

#### שיטות מחקר – שיעור 1 – 4.11.08

בניתוח לובוטומיה השתמשו במחקר לא מדעי בו קיוו שהסרת האונות הקדמיות יעזור בריפוי חולי נפש או סובלי סכיזופרניה, אולם הניתוח גרם לתופעות לוואי כמו אי יכולת פתירת בעיות פשוטות ותכנון לעתיד.

במחקר יבדקו סיבות ליציאה למלחמה, פריצת מחלות שונות, התעניינות אנשים בפוליטיקה. הנושא של גורם ותוצאה יהיה עיקר בקורס.

עבור ילד בעל אוטיזם יעשה מחקר שיבדוק: גנטיקה, תזונה של האם בעת ההיריון, עישון של האם בעת ההיריון, חוסר חמצן בעת הלידה, פגיעה פיזית במהלך ההיריון או הלידה, דחייה ע"י הורי הילד ועוד. כדי לבקר את המחקר מוצג בוידאו כי החוקר בדק רק 3 ילדים על אף כי הוא ציין כי חקר 40 ילדים אבל לא נתן אודותם שום מידע, כמו בדוגמא אודות יחסי אם-ילד הוא לא נתן מידע שכזה. עצם זה שהוא לא נתן מידע אודות כל המשפחה לא מאפשר להשוות משפחות עם ילד אוטיסטי למשפחות ללא.

בקורס ילמד איך להגדיר מדדים כדי לעשות השוואה שיטתית, לשם בחינת סיבה ותוצאה.

#### השאיפה לאובייקטיביות ואמפיריות:

(1) אמפיריות – על הטענות להיתמך בתימוכין מספריים או מילוליים ולא בגלל אמונה או בגלל שמישהו אחר אמר.

(2) שאיפה לאובייקטיביות – כמה שפחות שיפטים ערכיים יתערבו בתהליך החקירה. לאדם יש העדפות ערכיות, אך השאיפה היא לייצג עד כמה שיותר בצורה שתאפשר הסכמה אינטר-סובייקטיבי אודות אותם ההנחות של המחקר.

דוגמא: הדרכים להבין איך עדים/קורבנות זוכרים טוב יותר את האירוע בו הם נכחו? כיוון שההיזכרות מאוד סובייקטיבית ישנם שוטרים שמנחים את העדים וגורמים להם לשנות את העדות בהתאם לכיוון החקירה. יש לכך השלכות חברתיות של האם אנו תומכים בשיטת חקירה שכזו או לא.

דוגמא נוספת: כדי להשוות בין קבוצות מראים את אותו הקטע לקבוצות שונות כאשר ראיון הקבוצה אחר כך יהיה ראיון רגיל בו השוטרים מפריעים כל הזמן לעד/קורבן ודי מנחים אותו בשאלות כמו מה הוא אמר, מה הוא לבש לעומת ראיון קוגניטיבי בו גורמים לעד/קורבן לשחזר את נקודת הראייה שלהם (אומרים להם דברים כמו אתם מימינו מה הוא לבש ולא האם הוא לבש כך וכך) ואיך הכל התרחש זאת כדי לדובב אותם כדי שיתנו את הפרטים.

שתי הקבוצות ראו את הסרט, רואיינו, הראיונות תומללו תוך כדי הוצאת השאלות כדי שלא להראות שיחוד. נמצא כי הראיון הקוגניטיבי הביא ל-30% יותר עובדות/מצאים מצד המרואיינים. כך שהמשטרה היום עברה לראיון קוגניטיבי כדי לתת לעד לזרום.

#### שיעור 2 – 11.11.08 - השיטה המדעית

כשמדברים על מטרות המדע מדברים על 2 מטרות כלליות מאוד:

1. הסבר – קשירת קשר בין תופעות שונות. קשר בין סיבה ותוצאה. ממצא רווח: ציניות פוליטית נמצאת בקרב מצביעים צעירים (18-25), מטרת המדע היא לתת הסבר שקושר

בין גיל ועמדת ציניות כלפי הפוליטיקה (חוסר נוחות, חוסר השפעה, אין למי להצביע וכד'). המדענים מנסים לקשור בהסבר למה בקרב צעירים הציניות גבוהה יותר? זה יכול להיות בגלל שזהותם עדיין לא מגובשת, חיים בבועה בגלל הגיל הצעיר, מרד נעורים ועוד. בסיבה ותוצאה טמון הקשר הסיבתי, אם אין מספיק פתחון פה לצעירים ולכן הם מנותקים מהפוליטיקה אז שינוי שכזה יביא להיפוך אמת שכזו.

2. ניסוח חוקים כלליים וקוהרנטיים מבחינה לוגית לכדי תיאוריה – ההסבר שאנחנו מציעים לתופעה תהיה לו חוקיות מסוימת, שהוא יהיה נכון לא רק לישראל 08' אלא גם להקשרים אחרים, לדוגמא בדיקת מרד הנעורים במדינות אחרות גם - חיפוש חוקיות רחבה יותר. הציפייה היא ליצור חוקיות תחת מארג של תיאוריה מדעית – הסבר תיאורטי לסוציאליזציה של החיים הפוליטיים וכד' כחלק מן העבודה המדעית.

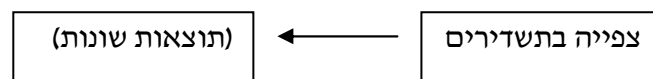
תחת הסבר היה דגש על אמפיריות ושייפה לאובייקטיביות:

(א) אמפיריות - המסייע להגשמת מטרות אלו בחוק שאנו מנסים לנסח נתמך בתופעות הנצפות. אם נראה כי בקרב צעירים ציניות רבה זה יסביר מספר דברים אולם אבל אם תהיה ציניות גם אצל גילאים 40-50 אז זה ישמיט את הבסיס של ציניות קשורה בגיל. כך שמבחן התופעות הנצפות הוא אמפירי, קשר בין תופעות והשתנות משותפת יעזור לבסס את הטענה שלנו.

(ב) שייפה לאובייקטיביות – שייפה לדווח על תופעות או לנסח חוקים שלהם רגולאריות ללא המתאם האישי האידיאולוגי של החוקר. יש הבדל בבחינה זו בין המצב הרצוי (טענות נורמטיביות) למצב הרצוי (טענות תיאוריות). לדוגמא: טענה נורמטיבית - רק מי שיש לו רקע פוליטי יכול להצביע. טענה תיאורית – בעת משבר כלכלי יש יותר מצביעים.

דוגמא:

(סיבה)



\* שכנוע המתלבטים להצביע X ולא ל-Y.

\* העלאות מודעות (בעיקר מפלגות חדשות)

\* תחושת השפעה, שייכות.

\* זילות השיח הפוליטי, הורדת הרמה, סיסמאות.

\* השפעות פסיכולוגיות: רגשות (כעס), קוגניציות (מה על

סדר היום).

מהי העדות לכך שהתשדירים באמת גורמים לתוצאות כאלו? קבוצת מיקוד ומחקר בכלל יהיו פתרון לשאלה זו.

עקרון החקירה המדעית מבוסס על השאלה: באילו תנאים לא נדחה את הטענה שזו ההשפעה של הצפייה בתשדירים. אלו יכולים לכלול מלחמות, מדינות אויב, worstcase scenario, מוזיקה דרמטית, עוני, צבעים ייחודים כמו אדום ושחור.

על מנת להוכיח שתופעות קשורות זו בזו (או במילים אחרות שההיסק הסיבתי גורם לתופעה) יש מספר תנאים:

1. מתאם (השתנות משותפת) בין אותן התופעות - ככל שאחד רווח יותר כך גם השני. דוגמאות: (א) ככל שרואים יותר תשדירים מפחידים אז תחושת הפחד גוברת. (ב) תשדירים שמציגים מה על סדר היום גם הם טעוני הוכחה, עליהם להציג בעיה מסוימת שהיא באמת הבעיה המרכזית של סדר היום.
2. סדר זמנים – סיבה קודמת לתוצאה, קודם שודרו התשדירים ואחרי זה נולד הפחד ולא הפוך. דוגמא: בטענה כי חדשות (סיבה) ← ידע פוליטי (תוצאה) לא הוכח כי המתאם הוא כזה וסדר הזמנים הוא כנתון בטענה, יתכן וסדר הזמנים הפוך ובכך הידע הפוליטי הוא הסיבה והחדשות היא התוצאה, על כן המתאם איננו בהכרח חיובי עבור הטענה שניתנה.
3. שלילת הסברים מתחרים (אלטרנטיביים) – החוקר מנסה לשלול את הטענה שסיבות אחרות הובילו לתוצאה / שסיבות אחרות מתחרות על ההסבר.
4. הקישור התיאורטי – מהרגע שיש טענה מסוימת, היא נובעת מספרות תיאורטית שמגובת בממצאים אמפיריים בנוגע לידע. בתהליך הפסיכולוגי בו מודגשים אלמנטים מסוימים ואחרים נשמטים.

#### תרגול – 11.11.08

לירן הרסגור [liran.harsgor@mail.huji.ac.il](mailto:liran.harsgor@mail.huji.ac.il) שעת קבלה ברביעי 15:14-15:13, 052-8204328

שיטות המחקר הנלמדים בעיקר מתבססים על הגישה ההתנהגותית במדע המדינה. יש עוד הרבה מתודות וגישות במדע המדינה אבל הגישה ההתנהגותית שהתפתחה באמצע המאה ה-20 מתבססת על ההנחה שאפשר ללמוד על העולם מתוך עובדות ותצפיות על דברים שקורים. ההנחה היא שיש עולם שם בחוץ ואפשר ללמוד אותו ע"י תצפיות אמפיריות ולנסח חוקים. המטרה של המדע זה לנסח כללים וחוקיות בין משתנים, הסיבה שאנו רוצים קשרים כאלו זה היצר האנושי להבין את העולם אבל זה מאפשר כשיש חוקים לנבא. כשיודעים ש X קשור ל Y אז אפשר לנבא ש X יופיע אז גם Y יופיע. במדעי החברה הניבוי הוא לא 100%. הרצון לבסס חוקים בא מתוך תיאוריה, התיאוריה היא כלי לארגון מידע. כלי זה מאפשר לתת הסברים לתופעות שאנו רואים. הסקה דדוקטיבית ואינדוקטיבית אלו 2 דרכים לנסח שיטות מחקר, דדוקטיבית – יש תיאוריה כלשהי כמו צעירים נוטים להיות צינים, מתוך כך נגזור השערת מחקר: ב'08 הצעירים יצביעו פחות. לעומת זאת אפשר לעשות הסקה אינדוקטיבית – צעירים לא כ"כ מצביעים ומסיקים מזה שהם מצביעים פחות כי הם משתתפים פחות פוליטית, מכאן גוזרים תיאוריה כללית. אמפיריות זה נושא חשוב, אפשר להגיד מה שאנו רוצים: נראה לנו ש... אבל כל עוד זה לא מבוסס על תצפיות בשטח ובדקנו בצורה מדעית זה לא תקף בצורה מדעית.

יש נטייה גדולה להתייחס מאוד למידע אנקדוטאלי יש להיזהר ממנו בגלל שאנו עלולים לראות בסביבה ספציפית משהו כמו חברים שלי הצביעו לגמלאים אז כל הצעירים הצביעו גימלאים, או

ההורים שלי מצביעים למפלגות אחרות ולא מדברים על זה אני עלול לחשוב שבכל בית יש סטאטוס קוו שלא מדברים על נטיות פוליטיות שונות.

**מתאם:** ההשתנות המשותפת של המשתנים בא להסביר קשר שלילי וחיובי:  $X$  עולה  $Y$  עולה או  $X$  יורד  $Y$  יורד. כמו השכלה רבה יותר תניב הכנסה רבה יותר. זאת עושים ע"י בדיקה סטטיסטית. זה לא פשוט ובמיוחד במדע המדינה כי הרבה פעמים אנו חוקרים משתנים דמוגרפיים: השכלה, מין, לאום. במשתנים דמוגרפיים קל לדבר ש  $X$  משפיע על  $Y$  אבל יש הרבה שאינם כאלה. המתאם בין משתנים לא מעיד על סיבתיות: כאשר 2 משתנים יחד זה לא אומר שאחד משפיע על השני אלא שהם משתנים יחד. **דוגמאות:** (1) תוכנית אלימה ותוקפנות אצל ילדים, אבל למשל אפשר לטעון שילד תוקפן נמשך לתכנים אלימים. (2) יש קשר בין אינטליגנציה למידת נעליים אבל זה לא אומר שיש נסיבתיות, את הקשר הסטטיסטי אפשר למצוא כמעט בין כל דבר. את הנסיבתיות מוצאים ע"י סידור זמנים – כאשר משהו קודם למשהו  $B$  לא יכול להיות הסיבה  $A$ .

כל ההשערות צריכות להיות מבוססות על תיאוריה זאת כדי לבסס נסיבתיות כאשר אין או אי אפשר להגדיר סדר זמנים. הרבה פעמים המשוער מעוגן בתיאוריה, השאלה היא האם אפשר לבסס רציונאל/תיאוריה ש  $X$  גורם ל  $Y$ . אם אנחנו משערים שצפייה בחדשות היא זו שגורמת לנו לדעת יותר על פוליטיקה אנחנו רוצים לוודא שאין דברים אחרים, אבל במדעי החברה בגלל יכולת ניבוי חלשה, תמיד יהיו דברים אחרים.

דוגמא לביסוס סדר זמנים: סדר יום ציבורי אל מול סדר יום תקשורתי – האם הוא אותו דבר? נמצא קשר בין הדברים, האנשים עושים אותו לרוב לפי סדר היום התקשורתי, אבל השאלה מה קדם למה? האנשים מסתכלים על המהדורה וקובעים לעצמם מה חשוב או שהתקשורת מתאימה עצמה לאנשים? יש מקרים שאי אפשר לבסס סדר זמנים ויש מקרים שכן – בעת ניסוי יש שליטה על המשתנים ואפשר לבסס סדר זמנים כמו קבוצה שתראה חדשות וקבוצה שלא ואז יודעים מה יקדם למה מבחינת הנושאים שעל סדר היום. ללא ניסוי השליטה נחלשת.

### **שיעור 3 – 18.11.08**

תזכורת: **מטרות המדע:** מתן הסבר ע"י ניסוח חוקים המבטאים קשר תיאורטי בין תופעות נצפות. יש קשר בין מצב כלכלי ומידת ההשתתפות של האזרחים, ההסבר מעוגן בתיאוריה של מעורבות האזרח בפוליטיקה..

**הגישה המדעית:** שונות משותפת, פסילת הסברים אלטרנטיבי (אנשים למדים מהחדשות ידע רלוונטי לפוליטיקה), סדר זמנים (גורם לפני תוצאה), תיאוריה (שרשרת סיבתית שגרמה לכך שכל שהחשיפה גדולה יותר כך אנשים מטמיעים מידע רלוונטי יותר לפוליטי. זאת בשונה מהוגי דעות שמסתמכים עליהם או מישהו שאומר לך משהו, זה לא בהכרח עומד במבחן המציאות.

**תיאוריה** – הגדרה 1: תיאוריה היא מערכת לוגית שכרוכה בסדרה של הנחות שמהן אפשר להסיק הסברים וניבויים שניתנים לאימות ולהפרכה.

הגדרה 2: מערכת של מונחים הגדרות וטענות שמייצגים השקפה על תופעה מסוימת ע"י הצגת היחסים בין המונחים במטרה להסביר ולנבא את התופעה. מושג א' קשור למושג ב' שקשור למושג ג', בכך מושג א' קשור למושג ג' (אם ב' קורה). מעבר להסבר וניבוי התיאוריה מעניקה הבנה מדוע דברים קשורים זה בזה, הורים משכילים מאפשרים את האמצעים לילדיהם מגיל צעיר מאוד לבלוט בלימודיהם ולהמשיך מאוחר יותר בעקבות הוריהם.

#### יסודות המחקר האמפירי –

**(1) מושגים והגדרות** – סמל מופשט המייצג משהו כמו תכונה, תופעה כגון: השתתפות פוליטית, ציניות. מושגים קיימים בשפה באמצעותה אנו מתרגמים את אותם האינטראקציות לשפה קוהרנטית, למה אנו מתכוונים כשאנו אומרים השתתפות? המושגים יכולים להציג משמעות עבורנו, שתהיה אחרת עבור אנשים אחרים.

כדי שמישהו יבין למה אנחנו מתכוונים אנו צריכים הגדרה:

(א) הגדרות נומינאליות – שמיות (מילוניות) כגון השתתפות – פעילות שמשפיעה על ההליך הפוליטי.

(ב) **הגדרות אופרציונאליות/תפעוליות** – קושרות את המושגים לעולם האמיתי. אלו הגדרות שמאפשרות להגדיר תופעה מבחינה אמפירית, להגדיר מהו ההבדל בין משתתף הרבה ללא משתתף כלל, הגדרה תפעולית להשתתפות פוליטית יכולה להיות הצבעה בבחירות, הפגנות, חברות במפלגה, כתיבה לבעלי תפקידים, הפגנות, ניסיון שכנוע של מישהו להצביע. עם זאת יש דרך להגדיר את ההגדרה להגדרה תפעולית והיא תשובה חיובית לדוגמאות לעיל: אם 0 זה לא פעל לפי הגדרה זו ו 1 כן פעל, משמע חיובי ושלילי. בכך יהיה אפשר לשקלל ציונים ברגע שמישהו פעל בכמה דרכים ואז יהיה אפשר להגדיר מדד של השתתפות לפי הדוגמאות הללו, נגיד מישהו יכל להגיע לציון 4 בדיוק כמו שמישהו אחר יכל להגיע לציון 0 בגלל שהוא לא השתתף בכלום.

כל זה משמע לשם תרגום העולם הנצפה – מה אדם עשה / מהי צורת המשטר של מדינה / מאיזה רקע סוציו אקונומי מישהו הגיע. הקשרים מנוסחים תיאורטית ע"י היגדים ונבדקים אמפירית ע"י בחינה בפועל של מושג שמוגדר מבחינה תפעולית כך לעומת מושג המוגדר תפעולית אחרת. לדוגמא: מה הקשר של גיל הבוחר והשתתפותו?

בתיאוריה מדובר על מערכת מושגים, במחקר מדברים על משתנים. המשתנה כשמו כן הוא, הוא איננו קבוע – הוא יכול לקבל ערכים שונים, אלו מושגים שנושאים משמעות אמפירית. בחינת הקשר התיאורטי תבוצע מבחינת ההשערה שיש קשר בין גיל והשתתפות תעשה באמצעות ניסוח ההשערה, התרגום שלה למושגים אמפיריים, משתנים מדידים שניתן לכמת אותם (מלשון כמות) וביסוס ראייתי בפועל – האם מה ששיערנו אכן קורה, ככל שעולה הגיל אנשים נוטים להשתתף יותר בפוליטיקה.

[איך אפשר לדבר על אובייקטיביות מחד ולקבוע מה מודדים מנגד? המתח הזה מבטא את העשייה המדעית. ההחלטות האלו אינן שרירותיות – מה נכלל במושג ומה לא. זו למעשה התכלית,

ההחלטות אינן שרירותיות הן ניזונות משיח בקהילה המדעית בניסיון להבין את התופעה לדוגמא טוקבקים ככלי השתתפותי.]

**(2) השערות** – היגדים או משפטים שמבטאים את טיב הקשר בין משתנים. מה שמאפיין אותם הוא שהם מאין תשובה ארעית שכפופה לבחינה אמפירית: "ככל שאנשים מבוגרים יותר כך הם יטו להשתתף יותר פוליטית" – השערה זו היא קצרה, ספציפית, כוללת כיוון מסוים – זה לא אומר שגיל והשתתפות קשורים, זו לא השערה אלא היא קובעת בצורה תיאורטית שיש קשר. יש מתאם חיובי בין גיל והשתתפות.

**(3) משתנים** –

**דוגמא**: האם בכורים יטו בשיעור רב יותר לתפקידי מנהיגות? מועד הכיתה ועד נשיאות. שאלה זו אמפירית, היא שואלת האם יש סדירות בתופעה והאם יש קשר. עד כמה אפשר להסיק שתופעות אלו קשורות זו בזו, יתרה מכך, השאלה היא מדוע יש יסוד להאמין שבין בתי הנבחרים נמצא שיעור גבוה יותר של בכורים. הסבר מדעי תיאורטי ובדיקתו באמצעות נתונים במציאות.

טענה: בכורה ← תפקיד ציבורי. בטענה מושגים המומרים למשתנים (כן בכור לא בכור: 0,1, כן תפקיד ציבורי לא תפקיד ציבורי: 0,1), כאשר מצפים לקשר.

השאלה פתוחה לתשובה מדעית: זו הכרעה תיאורטית, כן או לא יטו, במציאות? בחינת הנושא תעשה באמצעות נתונים הבוחנים את הקשר בין המשתנים. המשתנים הללו יש להם שמו בהתאם לתפקידם בטענה: משתנה התלוי הוא התפקיד הציבורי, המשתנה הבלתי תלוי הוא הגורם (הקודם בזמנים) היותו של מישהו בכור או לא.

מה הכוונה בתפקיד ציבורי זו הגדרה שמית, מדידת התפקיד הציבורית זו הגדרה תפעולית.

סדר לידה	כלל האוכלוסייה	פוליטיקאים
ילדים יחידים	5	6.1
בכורים	25.5	35.6
אמצעים	44.4	39.3
אחרונים	25.1	19

ע"פ נתונים אלו מחפשים תשובה לשאלה פשוטה, האם בשיעור גבוה יותר יש ביסוס התחלתי להשערה שסדר דורי ותפקידי הנהגה קשורים זה בזה.

ניתן למיין את התוצאות ולבחון פוליטיקאים בכורים גברים מול פוליטיקאיות. אם הגברים נוטים יותר להשתתפות בפוליטיקה, התנית תהיה נכונה ביחס לגברים בכורים ולא ביחס לנשים בכורות, כלומר – הקשר לא מבוסס רק על קשר דורי אלא גם על מין. אם כן, אם הדפוס דומה, הבכורה קשורה להנהגה. אחרת, ההשערה נחלשת. היא אומרת שמין, ולא סדר דורי, הוא זה שמשפיע על עצם ההנהגה. יש לנו 2 הסברים מתחרים: בכורה ומין.

אם כך, לאיזה סוג של נתונים נצפה, בכדי לבסס את ההשערה עצמה, ללא קשר לגורמים נוספים?

סדר לידה	פוליטיקאים גברים	פוליטיקאות נשים
ילדים יחידים	5.9	6.7
בכורים	51.7	57.7
אמצעים	29.2	23
אחרונים	13.8	12.7

אצל נשים אם כן השיעור גבוה ודומה, מה שמחזק את ההסבר של בכורה ותפקיד ציבורי ולא משהו אחר.

אם כן, מדוע בכורים יטו להנהיג? להורים יש יותר משאבים להשקיע בהם כמו זמן ותשומת לב. כאשר יש שני אחים יש חלוקה של אותם המשאבים. כאשר יש אחים קטנים יותר זה תפקידו הטבעי של הבכור להנהיג כמו לקחת מבי"ס או לפשר בריבים בין האחים הקטנים. בכך מצפים לתבנית מסוימת בהסבר, אם המשאבים הוא בעל תפקיד גדול יותר אז נצפה לייצוג יתר לבכורים ויחידים כי ההורים משקיעים בהם יותר זמן. אם זה לא המצב אז נקבל את ההסבר השני כי זהו מקומם הטבעי להנהיג של הבכורים.

סדר לידה	כלל האוכלוסייה	פוליטיקאים
ילדים יחידים	5	6.1
בכורים	25.5	35.6
אמצעים	44.4	39.3
אחרונים	25.1	19

שיעור הפוליטיקאים לא גדול בין כלל האוכלוסייה לפוליטיקאים לעומת זאת יש הבדל משמעותי בשיעור הבכורים בקרב הפוליטיקאים. ההסבר לכך: "משאב סופי": בכורים + יחידים בגלל תשומת לב ההורים בשיעור גבוה יותר לעומת הסבר "פיקודי טבעי" – יחידים בשיעור נמוך, אין להם אחים.

### **תרגול – 18.11.08**

כדי להשתמש בהגדרות יש לעשות שימוש במושגים ברורים לנו ולקוראי המחקר. הגדרה יותר תיאורטית היא **הגדרה נומינאלית – הגדרה שמית / מילונית**, ניגשים למושג ובודקים אותו במילון / אנציקלופדיה כדי שיהיה ברור לנו מה זה. לדוגמא: קבוצת מחאה – מה זה קבוצת מחאה ולא לתת שמות כמו "שלוש עכשיו" או אנרכיסטים.

איך הולכים למדוד את המושג? **הגדרה תפעולית** – עייפות לדוגמא, איך מודדים אותה? השפעת עייפות על ריכוז בכיתה ייבדק לפי דיווח עצמי, מבחנים, מחסור בשעות שינה, אי פיקוס אישונים. השתתפות פוליטית הורחב בכיתה כמו הפגנות, בחירות ועוד מדדים.

הגדרה נומינאלית תוביל להגדרה תפעולית.

זה שכל חוקר יכול לשנות את הדברים לפי ראות עיניו הופך את הנושא לצר מאוד, אי אפשר להחליט שעייפות נמדדת רק לפי שעות שינה של אדם. כל מחקר מדעי מתחיל עם רקע תיאורטי, הרקע מכיל התייחסות להסדר מחקר עד כה, למחקרים שנעשו עד כה ולהגדרות שקיימות כיום במחקר. השתתפות פוליטית זה לא משהו שהומצא מהאוויר, זה לא שכל אחד החליט איך נוח לו לבדוק את זה, יש ספרים וכלים אחרים למדידה.

חוקרים מנסחים שאלון ומעבירים אותו הרבה פעמים, בודקים את המתאם בין השתתפות פוליטית לקריטריון אחר שיהיה לו מתאם גבוה יותר כמו התעניינות פוליטית. בשאלון לא נבדק התעניינות האדם אבל כאשר נעשה המחקר ניתן לאדם גם מחקר של השתתפות פוליטית ובודקים את המתאם.

במחקרים יש דגש גדול על שקיפות, החוקר לא אומר שהוא חקר כך וכך חייבים להסביר בדיוק איך בדקת, כנספח יתווסף השאלון והאוכלוסייה עליה נשאל, אי אפשר להכליל משהו על כלל האוכלוסייה כאשר נבדק רק פלח מהאוכלוסייה, איך נמדד הדברים, מה היו התוצאות, אילו כלים השתמשו בהם, איך גויסו הנחקרים (מודעה? כסף?).

**משתנים** – כל הגדרה הופכת להיות משתנה, משתנה כשמו כן הוא חייב להיות עם ערכים משתנים  
מ2 ועד אין סוף תיאורטית. יש להסביר את המשתנים ואת **סולמות המדידה** שלהם.  
יש 4 סולמות מדידה של משתנים :

(א) **סולם שמי** – מבדיל בין ערכי המשתנה, למשל: שמות של אנשים, דת, מוצא, מין,

מקום מגורים – **ערכים אלו אין בהם סדר הם פשוט שונים אחד מן השני.**

(ב) **סולם סדר** – הוא גם מבדיל בין הערכים השונים אבל הוא מסדר אותם, מה בא

לפני מה. לדוגמא: דרגות בצבא, השכלה (יסודי, חטי"ב, תיכון, תואר ראשון,

תואר שני ומעלה) – לסולם זה 4 ערכים, **אי אפשר להגיד שתואר שני זה פי 2**

**מבי"ס תיכון זה רק מראה מה קודם למה.**

(ג) **סולם רווח** – יש משמעות להפרשים בין הערכים השונים, בסולם רווח **אין אפס**

**מוחלט**. בסולם טמפרטורות אין אפס מוחלט, זה לא אומר היעדר חום כי יש

ערכים מתחת לאפס. למשל הוא גם מעיד על רווחים למשל 10 מעלות פחות מ20

מעלות זה 10 מעלות. מהווה יחס בין ערכים: למשל מ.א. כמעט פי 2 השכלה

מאשר ב.א. . סולם זה הוא די נדיר

(ד) **סולם יחס/מנה** – **יש אפס מוחלט**, לדוגמא: שנות השכלה, אם לאדם 0 שנות

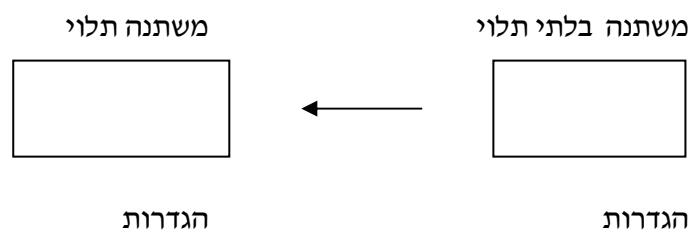
השכלה אז אין לו שנות השכלה או הכנסה כי יש כזה בלי הכנסה בכלל ו10 אלף

זה יותר מ5 אלף.

#### **שיעור 4 – 25.11.08**

מושגים מהרצאות קודמות: מונח/מושג תיאורטי; הגדרה נומינאלית/מושגית/שמית/מילונית;  
הגדרה תפעולית/אופרציונאלית; משתנה; סוגים; ערך.

#### **(הגדרות תיאורטיות ומדידה)**



ההגדרות התיאורטיות מאפשרת גישור בין התיאוריה לנצפה/לנמדד.

המטרה בחקירה המדעית היא לא המדידה אלא המהלך התיאורטי שעניינו ההסבר של המציאות. האופן בו נבסס את הטענות כלפי המציאות מסתייע בהגדרות מספריות / בבחינה אמפירית של השערות / במגוון של מערכי מחקר באמצעותם אנו בוחרים האם שאלה מסוימת טובה לסקר או שעדיף להשתמש בה בעת ניסוי.

**מדידה** – מהווה היצג של המציאות, השאלות אודות תוקף המדידה מדברות ישירות על המדדים השונים בהם אנו משתמשים עד כמה הם טובים יותר או פחות ועד כמה בעקיפין הם עוזרים לתמיכה בהשערות שלנו ובאמירות תיאורטיות לגבי המציאות.

**הגדרה אופרציונאלית למדידה**: הנוהל שעל פיו מקצים חוקרים ספרות (numbers) לתכונות, אירועים או תופעות בהתאם לכללים.



מרכיבי המדידה: כימות, ספרות, כללים, הקצאה על פי התכונה באופן כזה שבהינתן תופעה מסוימת נדע למיין אותה על פי אותו ערך שנתנו.

דוגמא: גבר ואישה שמתמודדים בבחירות – רוצים לכמת את מס' הנשים המתמודדות, אפשר לבטא את זה באחוזים. אישה – 1, גבר – 2 ואז אפשר לראות כמה אחוזים מופיעה כל אחת מהספרות. המדידה עצמה אינה נוגעת לאחוזים (זה מה עושים עם המדידה), המדידה זה ההקצאה של המספרים מה מקבל 1 ומה 2. בבחירה של גבר ואישה זהו משתנה שמבטא את מין הנבחר, זהו משתנה קטגורי/שמי. סולם המדידה שעליו הוא נמדד נקרא סולם שמי (א).

משתנים שמים בעצם ממיינים, משתנים נוספים שנחשבים קטגוריים הם צבעים, דת, מקום מגורים. אין חשיבות לסדר איזה צבע קיבל איזה מספר, מה שמבחין זו הזהות כמו מין, מי 1 ומי 2. סולם המדידה השמי הוא צורת ההקצאה הפשוטה ביותר.

(ב) סולם סדר/אורדינאלי – האם יש משמעות לסדר בין קטגוריות מעבר למשתנים שהוצמדו להם, כמו מעמד סוציו-אקונומי גבוה, בינוני נמוך.

דוגמאות: צבע עיניים יהיה סולם שמי, אבל רמת בהירות/כהות יהיה סולם סדר.

(ג) סולם רווח (מרווחים/אינטרבלי) – בו לא רק הסדר בין הקטגוריות אלא גם המנעד בו נפרשות הקטגוריות. הכנסה לסטודנטים לחודש לדוגמא נעה בין נמוך (0-2000), בינוני (2001-4500), גבוה (+4500). בדוגמא זו יש לא רק סדר פנימי אלא גם מרווח על פיו ניתן למיין את ההכנסות לחודש. אולם, היחידות בדוגמא לא זהות בגודלן.

(ד) סולם יחס/מנה (ratio) – בו ניתן לבטא את הערכים ביח' שלהן משמעות הן לסדר, הן למרווח והן לנק' האפס. לדוגמא: בסולם הכנסת הסטודנט לחודש ההכנסה תחולק לפי הכנסה בש"ח, נטו, לחודש כמו 2538 ₪, 6122 ₪, 0 ₪ וכו'. בסולם יחס/מנה אפשר לבטא יחס בין הכמויות הללו, אדם שמשתכר 6000 ₪ משתכר פי 2 ממי שמשתכר 3000 ₪. הביטוי של היחס בין ערכי המשתנה אפשרי רק בסולם היחס. כימות התופעה יניב שימוש במשתנים נוספים ויצג קשר בין משתנים כאלו ואחרים כמו הכנסה וזמן פנוי.

מי שסימן על סולם של 1-7 (7 ימין, 1 שמאל) שהוא 6, זה לא אומר שהוא פי 2 ימני יותר מאשר מי שסימן 3. מה שחשוב פה זו הקרבה לקיצון מסוים או למרכז.

לפי סולמות מדידה אפשר לבחון השערות אודות מין מחקר ודפוס הצבעה. השערה: גברים יעידו על עצמם כימניים יותר, רמת המדידה תהיה סדר למשתנה התלוי מיקום ברצף.

**תוקף** – בא לענות על השאלה האם אני מודד את מה שאני חושב שאני מודד? תוקף זה מידת ההלימה (מלשון הולם) בין ההגדרה התיאורטית, הנומינאלית/שמית/מילונית של המשתנה לבין ההגדרה התפעולית/המדידה/האופרציונאלית של המשתנה. אם ההגדרה השמית היא לתפעולית אז ההלימה גבוהה: אני מודד מה שאני חושב שאני מודד. שאלות התוקף מצויות בויכוח בתחום המדעי, עד כמה התיאוריה מתאימה למדידה.

באופן כללי מדובר על סוגים שונים של תוקף:

(א) תוקף נראה על פניו – לא נתון לויכוח מה תהיה ההגדרה התפעולית לאותו משתנה. לדוגמא: מין נחקר: 1. גבר 2. אישה 3. אחרת. המשמעות הסובייקטיבית של מין הנחקר היא מובנית, לא צריך לעשות בדיקות לעונה על הסקר/מועמד.

עם זאת, משתנים אחרים ומושגים אחרים בעלי הגדרות מדידה מורכבים יותר ומבטאים תוכן עשיר יותר. לדוגמא: ערכים דמוקרטיים, האם הם מעודדים ע"י מערכת החינוך. תחילה יש להגדיר אותם: פלורליזם, חופש דיבור, הפנמת הנורמות וכללי המשחק.

לעיל הוגדר תוכן המושג ומה הוא כולל, ואיך למדוד אותו על מנת שיכסה צדדים שונים לאותו המונח/משתנה של ערכים דמוקרטיים. יש מידת ההתאמה בין אותה ההגדרה להגדרה תפעולית לכן הציפייה היא שאם מוצעות הגדרות תפעוליות שונות אז תהיה התאמה ביניהן – עבור המחזיק בערכים דמוקרטיים יטה לתשובה של אילו חירויות חשובות יותר, בהשוואה לאדם ממשטר אחר יטה למתן תשובות אודות ההיגדים הללו לכיוון מסוים, אולי אחר. מחפשים מתאם/השתנות משותפת בין ההסכמה למשפט זה או אחר, כולם למעשה הן הגדרות תפעוליות מרובות למשתנה ערכים דמוקרטיים.

יש לבדוק כי מבחן תיקוף להגדרה של המושג ערכים דמוקרטיים תואמת להגדרה הנומינאלית. כשמציאים מדדים חדשים עושים להם מדדי תיקוף, מצפים כי היבטים שונים של אותה תופעה דומה יהיו תחת אותו מכנה משותף אמפירי. מבחן תיקוף נוסף שעושים הוא אם נניח מצפים להבדלים ידועים בין קבוצות כמו ערך דמוקרטי יותר גבוה אצל סטודנטים למדע המדינה.

**מהימנות (המדידה)** – הגדרה: מידת ההתאמה בין ההגדרה התפעולית והתופעה הנצפית. הערך האמיתי, האם אדם באמת בפועל מחזיק בערכים דמוקרטיים או שהוא סתם עונה בחיוב כי הוא יודע שזו התשובה הנכונה. בעיית מהימנות נוצרת כיוון שכל תצפית מאגדת בתוכה הן את העולם והן טעות כלשהי לא מכוונת, זה בגלל מגבלות כמו מגבלות באופן שאלת השאלה, שדה ראייה ועוד. ההנחה המדעית היא שלכל מדידה יש יסוד אמיתי לאיך שהתופעה נראית בחיים וסטייה כלשהי של טעות. לדוגמא: משקל הגוף – עולים על המשקל ורואים משהו שונה בכל פעם שעולים, משמע למכשיר המדידה יש טעות, מאין סטיית תקן.

יש דרכים לבחון איזהו מכשיר המדידה המהימן יותר, איזהו המכשיר המעניק סבירות קרובה לתופעה האמיתית כמו **מבחני מהימנות**. המבחנים מניחים שככל שכלי המדידה טוב יותר הוא יטה לשקף ערך שקרוב יותר למציאות, כלומר בפחות טעויות.

לדוגמא: מהימנות המבחן החוזר – מבחן ומבחן חוזר בזמן מאוחר יותר שבודק אם יש סתירה בתשובות. בכך בודקים מתאם בין התשובות בשבוע א' ושבוע ב', ככל שהמתאם גבוה יותר אז זה מעיד שהתשובות של שבוע א' דומות לשבוע ב'. בכך, אפשר להגיד שהציר אליו חותרים בשאלון (אודות נטיית ימין ושמאל של הנשאל לדוגמא) יש לו מהימנות גבוהה.

מבחני מהימנות נוספים הם מבחנים בין שופטים שמשמשים כתצפיתנים, במבחנים אלו בעת המדידה עצמה למעשה קובעים על פי סולם מסוים עד כמה לדוגמא ילדים אגרסיביים בעת משחק. בכך עצם זה שיש מספר דעות ודירוגים שונים זה מהווה כלי אסמכתא טוב יותר בגלל מתאם המחפש דמיון בין התשובות לקביעה האם ילד מסוים הוא אכן אגרסיבי או לא. בכך המהימנות של מדד האגרסיביות גבוה יותר.

#### **תרגול – 25.11.08**

**מהימנות** – מדברת על כך שהמדדים הנצפים באמת משקפים את הערכים האמיתיים והם לא תוצאה של טעות כלשהי. כאשר יש טעות זה לא מייצג את הערך האמיתי שרצינו לבדוק. בלי מהימנות אין תוקף.

מספר דרכים לבדיקת מהימנות של כלי מדידה, לדוגמא שאלון אודות ליברליות אל מול שמרנות:  
(א) אם מעבירים פעמיים את השאלון – לבדוק שהוא עונה פעמיים אותה תשובה על אותה השאלה.

(ב) מתן נוסחים מקבילים של אותו השאלון – משתמשים באותו הכלי, השאלה לא בדיוק אותו הדבר אבל מקבילה ובכך בוחנת את התשובה.

(ג) עקיבות פנימית – בהנחה שכל הפריטים בשאלון באים לבדוק את אותו הדבר, אז מצפים שיהיה מתאם גבוה בין התשובות של האנשים.

(ד) מהימנות בין שופטים (תצפיתנים) – בדיקת התנהגות ילדים אלימים.

**תוקף** – כדי שכלי יהיה תקף הוא חייב להיות מהימן אבל זה לא מספיק, כי יכול להיות שתוצאה חוזרת לא קשורה למבחן אותו רצינו לבדוק. תוקף: כלי שבדק את מה שרצינו. כמה סוגים של תוקף:

(א) תוקף ניבוי – מבחן שמטרתו הצלחה או כשלון אז משתמשים בו כדי לנבא. לדוגמא: פסיכומטרי לניבוי הצלחה בתואר ראשון. המתאם אינו בהכרח גבוה אבל גם אם המתאם נמוך זה משפר את יכולת הניבוי לעומת אפס יכולת ניבוי.

(ב) תוקף תוכן – עד כמה המבחן מייצג את עולם התוכן של המשתתפים שאנו רוצים למדוד, לדוגמא: בדיקת השתתפות פוליטית תבחן לפי הליכה לקלפי, הפגנות, חתימה על מחאה ועוד (אין כלי סטטיסטי לבדוק את זה).

(ג) **תוקף מבנה** – נמדד באמצעות שני מדדים: (1) **מתכנס** – השתתפות פוליטית נמדדת ע"י שאלון, אנחנו צריכים שהוא יהיה **במתאם גבוה עם כלי אחר שבדק השתתפות פוליטית**. או חרדה שנמדדת ע"י זיעה/דופק, תצפיתן ושאלון וחיפוש אחר מתאם בין כל הכלים השונים הללו. (2) **תוקף מבחין** – **מה שנמדד שלא יכנס עוד משהו למדידה**, למשל לחץ וחרדה, שהכלי שמודד לחץ לא יבדוק את החרדה במקביל.

## שיעור 5 – 2.12.08

חזרה:

**תוקף** – מידת ההתאמה בין ההגדרה התיאורטית של המושג להגדרה התפעולית שלו – הגדרת המדיה.

**מהימנות** – מוגדרת כמרחק בין המדידה ובין הערך האמיתי באמת שאפשר לצפות רק דרך מכשירי המדידה שלנו ולפיכך עשוי להיות מוטה מעט.

שני המושגים הללו חשובים למחקר כי הם קושרים בין המימד התיאורטי למדידה, מעלים תיאוריה ובוחנים אותה באמצעים אמפיריים.

קשר בין משתנים:

(1) קשר דו משתני (B.A) –

(2) מתאם וסיבתיות -

(3) קשר תלת משתני; פיקוח/בקרה -

A משתנה בלתי תלוי  $\leftarrow$  (משפיע באמצעות ההשערה העומדת לבדיקה  $H -$ ) על B משתנה תלוי אחת מהבעיות במחקר כאשר מדברים על קשרים בין 2 משתנים, הוצג מתאם והשתנות משותפת, בכך בעצם הראנו שהתופעות קשורות זו בזו, לא בכך שמהו גרם למשהו אחר. קשרי גרימה הם קשרים סיבתיים, כדי להראות אותם יש צורך ביותר הוכחות מאשר רק מתאם. C מהווה הסבר אלטרנטיבי לקשר בין המשתנים A, B. השכלה (A) לא בהכרח גורמת ליותר השתתפות (B) בגלל היותה היא עצמה, אלא בגלל C המצב הפיננסי המשופר הוא זה שגורם לאנשים להשתתף יותר (B), ואנשים יציבים פיננסית יש להם יותר השכלה (A). בכך הקשר בין A ו B הוא כוזב כי C הוא הגורם לשניהם, יותר השכלה ויותר השתתפות. הקשר חשוב כדי לראות אם ההשכלה היא ההסבר להשתתפות, במקרה הדוגמא הזו – לא. יש להשתמש בטכניקת הפיקוח והבקרה שבאמצעותה שוללים את ההסבר האלטרנטיבי.

דוגמאות: האם סאטירה מזיקה לתדמית ציבורית? הטענות הפופולאריות בעיתונות הן כי הסאטירה משפיעה, אולם אילו אינן מבוססות. אם כן, איך אפשר לבדוק זאת? האם המשתנה הבלתי תלוי: צפייה  $\leftarrow$  משפיע על  $\leftarrow$  המשתנה התלוי: הערכת תכונות המועמדים. לשם כך נגדיר שיש לסמן 1-5 עד כמה המועמד הוא בעל תכונות כמו אמינות, כריזמה, מוסריות, אינטליגנציה. התוצאות ימוינן בסולם סדר. זה מאפשר השוואה בין המועמדים.

**בקשר דו משתני (בעל השתנות משותפת) יהיה מתאם** בין ציוני תכונות מנהיגות של מועמד בין הצופים בתוכניות סאטירה לבין אלו שלא צופים. המתאם לא מוכיח סיבתיות, הסיבתיות כוללת מתאם, סדר זמנים והפרכת הסברים מתחרים לסיבה שאנו מציעים. **הסבר מתחרה (אלטרנטיבי):** לא הצפייה בתוכן היא זו שגורמת לירידה בתדמית מנהיגות אלא נושאים כמו:

(א) היכרות עם המועמד (בעל יותר חשיפה במהלך הבחירות ולכן הופך יותר פופוליסטי והאמינות כלפיו יורדת).

(ב) צפייה בתכני מערכת הבחירות נוספים כמו חדשות ולא רק קטעי סאטירה.

(ג) משברים כלכליים/חברתיים וכד'.

(ד) העדפה למפלגה מסוימת.

ככל שנפסול יותר הסברים אלטרנטיבי ההסבר הסיבתי יתחזק, ההסבר שלנו יציג בעצם כי המתרחש אינו מושפע בגלל הסעיפים לעיל. כל הסבר אלטרנטיבי נתמך יחליש את הטענה שלנו. ההסבר האלטרנטיבי בניתוח תלת משתני מציג שהמתאם הראשוני טרם ההתייחסות להסברים אלטרנטיביים לא היה נכון, על כן עכשיו לאחר שקלול ההסברים האלטרנטיביים, המתאם הראשוני הוא כוזב. לדוגמא אנשים מובטלים יש להם יותר זמן לראות טלוויזיה לכן אם ישאלו בסקר אז יהיה מתאם בין כמות הצפייה שלהם להערכת תכונות המועמדים. אפשר לבדוק אם קשר הוא כוזב או אמיתי, באמצעות פיקוח, באמצעות החזקת ההסבר האלטרנטיבי כקבוע. מדוע? רוצים לראות האם יש קשר בין צפייה והערכות תדמית, או שכל הקשר נובע ממשו האחר. אם אותו משהו אחר – קבוע, לא משתנה, גם המשתנה התלוי וגם המשתנה הבלתי תלוי – לא משתנים. אם כן, רואים שהקשר ביניהם היה כוזב.

דוגמא: הערכת מנהיגות – המשתנה התלוי, הצפייה ההסבר הסיבתית, רמות שונות של השכלה – מוחזקות כקבוע ומהוות הסבר אלטרנטיבי. מכך, גם כשהשכלה הוחזקה כקבועה, עדיין יש קשר בין הערכה שלילית של המועמד. לפיכך, ההסבר של ההשכלה – נדחה. כלומר, הקשר שהצגנו אינו כוזב. יש קשר בין הצפייה להערכות. לשם שלילת ההסבר המתחרה בנוגע להעדפה מפלגתית יש לפקח על ההזדהות המפלגתית של אותם האנשים. יש לבחון האם בקרב אלו שמזדהים כדמוקרטים יש קשר בין הצפייה לשליליות התדמית, כנ"ל לגבי רפובליקנים. כיוון ששני צדדי ההזדהות הציגו ציונים נמוכים לתכונות המנהיגות רואים כי הקשר כוזב ולא מתקיים, לשיוך המפלגתי אין השפעה על הערכת המועמדים. לכן נשאר הקשר בין כמות הצפייה להערכת תכונות המועמדים, עד לקשר האלטרנטיבי הבא.

### 2.12.08 – תרגול

3 סוגי קשרים:

1. **חד משתני – תופעה המוסברת ע"י סטטיסטיקה תיאורית**, לדוגמא: 50% מהאוכלוסייה מצביעים למפלגה X, 50% למפלגה Y. אין פה משתנה אחד שמסביר משתנה אחר, אלא מתארים התפלגות של משתנה אחד, במקרה זה כמות מצביעים למפלגה מסוימת.

2. **דו משתני – A משפיע על B**. לדוגמא, ההורים הצביעו X לכן הילדים גם מצביעים X. קשר כזה דורש מתאם (השתנות משותפת) אבל זה לא מחייב סיבתיות: יש לשלול הסברים אלטרנטיביים ואלו יכולים להיות מכל מיני סוגים. זה לא ש A משפיע על B אלא יש גורם C שמשפיע על שניהם והם לא משפיעים אחד על השני.

3. **רב משתני – קשרים מתווכים, כמה משתנים יחד**.

קשרים מתווכים: בין A ל B יש את C כגורם מתווך. משמע A משפיע על C ו C משפיע על B. כך שבעקיפין A משפיע על B. לדוגמא: השכלה A  $\leftarrow$  נגישות למידע C  $\leftarrow$  השתתפות B. או דיכאון A  $\leftarrow$  C אכילה  $\leftarrow$  B השמנה. אידיאולוגיה A גורמת לפופולאריות B כאשר C הוא זמן שידור. קשר מותנה: A  $\leftarrow$  B, בתנאי C מתקיים. לדוגמא: גודל הגוף הבוחר במפלגה (ועדה מסדרת, מרכז מפלגתי, פריימריז לכל חברי המפלגה) איך הוא משפיע על הרשימות, בדקו האם הטענה שפריימריז פתוחים ודמוקרטים מביא לרשימה יותר מייצגת של אוכלוסיות שונות ותחרות בין ח"כים. זה לא נכון, הם בדקו את ייצוגיות הנשים, בוועדה מסדרת יש יותר ייצוגיות של נשים (לפני השריונים), בפריימריז זה לא כך. המחקר נעשה על המפלגות הגדולות, בקטנות כמו ש"ס אין נשים ויש ועדה מסדרת. בכך, A גודל גוף בוחר ישפיע על B מידת ייצוגיות של נשים בתנאי C מפלגה עם ערכים ליברלים.

### שיעור 6 – 9.12.08

**מידה טובה היא מידה שתספק לנו אותה תוצאה בכל מידה חדשה**, מבחני המדידה נועדו לבחון האם המדידה נותנת את אותה הקריאה. נשתמש במבחן המהימנות החוזר, יש מתאם גבוה בין 2 המדידות. בתופעות נוספות כמו הצבעה בבחירות האחרונות? כן / לא אמור להיות פה אותה מדידה עם מהימנות דומה.

### שיטות מחקר – מערכים שונים לחקר תופעות פוליטיות:

למדו הנושאים ניסוי, סקר, ראיונות, תצפיות, ארכיון/תוכן - כל אלו לשם בחינת השערות, לשם בדיקת יתרונות וחסרונות של כל שיטה. יש השערות מסוימות שמתאימות יותר לבדיקה בניסוי, לדוגמה: רוצים להיות בטוחים שחשיפה לתכנים מסוימים שינו את עמדות. שאלות אחרות מתאימות לראיונות של אנשים, שאלות הקשורות לחוויה אישית כמו הצטרפות לתנועות וארגונים חברתיים. יש סיכוי לתשובות לא כנות ע"י הנשאלים משום שהם לא רוצים להתראיין או בגלל שהם רוצים להציג נושא מסוים שכאילו נתמך על ידם.

הבחנה בין מערך כמותי לאיכותני: לצורך מתן הדגש על מרכז הכובד של החקירה. למרות הבחנה אנליטית זו, בבסיסן כל הגישות לגבי הידע מחפשות את אותו הדבר, מחפשות את ההסבר התיאורטי כתופעה מהחיים הפוליטיים, והביסוס של הסבר זה בנתונים נצפים. גם שיטות כמותיות ואיכותניות חותרות להסבר הגישה הפוליטית האנושית, כיצד אלו מזינים אותנו בפועלם וכד'. הם לא סותרים אלא משלימים אחד את השני, יש שאלות שמתאימות יותר למחקר כמותי ושאלות שמתאימות למחקר איכותני.

**השיטות הכמותיות** המשתמשות בנתונים מספריים וניתוח של תופעה שתורגמה כבר ליח' מדידות. שיטות כמותיות יכולות להיות שיטת הסקר, להן סולם התשובות (1 עד 5 וכד') שמשמש כציון השביעות שמשווה בין מידת שביעות הרצון בין קבוצה אחת לשנייה או יותר. ההשוואה השיטתית בין הקבוצות, שאינן נבדלות זו מזו, תגיד לנו שבקבוצת הניסוי הממוצע עמד לדוגמה על 4 ובקבוצת הביקורת לדוגמה ציון שביעות הרצון היה 2.6, השוואה זו מספרית = כמויות. **שיטות איכותניות** כוללות ראיון עומק או תצפית. שיטות אלו לא משתמשות בהכרח במספרים, ויכילו הרבה פעמים ציטוטים של דברי המרואיינים. שיטות אלו לא מאופיינים במספרים, על כן אופני בחינת ההשערה שונה.

תחומי הידע בסוצי' ואתר' נעזרים בד"כ בראיונות עומק או תצפיות, להלן:

איכותניות	כמותיות	
ראיון עומק, תצפית	סקר, ניסוי	דוגמא
אנתרופולוגיה, סוציולוגיה: חקר הקבוצה, שבת, ארגון	פסיכולוגיה, סוציולוגיה: חקר מגמות	שימוש רווח
אינדוקטיבי, מהפרט אל הכלל	דדוקטיבי, בחינת השערות	מהלך לוגי
נמוכה יותר	גבוהה יותר	הכללה

שיקולים בבחירת השיטה: (א) האם זו שאלה שכבר נבדקה, או לא? זה יכתוב למדדים המהווים הגדרות מדידה לתופעה/ות הנחקרת/ות.

(ב) עד כמה נתונים ונשאלים זמינים – נתונים שייאספו באופן עצמאי כמו ראיונות עומק, ניסוי, או שיש נתונים שכבר נאספו ואותם אפשר לנתח.

(ג) מהו התקציב לביצוע המחקר? שעות עבודה, נסיעות וכד'.

(ד) מהו מיומנות החוקר? תמלולים, שימוש בארכיון, ניתוח סקרים וניתוח תוצאות ניסוי.

השיטות הכמותיות מחולקות להבחנה בין מערך ניסויי ומתאמי:

מערך הניסוי – בניסוי ההשערה הנבחנת מאוד ברורה, בלתי תלוי משפיע על התלוי, בניסוי הביסוס ברור. חסרון בשיטות אחרות מהוות יתרון בניסוי, אנו רוצים להיות בטוחים שאזכור של אירועים משמחים באותו השבוע הוא זה שהשפיע על מצב הרוח של הנבדקים בשאלון אודות

נאמר האם הייתה מסכים לחוק כזה או אחר. הסברים כאלו הם אלו שמאיימים על היסק ממערכי מחקר שאינם ניסויים, שבהם אנחנו קושרים **מתאם** כלשהו – תופעה אחת מול תופעה נוספת (יש מתאם בין מין לתחושה של שביעות רצון, לדוגמא: נשים מאושרות יותר מהחיים מאשר גברים, זהו המתאם בין אישה לתחושת שביעות הרצון. אולם אפשר לקדם פה טענה שמשהו במין הנשי גורם לזה, זה כבר מקום לניסוי אחר בו ישנו את רמות המשתנה הבלתי תלוי ע"י יצירת הבדל בין קבוצה א' לב', הבדל בתפיסת מציאות כמו הוראה לקבוצה א' לחשוש מחשבות שמחות).

להבחנה זו משקל משום שישנם דברים שנוכל לשנות לכאלו שלא, מעמד סוציו-אקונומי אינו ניתן לשינוי, זה לא נתון לטיפול ניסויי, נוכל לבחון אותו רק באמצעות מערך מחקר מתאמי. משתנה רקע כמו השכלה, אזור מגורים ומין משמשים אותנו למחקר המתאמי ולא הניסויי. בניסוי רוצים לבסס שגורם ישפיע על התוצאה (ב"ת על תלוי), גורמים שאפשר לשנותם, גורמים שמאפשרים סיטואציה בה לחלק מהאנשים יש אותו הגורם בחייהם, בעוד לחלק מהאנשים אין אותו הגורם לכן התוצאה תהיה שונה. המשתנה הבלתי תלוי = טיפול ניסויי שמקבלת קבוצה א' לעומת קבוצה ב' שלא מקבלת את טיפול זה.

לדוגמא: האם מסר אופטימי מעלה את התמיכה במפלגה מסוימת (כמו שעשו הדמוקרטים בארה"ב), המיקוד נעשה על הבחינה של המסר שנטען כי הוא העלה את התמיכה במועמד. לא נשאל אנשים בראיונות עומק, יש גבול ליכולת האנשים להסביר את פעולותיהם, כן נבקש מהם להסביר אותו באופן הבא:

נחלק את קבוצת הנשאלים ל2 קבוצות באופן אקראי, אין לנו יסוד להניח שהם שונים אחד מהשני, קבוצה א' תקבל טקסט "אופטימי", קבוצה ב' תקבל טקסט יותר "יבש" בו אין מילים חיוביות ובעלות מסר אופטימי. ובודקים אם התוצאה משתנה.

תעשה **השוואה שיטתית** בין אלו שקראו את הטקסט לאלו שלא קראו את הטקסט, והשוואה לפני ואחרי הקריאה של אותו הטקסט. נצפה כי בקבוצה עם הטקסט האופטימי מידת התמיכה תעלה.

תוצאות הניסוי הן שיש תמיכה להשערה, משמע אלו שקיבלו את הטקסט האופטימי לאחר קריאתו הציגו תמיכה גדולה יותר מאשר הקבוצה עם הקטע היבש.

לביסוס הקשר בין המשתנה הבלתי תלוי והתלוי, יש משמעות לחוזק הטענה הסיבתית, לא רק זיהינו את הגורם אלא שללנו את רמות האופטימיות השונות של הטקסט (אלו שקיבלו טקסט עם הרבה אופטימיות ואלו שקיבלו טקסט יבש) = שינינו את הגורם ואת התוצאה. תבנית ממצאים שכזו מאפשרת הסברת קשר סיבתי. ביטחון רב יותר בכך שהגורם הבלתי תלוי מביא לתוצאה ויוצר **תוקף פנימי** – בטוחים שהסיבה גורמת לתוצאה. ניסויים הם מערכי המחקר הטובים ביותר לביסוס תוקף פנימי זאת משום שאנו יכולים להיות בטוחים יותר שאותו הגורם מוביל לתוצאה, אין משהו אחר שמתחרה על ההסבר הסיבתי, חברי 2 הקבוצות דומים (בתיאוריה) בכל חוץ מהטיפול הניסויי, לכן נהיה בטוחים כי הוא זה שיציג את השינוי בעמדות (אם הן היו מחליפות מקום אז בתיאוריה התמיכה או החוסר תמיכה היו שוות לקבוצות בסדר המקורי שלהן).

**תוקף חיצוני** – היכולת להכליל תוצאות מחקר אל הקשר אחר. מקובל להבחין בין ניסוי וסקר, כאשר שלניסוי יש תוקף פנימי גבוה (יש גורם שהוביל לתוצאה), אולם בסקר יש יכולת הכללה

(כיוון שזה נבדק על יותר אנשים מכל הארץ/ארצות שונות מאשר רק שכונה בעיר מסוימת). עם זאת, לא נהיה כ"כ בטוחים בכל הנוגע לסיבתיות, בסקר התוקף החיצוני גבוה אבל התוקף הפנימי נמוך יותר, האם זו טענה סיבתית?! בניסוי אנו יכולים להיות יותר בטוחים בקשר הפנימי של סיבה ותוצאה אבל פחות בתוקף חיצוני של יכולת הכללה, זאת משום:

- א. מספר האנשים עליהם נעשה הניסוי – בד"כ קבוצות קטנות.
  - ב. סיטואציה של הניסוי (מלאכותית מעט) – אנשים נחשפים למסרים אופטימיים או לא אופטימיים בקשרים אחרים כמו צפייה בחדשות, קריאה בעיתון וכד'.
- היתרונות היחסיים של הסקר הן גם המגרעות של הניסוי שמשמשות את הניסוי לבדיקה של דברים שהסקר לא יכול לבסס.

### **תרגול - 10.12.08**

חלוקה לשיטות כמותיות ואיכותניות:

בשתי השיטות הללו המטרה היא לבדוק באופן אמפירי השערות תיאורטיות, בכך הן זהות.

#### **הבדלים:**

(-) סוג הנתונים במחקר: בשיטות כמותניות מתעסקים במספרים עליהם עושים עיבודים סטטיסטיים. באיכותניות עושים מחקר על טקסטים: שידור בטלוויזיה, נאומים, מאמר ועוד.  
(-) לשיטות כמותניות מיוחסים הניסוי כגון סקרים, לשיטות איכותניות מיוחסים ראיונות עומק, תצפיות, קבוצות מיקוד. ישנם ניתוחי תוכן שיכולים להיות גם איכותניים וגם כמותניים כמו ניתוח תוכן שאפשר לעשות באופן כמותני באמצעות דף קידוד, ואפשר לעשות ניתוח איכותני שזה ניתוח המסקנות בצורה חופשייה יותר של רעיונות ותמות בטקסט. השילוב מאפשר להינות משתי העולמות.

בניתוח כמותני החוקר מנסה ליצור מדגם מייצב של האוכלוסייה שאותה הוא רוצה לחקור, לכן לניתוח שכזה יש יכולת הכללה מאוד גדולה. דדוקטיבי ממנו יוצא מדגם מייצג - הכללה.  
בניתוח איכותני אין מדגם מייצג, לעשות מדגם מייצג יקח שנים כי צריך לשאול את האנשים שאלות וכד'. אינדוקטיבי ממנו מנסים לשער אודות אחרים.  
(אפשר כמובן לעשות גם תצפיות כמו לשבת בישיבות מהן יגיעו התכנים)  
שאלת המחקר והמסקנה אליה רוצים להגיע תקבע את שיטת המחקר, האם רוצים הכללה סטטיסטית או הבנה של התופעה. כמו כן, אם זה נחקר בעבר אז יש כבר משתנים שבהם אפשר להשתמש. עוד גורם שמשפיע הוא זמינות הנשאלים, בעיה שכזו תהווה מכשול בדרך להכללה.

ניסוי זו שיטה שהמאחד אותה היא היכולת שלנו לתפעל את המשנה הבלתי תלוי. זה לא שהנבדקים מגיעים מראש עם רמות המשתנה, אלא אנו מתפעלים את הרמות השונות של המשתנה הבלתי תלוי, לדוגמא: רעש חזק פוגע ביכולת הריכוז, אז שליטה בעוצמת הרעש על דינו תניב תוצאות שונות. היתרון בניסוי הוא פילוג הקבוצה לשתי קבוצות באופן אקראי, כך שבפועל השוני בין הקבוצות הוא המשתנה הבלתי תלוי, על קבוצה אחת עושים השפעה כלשהי ועל השנייה לא.

ניסויים היו במשך שנים רבות שיטה לא נפוצה במדע המדינה, כאשר בודקים התנהגויות פוליטיות, מוסדות ומדינות קשה למצוא משתנים שקל לתפעל אותם. הרבה פעמים במקרה זה משתמשים במשתנה שהבן אדם בה איתו, אי אפשר לתפעל אותם כמו שנות השכלה, מה בחרת



פעם קודם. בניסוי בגלל המניפולציה ואנו אלו ששולטים במשתנים אז מראש נשאלים דברים חלופיים, הדרך הכי טובה לביסוס הסבר סיבתי זה ניסוי. אולם, אי אפשר לבצע ניסוי כאשר יש הרבה משתנים. בקיצור, יכולת שליטה על משתנים וביסוס השערות.

תוקף פנימי וחיצוני של ניסוי: תוקף פנימי זה העניין של לייחס את הסיבתיות למשתנה הבלתי תלוי שבו ביצענו את המניפולציה. תוקף חיצוני זה היכולת לייחס את המסקנות שלך מהניסוי שעשית על האוכלוסייה כולה, משמע להסיק.

בניסוי יש יכולת ביסוס גבוהה בגלל תנאי מעבדה וכד', אבל מבקרים על התוקף הפנימי בגלל שזה ניסוי, בגלל שזה תנאי מעבדה, אז ההכללות שיווצרו מכך לא באמת יהיו תקפות כי במעבדה היו דברים שלא קיימים בד"כ ועל כן מפריעים לביסוס הטענה.

### שיעור 7 – 16.12.08

#### שיטת המחקר הניסויי

(-) עקרונות הניסוי

(-) תוקף פנימי

(-) איומים על תוקף פנימי

(-) מערכי ניסוי שגויים ואמיתיים

שיטה זו מקנה לנו בטחון בגלל שני עקרונות המלווים את מערך הניסוי:

1. **ההקצאה האקראית** לקבוצות (דוגמה – אנחנו מזמינים לניסוי 100 אנשים, הם מתחלקים באופן רנדומאלי לגמרי);

2. **השליטה במשתנה הבלתי-תלוי** = הטיפול הניסויי (/המניפולציה הניסויית")

מאפיינים אלו מעלים את מידת הביטחון בכך שאנחנו רואים שמה שאנחנו חושבים שמשפיע על התוצאה הוא שגרם לכך.

הגורם, כפי שהיה בדוגמה של 'טקסט אופטימי-האם משפיע על תמיכה במועמד מסויים?', טקסט אופטימי, אנחנו שולטים בו. יש לנו 2 קבוצות, קבוצת הניסוי וקבוצת הביקורת, ככל שנהיה בטוחים שאין הבדלים בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת, כך גובר הביטחון שלנו שמשוהו בתכני הטקסט הוא שהשפיע על עמדות הנשאלים.

הזכרנו את ההגדרה של תוקף פנימי.

נראה היום איך הניסוי מתמודד עם איומים על תוקף פנימי, עם סיבות שונות שיש חשד שהן אלו שמשפיעות, ולא הסיבות הנבחנות.

בספרה של בייט-מרום, ביחידה 6 (עמוד 24-50) מפורט הנושא.

מה יכול להחליש את הטענה שאותו גורם הוביל לאותה תוצאה?

50 איש קראו את הטקסט האופטימי על אובמה ובחרו בו וה-50 האחרים לא קראו את הטקסט האופטימי והיו נלהבים פחות..

איום אפשרי –

מארגני הניסוי חושבים שהטקסט הוא שהשפיע על העמדות כלפי אובמה, אולם ייתכן שמלכתחילה הקבוצות נבדלות ביניהן, כלומר, שבקבוצת הניסוי יש אנשים הנוטים יותר לצד של אובמה, ואלו שלא התלהבו מאובמה – בכל מקרה לא רצו להצביע לו. כך, אנחנו כבר לא בטוחים בכך שההשפעה של הטקסט – בלעדית.

לאיום על התוקף הפנימי קוראים "איום הברירה".

בעקבות זאת אפשר לייחס את החלקים השונים לאיום זה..

דוגמה – תוכניות חינוך לדמוקרטיה בבתי-ספר, הן חשובות ואין על-כך מחלוקת. יש צורך בידע בעולם הפוליטי, הכרה של נורמות דמוקרטיות ועוד.

מבחן ההצלחה של תוכנית כזו לאזרחות = עד כמה התלמידים אכן מעורבים לאחר מכן, עד כמה התוכנית אפקטיבית.

מוצע ניסוי כלשהו, שמתכונתו דומה למבנה של ניסוי; אותו ניסוי ישווה בין כיתות שהכילו תוכנית כזו ובין כיתות אחרות, הדומות מאד במאפיינים, אך ללא תוכנית כזו.

אם לאחר זמן מה נראה שאכן יש הבדל בין הקבוצות (קבוצת הניסוי – זו שיש לה מערכת שעות עם תוכנית לחינוך לדמוקרטיה, בהשוואה לקבוצת הביקורת – דומה, מלבד החוסר בתוכנית הלימודים), נראה שאכן – הגורם-התוכנית – השפיעה.

גורם-תוכנית לימודים לדמוקרטיה ← תוצאה-עמדות דמוקרטיות, מסוגלות- ידע בנוגע לדרכי הפעולה.

יש לבדוק את האיומים על הקשר הזה:

- **איום הסלקציה/ברירה** –
- **איום הנשירה-תמותה ניסויית** - נניח במהלך הניסוי ירד מספר המשתתפים בתוכנית. אפשר לטעון שאלו שנותרו בתוכנית עשו זאת ביטאו עמדות דמוקרטיות אף יותר. איום זה כאשר הנשירה איננה מקרית ואיננה ביחס שווה, מהווה איום בעייתי על התוקף הפנימי. אפשר לבדוק זאת ע"י קבוצה אמפירית מצומצמת שתכלול אנשים שהיו בתוכנים לכל אורכה, לבדוק עליהם האם התבצע איזה שהוא שינוי. זה מסייע לתכנן מחקר שמשמעותו התמודדות עם בעיה שכזו.
- **איום ההיסטוריה** - אירוע כלשהו שחידד את חשיבות הדמוקרטיה, כגון בחירות אליה יש מודעות מעבר לספרי לימוד של בית ספר תיכון. איום זה הוא משהו שקרה בניסוי, משהו שהשפיע על העמדות בתום הניסוי.
- **איום מדידה** – האם העובדה ששואלים אנשים לפני הניסוי שאלות כמו הכרעת רוב ולגיטימציה, האם שאלות אלו אינן מכוונות למה תהיינה השאלות בתום אותה השנה. לדוגמא: מועד א' וב' – בנק' הזמן הראשונה באנו רק לראות את השאלות, במועד ב' יש לנו מושג מה שאלו. זאת בגלל היכרות עם מכשיר המדידה, היכרות עם מכשיר המדידה מהווה איום על התוקף הפנימי.
- **איום מכשור** – וידוא כי הנתונים שנמדדו בתחילת הניסוי, נמדדו ע"י אותו המכשור גם בסופו של הניסוי. יש להיזהר כי הדברים הנמדדים (כגון אמון במערכת הדמוקרטית) ימדדו גם בסוף הניסוי.

כל אחד מן האיומים הללו מחליש את הטענה שהגורם הוביל לתוצאה, על כן בבואנו לתכנן ניסוי ולהעריך ניסוי יש להסתכל על האיומים ולהביא בחשבון את הדרכים להתמודד איתם / באיזו מידה מפרסם המאמר הביא בחשבון כאלו איומים – בדיקה שאכן לא הייתה ברירה בין הקבוצות, אלא הייתה השמה רנדומאלית (ברירה).

איומים אלו על התוקף הפנימי מסייעים להבחין בין מערכי ניסוי אמיתיים וכאלו שרק נראים כמו ניסוי (מערכים קדם ניסויים) שלמעשה אלו הם מערכי ניסוי שגויים. למערכי ניסוי שגויים קשה להתמודד עם איומים כאלו ואחרים על התוקף הפנימי, אם קשה להם להתמודד עם איומים כאלו אז הם לא ניסוי.

מקובל להביא כדוגמאות 3 מערכים שגויים לניסוי :

**(1) ניתוח מקרה בודד -** לא בהכרח התוכנית היא זו שהשפיעה, משום שאין לנו למה להשוות (בנוסף על בעיה זו, הבעיה של ניתוח המקרה היא שלא נמדדו עמדות התלמידים לפני שהחלה תוכנית לימודים זו).

**(2) מערך לפני אחרי ללא קבוצת ביקורת -** מדידת עמדות לפני ואחרי ללא השוואה ביניהם (ללא קבוצת ביקורת) - נניח שהועברו שאלונים לפני תחילת שנה"ל, ומועברים השאלונים בשנית אחרי שנה"ל. במקרה שכזה תהיה עלייה כלפי היגדים כמו חשיבות והשפעה של דיון דמוקרטי, בכך התוכנית השפיעה. אולם, ישנם איומים אפשריים כגון איום היסטורי (אולי באותה שנה היו בחירות ועלתה עמדתם של כלל התלמידים?).

**(3) מדידה אחרי בלבד, עם קבוצת ביקורת ללא הקצאה מקרית -** במערך זה יש קבוצת ביקורת, יש השוואה בין הקבוצה שקיבלה תוכנית לימודים לדמוקרטיה ואזרחות לבין הקבוצה שלא קיבלה. יתרה מכך, רואים בתום הניסוי כי בתום הניסוי ממוצע העמדות הדמוקרטיות גבוה יותר מאשר קבוצת הביקורת.

הניסוי שגוי לא בגלל תבנית התוצאות, אלא בגלל האופן בו הוקצו בתי הספר/אנשים בין קבוצת הניסוי לקבוצת הביקורת. האופן בו הם הוקצו לקבוצות איננו אקראי.

אי אפשר לאסוף נתונים רק מתושבי עיר אחת לדוגמא, יש להשוות זאת לבתי ספר בערים אחרות בהם לא היו תוכניות לימוד שכזו. הבעיה היא שמראש לא פתחנו את הסיכוי בפני כל בתי הספר להיכלל הן בקבוצת הניסוי והן בקבוצת הביקורת. יצרנו קבוצת ניסוי עם מאפיינים מסוימים וקבוצת ביקורת עם מאפיינים אחרים. ההבדל בין התוצאות, אם יתקיים, עשוי לנבוע מהמיקום/אחר, לא מהסיבה הנבחנת.

הקצאה זו איננה שווה לקבוצות הניסוי והביקורת – איום הברירה. ייתכן שיש משהו שונה שתלוי במשתנה התלוי באופן שמחליש את התוקף.

שלושת המערכים הללו אינם ניסוי בפועל, כיוון שלא נהיה בטוחים האם מה שטופל טיפול ניסוי, האם ההבדל בין קבוצת הניסוי והביקורת הוא זה שהשפיע על ההבדלים בין קבוצת הניסוי לביקורת (אותם הבדלים שלא היו קיימים בתחילת הניסוי).

המשותף למערכי הניסוי האמיתיים: הם העקרונות – ההקצאה האקראית, קבוצות ניסוי ובקרה, שליטה שמשנתנה הבלתי תלוי, מדידה לפני ואחרי. כשנשמרים העקרונות של ההשוואה השיטתית. לפני הניסוי העמדות של תלמידים לפני המחקר הן פחות או יותר דומות, לאחר הניסוי רואים שינוי בקבוצת הניסוי, בקבוצת הביקורת לא חל שינוי.

מערכים אלו כוללים בתוכם את מה שהמערכים השגויים לא כוללים, על כן הם פועלים ביתר אפקטיביות אל מול מערכי הניסוי השגויים בגלל שהם יכולים להתמודד עם האיומים על התוקף הפנימי.

### **תרגול – 16.12.08**

**ניסוי – שיטה שעוזרת לשלוט במשתנה הבלתי תלוי ועל כן לבסס הסבר סיבתי.** יוצרים קבוצות זהות בכל, בגלל ההנחה שהם דומים בכל אפשר להגיד שהם שונים רק במשתנה הבלתי תלוי (המניפולציה הניסויית), אם הם שונים רק בזה אז זה הסיבה לשוני (המשתנה הבלתי תלוי). לכאורה אפשר להגיד שניסוי זו שיטה מושלמת לביסוס הסבר סיבתי. אולם, יש לה חסרונות – איומים על התוקף הפנימי. בתוקף הפנימי אני שואלים האם משתנה A הבלתי תלוי הגורם הוא זה שהשפיע על המשתנה התלוי (התוצאה) ולא משתנים/דברים אחרים. האיומים:

- 1. ברירה** – הקצאה אקראית ל2 הקבוצות בעת הגעת הנסיינים (חצי בקבוצת הביקורת וחצי בקבוצת הניסוי). לא להגיע למצב בו קבוצה אחת היא מאנשים אקראיים בקניון והקבוצה השנייה היא סטודנטים – הקצאה כזו איננה רנדומאלית.
- 2. נשירה** – בכל ניסוי במיוחד אם הוא לאורך תקופה ארוכה של זמן אז אנשים נמאס להם ונושרים בדרך. ההנחה היא שזה קורה אקראית בכל אחת מהקבוצות, הבעיה מתעוררת אם זה קורה רק באחת מן הקבוצות.
- 3. היסטוריה** – משהו יתרחש במהלך הניסוי (ע"פ סדר זמנים) שישפיע על המשתנה התלוי ולא רק המשתנה הבלתי תלוי, דברים כמו בחירות, מצב כלכלי קשה, מלחמה וכד'.
- 4. מדידה** – הרי מודדים את המשתנה התלוי, עושים מניפולציה ואז מודדים שוב. לעצם המדידה יכולה להיות השפעה, כמו היכרות עם מועד א' וב', זה לא עצם הלימוד המשופר לקראת המועד החדש אלא היכרות קודמת אם סוג המבחן.
- 5. מכשור** – יש לוודא כי אין שינויים בכלי המדידה עימו מודדים את המשתנה התלוי. הבעיה במדידה היא חזרה על אותו הכלי בדיוק, במכשור יש שינוי במדידה. הפתרון לאיומים אלו היא הקצאה רנדומאלית, באמצעותה מניחים כי יש השפעה מסוימת אז היא שווה ל2 הקבוצות. איום ההיסטוריה הוא דוגמא לכך. האיומים הם על התוקף הפנימי, תוקף חיצוני הוא על מקומות שונים וכד', איומים על תוקף חיצוני:

- 1. אינטראקציה בין המדידה למשתנה הבלתי תלוי** – שואל את השאלה האם אפשר להכליל את ממצאי הניסוי מהניסוי שעשינו למצבים בהם לא הייתה בדיקה מוקדמת. משמע הבדיקה המוקדמת לפני המניפולציה היא זו שהשפיעה. דוגמא: חשיפה לסרט עם תכנים של שואה משפיע על עמדות אנטישמיות, בדיקת העמדות לפני ואחרי ההקרנה, יביא לעמדות שונות (לפני ואחרי). יש הבדל בין עמדות לפני הטמעת התכנים.
- 2. אינטראקציה בין ברירה לטיפול הניסוי** – הטיפול רלוונטי רק לאוכלוסיות ספציפיות, משמע המדגם לא משהו, הוא לא יכול להכליל החוצה.
- 3. אינטראקציה בין סביבת הניסוי (או הזמן בו הוא נערך) לבין הטיפול הניסוי** – תוצאות הניסוי תלויות בסביבה של הניסוי (חדר ממוזג לעומת לחות שבחוץ), בזמן (קיץ/חורף).

**מערכים של ניסוי** – לא כל דבר שחושבים שהוא ניסוי הוא ניסוי כביל מבחינה מדעית. העקרונות החשובים לנו במערכי ניסוי הם:

1. השוואה שיטתית בין קבוצות.
2. הקצאה רנדומאלית לתנאים (והקבוצות) השונים של הניסוי.

**מערך ניסוי שגוי:**

1. בודקים לפני ואחרי אבל אין קבוצת ביקורת – לא יודעים מה קרה לאנשים שלא עברו את הטיפול, אולי גם אצלם יש הבדל שדומה ללפני ואחרי כפי שעשינו. בניסוי יש את המשתנה הבלתי תלוי, ואנו שולטים ברמות לדוגמא: חשיפה לטקסט ואי חשיפה לטקסט (כמו הבחירה הישירה או ביטול הפסיכומטרי באופן זמני, זה לפני ואחרי אבל מדינת ישראל היא לא קבוצת ביקורת אלא רק קבוצת הניסוי כי אין עוד ישראל מקבילה לה).
2. ניתוח מקרה – קרה משהו, אחרי זה מעריכים את תוצאותיו.
3. מודדים אחרי קבוצת ביקורת וניסוי אבל ללא הקצאה רנדומאלית – לדוגמא: 2 קבוצות של שיטות מחקר, היו כאלו שלמדו רק בתרגולים, היו כאלו שלמדו רק בשיעורים. אבל קבוצה אחת היא מרוח והשנייה מחברה אז אין הקצאה רנדומאלית.

על כן, המערכים האמיתיים הם:

שתי קבוצות (ביקורת וניסוי), להם עושים הקצאה רנדומאלית, להם עושים מדידה לפני ואחרי.

	ניסוי	ביקורת	
לפני			
אחרי			

סולומון מציג משהו מתוחכם יותר, קבוצת ביקורת וניסוי שלא עברו מדידה לפני:

	ניסוי	ביקורת	ניסוי	ביקורת	
לפני	X	X			
אחרי					

אולם ניסוי כזה מקיף יותר ועל כן יקר יותר (יותר קבוצות נחקרות).

ניסוי זה שיטה שבה התוקף הפנימי יחסית גבוה, זאת כי אפשר לבסס באופן די טוב את ההנחה כי A השפיע על B, המניפולציה שעשינו היא זו שהשפיעה על המשתנה התלוי. השליטה בשאר המשתנים מחדדת את ההסבר הסיבתי. אולם, יש איזמים על התוקף הפנימי, אז ניסוי שלא נערך כמו שצריך נתון להם, יש איזמים חיצוניים כי ניסוי זה לא משהו טבעי – אי אפשר להסיק איך טקסט משפיע באופן כללי על כל האנשים כי הכנסנו אותם לחדר והם קוראים טקסט ספציפי.

### שיעור 8 – 23.12.08

תוקף פנימי גבוה הוא ממאפייני הניסוי = יתרונו.

עם זאת, לניסוי יש מגבלות שונות כגון:

(א) יכולת הכללה (התוקף החיצוני של הניסוי נמוך יותר מהתוקף הפנימי) - שיכולה להכליל את הממצאים האמפיריים מהקבוצות שהשתתפו בניסוי לכלל האוכלוסייה. יכולת זו מוגבלת כיוון שיש גבול לכמות האנשים שאפשר להביא אותם להשתתף בניסוי.

(ב) סיטואציית הניסוי מלאכותית למדי, פרט לכך ישנם נושאים שאי אפשר להפעיל עליהם ניסוי אם מסיבה אתית ואם מסיבה אחרת, לדוגמא פיגועים יגרמו להצבעה למפלגות ימין, לא נעשה פיגועים כדי לבדוק זאת.

מה שאי אפשר לשנות במחקר ניסוי כמו גיל ואזור מגורים אפשר לשנות ע"י השוואה, כלומר התבוננות על הבדלים בין נאמר מבוגרים וצעירים. לשם כך קיים המערך מתאמי (השתנות משותפת).

## הסקר –

1. מטרות: צילום מצב, חיזוי התנהגות, בדיקת הקשרים, העלאת השערות.  
2. יתרונות, חסרונות.  
סקר שלא כמו ניסוי מועבר בסביבה הטבעית של הנשאל, יש לו תוקף חיצוני גבוה, כפוף כמובן לדברים מסוימים, לו יכולת להכליל את ממצאי הסקר גם על אלו שלא ענו על שאלוני הסקר. זו אחת ממטרות הסקר ויש יתרונות נוספים כגון: צילום של מצב נתון וחיזוי התנהגות לצד בדיקת הקשרים והעלאת השערות חדשות.  
צילום מצב וחיזוי התנהגות הם המאפיינים הבולטים ביותר של הסקר. צילום מצב לא מציג בדיקה של קשר, קיים משתנה אחד בלבד (למשל כמה מהסטודנטים שוכרים דירה). צילום המצב הוא ביטוי ליחס מספרי מסוים.  
בנושא הגלובליזציה יש גופים מחקרים כמו קרן PEW שלה פרויקט של העמדות הגלובליות, לדוגמא: הפרטה, פתיחת גבולות לאומיים ומסחריים, נגישות למידע, ניצול עובדים, קולוניאליזם בן זמננו (ניצול עובדים).

## ולא על יתרונות וחסרונות

### תרגול – 23.12.2008

המשך ניסוי –

אתיקה בניסויים – כל ניסוי עובר ועדה על שם ועדת הלסינקי בגלל מניפולציות שעושים באנשים כך שדברים כמו חרדה של נבדקים והרגעה שחייבים לעשות להם אחרי הניסוי.  
- סוף ניסוי -

סקר -

מעבירים שאלון למס' גדול של אנשים בדרכים שונות (אינטרנט, פנים מול פנים ועוד), ממנו להכליל לאוכלוסיה גדולה יותר. כמו כן הסקר נועד לשם בדיקות סטטיסטיות.  
משתנים רבים כוללים דיווח עצמי כמו שעות צפייה בטלוויזיה, למרות שבמקרה זה אנשים נוטים לעשות הערכת חסר, פחות שעות צפייה ממה שבפועל.

לסקר מספר מטרות:

1. תיאור מצב – לדוגמא: 30% מבני הנוער לא יודעים את התקווה.
2. חיזוי התנהגות – מי יבחר ב10 לפברואר.
3. בדיקת קשרים בין משתנים – לא רק 30% לא יודעים את התקווה אלא לקשר את זה להשכלה, מצב סוציו-אקונומי זאת לשם הסברת התופעה.
4. השערות – השערות אלו לא נחזו מראש, אבל הסקרים עוזרים לאשש אותם.

בגלל שבעזרת הסקרים אפשר לדגום כמות גדולה של אנשים לשם ייצוג אוכלוסייה אז יש מאגר נתונים מאוד גדול כלפי אנשים, דרך זה אפשר להגיע להשערות שלא הגענו אליהם בהתחלה. לדוגמא: ראיון עם 20 איש בו הם נשאלים על עמדותיהם ומה הניע אותם ללמוד תחום מסוים, בד"כ השאלות הנשאלות מאוד מכוונות כדי להגיע למה שרוצים להגיע, על אף שהתשובות יכולות להוביל את השואל לתחומים אחרים.

סקרים אינם רק מקבץ מקרי של שאלות, הם משקפים עולם תוכן ומשתנים שהוגדרו באופן נומינאלי ואופרציונאלי. אנו מעבירים סקר לאוכלוסייה שמהווה מדגם. כדאי לכל סקר לעשות מחקר גישוש/פיילוט לפני פרסומו (לא התוצאות אלא השאלות), נעביר אותו על קבוצה קטנה לשם גילוי בעיות טכניות או לשוניות. שים עצמך במקום הנשאל – האם תבין את השאלות הנשאלות.

בעייתיות בסקרים/שאלונים: כימות תופעות ותכונות אנושיות מאוד מורכבות. לעיתים לא ברור האם אפשר לדעת אם הוא מסכים מאוד או רק מסכים.

סקר לא רק נערך לשם עמדות, באמצעותו אפשר לבדוק ידע פוליטי, דיווח עצמי על התנהגות, השתתפות פוליטית, מידת חשיפה לתקשורת.

#### שיעור 9 – 30.12.08 - המשך סקרים

1. ארבע מטרות – צילום מצב, חיזוי התנהגות, בדיקת הקשרים, העלאת השערות.

2. אוכלוסייה ודגימה – מונח המשמש לשם תיאור מצבור או מכלול המקרים שלגביהם אנו רוצים לתאר או להסיק את המסקנות בתום המחקר. זו האוכלוסייה: סטודנטים / בוחרים וכד'. אם זאת ישנם מגבלות: אי אפשר לראיין כל חבר באותה האוכלוסייה. במחקרי סקר לא נראיין את כל האוכלוסייה אם נדגום ממנה חלק שייצג את השלם.

לדגימה סוגים שונים: דגימות הסתברותיות ולא הסתברותיות – ההבדל הוא פשוט: בדגימה הסתברותית יש אפשרות לחשב את הסיכוי שמישהו ייכלל במדגם מתוך האוכלוסייה, בעוד בדגימה לא הסתברותית אין אפשרות לחשב זאת. מאופיינות בכך שלהן מסגרת דגימה. מסגרת זו הינה רשימה סופית של הפריטים (במקרה זה שמות של אנשים) שמתוכן אנו דוגמים את הפלח. המסגרת היא כל השמות של הסטודנטים/כתובות מייל וכד' או פנקס בוחרים/ספר טלפונים.

פירוט הדגימות: (1) דגימת מקרית – מתוך 10 אלף סטודנטים, רוצים לתחקר אלף (משמע 1 מתוך 10), יש להגריל אותם באופן אקראי. אולם אם באופן מקרי קרה כי יש יותר ייצוג לתלמידי מדעי החברה, כאשר אנו רושמים לשמור על ייצוג פרופורציונאלי בין פקולטות, אז הדגימה המקרית אינה מספקת מענה מתאים.

(2) דגימת שכבות – דגימה מתאימה יותר לדוגמא מאשר הקודמת, מאפשרת ייצוג לא רק אלף מתוך 10 אלף אלא שהיחס המספרי באלף יבוטא על פי יחס מספרי בין מחלקות (לדוג' 10% מהאלף יהיו תלמידי יחב"ל).

(3) דגימת אשכולות – בדגימה כזו, המדגם לא נבחר באקראי, או בשכבות פרופורציונאליות. מה שמאפיין אותה הוא שאותה האוכלוסייה כבר מקובצת בקבוצות מסוימות, את הקבוצות הללו אנו בוחרים באקראי (לא פרופורציונאלי) – מתוך כך וכך פקולטות נבחרים באקראי פקולטות, בהן מחלקות שונות שנבחרות באקראי, ובמחלקות אלו כלל התלמידים מרואיינים. ההנחה בדגימה זו כי ישנה אקראיות כלשהי בבחירה, בשונה מדגימה מקרית פשוטה או שכבות, מהרגע שהוגדרו כלל תלמידי הקורסים במחלקה, אז זה כולל את כל המחלקה. כל דגימה לעיל היא הסתברותית, שונה ממדגם כדור השלג (דוגמא: שליחה במייל בבקשה תפוצו 10 איש הקרובים אליכם ביותר...) שהינה מדגם לא הסתברותי.

3. השאלון – סקרים, בהם יחידת הניתוח הוא אדם שעונה לסקר. יש לשים לב שהשאלון שאנו בונים – עונה על הקריטריונים.

גם השאלון משתנה בהתאם לשאלה המחקרית ומשאבים. מאופיין בתכונות מסוימות, כאשר מעריכים מחקר יש להביא בחשבון מהו סוג השאלון ועל כן מהם סוג התשובות שיתקבלו בעקבותיו.

דוגמאות: ראיון טלפוני, ראיון פנים מול פנים, מילוי עצמי (דואר, מייל, טופס באינטרנט), מילוי בקבוצה בנוכחות המראיין.

השאלונים נבדלים זה מזה, בכך שיש שאלות שאנשים יתנגדו לענות עליהן מול פנים, או בכך ששאלות מסוימות דורשות תגובה מיידית. לעיתים מתעוררת בעיה בהנה של הטקסט ורצוי שהמראיין יהיה זמין בעת מילוי השאלון. לא רק השאלות שונות אלא גם באופן ההיענות עליהם, תשובות של 1-5 (סגורות) או תשובות פתוחות. גם בתשובות סגורות אפשר לדרג בסולם, לדוגמא מה הסיכוי של מפלגה X להיבחר, ולא רק תשובה שמבטאת אבסולוטיות כמו באופן ההיענות לפי תחושת הנשאל.

בסקרים נביא בחשבון מגבלות או קשיים שיש בניסוח של השאלות, קשיים אלו עלולים להטות את התשובות. חלקם לא מעידים על דעות הנשאלים, בחלקם מקור הבעיה הוא בניסוח השאלה. בחומר של האוני' הפתוחה מפורטות, ביח' 5 – הסקר, הטיות שונות שחלקן מקורן במרואיין, לדוגמא: הטיה של לא להודות בהתנהגות לא מקובלת וכן לדווח על התנהגות שנחשבת מקובלת (רצויה בעיני השואל), אבל בפועל לא עשו אותה.

אפשר לתכנן בקפדנות שאלון אבל יכול להיות שיהיו בעיות באופן ניסוח השאלה: השאלה מזמינה 2 תשובות שונות, או שהשאלה בנויה כך שסולם התשובות בעייתי כיוון שיש מנעד ליותר תשובות של הסכמה מאשר אי הסכמה עם הסוגיה שהועלתה.

#### ניסוח השאלות:

יש לנסח כללים מנחים: בהירות, איזון בשאלה ותשובות אפשריות.

ניסוח שאלות (עמ' 64-67 יח' 5) – הטיות שמקורן במרואיין או בניסוח.

יש הבדלים שונים בין סקרים וניסויים, בסקרים אין הסקה שמשתנה בלתי תלוי גרם לתלוי, אבל היתרון היחסי של הסקר הוא בתוקף החיצוני ← היכולת להכליל מהמדגם לאוכלוסייה. הניסוי



טוב ומשלים את העבודה שעושים בסקרים, הוא מסייע לחיבור בין קשרים, אך יש נושאים שאי אפשר לשנות, לא מבחינה אתית או לוגיסטית.

### **תרגול – 30.12.08**

התייחסות לתרגיל:

**משתנה בקרה = הסבר חלופי למשתנה התלוי.**

**יש להבדיל בין משתנה כוזב (אם A גרם B5 ואז אנו טוענים כי C גורם לשניהם ועל כן יש קשר**

**כוזב בין A לB), לאלטרנטיבי (מראה ש C גורם לB בנוסף לA שגורם לB).**

### **שיעור 10 – 6.1.09 –**

**ארכיונים וסוגי רשומות, תוכן -** בניית תוכן (ועדות, פסיקות בתי משפט ועוד) נמצא תכנים שעשויים לגלם בתוכם את רוח התקופה. מקור התכנים מגיע ממקומות שונים אבל העיקרון דומה.

בניית תוכן בודקים את רוח התקופה, אין לנו כבר נשאלים, כדי להבין מה היו השיקולים לדוגמא לעלייה בקום המדינה עלינו לבדוק את ארכיון המדינה וארכיון הכנסת מהם אפשר לחלץ מידע על השאלה שמעניינת אותנו. למה ואיך החליטו לבנות מעברות, ליד אילו ישובים וכן הלאה. נתוני מידע אפשר למשוך מהרשומות הציבוריות:

1. אישורים דמוגרפיים - לידות, נישואין, הגירה וכד'.
2. רשומות פוליטיות – מה היו החלטות הממשלה, דפוסי הצבעה.
3. מסמכי תוכן ממשלתיים ושל ממשל מקומי שנוגעות לתכנון עירוני, תקציבי רשויות ועוד.
4. תקשורת המונית – על פי הם אפשר לבחון עד כמה נושא הגירה ומעברות והפיזור הג' היה חלק מהשיח הציבורי, באילו שנים, ובאיזה אופן תוארו ההחלטות הממשלתיות. באמצעות מחקר שהוא לא סקר ולא ניסוי יש אסמכתאות אמפיריות שנשמרו בזיכרון הציבורי המשותף, יש אפשרות לקשור בין אופנים מסוימים של קליטת הגירה לדוגמא. יש גם רשומות פרטיות – לא כל מה שידוע לנו על הגירה לדוגמא אנו למדים מארכיונים.

1. תוכן פרטי – יומנים (אנה פרנק) בה מתוארים זיכרונותיהם. עשורים מאוחר יותר מעניין לבחון את הרשומות מפריזמה סובייקטיבית.
2. אוטוביוגרפיות – הרחבת יומן אישי לכדי סיפור חיים. אנשי מפתח של התקופה או אנשי מפתח בעיני עצמם של הכותבים. בהם יש ביטוי לאירועים, לעיתים באוטוביוגרפיות יש לא רק ציון אירועים אלא גם התייחסות מצד אישים ציבוריים.
3. חליפת מכתבים – בחלקה גם פרטית וגם נשמרת בארכיונים. אנשים מתארים את רשמי התקופה, דברי הגות, נאומים אידיאולוגיים, רשמים מחזית המלחמה.

הרשומות הציבוריות והפרטיות משותפות כיוון שמהם מנסים אנו לחלץ משמעות, במקרה הזה מטקסט קפוא ולא מאדם מוחשי שנמצא מולנו. זה מעיד על מחשבות של אותו האדם ואנשים בכלל באותה התקופה. התוכן הוא יח' המשמעות באותו הטקסט, את היח' אנו מנתחים כדי להעלות קווים לגבי הדמויות המדוברות.

**ניתוח תוכן (יח' תוכן)** – בדומה לסקר יש שלבים בניתוח התוכן שמתוכם אנו יכולים להסיק את מידת החיוביות או השליליות של כתבה או אמרות ברוח התקופה המנותחת. הבחנות אלו מאפשרות להבין את התקופה אבל גם לטעון טענה שגם אחרים בתקופתנו מבינים שזו הייתה רוח התקופה. בשביל לעשות זאת יש לעשות:

1. החלטה על הדגימה של התוכן – באיזה אופן מעלים את אותו החלק על פיו נקיש על השלם.
  2. בניית סכמת הקידוד – אלו קטגוריות וחוקים נבחרו לשם מיון.  
יש חשיבות רבה לדגימה של יח' תוכן, כי אם לא שמים לב אז אנו עלולים לקבל מדגם מוטעה, לדוגמא: אי אפשר להכיל את עיתון סופ"ש ככלי השוואתי לאגינדה יומית בגלל המוספים שבו לעומת עיתונים יומיים. יח' התוכן נדגמות ומנותחות, והממצאים יאפשרו השוואה.  
השלב הבא בניתוח התוכן הן החלטות המדידה – בניית מערכת של חוקים למיון משמעות התוכן. בהינתן כתבה מסוימת נקרא אותה ונגיד בסולם מסוים עד כמה היא מתאימה לנושא מסוים, שלילית אל מול חיובית, עד כמה מצוטט בה גורם ממשלתי או כלל לא, חשיבות הכתבה (לפי גודל ומס' עמוד) וכד'.
- (-) מהימנות בין מקודדים – מסכימים על אותם הקריטריונים.

סכמת קידוד חיונית לניתוח התוכן הוא לבחון תוכן מסוים: חולקה כתבה אודות ניסיונות ההסברה של גולשים – האם הסברה זו מזיקה או מועילה. כדי להבין איזו עמדה משכנעת יותר, יש לבחור קטגוריות לניתוח הטענות בטקסט: (נתנה עבודת כיתה לבחור קריטריונים אבל אין דוגמאות קונקרטיות על הלוח).

### **תרגיל – 6.1.09**

על התרגיל: טענה וכמה טענה זו נתמכת בספרות

1. לנסח שאלת מחקר ולשער מה יהיה הטיב ביניהם
2. למה הקשר הוא כמו שאנו חושבים שהוא, להסביר למה למשכילים יש יותר אמון במוסדות לדוגמא.
- 3.
- 4.
5. מה הממצאים שנמצאו, האם יש לדחות או לקבל את ההשערה לפי הממצאים. המטרה היא הבנת הממצאים, אם יש מסקנות סותרות בין המחקרים או שיש קשר/אין קשר, ויש לנו ביקורת על המאמר כמו המשתנים לא נכונים אז אני אגיד ששתי המאמרים מצאו קשר חיובי, והשלישי לא בגלל שהוא לא מדד זאת בצורה נכונה.
6. להוסיף משתנה מתווך או מתנה. מתווך זה  $B \leftarrow C \leftarrow A$ , מתנה זה  $B \leftarrow A$  בתנאי ש C. המודל הוא הקשר שהצגתי את הקשר בין המשתנה התלוי לבלתי תלוי. להגדיר תחילה משתנה מבחינה נומינאלית.

**בהמשך להרצאה של היום:**

**ניתוחי תוכן** – זה ניתוח של טקסטים מסוגים שונים: יומנים, ביוגרפיות, נאומים, פסקי דין, תקשורת המונים. המטרה היא גישה לנתונים שאי אפשר לגשת אליהם בשיטות ניסוי וסקר, כמו משהו היסטורי שאי אפשר לשאול לגביו עכשיו. בניית תוכן אפשר לנתח לפי:

א. איכותני: אפשר לתת פרשנות לטקסטים, לנתח אותם מבחינת הקשר ומשמעות.  
ב. כמותני: ספר קידוד שבאמצעותו מקודדים את הטקסטים שמתעסקים איתם. ההבדלים בניתוחים הוא שכמותני הוא יותר אובייקטיבי, כי בספר קידוד אפשר לבדוק בולטות כתבות – גודל התמונה, מס' עמוד, מס' אזכורים של דמות בכתבה. אנו שואפים למיומנות ותקפות של הכלי שבו אנו משתמשים, לכן הדרישה במחקר כזה שהוא ינתח את הפריטים על יותר מאדם אחד כדי שיהיה אפשר לבדוק מהימנות בין מקודדים.  
בניתוח איכותני מנתחים משמעויות ועל כן אין ספר קידוד מובנה וברור, אבל כן יש רצון להיות שיטתיים.

לפני מחקרי תוכן עושים מחקר גישוש – יחס בתקשורת הירדנית לישראל כדי לראות אם הן חיוביות או שליליות (לרוב שליליות), כך שאם היו עוברים קודם היה אפשר לבנות את דף הקידוד באופן של סולמות שליליות ולא רק חיובי אל מול שלילי.  
בדגימה עושים משהו דומה לסקר – רק שפה האוכלוסייה היא של טקסטים, כמו כל נאומי אנשי הימין בשנים מסוימות. מהם דוגמים בשיטות מוכרות: שכבות, אשכולות, מקרית רק שהפעם דוגמים יח' תוכן / יח' ניתוח (נאומים, כתבות וכד').

בעיות:

- יש לבנות את המדגם נכון, לא בוחרים סתם. יש הבדל בין עיתוני סופ"ש לבין ימי חול.
- נגישות – יש חומרים שקשה לגשת אליהם. למשל לא נתנו לי גישה לארכיון מסוים.
- ניתוח מתוך הקשר – לפעמים נאום שמנותח ניתן יום לפני מלחמה או במשבר כלכלי ולא בהקשר שבו אנו מבקשים לבחון. מחקר לאורך זמן שמשווה דברים מתקופות שונות יש לו בעיית הקשר – עלייה בשנות ה'50 שונה משנות ה'90, המושג עצמו השתנה. לשאול אם מישהו תומך באוסלו ב'94 לעומת היום זה מנותק מהקשר.

### שיעור 11 – 13.1.09 – מחקרי ארכיון ותוכן

כאשר מדברים על מחקרי ארכיון (רשמים שונים וכד') ולבין דברים אחרים מדברים על טקסט מנותח בשונה לתשובות נשאלים. אולם יש דמיון בין ניתוח תוכן לבין סקרים באופן בו דוגמים אוכלוסייה רלוונטית. בסקרים מדברים על אוכלוסייה מסוימת כמו סטודנטים באוני' עברית, כלל בעלי זכות הבחירה וכן האלה, במקרה של ניתוח תוכן מדובר בכותרות, תמונות, נתונים מארכיון. לא עוברים על כל פריט ופריט, על כן לוקחים מדגם ומניחים שהחלק מייצג את השלם, מאוד בדומה לסקרים. בכך גם שיטות הדגימה השונות (אשכולות, שכבות, פשוטה) יכולות לעזור בניית תוכן.

תרגיל – 13.1.09

**בקשר לתרגיל:** להתמקד במאמרים אמפיריים ששואלים משהו ובודקים את זה באמת. מאמרים שבוחנים השערה – כאלו שיציגו האם השאלה אוששה או לא. רוצים שנחקה את החוקר, לחוקר יש השערה הוא מחפש מחקרים אמפיריים רלוונטים ולפי זה הוא מתבסס. אנחנו נעשה סקירת ספרות כפי שהוא עשה. בשאלה 6: משתנה מתווך – A משפיע על B, אבל הוא עושה זאת ע"י C, כך ש:  $B \leftarrow C \leftarrow A$ . כל קשר בין A לB, במדעי החברה תמיד יהיה מתווך. ההבדל הוא האם מה שבאמצע מוגדר כמשתנה, אם אני מגדיר שם משהו אז **להגדיר את המשתנה** כמו מידת ההכנסה... הרציונאל דומה לזה, בשאלה 6 אפשר להתבסס על הרציונאל שלי, לא חייבים להביא אסמכתא סטטיסטית כמו שעושים עם משתנה מתווך אלא את הרציונאל שלי (כלומר מגדר נשי יבחר בלבני כי זה הגיוני כי שניהם נשים, זה רציונאל). במקרה שלי יש אצל ורבה את ההסבר של ההכנסה שמחזק את טענתי לכן אולי הכנסה יהיה משתנה מתווך (לשאל אותה).

**בקשר לשיעור:** בסרט שהוקרן היה שימוש בראיונות ותמונות ארכיון. הסרט לא היה מחקר אקדמי אבל הוא דוגמא לכלים שאיתם אפשר לעשות מחקר. בשבוע שעבר דיברנו על: **ספר קידוד** – עליו קם ונופל המחקר בניתוח תוכן, יש לעשות אותו טוב כדי שניב מידע רצוי וגם כדי שיתן מהימנות גבוהה (נותנים לכמה שופטים לקדד ואז רואים קורלציה ביניהם).

### **שיעור 12 – 20.1.09: ראיונות עומק**

**יתרונות וחסרונות של שיטות מחקר איכותניות** (בכלל ולא רק ראיונות):

יתרונות:

- מאפשרות לחקור עמדות, גם אלו לא מגובשות. התשובות המתקבלות הן מציודו של הנשאל ולא לפי סולם תשובות שניסחנו מראש כמו בכמותני.

- מאפשר להסביר מדוע מישהו בחר בפעולה מסוימת כמו הצטרפות לארגון שמירה על הסביבה.

חסרונות:

- **יכולת להכליל מהם מאוד מוגבלת**, מראיינים מס' מצומצם לעומת סקר, מה עוד שאלו יהיו אנשים שקרובים גיאוגרפית.

- **מעורבות של החוקר** – כלומר, הסיטואציה עצמה מזמינה סוג של מפגש על כן אנו יכולים להיות פחות בטוחים בכך שתשובות המרואייין אל מול התגובה לשאלה משתנות בגלל האינטראקציה, כמו כן אנו פחות בטוחים לגבי הפרשנות שלנו כחוקרים. יתכן ומה שאנו מסכמים בסופו של דבר יהיה אהדה או מעורבות כחוקרים בדברי הנשאל.

לכן שלבים ושיקולים שונים בראיונות העומק מבטאים את הניסיון לשלב את המתח הזה בין רצוננו להתקרב כמה שיותר לנקודת המבט של הנשאל אבל לא בצורה כזו שמונעת מאיתנו לנסח אמירה שמסכמת את כלל נקי' המבט של הנשאל לגבי אותה התופעה עליה הוא נשאל.

ראיונות העומק קיימות בגלל אי בהירות אודות נושא מסוים, יתכן שהנושא חדש או רגיש. סוג ראיון פתוח שכזה מאפשר לראות מה השיקולים שהפרט עושה לגבי נושאים אלו, עובדה ששאלות סגורות לא יכולות להניב את אותו עומק. אבל כמובן שלשאלות סגורות יש יתרונות על פי חסרונות של השאלות הפתוחות. כמו כן ראיון עומק מאפשר העשרה בפרטי פרטים.

#### שאלות מרכזיות: כמה שאלות שמנחות אותנו בתכנון הראיון:

מה לשאול, את מי לשאול (מי המרואיין?), איך לשמר את הנתונים ואיך להבטיח תוקף, מהימנות, סודיות של הנתונים (זאת משום שמדובר במידע יותר אישי בגלל אופי השאלות ובגלל האינטראקציה שמניבה את דברי המרואיין, זאת בשונה לסקר שהשאלות בו ממוספרות ושמבטיח שמירה על אנונימיות של המרואיין).

את מי לשאול? גם מכתוב את אופי המחקר, זאת כיוון שראיונות עם אנשים מהשורה יאפשר להשליך על שאר החברה, אבל לא אם מדובר באנשים שהסתובבו בקניון בנתניה בין 14-16, כי אלו לא יכולים לייצג את כל החברה.

כמה אנשים מראיינים? שאלה שהיא כבר פחות קריטית, משום שזה לא מה שעומד במרכז הכובד של שיטת ראיון העומק. אנו מקפידים הקפדה יתרה של השאלות שנשאל, או על השיקול שלנו האם לשאול את כולם שאלות זהות, ובאותו הסדר – מה שנקרא ראיון מובנה, או לחילופין האם אנו נוקטים באסטרטגיית ראיון פתוח לגמרי.

בראיונות משתמשים בהמון תחומי חיים, כך שהסיטואציה לא זרה: ראיון שותפים לדירה, ראיון עבודה וכד'.  
עבודה וכד'.

Robert E. Lane הוציא בספר שנת ה'60, הפחד משוויון הוא מאמר מתוכו. בסוף שנת ה'50 הטרידה אותו המחשבה של מה חושבים אנשים. הוא מסיק כי שוויון מוחזק בידי רבים כערך חיובי למדי, אולם משיחות שהוא קיים עם שכניו לעירית מגוריו הוא גילה באופן אינטואיטיבי כי לא כל האנשים חושבים ששוויון זה דבר כזה מצוין, העדיפו הבדלים. לכן ליין שואל איזה ערך חשוב יותר? ומדוע אנשים מסתכלים אחרת על נושא השוויון? במחקרו הוא השתמש בראיונות עומק של 20 איש בשנת '57 (תושבים מצפון מזרח ארה"ב, איפה שהוא גר), הוא יוצא מנק' כי ישנו פלח בחברה שלא רוצה שוויון כמו עשירים וקסטות חברתיות. על כן, הוא תוהה מדוע אנשים שיכלו לשפר את מצבם באמצעות שוויון מעמדי עדיין מתנגדים לו. לכן הוא ראיין אנשים ממעמד הפועלים בשנות ה'50 ובחן מדוע הם במעמד סוציו-אקונומי נמוך, מדוע הם לא רוצים לשפר זאת? ומה קרה שהם לא יכלו לשפר זאת מרצונם (קשור לאזור, תפיסה, חינוך, מדינה אחרי מלחמה)?.

מרואייניו של ליין נותנים תשובות שונות מדוע הבדלים מעמדיים קיימים אבל הם גם נחוצים אך גם לא חשובים כיוון שאין להם ביטוי מהדברים שקורים באמת (לדוגמא מישהו ממעמד גבוה זה לא אומר שיהיו לו חיי משפחה מאושרים, או מעמד הפועלים אין לו הנאה חומרית אבל מבחינה מוסרית הוא נעלה על העשירון העליון). יש פערים מעמדיים, מרואייניו מכירים בהם אבל מסבירים שהם לא חשובים לדברים החשובים באמת כמו חוסן מוסרי ואושר בחיי המשפחה או שלחילופין שוויון לא היה תורם לחברה לו כל פלחי האוכלוסייה היו חותרים לחברה שוויונית יותר כיוון שלאנשים לא היה למה לשאוף.

ליין גוזר מראיונות אלו תובנה כללית ומופשטת עוד יותר, בכך נבדל המחקר מראיון שעושים לשם כתבה, הוא ראיון משום שכחוקר הוא ביקש להבין את מניעי האנשים לדבוק בתפיסה שדוגלת בהבדלים, ומשום שהוא רצה ליזום מכך השלכות תיאורטיות לגבי שמרנות בחברות, דווקא כאלו ששוויון ההזדמנויות בהן פתוח לכל. טענתו הייתה כי סוג התחרות בהדגשת שוויון ההזדמנויות הוא בעל השפעה על האופן בו אנשים תופסים עד כמה שוויון יותר רצוי/פחות רצוי בחברה. כמו כן ליין הבין כי מצב בו שוויון הזדמנויות קיים לכאורה, אנשים נוטים להצדיק את אי השוויון כתולדה של סדר טבעי. בנוסף, ככל שחברה תיטה להדגיש את שוויון ההזדמנויות כך האנשים לא רק יבחינו בהבדלים ויציגו אותם כסדר טבעי אלא ישתדלו להדגיש את ההבדלים בינם אלא גם אל מול הנמוכים מהם בסולם החברתי.

### סוגי ראיונות:

1. ראיון לא פורמאלי (=שיחה).
2. ראיון חצי מובנה (semi-structured).
3. ראיון מתוקנן / מובנה (structured) – מבטא כמה אנו כבולים לסדר ותוכן זהה.
4. ראיון מתוקנן שאלות סגורות (=סקר): פורמט קבוע, סדר לשאלות, תשובות סגורות.

### שלבים ושיקולים:

- א. תכונות המראיון - על המראיון להיות בעל רקע בנושא המחקר, בעל ניסיון קודם בתחום. זיכרון טוב למה אמר המראיון, למרות שחידושים טכנולוגיים עוזרים בתחום כי הם עוזרים בתיעוד מה שנאמר.
- ב. תיעוד וניתוח – נשאלת השאלה באיזה כלי טכנולוגי לתעד: לתמלל? לצלם בוידאו? גם אחרי שתומלל הראיון יש להוציא ממנו את העיקר וזה הניתוח שלו בעצם.
- ג. תוקף ומהימנות, סודיות – אנשים שמורגלים להתראיין יטו פחות לשקר וליפות את המצב, מצד שני אלו שמורגלים (כמו פוליטיקאים) עלול לבוא עם תשובות מוכנות. יש ליצור סביבה בטוחה למראיון, כזו שהוא לא יחשוש להביע דעות באופן אותנטי (כך שיהיה לנו פחות סיבה לחשוד שהוא מכין לנו תשובה או מסבך אותנו).
- ד. איך ליצור קשר ולתאם את מועד הראיון (לוגיסטיקה) – הרי לא מדובר בראיון אחד ויחיד, יש לתאם בין כל המראוינים. מה עוד שיש כאלו כמו פוליטיקאים שצריך אישור כניסה למתחם בו הם שוהים.

### תרגיל – 20.1.09 – ראיונות עומק

שיטה זו מאוד נפוצה, היא איכותנית. בשיטות איכותניות בכלל וראיונות עומק בפרט לא מנסים להגיע לכימות, המתודולוגיה היא פרשנית (פירוש נתונים וטקסטים). חסרון של שיטה זו היא שאי אפשר למדוד הרבה אנשים אז אי אפשר להכליל כמו בנתונים כמותניים.

### מטרת ראיונות העומק:

- להבין את המשמעות של דברי הנחקר, לא רק האם אתה מצביע אלא איך אתה תופס את ההצבעה.

- לשמוע חוויות אישיות מנקי המבט של אנשים.
- מאפשר להתחקות אחר תהליך ולא רק תוצאה סופית.

אפשר להשתמש בראיונות ככלי לנושא שאין עליו מחקר קודם (או סקר קודם). אולם לבצע ראיון זה מורכב: דורש זמן, כסף, קשה לתאם עם האנשים, איפה מראיינים אותם, אצלי או אצלם?

**את מי מראיינים?** שלושה סוגי אוכלוסיות:

- א. אנשים רגילים – אוכלוסיה כללית.
- ב. אלו שמשתייכים לקבוצה שמעניינת אותנו כמו פעילים חברתיים / בוגרי שנת שירות.
- ג. אליטה – לגשת לאנשים שנמצאים בצמתי החלטות מרכזיים, פוליטיקאים. החומר שבא מהם לא זמין לשום מקום חוץ מעיני מקבלי החלטות (כמו מנכ"לים או יועצים פוליטיים וכד').

איך נראה הראיון? הציר עובר מא-פורמאליות ועד ראיון מתוקן (מתכונת של סקר, אבל בע"פ).

- א. לא פורמאלי.
- ב. ראיון חצי מובנה – שאלות כלליות מראש אבל לא שומרים על הסדר בגלל התפתחות השיחה.
- ג. ראיון מובנה – עוברים על השאלות לפי הסדר.
- ד. ראיון מתוקן.

יש משמעות למי מבצע את הראיון, אם זה החוקר עצמו אז יהיה לו יותר נוח להשתמש בראיון חצי מובנה. אם שולחים עוזרים לעשות את הראיון אז מקפידים יותר על ראיון מובנה כי לוקחים מישוהו שלא מכיר את המחקר ורוצים שיהיה פורמאליות/אחידות בין המראיינים השונים. אישיות המראיינים מאוד משמעותי, מהימנותם. על המראיין להיות בעל אמפטיה וחום אנושי מינימאלי עם המרואיין. אם התחושות שמועברות הן אי נוחות ולחץ זה עלול לפגוע בראיון. גם מי שמרואיין זה חשוב, אם לוקחים אנשים מהשורה הם לא רגילים לענות מהר ובבהירות, הם צריכים לחשוב למה הם בחרו במפלגה מסוימת ולא באחרת. פוליטיקאים פחות הססניים אבל יכול להיות שהם יהיו יותר דיפלומטים וישלפו תשובות מהשרוול. חוץ מזה נשאלת השאלה כמה אנשים דוברי אמת, כמה משתפים פעולה.

בראיון יכולים להיות גם הטיות: למשל המרואיין השתעל, ואני בתור מראיין חשבתי שהוא מגחך עלי. בניגוד לסקר בו רק מקיפים בעיגול תשובות אין סיכוי שדבר כזה יקרה. אחרי הראיון יש לפרש את שנאמר בראיון, יש לנתח את הטקסט בצורה מעניינת שנותנת פרשנות לטקסט אבל אי אפשר לאנוס את הטקסט (אחרי שתומלל) ולדחוף רעיונות של החוקר.

תוקף ומהימנות – בכלים איכותניים קשה יותר לתקף ולבדוק מהימנות, זה כי אין כלים סטטיסטיים. כן אפשר לחשוב על זה באופן קונספטואלי, אם מה שאנו רוצים לדעת/לחקור, האם השאלות שנשאל המרואיין יענו על הדברים שאנו רוצים לדעת. אם אנו רוצים לדעת מניעים על משהו אז יש לשאול שאלות מתאימות לנושא זה, אפשר להקיף את הנושא במיני שאלות אבל שמשקפות את דעותיו של המרואיין.

כמו כן, האם הפרשנות שלי של הטקסט מתאימות לאיך שהוא רואה את זה. מבחינת מהימנות רוצים שהנשאל יענה תשובות אמיתיות. לכן יש לשמור על סביבה נעימה ולא לוחצת.