

מה הם תרחישים ולמה הם משמשים?

יגיל לוי¹ ודן פישר²

מאמר זה מציג מבוא כללי ללימוד תרחישים, הרלוונטיים בעיקר למדיניות ציבורית. הוא בוחן מה הם תרחישים, מציג שלוש גישות עיקריות הנבדלות זו מזו מבחינת המטרות שהתרחישים משרתים, סוקר את השלבים העיקריים בעריכת תרחישים ומנתח את יתרונותיהם ואת חסרונותיהם.

מלות מפתח: אסטרטגיה, חיזוי, סיכון, סימולציה

מבוא

המונח "סיכון" הוטבע בעידן הפוסט-מודרני כמונח מפתח (Giddens, 1991), ובעקבות זאת כונתה החברה הפוסט-מודרנית "חברת סיכון" (risk society) (Beck, 1992) – חברה שאחד ממאפייניה הוא ההיערכות המתמדת להתמודדות בתנאי אי-ודאות עם סיכונים עתידיים, שבמידה רבה הם תולדה של פעולות מאורגנות מעשה ידיה של החברה עצמה, כמו סיכונים סביבתיים או סכסוכים המחוללים מלחמות. בשנות ה-2000 התלווה לשיח הסיכון והאי-ודאות גם היבט המהירות והמורכבות, כלומר התחושה שמאורעות מורכבים מתרחשים בקצב מואץ, המקשה על תאגידים ועל ממשלות להיערך בהתאם. מהפכת המידע והתפתחות המדיה החברתית מוצגות לא אחת כגורמים המסבירים מהלכים מהירים אך גם בלתי צפויים, כמו פריצתו של האביב הערבי בעשור השני של שנות ה-2000.

על רקע זה פיתחו ארגונים, ובהם תאגידים ומוסדות ממשל, טכניקות שונות להערכת סיכונים, ואחת מהן היא טוויית תרחישים, המאפשרים להיערך לתהליכים שנראים אמנם בלתי צפויים בעת חיזוים אבל בכל זאת מתממשים לעתים. הדוגמה המובאת לא אחת כדי להמחיש את חשיבותם היא של חברת הנפט הבריטית-ההולנדית של (Shell), שטוותה

1 פרופ' מן המניין המחלקה לסוציולוגיה, מדע המדינה ותקשורת, האוניברסיטה הפתוחה.
2 סגן ניצב בדימוס, משטרת ישראל.

תרחישים שסייעו לה להיערך מבעוד מועד למשבר האנרגיה של 1973, שהביא לעלייה חדה במחירי הנפט בשוקי המערב. הפעולה של חברת של הייתה מקור השראה, לא רק לתאגידים אלא גם לגופי מדיניות ציבורית, כמו יחידות ממשל ומכוני מחקר, אף שהניסיון לחזות את העתיד אפיין ממשלים מערביים כבר משנות ה-60 (למשל העבודות של מכון ראנד ושל האקדמיה האמריקנית לאמנויות ולמדעים).

הגיליון שלפנינו מוקדש לבחינת היבטים מסוימים של ניהול תרחישים.³ מאמר מבוא זה מזמין את הקוראות ואת הקוראים לגלות תחום מתפתח זה ומציע בעמודים הבאים לטעום ולהתרשם ממנו.

מה הם תרחישים ובמה הם נבדלים אלה מאלה?

התרחיש (scenario) הוא כלי לניהול מדיניות, המשרת קובעי מדיניות, כדי להעריך את האתגרים הניצבים מולם ולשפר את ההיערכות אליהם. מקור המושג תרחיש בעולם המושגים של הדרמה; הוא מתאר עלילה או כיווני פעולה. ואכן התרחיש הוא בראש ובראשונה סיפור או נרטיב אודות העתיד. בתחום המדיניות הוא משמש בשני אופנים שונים של הערכת העתיד: תיאור תמונה בזמן מסוים בעתיד; תיאור המסביר איך מצב עניינים עכשווי יוצר מציאות בעתיד, כלומר איך החלטות בהווה מחוללות התפתחויות בעתיד (Moniz, 2006). התרחישים השימושיים הם אלה שבעזרתם מזהים את המשתנים העיקריים המשפיעים על תפקודו של התאגיד או על המדיניות הציבורית ומנסים לחזות כיצד ישפיעו אירועים והתפתחויות חשובים על עיצובם של משתנים אלה. מאמר זה יתמקד בעיקר בהיבטים הרלוונטיים למדיניות ציבורית.

התרחישים הם כלי התומך במדיניות. משתמשים בו כדי להעריך תוצאות אפשריות של מדיניות לאור התרחשויות עתידיות, כמו גם לחיזוק יכולתו של ארגון להגיב להתרחשויות בלתי צפויות. הוא מאפשר תכנון ארוך טווח, המקדם שינויים שנדרשות שנים רבות להחלתם, ומסייע לקבוע סדרי עדיפויות בהקצאת משאבים.

התרחיש אינו חיזוי העתיד. תרחיש וחיזוי הם שני כלים שונים. התרחיש הוא ניסיון להציג עתיד אפשרי, כשהמטרה היא לחדד את הפעולה בהווה לאור אותו עתיד אפשרי ואולי אף רצוי (אף שלא אחת תרחישים מקשים על קובעי המדיניות בהציגם תמונה שאינה רצויה

3 גיליון מיוחד זה הוא פרי יום העיון **תרחישי מדיניות: לשם מה?** שערך המכון למחקרי מדיניות של **האוניברסיטה הפתוחה** באפריל 2016. זו ההזדמנות להודות למשתתפי ולמשתתפות הכנס, שסייעו לפתח בדיונים את הידע המשותף על ניהול תרחישים. תודה למחברים ולמחברות שתרמו לגיליון מיוחד זה; להם אף מגיעה תודה כפולה על ההערות המועילות על הטייטה של מאמר זה. תודה מיוחדת על קידום הידע מגיעה לראשי המכון – פרופ' אביעד בר-חיים, מייסד המכון, ד"ר ורדה וסרמן, שארגנה את יום העיון, וד"ר יצחק ברקוביץ, שתמך בהסבת ההרצאות למאמרים אקדמיים.

להם). מטרת התרחיש היא שהחזוי יכוון את ההתנהלות בהווה ולא לכתוב נרטיב של חזוי המנותק ממנו (Durance & Godet, 2010, p. 1488). עורכי התרחישים מבקשים אפוא לזהות את הכוחות העיקריים המשפיעים על סביבת המדיניות, מה שלא אחת מצריך ניתוח מבני עמוק, המאפשר לדרג את השפעתם של כוחות אלה ואז להעריך כיצד תתבטא השפעה זו בעתיד. תפקיד התרחיש, בשונה מגישות אחרות כגון ניתוח מגמות (trend analysis), הוא להציע מבט רחב ככל האפשר על המציאות.

התרחיש אף שונה מניבוי, בהנחה שקשה לנבא את העתיד ברמה גבוהה של סבירות. בעצם התרחיש הוא ניסיון להציג דימויים חלופיים אפשריים של העתיד. לכן הוא דווקא חותר להינתק ממודלים הנוקטים חיוץ (אקסטרפולציה) של ניבוי, כלומר אמידת הבלתי-ידוע מתוך הידוע דרך חזוי ערכים חדשים הנמצאים מחוץ למערכת הנתונים הידועה. האוחזים בשיטות אלה נוטים לחשיבה ליניארית, ומתעלמים מגורמים הנמצאים מחוץ לנתיב החזוי, למשל כישלונם של דמוגרפים אמריקנים בשנות ה-70 לחזות את הגידול באוכלוסייה, משום שלא צפו את הגידול בהגירה (Schwartz, 1996, pp. 6-7).

התרחיש גם אינו ניתוח סיכונים (risk analysis). ניתוח סיכונים הוא טכניקה המנסה להעריך סיכונים מוחשיים בעיקר בשיטות הסתברותיות, כלומר הערכת הסתברותו של אירוע לא רצוי והערכה של חומרת השלכותיו. פוליסת ביטוח היא דוגמה לניהול סיכונים ברמת הפרט והתאגיד. ממשלות מעריכות סיכונים, כדי לנקוט מדיניות רגולטורית המורידה את רמת הסיכון באמצעות חקיקה, תקינה וכללי הסמכה החותרים לצמצום תאונות דרכים ועבודה, התפרצות מחלות, זיהום אוויר ועוד (ראו Covello & Mumpower, 1985). התרחיש אמנם מתייחס לסיכונים, אבל הוא בעיקר אומדן אי ודאויות הצפויות בעתיד כדי להיערך אליהן. לדוגמה: תקינה סביבתית היא המענה לסיכוני זיהום, בעוד תרחיש יידרש למגוון המשתנים המגבירים זיהום ויציע מגוון כלי מדיניות כדי להתמודד עמם (להבחנה זו ראו גם מאמרה של סמימאן-דרש בגיליון זה). ואולם ניתוח סיכונים יכול לשמש מרכיב בניתוח תרחישים, ובעיקר לסייע בהערכת תרחישים חלופיים.

תרחיש אף אינו הדמיה (סימולציה). הדמיה היא ניסיון לחקות מציאות מורכבת באמצעות מודל של ניסוי דינמי. הדמיה יכולה לשמש ללימוד או לתרגול וכתחליף זול ומהיר לניסוי, אבל גם לקבלת החלטות. משחקים עסקיים או משחקי מלחמה הם דוגמה לכך. המטרה היא להבין מה מתרחש או יתרחש בעולם האמיתי (ראו Robinson, Nance, Paul, Pidd, & Taylor, 2004). הדמיה יכולה להשתלב בתרחיש, באמצעות משחק תפקידים, למשל, או כטכניקה להערכת סיכונים. אבל התרחיש הוא תהליך אנליטי מורכב, הבוחן שורה של משתנים שרק את חלקם ניתן לדמות במסגרת הדמיה; למשל: הדמיה יכולה לדמות התנהגות של שחקני מפתח, אבל לא תהליכי עומק תרבותיים, פוליטיים וחברתיים, המשפיעים על שינויים בהתנהגותם של שחקנים אלה.

התרחיש הוא תהליך שמומחים ממלאים בו תפקיד מרכזי. לכן הוא כלי מורכב לשימוש בנסיבות שבהן השחקנים העיקריים בשדה עיצוב המדיניות נאבקים זה בזה, והחלטות מתקבלות בתהליכי מיקוח ופשרה. הידע המקצועי מאתגר כאשר הוא נפגש עם תהליכי עיצוב מדיניות. התוצאה היא החלטות המתפשרות על קביעות מקצועיות או לחילופין עידוד ויכוחים בין מומחים על פרשנויות או על הערכות מקצועיות סותרות, ויכוחים המרחיבים את חופש הפעולה של מקבלי החלטות לבחור בהערכות הנוחות להם (Jasanoff, 1987). ואף שניתן למתן גם מגבלה זו, יש ערך לשיתוף הציבור בתהליכים מקצועיים (על כך בהמשך).

התרחישים נבדלים אלה מאלה מבחינת הגישות המנחות אותם והמטרות שהם חותרים אליהן. ניתן להבחין בין שלוש גישות עיקריות: תרחיש שתכליתו לבחון כיצד מדיניות תתממש; תרחיש המציב חזון וחותר אליו; תרחיש המנסה לצייר את העתיד. אציג להלן אפיונים אפשריים של הגישות המנחות את התרחישים (ואין הם בלבדיים כמובן).

נקודת המוצא של הגישה הראשונה, שניתן לכנותה גם תרחיש מדיניות, היא המדיניות הנוהגת, והיא מבקשת לבחון את היכולת לנהלה לאורך זמן (Bardach, 2012, pp. 54-56). במידה מסוימת זוהי גישה של מיטוב (אופטימיזציה), המבקשת להגיע בטווח הקצר-הבינוני לתוצאה יעילה ואפקטיבית, התוצאה שהמדיניות חותרת במקרים רבים להשיג (Börjeson, Höjer, Dreborg, Ekvall, & Finnveden, 2006, p. 729). לפי אחת ההבחנות זוהי גישה תיאורית (explorative), המבקשת להציג ניתוח מציאותי של העתיד. היא תוביל לתרחיש אסטרטגי שבמרכזו המדיניות שהארגון מבקש לנקוט. התרחיש ינסה לתאר טווח של השלכות אפשריות של החלטות אסטרטגיות על יעדים המוגדרים היטב. שאלת המפתח היא "מה יכול לקרות?" (שם, עמ' 728). עורכי תרחישים מסוג זה מעדיפים פעמים רבות טכניקות כמותיות. גישה זו מקובלת, למשל, כשטוויים תרחיש אודות השפעות של מדיניות סביבתית, בפרט כשניתן להציב לה יעדים כמותיים ברורים.

הגישה השנייה היא בניית העתיד לאחור (backcasting). התרחיש מנסה להגדיר את הבעיה האסטרטגית, לזהות את המשתנים העיקריים, כדי לספק תמונה של העתיד, ואז לבנות אותו לאחור, כדי לזהות את האירועים המרכזיים ואת התנאים שיידרשו כדי להגיע לעתיד זה, לרבות צעדי מדיניות נדרשים. נקודת המוצא היא הצבת חזון (למשל הפחתת זיהום אוויר) מתוך הנחה שבמצב הנוהג יש חסמים שימנעו את מימושו, אם לא יפעלו לסלקם או להחלישם, כלומר שינוי מדיניות (Börjeson et al., 2006, pp. 728-729). תרחישים המציבים חזון הם בדרך כלל כאלה החותרים לשינוי מבני. שאלת המפתח היא "מה נדרש כדי לממש לחזון זה?" (Miola, 2008). בשונה מהגישה התיאורית, זוהי גישה נורמטיבית. תרחישים נורמטיביים נבנים מתוך דימויים חלופיים של העתיד, העשויים להיות רצויים וחשובים כאחד. בעוד התרחישים התיאוריים נטולי ערכים או לפחות מצטיירים ככאלה, נקודת המוצא של תרחישי החזון היא ערכית, כלומר מדמה את העתיד הרצוי (Durance & Godet, 2010, p. 1489).

הגישה השלישית היא תרחיש חיזוי (predictive). התרחיש מנסה לצייר את העתיד, בשלב ראשון במנותק מההווה, כשהוא מניח התרחשויות אפשריות וגוזר מהן את התהליכים המובילים מההווה לעתיד ואת הנקודות הקריטיות שבהן נדרשת החלטה. המוקד הוא אותם תהליכים המתערכים במציאות והמשנים את פניה. המחשה לסוג זה של חשיבה היא הניסיון להבין כיצד תשנה התפתחות הטכנולוגיה את היחסים החברתיים והפוליטיים. כזה היה ניסיונם החלוצי של קהאן וויינר (Kahn & Wiener, 1968), ממכון ראנד, ששרטטו בשנת 1967 את שנת 2000. בין היתר הם חזו את התפתחותו של משטר הפיקוח על נשק גרעיני שירסן את המלחמה הקרה, חיזוי שנחשב נועז בתקופה שבה טיפסה מלחמה זו לאחד משיאיה. כאן שאלת המפתח היא מה יקרה אם יתמשו אפשרויות מסוימות (Börjeson, et al., 2006, p. 726). עבודותיו של הגיאוגרף שלמה חסון על ירושלים הן במידה רבה ביטוי לסוג כזה של חשיבה (חסון, 2011).

בה בעת שכל גישה שואלת שאלה אחרת וממנה נגזרות שיטות עבודה שונות, לכל גישה יתרונות וחסרונות. גישות תיאוריות הן ריאליסטיות יותר ואף נדרשות לניתוחי מיטוב, אך טבועה בהן הנטייה לשמרנות, להעדפת פתרונות קצרי טווח ונטולי זעזוע. גישות המציבות חזון, לעומתן, יכולות להידרש לפתרונות ארוכי טווח שמידת ישימותם נמוכה, ואפשר שבארגון ציבורי הכפוף לבקרה פוליטית אף יקשה לגבש סביבם הסכמה. ניתן כמובן לשלב בין הגישות. גישה הוליסטית לקבלת החלטות בתנאי אי-ודאות תוכל לשלב גישות חיזוי וגישות בנייה לאחור כדי לטייב את טוויית התרחישים שעל בסיסם היא תשלב ניתוח המבוסס על תרחיש מדיניות. גישה משולבת כזו נקט הפאנל הבין-ממשלתי לשינוי אקלים (IPCC), שהוקם בשנת 1988 והסתמך על עבודה של מאות מומחים העוסקים בחיזוי שינויי אקלים. הפאנל הציב יעדים רצויים לעתיד בדרך של בנייה לאחור ושילב זאת בגישת חיזוי ועריכת תרחישי מדיניות (Börjeson, et al., 2006).

שילובים ושיטות לעריכת תרחישים

עריכת תרחיש נדרשת למספר שלבים בסיסיים. אין על כך הסכמה מלאה בין החוקרים, אבל נציג את המקובל על פי ספרו המצוטט של פיטר שוורץ, *The Art of the Long View* (Schwartz, 1996, pp. 241-248).

השלב הראשון, וזו סוגיית מפתח בעריכה של תרחישים, הוא הגדרה ברורה של בעיה או סוגיה שהארגון מבקש להתמודד עמה; למשל: כיצד להבטיח את גיוס החובה בעשור הבא? האם יוליד האי-שוויון החברתי קונפליקטים שיאיימו על יציבות החברה? עם אילו אתגרים על ישראל להתמודד, כדי לשמר את יתרונה הטכנולוגי? לרשות עורכי התרחישים מגוון של שיטות עבודה כאמור לעיל, אבל השיטות נגזרות מהגדרת הבעיה. בעיה המוגדרת היטב היא מרכיב נכבד בפתרון עצמו, שהרי הפתרון שהתרחיש מציע אמור להפיק תוכנית אסטרטגית.

ומכיוון שעריכת תרחיש היא מאמץ תובעני, המחייב להקים צוותי עבודה, העובדים יחד לאורך זמן, שנים לפעמים, ונדרשים לתשומות תכנוניות רבות, חשוב שמתכנן המדיניות יגדיר במדויק את הבעיה המרכזית שלה הוא מבקש פתרון באמצעות תרחיש (Durance & Godet, 2010, p. 1490).

לשם כך יש להגיע להסכמה בנוגע להחלטה המהותית שעל הארגון לקבל. תרחיש, כזכור, הוא מרכיב בתכנון אסטרטגי, וככזה הוא מכוון-מדיניות, כלומר מכוון להחלטות עקרוניות. אין טעם לעסוק בשימורו של גיוס החובה בלי להגדיר מראש מה הן ההחלטות שהדילמה בנוגע להן מניעה את התרחיש (למשל: האם יש לאכוף גיוס על קבוצות שאינן מתגייסות? או האם יש לשלם שכר כדי לרפא אי-שוויון?). מובן שעצם "ההחלטה להחליט" היא אתגר מורכב בארגונים ציבוריים. יתר על כן, בשלב זה נדרש לזהות את "מרחב התרחיש", בלשונו של מוניז (Moniz, 2006). זוהי הגדרה של תחומי העניין והנושאים המרכזיים שבהם יעסוק התרחיש ושל התהליכים העיקריים שהוא מבקש לבחון.

בשלב השני מזהים את המגמות ואת הכוחות העיקריים המשפיעים על הארגון או על המדיניות, ולכן ישפיעו על תוצאות התהליכים שאנו מבקשים להעריך. השאלה המתניעה את תהליך הזיהוי היא מה מקבלי ההחלטות נדרשים לדעת כדי לקבל את ההחלטות הנכונות. בשלב זה ממפים את הסביבה הרב-ממדית או את שדה המדיניות שהארגון פועל בתוכם – שינויים פוליטיים, התפתחויות כלכליות, התפתחויות טכנולוגיות, התהליכים החברתיים והתרבותיים המרכזיים ועוד. נקודת המוצא היא שחלק מהתהליכים מתחוללים מחוץ לארגון אך משפיעים עליו; למשל: מיפוי התהליכים המשפיעים על עיצובו של שוק העבודה חיוני לניתוח מוטיבציה של צעירים וצעירות להתגייס לצבא. לארגון אין אמנם שליטה על התהליכים המתחוללים בסביבה זו, אבל הוא מושפע מהם מאוד. האתגר המורכב בשלב זה הוא גם לזהות שחקנים וכוחות שלא בהכרח נראים או פעילים או בולטים בשלב שבו נערך התרחיש (ראו מאמרו של לוי בגיליון זה). עוד יבקשו עורכי התרחיש למפות גם את סביבתו הקרובה של הארגון, זו שעמה הוא בא באינטראקציה ישירה המחוללת שינוי בצרכיו ובמשאביו (תמורות בתקציב הביטחון לדוגמה), ואת השפעות הגומלין של שינויים אלה בינה לבין הסביבה החיצונית.

זה גם השלב שבו ינסו עורכי התרחיש לזהות את התהליכים הקבועים מראש, לכאורה לפחות, כמו קצב גידול האוכלוסייה בעתיד הקרוב, ואולי אף תהליכים הנתפסים כבלתי נמנעים (העתקת משאבים מביטחון לחברה למשל), ויבחינו אותם מזיהוי של אי ודאויות קריטיות, כמו רמת הסיכון הביטחוני של ישראל. מובן שאין עבודת המיפוי אינסופית, ולכן נדרש זיהוי ודירוג של משתנים ותהליכים קריטיים במיוחד. גישות קשיחות יותר של בניית תרחיש מעודדות בשלב זה יצירת מטריצה שלה שני צירים – רמת האי-ודאות של ההתרחשות מול רמת ההשפעה שלה. באופן טבעי מתמקדים עורכי התרחיש בתהליכים שבהם האי-ודאות גבוהה וההשפעה גבוהה, כלומר אי ודאויות קריטיות. בידוד המשתנים

המשפיעים על אי-ודאות זו מכונים את הגיונות התרחיש (scenario logics). הגיונות אלה מביאים לפיתוח תרחישים, השונים זה מזה בהיגיון הבסיסי שלהם, הנבדל בזיהוי המשתנים הקריטיים; לדוגמה: תרחיש הבוחן התפתחויות עתידיות בתאגיד טכנולוגי יכול להתמקד במקורות המימון כמשתנה קריטי או בהתפתחות המשאב האנושי (Chermack, 2011, pp. 140-144).

גיבוש הגיונות התרחיש הוא תמיד תוצר של עבודת צוות, שהוויכוח, היצירתיות והדמיון ממלאים בה תפקיד חשוב. אבל כדי לבודד משתנים קריטיים המשפיעים על תהליכים מרכזיים נדרש גם הידע התיאורטי. התרחיש מתבסס על תובנות תיאורטיות והשוואתיות. השערותינו בנוגע לעתיד לקרות אינן אינטואיטיביות או דמיוניות, אלא מבוססות על חוקיות מסוימת שהתיאוריה או ניסיון העבר מציעים לנו (van der Heijden, 2005, pp. 37, 102-107). גישות תיאורטיות שונות יביאו למגוון ניתוחים מבניים, שמהם נובע התרחיש (שם, עמ' 99). למשל: חוקרי פעולה קולקטיבית (בעיקר תנועות חברתיות) חלוקים ביניהם בדבר הנסיבות שבהן תצמח פעולה היכולה לחולל שינוי – הפעילים מנצלים מבנה הזדמנויות חיצוני (קרע בין האליטות למשל) או שעומדים לרשותם משאבים ארגוניים (כמו רשתות חברתיות מלוכדות). הגישה התיאורטית מייצרת אצל חוקרים שונים הסברים שונים לתהליכים שקרו בעבר, אבל במקרה של בניית תרחיש תשתקף מחלוקת זו גם בזיהוי המשתנה הקריטי שיחזה התפתחות של פעולה קולקטיבית בעתיד. למשל: עורכי התרחישים העוסקים בסוגיית אזרחי ישראל הפלסטינים עשויים להתווכח ביניהם על המשתנה הקריטי העלול לעורר אצל אזרחים אלה התנגדות אינטנסיבית למעמדם החברתי והאזרחי, אם במסגרת תרחיש חברתי כללי ואם במסגרת הניסיון לתרחיש תגובה למדיניות מסוימת, כמו חקיקתו של חוק הלאום.

חשוב להדגיש שגם אם בתרחיש יש מרכיב סיפורי, אין הוא סיפור כשלעצמו, אלא טקסט אנליטי. עורכי התרחיש יכולים להפליג בדמיונם כדי לאתר תהליכים שאינם נראים לעין בעת העבודה עליו, אבל עליהם לבסס את ההיגיון שלהם. התיאוריה היא אחת הדרכים לביסוס שכזה.

בתוך כך, לצד החשיבה התיאורטית והאנליטית, החשיבה על העתיד משלבת גם את שיטת **הקלף הפרוע** (Wild Card). אירועי **קלף פרוע** הם כאלה שהסתברותם נמוכה, אך כשהם קורים, השפעתם רבה, וקצב התרחשותם מקשה על המערכות להיערך למצב החדש שהם יוצרים. מנתחים משלבים אירועי **קלף פרוע** בתרחיש, לא כדי לחזות את התוצאה, אלא כדי להרחיב את היכולת להיערך להפתעות (Barber, 2006). כאן הדמיון לא נופל בחשיבותו מהניתוח. תרחיש הקלף הפרוע מתחבר לתיאוריית ה**ברבור השחור** של טאלב (Taleb, 2007), כלומר אירוע נדיר ובלתי צפוי, בעל השפעה דרמטית על חיינו, שלאחר הופעתו אנו רוקחים הסבר להתרחשותו, הגורם לו להיראות אקראי פחות וחזוי יותר. טאלב הסביר שאנו מופתעים שוב ושוב מהופעתו של הברבור השחור בשל הנטייה להתמקד במוכר ולהאמין

שאינועים שקרו בעבר יחזרו על עצמם גם בעתיד. ההצלחה המדהימה של גוגל, עליית האינטרנט, פיגועי 11 בספטמבר והמשבר הכלכלי העולמי ב-2008 הם דוגמאות לברבורים שחורים.

בשלב השלישי צוותי העבודה משרטטים תרחישים מרכזיים. התרחישים, כאמור, הם סוג של סיפור או נרטיב המביא תפיסה של עתיד אפשרי. על פי רוב החוקרים ממליצים להתמקד בשניים-שלושה תרחישים מרכזיים, וכך להקל על מעצבי המדיניות, שאם לא כן, יידרשו להתמודד עם מידע רב ומורכב מדי. לאחר שגובשו התרחישים, הם עוברים תהליכי בקרה פנימיים בצוותי העבודה ובקרה חיצונית. בוחנים עד כמה סביר כל עתיד אפשרי שהם מציגים. אחד המבחנים הוא אם התרחיש מציג תמונה אופטימית מדי, ודאי ביחס לאחרים. אם כך קורה, נדרשת בחינה חוזרת (Schwartz, 1996, p. 246).

לאחר תהליכי בקרה אלה מנתחים, בשלב הרביעי, את השלכות התרחישים כדי להגיע להחלטה. על פי גישתו של שוורץ, אין מדובר בהחלטה סגורה, אלא יש לקבל החלטות אסטרטגיות המאפשרות להיערך לכל עתיד אפשרי (Schwartz, 1996, p. 28). לפי גישה זו, להבנת השחקנים את ההקשר הרחב של פעולתם ואת השפה האסטרטגית שהם מגבשים יש ערך בפני עצמו. החלטות אסטרטגיות לאור התרחישים עשויות לשקף טעמים שונים של מקבלי ההחלטות: בעלי הגישה החותכת יותר יבקשו לבחור את אחד התרחישים (קביעת "תרחיש ייחוס" מרכזי) ולהיערך לאורו, ואחרים עשויים להעדיף אסטרטגיה "עמידה", הנותנת מענה סביר למספר תרחישים אפשריים (ראו מאמרו של אברמזון בגיליון זה). כך או כך תוביל הבחירה לתוכנית עבודה ולקביעת מסגרת בקרה על תהליך יישומה.

ההכרעה בין חלופות בכל אחד מצומתי העבודה (הגדרת הבעיה או הסוגיה, הגיונות התרחיש, בחירת תרחישים נבחרים וכו') היא תהליך מורכב. אחת משיטות העבודה היא גישת דלפי (Delphi), שפותחה במכון ראנד. בגישה זו מתנהל בין מומחים מתחומי ידע שונים שיח שתכליתו להגיע להסכמה ולבנות תרחיש משותף או למפות מגוון של אפשרויות. סקר דלפי נפתח לא אחת בשאלון מובנה המועבר למומחים, גם כאלה שאינם חלק מהקבוצה העובדת על התרחיש, והתשובות מניחות בסיס לדיון קבוצתי, המתעשר מנקודות מבט שונות (Renzi & Freitas, 2015). גישה זו מגשרת לפעמים על קשיים באיסוף מידע, בין היתר בשל מגבלות בהקצאת משאבים, וניתן לנקוט אותה בשלבים שונים של תהליך העבודה (Börjeson, et al., 2006, pp. 731-732). עם זאת, לעתים דווקא זמינות משאבים תביא לשימוש מורחב בגישה זו. למשל: בראשית שנות ה-2000 ערכה ממשלת יפן תרחיש לבחינת כיווני ההתפתחות הטכנולוגית במדינה, ושלחה קרוב ל-4000 שאלונים למומחים שהתבקשו להשיב על השאלה "אילו תחומים של מדע וטכנולוגיה יזכו לדעתך לעדיפות גבוהה?" (Moniz, 2006).

המורכבות של עריכת התרחיש מעודדת גיוון של שיטות עבודה ומקורות מידע. אמנם ארגונים מקימים צוותי עבודה כדי לגבש תרחישים, אבל צוותים אלה נעזרים במגוון מקורות

מידע חיצוניים: סקרי דלפי, ראיונות עומק, מחקרים וסקרים, היוועצות במומחים ועוד. יש גם המשתפים בתהליך את הציבור, ובפרט את אותן הקבוצות המושפעות מתוצריו. לעומתם יש המתנגדים לשיתוף זה, משום שעריכת התרחיש היא לטענתם תהליך מקצועי טהור, שיש להפקיד עליו אך ורק את המומחים ואת מקבלי ההחלטות. ואולם שלושה נימוקים לפחות תומכים בשיתוף הציבור: הדיוטות יכולים להאיר היבטים שמומחים יחמיצו (הרמה המהותית); האזרחים שולטים בגורלם, ובכלל זה גם בתהליכי קבלת החלטות ציבוריות (הרמה הנורמטיבית); שיתוף אזרחים מחזק את הלגיטימיות של התהליך ואת אמונם של האזרחים בו (הרמה האינסטרומנטלית) (Fiorino, 1990, pp. 227-228). זוהי דמוקרטיזציה של תהליך טוויית התרחישים.

ההיבט הביקורתי של עריכת תרחישים

מלבד שיפור תהליכי קבלת ההחלטות והקניית יכולת לארגון להגיב פרואקטיבית למצבים שונים, לתרחישים עוד יתרונות רבים: (1) הם מעודדים התבוננות רחבה על סביבת העבודה של הארגון; (2) הם מעודדים חשיבה אסטרטגית הקושרת את הארגון לחזון; (3) הם מעודדים יצירתיות ותקשורת פנים-ארגונית; (4) הם יכולים לעודד חשיבה ביקורתית בעצם יצירתן של מסגרות לחשיבה קבוצתית (Schwartz, 1996; van der Heijden, 2005, p.49).

בה בעת לתרחישים יש גם חסרונות לא מבוטלים: (1) בראש ובראשונה יש קושי ליצר תרחישים מקצועיים ומקיפים. זהו תהליך ממושך, הדורש משאבים, אורך רוח ורמה גבוהה של מקצועיות. (2) התרחיש עלול לתרום להתקבעות החשיבה הארגונית בכוונו אותה להיערך לסדרה מסוימת של תהליכים. התרחיש הוא סוג של "תיווך מוקדם" (premediation), הממסגר לפני מקבלי ההחלטות אפשרויות מוגדרות, בדמיינו מצבים עתידיים אפשריים. זו הטענה שנשמעה נגד פריחתם של ניתוחי הקטסטרופה שלאחר ה-11 בספטמבר. אז נטען שהתרחישים שמומחים מציירים מכוונים את הממשלות להיערך למציאות מסוימת (de Goede, 2008, p. 159). (3) אין הציבור בין תרחיש ליישום מובן מאליו, שהרי נדרשת הסכמת הארגון, ודאי ככל שהתרחיש מעודד שינויים מבניים. התרחיש גוזר לא אחת שינוי תרבותי שלא כל ארגון יכול לממש (van der Heijden, 2005, pp. 295-297). (4) התרחיש הוא בראש ובראשונה כלי לתכנון אסטרטגי. גם אם עצם עריכתו מקנה לארגון יתרונות, כאמור לעיל, אלה הן מטרות משניות. לא בכדי יש המזהירים מפני הפיכתו של תהליך הפיתוח השיתופי של התרחיש למטרה כשלעצמה (Durance & Godet, 2010, p. 1491). (5) היצמדות לתרחיש עשויה להוביל לשינוי התנהגותו של הארגון או לשינוי מדיניותו. משעה שהוא מתקבל, הוא הופך מה שמכונה "העתיד הרשמי" של הארגון, כלומר מערכת הנחיות המורה כיצד ניתן ליצור עתיד טוב יותר, אם רק ייעשו המהלכים הנכונים (Schwartz, 1996, p. 203). הצד השלילי של רשמיות זו הוא שראשי הארגון

מגייסים את התרחיש גם כאמצעי לגיטימציה, ויש מצבים שבהם יש בכך כדי להשתיק קולות ביקורת. אבל דווקא הטיה זו מדגישה את האתגר של שמירה על עבודה בלתי תלויה של צוות התרחיש מול מקבלי ההחלטות. (6) עריכת התרחישים נועדה לאפשר התמודדות עם האי-ודאות, אבל ככל שהעבודה מעמיקה ומתרבים התרחישים האפשריים, היא עשויה להביא לתוצאה ההפוכה – העצמתה של תחושת האי-ודאות, שמקבלי ההחלטות מתמודדים עמה (ראו מאמרה של סמימאן-דרש בגיליון זה). (7) התרחיש מנסה להתחקות אחר המחוללים הסיבתיים לתהליכים רחבים. האתגר הזה מורכב לא רק מבחינת חיזוי העתיד, אלא בראש ובראשונה מבחינת הסבר העבר. החוקרים חלוקים ביניהם בזיהויים של הגורמים לפריצת מלחמות, לתמורות כלכליות, להתעוררות קונפליקטים חברתיים ועוד.

בד בבד נכון להסתכל על התרחיש מנקודת מבט ביקורתית עוד משני היבטים המאירים את חסרונותיו: (1) התרחיש מעודד אמנם חשיבה לא ליניארית, אבל שיח המדיניות הוא שמרני בעיקרו. רק לעתים רחוקות משמשת בו הסוציולוגיה הביקורתית כדי להתמודד עם הכשלים המביאים להחמצת ההערכה של תוצאות בלתי מכוונות של תהליכי מדיניות (ראו מאמרו של לוי בגיליון זה). (2) אולריך בק (Beck, 2009) מצא, שההתבוננות דרך עדשת הסיכון, שלא אחת מזינה תרחישים, היא התבוננות המעודדת שמרנות גם בכך שהיא ממפה היררכיות חברתיות בהתאם לרמת הסיכון הנתפסת. קבוצות או קהילות ממופות כסוג חדש של "קהילות סיכון" (risk communities), המצדיקות התגוננות מפניהן. במציאות הישראלית יכולות אלה להיות קהילות מהגרי עבודה, קהילות פלסטיניות שכנות ואפילו אזרחים פלסטינים ואחרים.

הגיליון שלפנינו

הגיליון שלפנינו מציג ארבעה היבטים שונים של השימוש בתרחישים.

מאמרם של אור קרסין ואביעד בר-חיים מתמקד בתרחיש עצמו. הוא בוחן השפעה של תרחישי רגולציה שונים על אחריות תאגידית סביבתית בהשוואה בין טיפוסים שונים של רגולציה – משתפת מול כופה או רופסת. זה כלי המשרת קבלת החלטות, סוג של תרחיש אסטרטגי.

מאמרו של יגיל לוי מתמקד אף הוא בתרחיש עצמו. הוא מציג את הדרך שבה תרחישי מדיניות יכולים להתמודד עם כשל מהותי של מקבלי ההחלטות – החמצת התוצאות הלא צפויות, הלא מכוונות, ובחלקן הבלתי רצויות, של מדיניותם – באמצעות גיוסה של הסוציולוגיה הביקורתית. תרחישי מדיניות, הנשענים על תובנות סוציולוגיות והמציעים ניתוח של ניסיון היסטורי, השוואתי ואנלוגי, יכולים לתרום לחשיפה מראש של התוצאות הללו.

מאמרו של שמואל אברמזון לוקח אותנו לאחד הפיתוחים העדכניים של הגישה המקורית לעריכת תרחישים מבית מדרשו של מכון ראנד. הוא מציג וממחיש את המתודולוגיה של "קבלת ההחלטות העמידות" (RDM) – מנתח המדיניות מנסה לזהות, על בסיס תרחישים שונים, אסטרטגיות "עמידות" שיניבו תוצאות סבירות למגוון תרחישים. מאמר זה מתמקד אפוא במתודולוגיה שבאמצעותה מקבלים החלטות יישומיות לנוכח תרחישים, ולא במאפיינים של תרחיש ספציפי.

לבסוף, מאמרה של לימור סמימיאן-דרש נע מעיסוק בתרחיש וביישומו אל עבר ניתוח ביקורתי של כלי התרחיש. היא ממחישה כיצד התרחיש, כטכנולוגיה של היערכות לאי-ודאות, לא מכוון את הארגון לייצר תגובות או למצוא את הפתרון הטוב ביותר לאי-ודאות העתידית, אלא מחולל בעצמו אי-ודאות חדשה עקב ריבוי האירועים שהוא מציב לפני מקבלי ההחלטות.

מקורות

- חסון, ש' (2011). *היחסים בין יהודים לערבים בישראל – תסריטים עתידיים*. קולג' פארק: מכון ג'וזף ועלמה גילדנהורן ללימודי ישראל, אוניברסיטת מרילנד.
- Barber, M. (2006). Wildcards – Signals from a future near you. *Journal of Futures Studies*, 11, 75-94.
- Bardach, E. (2012). *A practical guide for policy analysis: The eightfold path to more effective problem solving* (4th ed.). Thousand Oaks, California: CQ Press.
- Beck, U. (1992). *Risk society: Towards a new modernity*. London: Sage.
- Beck, U. (2009). Critical theory of world risk society: A cosmopolitan vision. *Constellations*, 16, 3-22.
- Börjeson, L., Höjer, M., Dreborg, K. H., Ekvall, T., & Finnveden, G. (2006). Scenario types and techniques: Towards a user's guide. *Futures*, 38, 723-739.
- Chermack, T. J. (2011). *Scenario planning in organizations: How to create, use, and assess scenarios*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- Covello, V. T. & Mumpower, J. (1985). Risk analysis and risk management: An historical perspective. *Risk analysis*, 5, 103-120.

- de Goede, M. (2008). Beyond risk: Premediation and the post-9/11 security imagination. *Security Dialogue*, 39, 155-176.
- Durance, P. & Godet, M. (2010). Scenario building: Uses and abuses. *Technological Forecasting & Social Change*, 7, 1488-1492.
- Fiorino, D. J. (1990). Citizen participation and environmental risk: A survey of institutional mechanisms. *Science, Technology, & Human Values*, 15, 226-243.
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Stanford CA: Stanford University Press.
- Jasanoff, S. S. (1987). Contested boundaries in policy-relevant science. *Social Studies of Science*, 17, 195-230.
- Kahn, H. & Wiener, A. J. (1967). *Year 2000: A framework for speculation on the next thirty-three years*. New York: Macmillan.
- Miola, A. (2008). *Backcasting approach for sustainable mobility*. Ispra (Italy): European Commission Joint Research Centre Institute for Environment and Sustainability.
- Moniz, A. B. (2006). Scenario-building methods as a tool for policy analysis. In B. Rihoux & H. Grimm (Eds.), *Innovative comparative methods for policy analysis: Beyond the quantitative-qualitative divide* (pp. 185-209). Boston, MA: Springer.
- Renzi, A. & Freitas, S. (2015). The Delphi method for future scenarios construction. *Procedia Manufacturing*, 3, 5785-5791.
- Robinson, S., Nance, R. E., Paul, R. J., Pidd, M., & Taylor, S. J. (2004). Simulation model reuse: Definitions, benefits and obstacles. *Simulation modelling practice and theory*, 12, 479-494.
- Schwartz, P. (1996). *The art of the long view: Paths to strategic insight for yourself and your company*. New York: Crown Business.
- Taleb, N. T. (2007). *The Black Swan: The impact of the highly improbable*. New York: Random House.
- van der Heijden, K. (2005). *Scenarios: The art of strategic conversation*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.