתיקה

ההנחיות שלהלן מאורגנות לפי שישה עקרונות: 1. צורך, תועלת ומניעת סיכונים בסקר; 2. מקצועיות ויושרה; 3. אחריות והוגנות; 4. פרטיות וסודיות; 5. צמצום נטל השבה; 6. שקיפות. יש להדגיש כי מטרת ההנחיות להוסיף על הוראות הדין והתקנות הקיימות, ובשום אופן לא להחליף אותן או לגרוע מהן. ההנחיות מיועדות לסקרים ולכל פעולה סטטיסטית לרבות מחקר, מפקד או עבודה סטטיסטית אחרת, לרבות פעולות פרטניות שקשורות בכך כגון דגימה, איסוף מידע, עיבוד וניתוח וכדומה.

צורך, תועלת ומניעת סיכונים

הנחיה 5.1: יש לברר את הצורך בסקר ולבחון את התועלת ואת הסיכונים שבו.

- 5.1.1 לפני יציאה לסקר יש לוודא צורך ותועלת:
 - 5.1.1.1 הסקר תורם לציבור, או לקבוצות באוכלוסייה ולבעלי עניין בנושא הנבדק;
 - 5.1.1.2 לא ניתן להשיג מידע שיענה על מטרות הסקר באמצעים אחרים, למשל:
 - רשומות מנהליות, תוצאות מסקר קודם, מידע שנאסף במסגרת סקר אחר.
- 5.1.2 יש לבדוק סיכונים, נזקים פיזיים, נזקים נפשיים וקשיים אתיים (להלן: סיכונים) לאורך כל ביצוע הסקר, לרבות בשלבי התכנון, הביצוע והשימוש בממצאים ופרסומם. להלן דוגמאות לסיכונים אפשריים:
 - 5.1.2.1 פגיעה בזכויות חוקיות של הנדגם, למשל: טיפול (איסוף, עיבוד, שילוב וכיו"ב) במידע מזהה (ראו הנחיה 5.4, סעיפים 5.4.2, 5.4.5);
 - 5.1.2.2 שימוש בתמריץ שעלול לגרום למשתתפים לקחת סיכונים, שאחרת לא היו לוקחים אותם;
 - 5.1.2.3 פעולה של שאֵלת שאלות רגישות או איסוף מידע רגיש (למשל: על אובדנות, התעללות מינית, פגיעה עצמית) שעלולה לסכן את הנדגם / משיב ו/או את סביבתו (כגון בן משפחה);
 - 5.1.2.4 שימוש בשיטות איסוף שיש בהן סיכון לחשיפת השאלות ו/או התשובות לגורם שלישי, שעלול לפגוע בנדגמים או במשיבים (למשל: סקר על אלימות בזוגיות כשבני-הזוג נמצאים בקרבת המשיבים);
 - 5.1.2.5 דגימה של חסרי ישע (למשל: קטינים) או של משתייכים לקבוצה פגיעה או מוחלשת שיש לה מודעות מופחתת לזכויות (למשל: מהגרים); (ראו גם הנחיה 3.5 ובפרט 3.5.2.5).
 - 5.1.2.6 בחירת מתודולוגיה מכוונת תוצאה, בשלב כלשהו בסקר: בתכנון וביצוע הדגימה, תכנון ופיתוח כלי המדידה, דרכי העיבוד והניתוח ואופן הצגת הממצאים והפרשנות להם.

- 5.1.3 בהמשך לסעיף 5.1.2, יש להעריך את רמת הסיכונים, שעלולים לנבוע מביצוע הסקר ו/או משימוש בממצאים, בשלב מוקדם ככל שניתן ולהפיק דוח לסיכונים אפשריים ולדרכים להתמודד איתם.
- אם יש צפי לרמת סיכון גבוהה ו/או לקושי להתמודד עם הסיכון, רצוי לקבל חוות דעת בלתי-תלויה על הסיכונים וכן ייעוץ בלתי-תלוי להתמודדות עם הסיכונים.
- 5.1.4 יש לוודא שהעיתוי של הסקר מתאים, כך שהוא לא יתנגש עם אירועים משמעותיים (ציבוריים או פרטניים, שקשורים למעורבים בסקר).
- 5.1.5 יש לבחון השלכות שליליות אפשריות שעלולות לנבוע מאי-קיום הסקר.

הנחיה 5.2: יש לשמור על תקנים (סטנדרטים) מקצועיים ועל יושרה מקצועית, תוך הקפדה על מחויבות לחשיפת האמת המדעית.

- 5.2.1 יש להקפיד על איכות הסקר, תוך מילוי הנחיות 1-4 וכן בהתאם לאלה:
- 5.2.1.1 יש להקפיד על כך שמטרות הסקר לא יגרמו להטיה מכוונת של התוצאות;
- 5.2.1.2 יש לתכנן ולבצע את הסקר באופן מקצועי ואובייקטיבי. למשל: עריכת הסקר באמצעות מומחים ו/או היוועצות בהם, שימוש במנגנון פיקוח; עמידה בפני לחץ חיצוני שקשור לניהול הסקר, לתכני השאלון; שמירה על תקינות של פנל נדגמים, השימוש בו ושמירת סודיות המידע שבו; וכדומה.
- 5.2.1.3 יש להשתמש בכלים ובשיטות מהימנים ותקפים שמתאימים למטרות הסקר, לאוכלוסייה הנחקרת ולתכנים שנבדקים.
- 5.2.1.4 צוות הסקר יהיה בעל הכשרה מקצועית שמתאימה להתמודדות עם סוגיות אתיות, בפרט במצבים שיש בהם סיכון (כל איום – ממשי או אפשרי – פיזי, חברתי או נפשי) למשתתפי הסקר ו/או לצוות. (ראו גם הנחיה 5.1 ובפרט 5.1.2.3–5.1.2.5).
- 5.2.1.5 יש להיזהר מלכלול בסקר, באופן גלוי או באופן מוסווה, מטרות שלא הוגדרו במטרות הסקר (למשל: פרסום ומכירת מוצרים, התרמות, קידום מטרות פוליטיות).
- 5.2.2 ממצאי הסקר:
- 5.2.2.1 יוצגו באופן ברור ומובן, תוך התבססות על תכונות סטטיסטיות מתאימות וללא פרשנות מוטה או מטעה;
- 5.2.2.2 ידווחו, בין שהממצאים תומכים במטרות הסקר ובין שלא.
- 5.2.3 יש לדווח על כל ניגוד עניינים אפשרי, של מזמיני הסקר ו/או של המבצעים.
- 5.2.4 יש לשמור על תקנות והוראות החוק הקיימות ולהתייחס לכל סתירה, אם תימצא, בין ובין הנחיות אלה.

הנחיה 5.3: יש לשמור על כבודם ועל זכויותיהם של משתתפי הסקר.

- 5.3.1 יש ליידע את הנדגמים והמשתתפים בסקר:
- 5.3.1.1 אם חובה עליהם להשתתף בסקר, או שההשתתפות היא מבחירה ולקבל את הסכמתם להשתתפות בסקר;
- אם יש חובת השתתפות, יש לציין אלו שאלות הן חובה ואלו שאלות הן רשות;
- 5.3.1.2 על פרטי הסקר, לרבות: מטרת הסקר, השימושים הצפויים בו, זהות מזמין הסקר כשהמענה חובה, זהות הגוף שאוסף את הנתונים;
- 5.3.1.3 ביחס לזכויותיהם בעת ההשתתפות בסקר ולאחריה, והכל בכפוף לדיני הגנת הפרטיות.
- (ראו גם הנחיה 5.4.4, במצב שהפעולה הסטטיסטית מאפשרת זיהוי)
- 5.3.2 יש לפנות למשתתפים באופן מכבד, תוך התחשבות במאפיינים של קבוצות ייחודיות באוכלוסייה (למשל: מנהגים או איסורים שקשורים לתרבות או לדת, וכדומה).
- 5.3.3 אם קיימת הצדקה ייחודית בגללה מטרות הסקר המדויקות מוסתרות מהמשתתפים (למשל: כשבדקים נושא רגיש ויש חשש להטיה בתשובות), יש לקבל ייעוץ משפטי ספציפי מראש, על מנת לקבל אישור להליך.
- 5.3.4 השתתפות של קטינים בסקר דורשת התייחסות מיוחדת:
- 5.3.4.1 סקר שמתוכנן להתבצע במסגרת חינוכית רשמית ייעשה בהתאם לחוק ולהנחיות הקיימים, כגון אלה של משרד החינוך;⁴
- 5.3.4.2 סקר בהשתתפות קטינים, בכל מסגרת אחרת (למשל: בבית הנדגם, במסגרת קהילתית כגון מתנ"ס), ייעשה בהתאם להוראות הדין הקיימות.
- 5.3.5 איסוף מידע שכולל טיפול או בדיקה גופנית מחייב אישור של ועדת הלסינקי.⁵

⁴ הנחיות אתיקה של לשכת המדען הראשי, משרד החינוך, בקישור זה:

<https://edu.gov.il/sites/ChiefScientist/regulation/Pages/regulation.aspx>

⁵ נוהל ניסויים רפואיים בבני אדם, המחלקה לניסויים קליניים, משרד הבריאות, בקישור זה:

<https://www.gov.il/he/departments/guides/protocol-of-medical-research-involving-human-subjects?chapterIndex=1>

הנחיה 5.4: יש לשמור על פרטיות הנדגמים ועל סודיות המידע.

- 5.4.1 יש להעדיף פעולה סטטיסטית המבוססת על מידע עלום (אנונימי) על פני מידע אישי שניתן לזהותו (personally identifiable information) באמצעות מזהה ישיר (direct identifier), כגון שם ומספר תעודת זהות, או באמצעות מזהה עקיף (מזהה למחצה; indirect identifier), כגון גיל והשכלה, שהם לעצמם אינם מזהים אך צירופם עלול לאפשר החזרת זיהוי (re-identification).
- 5.4.2 פעולה שמאפשרת זיהוי של הנדגם תיעשה כאשר היא נחוצה להשגת מטרות הסקר. יש לצמצם פגיעה בפרטיות ולהצדיקה, אם היא הכרחית.
- 5.4.3 פעולה שמאפשרת זיהוי של הנדגם תיעשה על בסיס חוקי:
- 5.4.3.1 ההשתתפות בסקר נדרשת על ידי מקור רשמי בעל סמכות לדרישת מידע (כגון הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, רשות המיסים וכיו"ב);
- 5.4.3.2 ההשתתפות בסקר נעשית בהיעדר מקור סמכות לדרישת מידע, ויש לקבל הסכמה מדעת של הנדגם או של אפוטרופוס שלו (ראו גם סעיף 5.4.4.6).
- 5.4.4 הסכמה מדעת לפעולה סטטיסטית תיעשה במקרה שמתאפשר זיהוי של נדגמים. הסכמה מדעת תיעשה ללא הפעלת לחץ ומתוך רצון חופשי, לאחר מתן מידע על הסקר ועל זכויות המשתתפים (ובכלל זה אפשרות לביטול הסכמה מדעת בכל עת **ובקלות**), בהתאם לכל דין, לרבות חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981⁶ וביתר פירוט:
- 5.4.4.1 בקשה להסכמה מדעת יכולה להיעשות באופנים שונים (למשל: חתימה על מסמך מנייר בסקר פנים אל פנים, אישור של טופס מקוון באינטרנט ועוד), בהתאם לאופי הפעולה הסטטיסטית ולאוכלוסייה הנסקרת;
- 5.4.4.2 בקשה להסכמה מדעת תוצג למשתתף לפני הפעולה הסטטיסטית ובנפרד ממנה (למשל: משאלון הסקר או מכלי מדידה אחר);
- 5.4.4.3 טופס הבקשה להסכמה מדעת ינוסח באופן ברור ובשפה פשוטה ויכלול מידע מפורט על הפעולה הסטטיסטית ועל זכויות הנדגמים;
- 5.4.4.4 יש ליידע את הנדגמים ולקבל מהם הסכמה מדעת נוספת ונפרדת, אם נוספו או השתנו פעולות סטטיסטיות, שטופס ההסכמה לא כלל אותן, למשל אלה: מטרות או שימושים לנתונים; גלי איסוף בסקר; גורם שמעורב בעיבוד המידע או בשמירתו; שילוב מקור מידע אחר על הנדגמים;

⁶ חוק הגנת הפרטיות בקישור זה: <https://www.nevo.co.il/law/html/law00/71631.htm>

- 5.4.4.5 תשובות לבקשה להסכמה מדעת (אישור, סירוב, ביטול בדיעבד של אישור שניתן), יישמרו בצירוף מועד התשובה, באופן שיאפשר לערוך בקרה על התשובות, אך תוך שמירת פרטיות המשיב וסודיות המידע שניתנה לו ההסכמה מדעת;
- 5.4.4.6 אם הסכמה מדעת נעשית באמצעות מרואיין חליפי (proxy) המייצג את הנדגם, יש להצדיק את השימוש בו ואת הבסיס החוקי לכך; יש לבחון אפשרות לקבל גם את הסכמת הנדגמים, לאחר שניתן להם הסבר על מטרות הפעולה הסטטיסטית.
- 5.4.5 החזקת תשובות גולמיות לצורך עיבוד וניתוח, כשהמידע מאפשר זיהוי של הנדגם, תיעשה:
- 5.4.5.1 תוך הגנה על פרטיות הנדגמים ועל סודיות המידע, בהתאם להוראות כל דין, ובכלל זה לחוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981 ולתקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע)⁷;
- 5.4.5.2 תוך התאמת אמצעים טכנולוגיים ומשפטיים לרמת הסיכון לפגיעה בפרטיות ובסודיות המידע.
- 5.4.6 בתום הטיפול במידע (לרבות פעולות של שילוב מידע וניתוח) ו/או בטרם יועבר לאחר (כגון למזמין או לחוקרים) ובהתאם למועד (או לשלב) שנקבע, תוסר מהמידע כל אפשרות לזיהוי הנדגמים.

צמצום נטל השבה

הנחיה 5.5: יש לשאוף להפחית מהנטל על המשיב.

- 5.5.1 יש לשאוף להשתמש במקורות מידע אחרים (למשל: נתונים מנהליים) כחלופה לסקר, או לחלקים ממנו. זאת, תוך שמירת איזון בין הגנת הפרטיות והשאיפה לשקיפות.
- 5.5.2 בתכנון של כלי המחקר -
- 5.5.2.1 יש להימנע מראיונות או משאלונים ארוכים.
- 5.5.2.2 יש לאסוף רק את המידע שנדרש.
- 5.5.2.3 יש להיזהר מחדירה לפרטיות (למשל: שאלת שאלות רגישות או איסוף מידע רגיש), אך אם המידע נחוץ יש להעדיף פעולה סטטיסטית שלא תאפשר זיהוי (ראו הנחיה 5.4).

⁷ תקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע) בקישור זה:

https://www.gov.il/BlobFolder/guide/data_security_guide/he/1.pdf

- 5.5.2.4 יש לעצב את שאלון הסקר ולנסח את השאלות ואת אפשרויות התשובה באופן שיקל על המשיבים ועל המראיינים (למשל: ניסוח ברור ופשוט, שימוש במונחים ידועים, אפשרויות תשובה רלוונטיות וממצות ועוד).
- 5.5.2.5 יש להימנע מניסוחים מוטים, מכוונים, פוגעניים או חד צדדיים.
- 5.5.3 יש להקל על המשיבים בזמן איסוף המידע, בעיקר על משתתפים חסרי ישע או מקבוצות מוחלשות (למשל: שימוש במתורגמנים ובחומר מתורגם, התאמת מקום וזמן לצורכי המשיבים, ועוד).

שקיפות

הנחיה 5.6: יש לתעד, לדווח ולהפיץ כל מידע רלוונטי על הסקר.

- 5.6.1 יש לדווח למזמין הסקר באופן מלא, וברור, כך שהוא יוכל להבין, לפרש וליישם את הממצאים ללא טעות.
- 5.6.2 יש לשאוף לשקיפות מרבית בדוח הסופי למזמין הסקר ולפרט בו את כל ההיבטים שקשורים לסקר:
- 5.6.2.1 רקע לסקר – מטרות הסקר ונושאי החקירה;
- 5.6.2.2 מידע מתודולוגי וטכני – האוכלוסייה הנסקרת, שיטת הדגימה ומאפייני המדגם המתוכנן והמדגם בפועל (בעיקר אם הדגימה אינה הסתברותית); מקורות המידע; שיטות המדידה, האיסוף, העיבוד והניתוח; כל מידע נלווה (paradata) רלוונטי;
- 5.6.2.3 תוצאות – ממצאי הסקר, כולל ממצאים שאינם נמצאים בהלימה עם ציפיות מזמין הסקר או שסותרים אותן; מגבלות הסקר ומקורות אפשריים לטעות; ממצאים נוספים שיש בהם עניין או תועלת.
- 5.6.2.4 כל שינוי בפועל, אם ייעשה, לעומת המתוכנן, לרבות במטרות, במקורות המידע, באופן הדגימה, במדידה, באיסוף המידע, בעיבוד ובניתוח.
- 5.6.3 יש לציין את הגורם שישמור על הנתונים.
- 5.6.4 הפצת המידע על הסקר והממצאים לבעלי עניין נוספים תיעשה באופן מונגש ונגיש, תוך הגברת התועלת וצמצום פגיעה:
- 5.6.4.1 יש לדווח על הממצאים באופן ברור, שיאפשר לכל בעל עניין להבין ולפרש את הממצאים ללא טעות.
- 5.6.4.2 יש לשאוף להפיץ מידע מתודולוגי וטכני על הסקר לכמה שיותר בעלי עניין, על מנת להגביר את התועלת ולאפשר ביקורת ושחזור של הסקר וממצאיו.

- 5.6.4.3 על המזמין לתת הסבר ברור לגבי מצבים שבהם לא ניתן לפרסם מידע באופן מלא לציבור, כך שחלק מהמידע נשאר חסוי (למשל: כשהדבר עלול לסכן משתתפים או לגרום להם לנזק).
- 5.6.5 יש לשאוף לתקן כל טעות, אף אם הסקר הסתיים ותוצאותיו פורסמו, ולעדכן את הפרסום.