



משטרת ישראל
אגף חקירות ומודיעין
מחלקת נוער

מניעת עבריינות חוזרת בקרב בני נוער בישראל ההיבט הכלכלי

ניתוח כלכלי של תכנית 'סיכויים' בגישת עלות - תועלת

Cost-Benefit analysis

תקציר מנהלים

הוצאת 'מכון ידידים למנהיגות והתנדבות'

אייר תשע"ו, יוני 2016

Arison
Foundation

Pratt
Foundation

Orion
Foundation

Besen
Foundation

Andrew
Rogers Family

Dorothea Gould
Foundation

המחקר בוצע ע"י:

פרופ' אביה ספיבק - המחלקה לכלכלה ופרופ' דוד לייזר - המחלקה לפסיכולוגיה, אוני' בן גוריון בנגב
עוזרי מחקר: אור קרמר ורתם זלינגר, מכון ERI



משטרת ישראל
אגף חקירות ומודיעין
מחלקת נוער

פתח דבר של השותפים לתוכנית 'סיכויים'

אנו שמחים להביא לעיונכם את דו"ח המחקר העדכני שנערך לתוכנית 'סיכויים'. זהו מחקר רביעי בסדרת המחקרים המכוונים להערכת היעילות והמועילות של התוכנית והוא עוסק בנישה שטרם עסקנו בה והיא היתרונות הכלכליים המושגים באמצעות התוכנית.

תוכנית 'סיכויים' מיועדת לליווי ולסיוע לנוער עולה וותיק עובר חוק לשם מניעת עבריינות חוזרת ולסייע בתהליך שיקומו ושילובו לדרך חיים נורמטיבית. התוכנית נולדה כשותפות לחזון, חשיבה, לדרך ולשיח מקצועי בין ארגוני ובין מגזרי הכולל את שירות הרווחה במשרד העלייה והקליטה, שירות מבחן לנוער במשרד הרווחה והשירותים החברתיים, משטרת ישראל וארגון ידידים למען הנוער והחברה (ע"ר) המשמש גם כגורם המפעיל.

הממצא העיקרי העולה מהמחקר הוא שההערכה הכלכלית במחקר זה תומכת בהערכת התוכנית כיעילה. נמצא כי על כל שקל שמושקע בתוכנית, החברה הישראלית מקבלת בתמורה עשרה שקלים בממוצע. בחישוב מצמצם בהנחות שמרניות מאוד, התקבל כי התמורה היא חמישה שקלים על כל שקל מושקע. אלו הם שיעורי תמורה גבוהים, והם תואמים עקרונית את הממצאים במחקרים מקבילים בעולם.

עוד מציינים החוקרים כי "המתודולוגיה של המחקר היא של עלות-תועלת. התועלת של תוכנית 'סיכויים' מושגת בהקטנת ההוצאה הצפויה לחברה הישראלית על ידי מניעת חזרה לפשיעה".

אנו מבקשים להודות מקרב לב להתגייסותם של פרופ' אביה ספיבק מהמחלקה לכלכלה ופרופ' דוד לייזר מהמחלקה לפסיכולוגיה באוניברסיטת בן גוריון, שני מומחים מובילים אשר חבירתם המקצועית, הביאה לידי התוצר הייחודי שלפניכם.

המחקר ותוצאותיו מחזקים את ידי כל העוסקים במלאכה ונותנים רוח גבית להמשיך בעשייה המאומצת, אשר מניבה תוצאות הן ברמה האישית כדברי חז"ל "המציל נפש אח כאילו הציל עולם ומלואו" והן כתרומה לחברה כולה.

שמעון סיאני

מנכ"ל

ארגון ידידים

שרה כהן

מנהלת שירות הרווחה

משרד העלייה והקליטה

אפי ברזר

מנהל שירות מבחן לנוער

משרד הרווחה והשירותים החברתיים

תקציר מנהלים

קריירת פשיעה של נער גורמת לנזק ממוצע של 600 אלף שקלים. תכנית סיכויים מקטינה את מספר הפושעים בשישית, ולכן מקטינה בממוצע את הנזק מקריירת פשיעה ב-100 אלף שקלים. ההוצאה למטופל היא 10,000 שקלים. מכאן שיחס התועלת-עלות של התוכנית הוא 10 ל-1, כלומר על כל שקל שמושקע בתכנית מקבלים בממוצע עשרה שקלים של תועלת.

בחישוב חסם תחתון, שבו מחושב הנזק רק מכליאה ומאבדן שכר, סך הנזק הוא 300 אלף שקלים, והקטנת הנזק היא 50 אלף שקלים. כלומר, על-פי מודל זה על כל שקל של השקעה מתקבלים חמישה שקלים של תועלת.

- ❖ בעבודה זו נבחנו העלות והתועלת של תכנית סיכויים שמפעילה עמותת "ידידים". התכנית ממומנת מגורמים שונים בסקטור הציבורי ומתרומות.
- ❖ בעבודה נעשה שימוש בנתוני משטרת ישראל, שב"ס ולמ"ס וכן במחקרים שערכו גורמים שונים במערכות אלו.
- ❖ נמצא שהשקל המוצא בתכנית סיכויים מניב לכל הפחות חמישה שקלים בחישוב השמרני ביותר עשרה שקלים בחישוב הריאלי יותר.
- ❖ החישוב הנומינלי מביא בחשבון את מספר העבירות שמבצע עבריין בעל פרופיל ממוצע, ואת הנזק הממוצע מהן. החישוב המצמצם מביא בחשבון רק את עלות הכליאה לעבריין ואת אבדן ההכנסות בתקופה שהוא אינו עובד.
- ❖ ניתוח פסיכולוגי של הגורמים לפשיעה מחזק את מסקנות הניתוח הכלכלי ומצדיק התערבות בשלב מוקדם כדי לנטרל קריירת פשיעה שלימה.
- ❖ השוואה לנתונים ממקומות אחרים בעולם, שחישוביהם מבוססים בדרך כלל על נתונים סדירים ומלאים יותר, מראה כי סדרי הגודל שנמצאו בחישובינו תואמים להם. הגישה הכלכלית להערכת היעילות של תכניות התערבות למניעת פשיעה חוזרת הפכה למקובלת בעולם. בישראל יש עדיין צורך באיסוף מסודר של נתונים כדי למסד את היכולת לערוך אומדני עלות-תועלת כאלה.
- ❖ כך למשל מכון מחקר רשמי של מדינת וושינגטון, ארה"ב, מצא כי התועלת הכלכלית נטו (לאחר הורדת העלות), של התערבות מסוג Mentoring, הדומה במהותה לחלק הטיפול הפרטני שבתכנית סיכויים, גדולה פי 6.4 מעלותה (יחס תועלת-עלות של 7.4).
- ❖ אנליזה כלכלית אינה סותרת גישה טיפולית כוללת, אלא להיפך, במקום שבו הטיפול מצליח ההסתברות לאי חזרה לפשיעה גדלה, וכך גדלה גם התועלת מהטיפול. יתירה מזאת, הניתוח הכלכלי המראה את היעילות בטווח הארוך של תכניות מניעה תומך בתקצוב נכון של תכניות אלו.

חישוב העלות-תועלת

- ◆ תכנית סיכויים מטפלת בכל שנה בלמעלה מחמש מאות נערים (בממוצע רב שנתי). הטיפול מתבצע בשיטה מיוחדת המשלבת הנחיה (mentoring), תיאום בין כל הגורמים האחראים על הנער ומפגשים קבוצתיים. התכנית נחשבת מוצלחת לפי הקריטריונים המקובלים במקצוע העבודה הסוציאלית – היא מנוהלת כהלכה, היא מרכזת ידע וגורמים מקצועיים הקשורים אליה, הנערים בחלקם הגדול מתמידים בטיפול, והעיקר – שיעור הרצידיביזם (חזרה לפשיעה) נמוך, ומסתכם בכ-20 אחוזים [לפי מחקר ההערכה של פרופ' ארנון אדלשטיין].
- ◆ ההערכה הכלכלית במחקרנו זה תומכת בהערכת התוכנית כיעילה. **נמצא כי על כל שקל שמושקע בתכנית, החברה הישראלית מקבלת בתמורה עשרה שקלים בממוצע.** בחישוב מצמצם בהנחות שמרניות מאוד, התקבל כי התמורה היא חמישה שקלים על כל שקל מושקע. אלו הם שיעורי תמורה גבוהים, והם תואמים עקרונית את הממצאים במחקרים מקבילים בעולם.
- ◆ **המתודולוגיה של המחקר היא של עלות-תועלת.** התועלת של תכנית סיכויים מושגת בהקטנת ההוצאה הצפויה לחברה הישראלית על ידי מניעת חזרה לפשיעה. העלות המוגדרת היא ההוצאה למשתתף בתכנית, כלומר סך עלות התכנית מחולק במספר המשתתפים. כדי שמסקנות המחקר תהיינה עמידות בשינויי הפרמטרים ותעמודנה בהצלחה בביקורת, בחרנו בהנחות שמרניות לגבי ערכם של פרמטרים שונים. כך עשינו הן בהערכה של עלות הפשיעה הן בהערכה של התרומה להקטנת ההסתברות לרצידיביזם.
- ◆ **חישוב העלות** הוערך במקורב. במונחים שנתיים, התכנית עולה כחמישה מיליון שקלים, ויש בה כ-500 משתתפים, ולכן העלות הממוצעת היא כ-10,000 שקלים למשתתף.
- ◆ **חישוב התועלת** מבוסס על "קריירת פשע" (criminal career) ממוצעת. בחישוב הראשי נמצא שפושע מייצר עלות ממוצעת של 600 אלף שקלים במהלך חיי הפשיעה שלו. כיוון שזהו גודל ממוצע יש פושעים שמייצרים נזק רב אף יותר וחוזרים שוב ושוב לבית הסוהר. בלוח 9 בעבודה רואים כי לחלק גדול מהמורשעים - 43.4% מסך הנאשמים - לא היו תיקים בעבר, ומהצד השני, לאחוז אחד מהמורשעים יש למעלה מ-70 תיקים מהעבר.
- ◆ **חישוב עלות קריירת הפשע** התבצע כאמור באופן שמרני. נלקחו בממוצע ארבע עבירות חמורות לעבריין במהלך חייו, בעוד שהנתונים מראים שהממוצע הוא מעל שש [לוח 9]. עלות העבירה נמדדה לפי סך הנזק מפשיעה שהוא כ-15 מיליארד שקלים לשנה, מחולק במספר התיקים החמורים יותר שבהם מטפלת משטרת ישראל. וכך קיבלנו עלות ממוצעת של כ-128 אלף שקלים לעבירה [לוח 8]. מכאן נבע שהעלות הממוצעת לקריירת פשיעה היא מעל חצי מיליון שקלים - 128 אלף מוכפל בארבע, לכך יש להוסיף את אבדן ההכנסות. הנחנו, שוב באופן שמרני, שהפשיעה מונעת מהפרט לעבוד במשך שנתיים שבהן הוא היה משתכר שכר מינימום – קצת יותר מ-100 אלף שקלים לשנה. אם כך העלות לקריירת פשע היא כ-600 אלף שקלים.

- ◆ **התחשבות בהקטנת ההסתברות לחזור לפשע.** מרכיב זה הוא הכפלת העלות של קריירת פשע בשיעור ההפחתה של הסיכוי שהנער לא ישוב להיות עבריין הודות לתכנית. נמחיש את החישוב באמצעות דוגמה: כיוון שההסתברות שנער שאינו מטופל לא ישוב לפשיעה היא כ-50% (מספר מקובל בישראל ובעולם), ולפי המחקר של אדלשטיין ההסתברות שנער מטופל לא ישוב לפשיעה עולה ל-80%, הרי שהתרומה של תכנית סיכויים היא בהורדת ההסתברות הרצידיביזם ב-30%. בדוגמה זו התועלת הצפויה היא הכפלת עלות קריירת פשע (כ-600 אלף שקלים) ב-30%, כלומר – כ-180 אלף שקלים.
- ◆ בפועל נלקחה בהמשך הנחה שמרנית, שהורדת הפשיעה בזכות התוכנית היא של 17% בלבד (כשישית). בהנחה זו צפוי חיסכון של 100 אלף שקלים למטופל (שישית מ-600 אלף, לחישוב ראו לוח 13) מפעולת תכנית סיכויים.
- ◆ **יחס היעילות.** בכל מטופל מושקעים בממוצע 10,000 שקלים, ומכל מטופל מקבלים תועלת ממוצעת של 100,000 שקלים. **מכאן שעל כל שקל שמושקע בתוכנית מקבלים בממוצע 10 שקלים - יחס תועלת-עלות של 10 ל-1.**
- ◆ **החישוב ה"סופר-שמרני".** כדי להדגים עד כמה התכנית יעילה נגדיר כנזק רק את עלות הכליאה בשב"ס לאסיר, שהיא כ-200 אלף שקלים לשנה וחודשיים. נוסיף לכך את אבדן ההכנסה של כ-100 אלף שקלים, ונקבל נזק של 300 אלף שקלים. כשנכפול בהסתברות של שישית נקבל נזק צפוי מופחת של כ-50 אלף שקלים. עלות הטיפול היא כמקודם 10,000 שקלים. לכן, בהנחה שמרנית מאוד, חסם תחתון ליחס היעילות הוא **חמש** [לחישוב ראו לוח 14].