

אופטימיות לא זהירה: כלי למדידת אופטימיות מן הטיפול התרופתי באידס

גידי רובינשטיין

מאז פיתוח הטיפול התרופתי באידס נמצא שיעור ההידבקות בעלייה מתמדת בארץ ובעולם, אך מומחי אידס המתראיינים בתקשורת מסתפקים בהעברת מסר מרגיע בדבר הפיכת האידס ממחלה סופנית למחלה כרונית. במאמר זה מוצג כלי למדידת אופטימיות מן הטיפול התרופתי בנגיף האידס (להלן אטת"א), שחידושו הוא השילוב בין הערכותיהם של מומחי אידס לבין הטיות אופטימיות של גברים המקיימים יחסי מין עם גברים (להלן גמ"ג). במחקר הראשון התקבלו תגובותיהם של מומחי אידס וגמ"ג בנוגע לחיים עם הנגיף. במחקר השני מילאו 301 גולשי אתר ההיכרות המרכזי לגמ"ג בישראל את שאלון חמשת הגדולים של קוסטה ומקריי, שאלון חיפוש הריגושים האימפולסיבי של צוקרמן, שאלון על אסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום וכן את שאלון אטת"א. ניתוח גורמים מגשש מעיד על קיומם של גורם רפואי, גורם פסיכו-חברתי, גורם הכרוניות וגורם הסיכון המיני, הנמצאים במתאם מרובה של 0.70 עם מדד אטת"א. ניתוח תסוגה (רגרסיה) מרובה גילה אפקטים שליליים של אסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום, של רמת השכלה ושל מכוונות לתכנון על מדד האטת"א, ונמצאו אפקטים חיוביים של גיל ושל קבלת הנטייה המינית על מדד זה. כמו כן נמצא שרמת אטת"א של נשאים גבוהה מזו של מי שאינם נשאים. לממצאים אלו חשיבות בנוגע למניעת המחלה ולהסברה בדבר מין בטוח בעידן הטיפול התרופתי באידס, עידן שאף מאופיין בעלייה מתמדת בשיעור ההידבקות, בעיקר בקרב גמ"ג.

* פרופ' גידי רובינשטיין, בית הספר למדעי ההתנהגות, המכללה האקדמית נתניה.
דואר אלקטרוני: gidirubi@netvision.net.il
הערה: גרסה של המאמר באנגלית הוגשה לשיפוט בכתב עת בחו"ל.

מילות מפתח: איידס, אופטימיות, אישיות, נטילת סיכון מיני, חיפוש ריגושים, מודל חמשת הגדולים

הסיבוכים של מחלת האיידס בעידן הטיפול התרופתי

רוב מומחי האיידס המרואיינים בתקשורת הישראלית, מציינים בפתח דבריהם שאין מדובר עוד במחלה סופנית, אלא במחלה כרונית, שהחולים בה יכולים להיות חיים מלאים ובריאים. ואולם, גיליון מיוחד של כתב העת "הרפואה" (שטגר, 2013) יוחד לסיבוכים הרפואיים של מחלת האיידס בעידן הטיפול האנטי-רטרו-נגיפי (HAART, Highly Active Anti-Retroviral Therapy -), הכוללים הפרעות נוירו-קוגניטיביות, דיכאון וחרדה, גורמי סיכון מוגברים להחמרה בתפקוד הכליות ובמחלת לב כללית, פגיעה בפוריות והפרעות במשק העצם. יתר על כן, לפי סקרים של ארגון הבריאות העולמי ולפי סקירה שיטתית נרחבת של הספרות, 10% מן הנשאים מגלים עמידות לפחות לאחת מתרופות ה-HAART (World Health Organization, 2012).

עלייה במספר הנשאים בעולם המערבי בעידן הטיפול התרופתי

המסר האופטימי בדבר חייהם הטובים של החולים עלול לעורר שאננות, תופעה המוכרת בספרות כ"אופטימיות מן הטיפול התרופתי בנגיף ה-HIV" (אטת"א, HIV Treatment Optimism), יחסי מין אנליים בלתי מוגנים בקרב גברים ועלייה מתמדת בהידבקות במחלה. למעלה מ-1.1 מיליון בני אדם בארצות הברית חיים עם הנגיף, וכמעט אחד מכל חמישה (18.1%) אינו מודע לנשאותו. גברים המקיימים יחסים עם גברים (גמ"ג) (Men who have Sex with Men, MSM) הם בעלי הסיכון הגבוה ביותר להידבקות (Centers for Diseases Control and Prevention, 2012). בכריטיניה עלה מספר הנשאים מ-91,500 בסוף שנת 2010 ל-96,000 בסוף שנת 2011 (British Health Protection Agency, 2012). גם בישראל מדווח על עלייה של 8% במספר הנשאים בשנת 2013, ומהם הגמ"ג היו בשנה זו הקבוצה הגדולה ביותר (גל, 2013).

אופטימיות, פסימיות ובריאות

הקשר בין אופטימיות לבין בריאות אינו חד-משמעי. מצד אחד, דומה שאופטימיסטים בריאים וחסינים מפני מחלות יותר מפסימיסטים, אך מן הצד האחר, הם נוטים להתעלם מסיכונים ולהיות זהירים פחות. מחקרים מצביעים על קשר חיובי בין אופטימיות לבין בריאות (Peterson, Park, & Kim, 2012), בייחוד בכל הנוגע למחלות קרדיו-וסקולריות (ראו, למשל, Tindle et al., 2009), לדיכאון (למשל, Patton et al., 2011) ולסרטן (למשל, Allison, Guichard, Fung, & Gilain, 2003). אופטימיות נמצאה קשורה בקשר חיובי עם רווחה נפשית, פתרון בעיות ויוזמה, ואילו פסימיסטים נוטים יותר לנטוש את

מאמציהם להשיג את מטרתיהם (Scheier, Carver, & Bridges, 2001). שפרד ועמיתיו (Shepperd, Maroto, & Pbert, 1996) מצאו שאופטימיות, שנמדדה בתחילת תכנית שיקום של 18 שבועות לחולי לב, ניבאה הצלחה רבה יותר בהפחתת גורמי סיכון ובהגברת היכולת הארובית בתום התכנית.

האם אופטימיות חיובית תמיד ופסימיות שלילית תמיד?

בטיפול התנהגותי-קוגניטיבי, פסימיות מוגדרת באופן חד-משמעי כאחד משלושת ממדי הדיכאון. המשולש הקוגניטיבי של בק (Beck, 1976) להסבר דיכאון כולל מחשבות שליליות על העצמי, על העולם ועל העתיד. לפי תפיסה זו, חשיבה פסימית על העתיד בקרב אנשים דיכאוניים גורמת להם לחשוב שצרותיהם יימשכו לעד ושהעתיד טומן בחובו קשיים נוספים, מחסור ותסכול. מטפלים קוגניטיביים טוענים שדיכאון נגרם בשל השקפה מעוותת ופסימית מדי על המציאות, ואילו מחקרים מעלים את האפשרות ההפוכה, שדיכאון הוא שעשוי לגרום לנטייה להערכה עצמית נחותה ולהתבוננות פסימית בעולם (Alloy & Abramson, 1979; Dobson & Franche, 1989). מושג מרכזי בהקשר זה הוא פסימיות דיכאונית (depressive pessimism), אסטרטגיה קוגניטיבית שהאדם משתמש בה כדי להתכונן לאירועים או לביצועים מעוררי חרדה. בתהליך קוגניטיבי זה האדם מציב ציפיות נמוכות באשר לביצוע, ללא קשר לרמת ביצועיו בעבר (Norem, 2001). מושג נוסף הוא פסימיות הגנתית. פסימיסטים הגנתיים יכולים לרתום את חרדתם, שהייתה יכולה לפגוע בביצועיהם, כדי להתמודד בצורה סתגלנית (Norem & Cantor, 1986). בניגוד לפסימיות, הפסימיות ההגנתית אינה סגנון ייחוס פנימי, כוללני ויציב ולא אסטרטגיה קוגניטיבית המופעלת לצורך השגת מטרת מסוימת (Norem, 2001). מושג נוסף בהקשר זה הוא אופטימיות אסטרטגית, הסגנון הקוגניטיבי שמרבים להשוותו לפסימיות ההגנתית. אופטימיסטים אסטרטגיים מרגישים בעת התמודדות עם מצב נתון שהוא יסתיים בהצלחה, לכן הם מתכננים מראש את מה שדרוש כדי להתמודד עם המצב, אך אינם נערכים לתרחיש הגרוע מכול ואינם חווים בתוך כך חרדה. אף שפסימיסטים הגנתיים מרוצים פחות מביצועיהם, רמת ביצועיהם אינה נופלת מזו של אופטימיסטים אסטרטגיים.

הטיה אופטימית

עוד מושג רלוונטי מאוד לאטת"א הוא הטיה אופטימית, הגורמת לאנשים להאמין שרמת הסיכון שהם יחוו אירוע שלילי נמוכה יותר משל זולתם (Weinstein, 1989). ניתן להבחין בכך בכמה מצבים. הדוגמה הטובה ביותר בהקשר של מחקר זה היא גמ"ג המקיימים יחסי מין אנליים לא מוגנים ומאמינים שהם מועדים פחות להידבק באידס. אף שההטיה האופטימית מתרחשת בנוגע לאירועים חיוביים ושליליים, יש עדות רבה

יותר לכך שההטיה חזקה יותר בנוגע לאירועים שליליים (Shepperd, Patrick, Jodi, & Meredith, 2002). אנשים נוטים ללקות בהטיה אופטימית כאשר הם מאמינים שהם שולטים בהתרחשויות יותר מאנשים אחרים. למשל, אם האדם מאמין שיש לו שליטה רבה על ההידבקות באיידס, הוא ייטה לתפוס את סיכון ההידבקות כנמוך (Helweg-Larsen & Shepperd, 2001). גברים הומוסקסואלים שעסקו בהתנהגות מינית מסוכנת נתבקשו לדרג את רמת הסיכון להידבק באיידס בעקבות התנהגותם המינית (Bauman & Siegel, 1987), אך רק מעטים מהם דירגו את רמת הסיכון כגבוהה. הם תלו את אמונותיהם בהתייחסות למספר הקטן של שותפיהם המיניים או לאמצעי זהירות בלתי יעילים בעליל, כגון בחירה זהירה של השותפים המיניים או מקלחת לאחר קיום יחסי המין.

אופטימיות מן הטיפול התרופתי בנגיף ה־HIV (אטת"א)

מאז תחילת הטיפול התרופתי במחלת האיידס בשנת 1996 (Cameron, Heath-Chiozzi, & Kravcik, 1996; Deeks, Smith, Holodniy, & Kahn, 1997; Hammer, 1996) חוקרים לבטא חששות שהידבקות בנגיף ה־HIV עלולה להיתפס כחמורה פחות מבעבר עקב גילוי טיפול המרסן את השפעתו. ראייה מרוככת זו של השפעת הנגיף ידועה כאופטימיות מן הטיפול התרופתי – אטת"א (HIV Treatment Optimism). חששות אלו מצאו ביטוי במחקרים לא מעטים.

ברנן ועמיתיו (Brennan et al., 2010), למשל, בחנו את השפעת אטת"א על הסתכנות מינית במדגם רב-גזעי של 346 גמ"ג נשאי HIV, שהתנסו לפחות במגע מיני אנלי בלתי מוגן אחד בשנה שלפני מחקרם. הם גילו שלעומת בעלי הכנסה גבוהה, בעלי הכנסה נמוכה יחסית נטו לדווח ש־HIV אינו מידבק. כמו כן, נמצא שהמוטיבציה להשתמש בקונדום הייתה בשכיחות נמוכה יחסית בקרב לבנים, בקרב משכילים ובקרב משתמשים בסמים ובאלכוהול, ותפיסת המחלה כחמורה הייתה בשכיחות נמוכה יחסית בקרב אפרו-אמריקנים, בקרב אנשים במצב נפשי טוב ובקרב מי שהתאפיינו בעומס נגיפי נמוך. זאת ועוד, הסתכנות מינית נמצאה קשורה לאמונות בנוגע להשפעת הטיפול הנגיפי על ההידבקות. גזע, מיצב חברתי-כלכלי, שימוש בסמים ובאלכוהול, בריאות הנפש ועומס נגיפי נמצאו כולם קשורים לאמונות בנוגע לטיפול.

פיטרסון ועמיתיו (Peterson, Miner, Brennan, & Rosser, 2012) בחנו אף הם את הקשר בין אטת"א לבין הסתכנות מינית בקרב 174 גמ"ג נשאי HIV, שגויסו מארבעה אזורים עירוניים בארצות הברית לצורך השתתפות במרתון סוף שבוע חינוכי, שמטרתו הייתה להפחית את הסיכון הנובע מן הנגיף. מדד אטת"א במחקרם כלל אמונות באשר לפגיעות להידבקות בנגיף, מוטיבציה לשימוש בקונדום וחומרת התסמינים. במחקר נמצא שהאמונה בסבירות להידבקות הייתה מופחתת לפני תחילת המרתון, המוטיבציה להשתמש בקונדום הייתה מוגבלת ושתייהן היו קשורות קשר מובהק לשכיחות מוגברת של יחסי מין אנליים לא מוגנים עם נשאים אחרים.

היובנר וגרנד (Huebner & Gerend, 2001) בחנו את הקשר בין אמונות הנוגעות לטיפול התרופתי באידס לבין אמונות, כוונות והתנהגויות מסוכנות אחרות הנוגעות לנגיף בקרב 575 גמ"ג. הם מצאו שגברים שהאמינו שהטיפול התרופתי מפחית את סיכויי ההידבקות ביטאו כוונה פחותה להשתמש בקונדום ביחסי מין אנליים ונטו להיות מעורבים יותר במין אנלי בלתי מוגן עם שותף מזדמן. גברים שאינם נשאים והאמינו שהטיפול התרופתי מפחית את סיכויי ההידבקות, תפסו את עצמם כפגיעים יותר להידבקות. תפיסת הפגיעות תוֹכָּה באופן חלקי בקשר בין התנהגות מינית מסוכנת לבין אמונות באשר לטיפול התרופתי, והאמונות עשויות להיות תוצאה של ההתנהגות המינית המסוכנת ולא הגורם לה.

קליכמן ועמיתיו (Kalichman, Nachimson, Cherry, & Williams, 1998) בחנו גם הם את האמונות באשר להשפעת הטיפולים החדשים על הפחתת הסיכון להידבקות בקרב 298 גברים הומוסקסואלים וביסקסואלים שהשתתפו בפסטיבל גאווה. תוצאות הסקר האנונימי שערכו מלמדות שגברים המקיימים יחסי מין אנליים לא מוגנים וממלאים בהם את הצד הנחרד הם צעירים יחסית ומשכילים פחות. כמו כן, הם נוטים להאמין שקיום יחסי מין אנליים בלתי מוגנים עם נשאים שרמת העומס הנגיפי שלהם נמוכה, הוא בטיחותי יחסית, ואף שיש בטיפולים החדשים כדי להסיר מהם דאגה באשר למין בלתי מוגן.

לעומת זאת, קרפז ועמיתיו (Crepaz, Hart, & Marks, 2004) ערכו שלושה ניתוחי-על כדי לקבוע אם הטיפול התרופתי, העדר בדיקה של העומס הנגיפי או אמונות מסוימות באשר לטיפול התרופתי ולעומס הנגיפי קשורים לסיכוי מוגבר לעיסוק במין בלתי מוגן. הם מצאו כי נשאים שקיבלו טיפול תרופתי לא דיווחו על התנהגות מינית מסוכנת, אף שהטיפול הפחית במידה ניכרת את העומס הנגיפי שלהם.

במחקר אחר בחנו הארט ועמיתיו (Hart, James, Myers, & Roberts, 2006) את אמונותיהם של 554 גמ"ג במהלך מצעד הגאווה שנערך בטורונטו בשנת 2005. המשתתפים מילאו שאלון אנונימי שבדק את אמונותיהם באשר לטיפול התרופתי ולהרגלי המין שלהם עם שותפים מיניים לטווח קצר ולטווח ארוך בששת החודשים האחרונים שלפני המצעד. הם גילו שאמונות באשר לטיפול התרופתי ולסיכויי ההידבקות ניבאו טוב יותר קיום יחסי מין אנליים לא מוגנים עם נשאים או עם שותפים מיניים שמצבם הרפואי לא היה ידוע לעומת הניבוי על-יפי חומרת המחלה. החוקרים מציעים שניסיונות ההסברה הנוגעים להתנהגות מינית של גמ"ג צריכים להתמקד באי-יכולתו של הטיפול התרופתי למנוע לחלוטין את ההידבקות בנגיף.

במחקר שהשתתפו בו גברים הומוסקסואלים, 329 מהם נשאים ו-218 שאינם נשאים, נמצא שאמונה שהטיפול התרופתי מפחית את סיכויי ההידבקות הייתה קשורה לקיום יחסי מין אנליים ללא קונדום הן כחודרים והן כנחרדים (Ostrow et al., 2002). כמו כן נמצא שבקרב גמ"ג, שהנגיף נמצא אצלם זה מקרוב, שכחות ההתנהגות המינית המסוכנת הייתה נמוכה יחסית לפני קבלת הטיפול ונמוכה עוד יותר במהלכו. עם זאת, בתוך ארבע שנים חזרה התנהגות זו לרמות הטרומ-טיפוליות (Heijman et al., 2012).

במחקר אחר נעשה שימוש בשני מדדי אטת"א: אופטימיות באשר לבריאות ואופטימיות באשר לסיכויי ההידבקות (Prestage et al., 2012). החוקרים מצאו מתאם של $r = .22, p < .001$ בין מדד אטת"א המתייחס לסיכויי ההידבקות לבין שכיחות קיומם של יחסי מין אנליים בלתי מוגנים בחצי השנה האחרונה שלפני המחקר בקרב מי שאינם נשאים, ומתאם של $r = .31, p < .001$ בקרב נשאים. החוקרים הסיקו שהאמונות האופטימיות של גברים אלו בנוגע לסיכויי ההידבקות ביטאו את נטייתם להעדיף הנאה על פני חששם מן הסיכון.

השערות על משתני תיקוף מבנה לאטת"א

כדי לפתח מדד לבדיקת אופטימיות מן הטיפול התרופתי בנגיף ה-HIV (אטת"א) ולתקף אותו העלו חוקרים שונים השערות שונות בדבר הקשר בין אטת"א לבין משתני תיקוף – תכונות של אישיות והתנהגות האמורות להימצא בקשר עם אטת"א. צוקרמן (Zuckerman, 2002) מצא קשרים בין הסתכנות מינית לבין חיפוש ריגושים אימפולסיבי. חוקרים אחרים (Sharpe, Martin, & Roth, 2011) מצאו קשר שלילי בין אופטימיות לבין נירוטיות וקשר חיובי בין אופטימיות לבין מוחצנות. רייט ועמיתיו (Wright, Bonita, & Mulick, 2011) מצאו קשר חיובי בין הומופוביה לבין איידספוביה, כלומר ככל שאדם מחזיק בעמדות שליליות חזקות יותר כלפי הומוסקסואלים, הפחד האירציונלי להידבק באיידס גבוה יותר. קוסטה ומקריי (Costa & McCrae, 1992) מציינים את העדפתם של בעלי הציונים הגבוהים במכוונות לתכנון על פני התנהגות ספונטנית.

מטרת המחקר

אופטימיות לא זהירה היא כאמור ציפייה לא מציאותית מן הטיפול התרופתי, המובילה לשאננות ומהווה גורם סיכון להידבקות באיידס. ראיית החיים בהשפעת הטיפול התרופתי באור חיובי מדי עלולה לגרום להתרופפות השימוש באמצעי הזהירות. הכללת אטת"א בשאלון הרגלים מיניים המועבר במרכזים לבדיקות איידס עשויה לעזור באיתור אוכלוסייה בסיכון הזקוקה לחינוך רפואי, לתפיסה מציאותית של הציפיות מן הטיפול ולהבנת ההשלכות הרפואיות והפסיכו-חברתיות של הנשאות גם בעידן הטיפול התרופתי. מדדי אטת"א קודמים (למשל, Brennan et al., 2010; Peterson et al., 2012) כללו את משתני התיקוף שהוזכרו, כגון הסתכנות מינית.

מטרתו של מחקר זה היא לפתח בשלב הראשון (מחקר 1) כלי חדש ומקיף בשפה העברית למדידת אופטימיות לא זהירה מן הטיפול התרופתי בנגיף ה-HIV ובשלב השני (מחקר 2) לתקף אותו. מטרה זו נבעה מן הצורך שלא להסתפק בנהל הרגיל של אימוץ כלים קיימים שתוקפו בתרבות אחרת ותרגומם לעברית. הכלי החדש אמור להבחין בין עמדות מקצועיות של מומחי איידס לבין הטיות אופטימיות של הדיוטות, הבחנה שיש לה על מה להסתמך מבחינה תאורטית ואמפירית כאחת (Weinstein, 1989).

מחקר 1: פיתוח שאלון למדידת אופטימיות מן הטיפול התרופתי באידס

מטרת המחקר

מחקר 1 היה השלב הראשון בפיתוח שאלון אטת"א, והוא נערך כאמור כדי לאתר עמדות הנוגעות לחיים עם אידס ולטיפול התרופתי בו.

השיטה

המשתתפים

הערכות הטיפול התרופתי באידס נבחנו במחקר 1 בקרב מומחי רפואה למחלת האידס ובקרב גברים המקיימים יחסי מין עם גברים (גמ"ג).

הרופאים: שישה מנהלים של מרפאות אידס במרכזים הרפואיים הגדולים בישראל ושלושה רופאי משפחה במרפאת גן מאיר ("הסניף הגאה") של שירותי בריאות כללית נתבקשו לתאר את הקשיים הרפואיים והרגשיים העומדים בפני נשאי הנגיף בעידן הטיפול התרופתי.

ההדיוטות: 22 גולשים באתר ההיכרויות הגדול ביותר של גמ"ג בישראל, "אטרף דייטינג", שהסירו מן הפרופיל שלהם את ברירת המחדל של האתר שציינה קיום מין בטוח.

הליך המחקר

הפנייה אל הרופאים נעשתה באמצעות דואר אלקטרוני. הרופאים התבקשו להתייחס בטקסט חופשי לחשיבות השימוש באמצעי הגנה, להשלכות רפואיות של הדבקה, לתופעות לוואי של טיפול תרופתי ולהשלכות אחרות של המחלה בעידן הטיפול התרופתי. מתוך תשעת הרופאים שהפנייה נשלחה אליהם, ארבעה שלחו את תגובותיהם בדואר אלקטרוני.

כדי לגייס למחקר גברים הומוסקסואלים נרכש מינוי פרסומי באתר ההיכרויות "אטרף דייטינג", ופרופיל המשתמש של המנוי הוצב בו במקום בולט. הפרופיל כלל פנייה לגולשים ובה הסבר על חשיבות המחקר, הזמנה למלא את השאלון וקישור אל השאלון. כדי להגביר את ההיענות פורסמה הזמנה למלא את השאלון גם בחלון הצ'ט באתר. הודעה זו הופיעה אחת לכמה דקות בכל משמרת של שלוש שעות, והשאלון הועבר לאורך כל חלקי היממה כדי לזמן הזדמנות שווה לאנשים הנוטים לגלוש בימים שונים ובשעות שונות.

בפנייה הובטחה לגולשים אנונימיות, וצוין בה שהם יוכלו לפרוש בכל עת שירגישו לא בנוח במהלך מילוי השאלון. הגולשים התבקשו להגיב בטקסט חופשי להיבטים חיוביים ושלייליים כחיים עם נגיף האיידס בעידן הטיפול התרופתי. מתוך 22 הגולשים באתר שצינו בדרך פעילה שהם מקיימים יחסי מין שאינם מוגנים, 16 הגיבו לפנייה. הגולשים שנעטרו לפנייה מילאו את השאלון בשעות הפנאי בעת גלישתם באתר או בעת עיסוקים אחרים ברשת.

ממצאים

הרכבת השאלון

מתגובות המשתתפים הורכב שאלון אופטימיות מן הטיפול תרופתי ב־HIV (אטת"א). תגובות הרופאים שימשו בסיס להיגדים בשאלון המבטאים מודעות להיבטים השליליים של טיפול תרופתי ב־HIV (למשל, "נגיף ה־HIV עלול לגרום בעיות רפואיות אחרות"). מתגובות הגולשים נבחרו ההיבטים החיוביים, והם שימשו בסיס להיגדים האופטימיים (למשל, "יחסי מין בלתי מוגנים עם נשא הנוטל תרופות הם בטוחים"). השאלון הגולמי כלל 18 פריטים, ותגובות המשתתפים לכל פריט דורגו בשלב זה על סולם ליקרט של 5 דרגות, מ־1 – מתנגד מאוד, עד 5 – מסכים מאוד.

ממדי האופטימיות

בשלב זה חושבה מהימנותו של שאלון אטת"א הגולמי עם אופציה המאפשרת לחשב את מהימנות השאלון לאחר הסרת כל פריט ופריט בנפרד (α if item deleted), ובעקבותיה נופו 3 פריטים שפגעו בעקיבות הפנימית של השאלון. על 15 פריטי שאלון האטת"א הנותרים נערך ניתוח גורמים מגשש כדי לקבוע את מספר הגורמים הניתנים לפירוש כממדים חלקיים של הסולם. לאחר רוטציית varimax נמצאו ארבעה גורמים. לוח 1 מציג את טעינויות הפריטים בכל אחד מן הגורמים ואת אחוז השונות המוסברת של כל גורם.

לוח 1: הטענות של פריטי שאלון אטת"א על ארבעת הגורמים ומקדמי המהימנות הפנימית

הגורם הרפואי	הגורם הפסיכוכברתי	גורם הכרוניות	גורם הסיכון הכול – אטת"א	סך
החיים עם נגיף ה־HIV אינם קלים כלל ועיקר ודורשים מעקב רפואי וחסונים רבים ¹	.69			
לטיפול התרופתי ב־HIV יש תופעות לוואי ¹	.81			
נגיף ה־HIV עלול לגרום בעיות רפואיות אחרות ¹	.79			
הנשאות עלולה לגרום הזדקנות מוקדמת ומהירה יותר ¹	.60			
הנשאות עלולה לגרום כניסה ל"ארון חדש" ¹	.59			
הקשיים שהנשאים נאלצים להתמודד עמם עלולים לגרום דיכאון ¹	.68			
הקשיים העומדים בפני נשאים משפיעים לרעה על תפקודם החברתי ¹	.70			
הנשאות עלולה לגרום בעיות בהבאת ילדים לעולם ¹	.50			
הנשאות עלולה לגרום בעיות בהגירה ולאליץ את הנשא להישאר בישראל ¹	.56			
במקרה הגרוע החיים עם HIV מהווים מחלה כרונית, כמו יתר לחץ דם או סוכרת נעורים	.69			
ניתן להיות חיים שלווים ובריאים בזכות הטיפול התרופתי החדש	.81			
יחסי מין אנליים בלתי מוגנים עם נשא HIV הנוטל את הטיפול התרופתי באופן סדיר הם בטוחים למדי	.79			
בעידן הטיפול התרופתי ב־HIV ניתן לוותר על השימוש בקונדום	.69			
הטיפול התרופתי החדש ב־HIV הופך את בדיקות האיידס למיותרות	.81			
ניתן לראות את הטיפול התרופתי החדש כ"ארוחת בוקר של אלופים" המאפשרת יחסי מין אנליים ללא קונדום	.79			
	.15	.13	.11	.50
				.70
	.78	.68	.57	.81
R^2				
R				
α				

כפי שעולה מלוח 1, הסולם בכללותו מסביר 49.5% מן השונות, ועקיבותו הפנימית משביעה רצון ($\alpha = .81$). הגורם הראשון, הרפואי, מסביר 15.03% מן השונות, אף שהוא כולל רק 4 פריטים, ועקיבותו הפנימית סבירה ($\alpha = .78$). כל 4 פריטי הגורם מתייחסים לסיבוכים רפואיים שציינו מומחי האיידס, והם מבטאים מודעות לסיבוכים.

בלוח 1 נראה כי מקדמי המהימנות הפנימית של שלושת הגורמים האחרים הם נמוכים ($\alpha < .70$), ולכן יש להתייחס בוהירות אל הממצאים הנוגעים אליהם. הגורם השני לבדו, הפסיכו־ חברתי, מסביר 12.85% מן השונות, ומהימנותו ($\alpha = .68$) נחשבת כמעט קבילה (Kline, 1999). כל 5 פריטיו הוגדרו בדברי הרופאים כקשיים פסיכולוגיים וחברתיים המעורבים בחיים עם נגיף ה־HIV, והם מבטאים מודעות לקשיים הללו.

שני הגורמים הנוספים המוצגים בלוח 1 מסבירים כל אחד יותר מ־10% מן השונות באטת"א, אך מקדמי המהימנות הפנימית שלהם הם בטווח 0.50–0.60, הנחשב חלש (Kline, 1999). עם זאת, חולשת המהימנות עשויה לנבוע ממספרם הקטן של הפריטים בכל אחד מהם – 3 במספר. המהימנות הפנימית עשויה להיות גבוהה יותר, כאשר גורם שהתקבל בניתוח גורמים מכיל מספר גדול יותר של פריטים (Cortina, 1993). יתר על כן, לדברי קרוגנבך (Cronbach, 2004), בסולם הנבנה בהליך של ניתוח גורמים, כל מקדם מהימנות פנימית מעל 0.50. הוא קביל. לפיכך הוחלט לקבל גם את שני הגורמים הנוספים כתת־סולמות של אטת"א, אם כי בוהירות הראויה, בשל מספר הפריטים הקטן בהם (Tabachnick & Fidell, 1983). שני גורמים אלו מבוססים על עמדות ההדיוטות בנוגע לחיים עם נגיף ה־HIV, והם מבטאים אופטימיות (Weinstein, 1989) בנוגע להיבט הכרוני של החיים עם נגיף ה־HIV ולהיבט של הסתכנות בחיים עם הנגיף. שני גורמים אלו אף מבטאים תמיכה גלויה ביחסי מין אנליים לא מוגנים בעידן הטיפול התרופתי באיידס.

סיכום

השאלון לתיקוף מרכז אפוא עמדות שעלו מתוך תגובות של רופאים מומחי איידס ושל גמ"ג בנוגע לחיים עם נגיף ה־HIV, והוא כלי המחקר המרכזי. בשאלון נותרו כאמור 15 פריטים בארבעה ממדים שהתקבלו מניתוח הגורמים. שניים מן הממדים מבטאים במקור עמדות פסימיות המבוססות על מודעות להיבטים השליליים של הטיפול התרופתי ב־HIV – סיבוכים רפואיים אפשריים ואפשרות של קשיים פסיכולוגיים וחברתיים – ושניים נוספים מבטאים במקור עמדות אופטימיות המבוססות על ההיבט הכרוני של הנגיף ועל קיומן של תרופות הממוזערות את הסיכון בקיום יחסי מין לא מוגנים.

כדי לתקף את הכלי ביקשנו לבחון במחקר 2 את השערות תוקף המבנה המוצגות למעלה ומתייחסות לקשר בין תכונות של אישיות והתנהגות לבין אטת"א.

מחקר 2: תיקוף פסיכומטרי של השאלון

מטרת המחקר וההשערות

מחקר 2 היה כאמור השלב השני בפיתוח שאלון אטת"א, והוא נועד לתקף מבחינה אמפירית את השאלון שהתקבל במחקר 1 ואת יכולתו להבחין בין עמדות מקצועיות של מומחי איידס לבין הטיות אופטימיות של הדיוטות. לפיכך שיערנו השערות על שני כיווני קשר של מאפייני אישיות והתנהגות עם מדדי האופטימיות מן הטיפול התרופתי באידס.

מאפייני התיקוף נבחרו לפי השערות על משתני תיקוף שנבחנו במחקרים שהוזכרו בסעיף ההשערות על משתני תיקוף מבנה לאטת"א. שיערנו שיימצא קשר חיובי בין אטת"א המבוססת על תגובות של הרופאים ושל הגמ"ג לבין קבלת נטייה מינית הומוסקסואלית, מוחצנות, חיפוש ריגושים אימפולסיבי ושכיחות המגעים המיניים האנליים הבלתי מוגנים. על יסוד ממצאי המחקרים הללו שיערנו עוד שיימצא קשר שלילי בין אטת"א לבין מכוונות לתכנון, אסרטיביות בשימוש בקונדום ורמת השכלה (המערכת גם היא תכנון לטווח ארוך ודחיית סיפוקים).

השיטה

המשתתפים

במחקר 2 השתתפו 301 גמ"ג בגילים שונים ($M=34.0, SD=10.9$), שגויסו אף הם באותה דרך מ"אטרף דייטינג", אתר ההיכרויות המרכזי לגברים הומוסקסואלים בישראל. פרט לגברים המחפשים קשר ארוך טווח או מגעים מיניים, רבים הגברים ההומוסקסואלים הנמצאים במערכות יחסים ונשאים מחוברים לאתר לצורך שיחות (צ'ט) עם חבריהם. גולשי האתר מייצגים אפוא חתך רחב של גמ"ג בישראל. כל המשתתפים הם יהודים, 30.9% מהם מגדירים את עצמם כאתאיסטים, 54.9% כחילוניים, 12.2% כמסורתיים ו-2.1% כדתיים. 40.2% מן המשתתפים דיווחו על היותם ממוצא אשכנזי, 32.0% ממוצא מזרחי, 26.5% ממוצא מעורב (אחד ההורים ממוצא אשכנזי והאחר ממוצא מזרחי) ו-1.4% השתמשו באפשרות "אחר" בתשובה לשאלה זו. 32.1% מן המשתתפים היו בעלי השכלה תיכונית בלבד, 15.0% היו סטודנטים לתואר ראשון, 25.9% היו בעלי תואר ראשון, 5.5% היו סטודנטים לתואר שני ו-21.5% היו בעלי תואר שני ומעלה. 75.8% מן המשתתפים היו רווקים, 10.9% היו נשואים לגבר או ניהלו משק בית משותף עם גבר, 1.4% דיווחו שניהלו קשר זוגי עם גבר בלי לגור אתו, 0.3% (משתתף אחד) היו אלמנים ו-11.6% לא

השיבו לשאלה זו. 62.2% מן המשתתפים ציינו שיצאו מן הארון לחלוטין, 17.5% ציינו שהם נמצאים בארון באופן מלא, 17.2% ציינו שהם נמצאים בארון באופן חלקי ו-3.1% נמנעו מלהשיב לשאלה זו. מבחינת נטיותיהם ביחסי מין, 49.7% מן המשתתפים הגדירו את עצמם כ"ורסטיליים" (כלומר, חודרים ונחדרים ביחסי מין אנליים), 26.4% הגדירו את עצמם כ"פסיביים" בלבד (כלומר, אך ורק נחדרים ביחסי מין אנליים), 20.2% הגדירו את עצמם כ"אקטיביים" בלבד (כלומר, אך ורק חודרים ביחסי מין אנליים) ו-3.8% ציינו שהם נמנעים לחלוטין מחדירה אנלית (לנתונים אלו רלוונטיות רבה לנושא המחקר, שכן נחדרים ביחסי מין אנליים הם בעלי סיכויי ההידבקות הגבוהים ביותר). 9.2% מן המשתתפים היו נשאים של נגיף האיידס, ו-90.8% לא היו נשאים.

כלי המחקר

כלי המחקר היו משלושה סוגים: שאלון האופטימיות מן הטיפול התרופתי ב-HIV (אטת"א) – הכלי לתיקוף שתואר במחקר 1; כלים שנועדו לתקוף את שאלון האופטימיות, שנבחרו לפי מחקרים שבתנו קשרים בין משתנים מגוונים לבין אטת"א, כפי שפורט בסעיף ההשערות על תוקף המבנה של אטת"א – שאלון חמשת הגדולים ועוד חמישה סולמות המודדים תכונות של אישיות והתנהגות וכמה פריטים נוספים שנגעו לאיידס; שאלון פרטים דמוגרפיים-חברתיים.

שאלון האופטימיות מן הטיפול התרופתי ב-HIV (אטת"א)

בשאלון לתיקוף נותרו כאמור 15 פריטים, שתגובות המשתתפים להם דורגו על סולם ליקרט של 5 דרגות, מ'1 – מתנגד מאוד, עד 5 – מסכים מאוד. הפריטים התקבצו לארבעה גורמים: בשניים מהם התקבצו העמדות של ההדיוטות, שנוסחו במקורן בכיוון אופטימי, ואילו בשניים האחרים התקבצו עמדות המומחים, שנוסחו במקורן בכיוון פסימי. המדדים החלקיים חושבו כממוצע הפריטים של כל אחד מן הגורמים, וטווח ערכיהם היה 1-5: ציון גבוה במדד הגורם הרפואי מייצג מודעות לסיכוכים רפואיים אפשריים, כלומר עמדות שאינן אופטימיות; ציון גבוה במדד הגורם המומחים, כלומר עמדות שאינן אופטימיות; ציון גבוה במדד הגורם הכרוני מייצג עמדות אופטימיות בנוגע להיבט הכרוני של הנגיף; ציון גבוה במדד גורם הסיכון המיני מייצג אופטימיות בנוגע לקיומן של תרופות הממזערות את הסיכון בקיום יחסי מין לא מוגנים.

העקיבות הפנימית של השאלון לתיקוף בכללותו הייתה כאמור משביעת רצון ($\alpha = .81$). מדד האופטימיות הכולל חושב כממוצע 15 הפריטים לאחר היפוך הסולמות בפריטי שני הגורמים המבטאים מודעות לסיכוכים ולקשיים פסיכולוגיים וחברתיים. טווח ערכיו היה אפוא גם הוא 1-5, וערך גבוה בו מייצג אופטימיות בנוגע לחיים עם הנגיף.

שאלון חמשת הגדולים (NEO-FFI, Costa & McCrae, 1992)

בשאלון חמישה סולמות המודדים חמש תכונות עיקריות הנתפסות כתכונות שיש להן השפעה על אישיות הפרט ועל התנהגותו – נירוטיות, מוחצנות, נעזמות (agreeableness), מכוונות (conscientiousness), פתיחות מחשבה. במחקר זה השתמשנו בגרסה עברית מקוצרת ומורשת של 60 פריטים, 12 בכל אחד מן הסולמות. המשיב התבקש לבטא בכל פריט את הסכמתו או את התנגדותו על סולם ליקרט של 5 דרגות, מ1 – מתנגד מאוד, עד 5 – מסכים מאוד. מחצית הפריטים בכל סולם מנוסחים בניסוח חיובי ומחציתם בניסוח שלילי כדי להימנע מהשפעתו של מערך התגובה. הפריטים של חמשת הסולמות מוצגים בצורה מעורבת. מקדמי המהימנות (עקיבות פנימית) שהתקבלו עבור ארבעה מן הסולמות במחקר זה היו בינוניים: $\alpha = .78$ עבור סולם הנירוטיות, $\alpha = .77$ עבור סולם המוחצנות, $\alpha = .70$ עבור סולם הנעזמות ו- $\alpha = .82$ עבור סולם המכוונות. פריטים שנוסחו בכיוון הפוך עברו היפוך לכיוון של הרעיון בסולם. מקדם המהימנות שהתקבל עבור סולם הפתיחות לחוויה היה נמוך ($\alpha = .68$) מכדי להיכלל בניתוחים הסטטיסטיים האחרים. ארבעת מדדי התכונות חושבו באמצעות ממוצע ציוני הפריטים של כל סולם. ערכים גבוהים בציון של כל תכונה מייצגים את הופעת התכונה.

סולם חיפוש ריגושים אימפולסיבי

סולם זה כולל 19 פריטים והוא חלק משאלון האישי צוקרמן-קוהלמן (Zuckerman, 2002). התגובות האפשריות הן 1 – נכון, 0 – לא נכון. פריטים לדוגמה: "אני מעדיף חברים שהתנהגותם הבלתי צפויה מעוררת התרגשות", "אני אוהב מסיבות פרועות ומשוחזרות", ו"בדרך כלל אני חושב על הדבר שאני עומד לעשות לפני שאני עושה אותו". פריטים שנוסחו בכיוון ההפוך לרעיון שהסולם מודד עברו היפוך, כך שייצגו חיפוש ריגושים. העקיבות הפנימית בסולם שהתקבלה במחקר זה הייתה גבוהה ($\alpha = .94$). המדד חושב על-פי ממוצע ציוני 19 הפריטים בשאלון וקיבל ערכים רציפים בטווח 0-1. ככל שציון המדד גבוה יותר בטווח זה, כך המשתתף נוטה יותר לחפש ריגושים.

סולם הנטייה המינית

פריט אחד שבו התבקש המשיב להגדיר את נטייתו המינית על סולם ליקרט של 7 דרגות, מ0 – הטרוסקסואל לחלוטין, עד 7 – הומוסקסואל לחלוטין (Kinsey, Pomeroy, & Martin, 1948). ככל שהציון בשאלה זו גבוה יותר, כך נטייתו המינית של המשיב הומוסקסואלית יותר.

סולם קבלת הנטייה המינית

פריט אחד שבו התבקש המשתתף להגיב לשאלה "אילו היית יכול להפוך מהומוסקסואל להטרוסקסואל בלחיצת כפתור בשלב זה של חייך, האם היית עושה זאת?" על סולם

ליקרט של 4 דרגות, מ¹ – בהחלט כן, עד 4 – ככל שהציון בשאלה זו גבוה יותר, כך המשיב נוטה לקבל את נטייתו המינית.

סולם אסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום (א"ק) (Grimley, G. Prochaska, & J. Prochaska, 1993)

סולם של ארבעה פריטים המודד את עמידתו של המשיב על כך ששותפיו המיניים ישתמשו בקונדום. המשיב התבקש לדרג את שכיחות נחישותו בכל פריט על סולם ליקרט של 5 דרגות, מ¹ – אף פעם, עד 5 – לעתים קרובות. העקיבות הפנימית של א"ק במחקר זה הייתה בינונית ($\alpha = .73$). מדד האסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום חושב על-פי ממוצע ציוני הפריטים. ערך גבוה של המדד מציין אסרטיביות גבוהה.

סולם שחיקת הקונדום

סולם של שמונה פריטים המתבסס על שאלון עמדות כלפי מין אנלי בלתי מוגן של שידלו ועמיתיו (Shidlo, Yi, & Dalit, 2005). פריטי השאלון הציגו תפיסות ליברליות שגויות בנוגע לקיום יחסי מין בלתי מוגנים, כגון "זה בטוח לקיים מין אנלי עם בן זוג קבוע", "התרופות החדשות נגד איידס יעילות נגד כל הזנים של הנגיף". תגובות המשיב דורגו על סולם ליקרט של 5 דרגות, מ¹ – לא נכון לחלוטין, עד 5 – נכון לחלוטין. המהימנות הפנימית של הסולם במחקר זה הייתה בינונית ($\alpha = .73$). מדד שחיקת הקונדום חושב על-פי ממוצע ציוני הפריטים. ערך גבוה של הציון מייצג עמדות ליברליות שגויות באשר לקיום מין אנלי בלתי מוגן.

פריטים המתייחסים לאיידס

המשיב התבקש לדווח בכמה פריטים בודדים על הנושאים האלה: העדפותיו המיניות (כגון חדירה אנלית); שכיחות יחסי מין לא מוגנים בחצי השנה האחרונה (מ⁰ – כלל לא, עד 6 – 6 פעמים או יותר); בדיקות איידס (מ¹ – בכל 3 חודשים, עד 8 – אחת ל-5 שנים, ו-9 – כלל לא); נשאות (1 – נשא, 0 – לא נשא); שימוש בסמים ובאלכוהול לפני יחסי מין (מ¹ – אף פעם, עד 5 – כמעט תמיד); הימצאות בארון (0 – לא, 1 – חלקית, 2 – כן).

שאלון פרטים המוגרפיים-חברתיים

השאלון כלל פריטים על הנושאים האלה: גיל (בשנים), מצב משפחתי, רמת השכלה (מ¹ – תיכונית ללא בגרות, עד 8 – בעל תואר שלישי), תחום לימודים (כגון רוח, חברה, מדעים מדויקים), רמת דתיות (1 – אתאיסט, 2 – חילוני, 3 – מסורתי, 4 – דתי, 5 – חרדי), מוצא עדתי – שלושה משתנים שקודדו לפי הגדרה עצמית – אשכנזי (1 – כן, 0 – לא), מזרחי (1 – כן, 0 – לא), מעורב (1 – כן, 0 – לא).

הליך המחקר

לאחר יצירת השאלון שכלל את כל המדדים המתוארים בסעיף הכלים, נשלחו הודעות מקוונות לכל גולשי אתר "אטרף דייטינג" שהיו מחוברים. בהודעות הוסברה להם חשיבות הגילוי של גורמי הסיכון להידבקות בנגיף ה-HIV, וצורפה אליהן הצהרה אתית לפי תקני האיגוד הפסיכולוגי האמריקני (APA — American Psychological Association). נוסח פנייה מיוחד נשלח לנשאים שזוהו כך באמצעות כינוייהם (למשל, "בחור חיובי"). תוכן הפרופילים נבדק כדי לאשר שהכינויים אכן מבטאים נשאות. כל הודעה כללה קישורים לגרסת השאלון הן למחשב והן לטלפון החכם. ההודעות נשלחו לגולשים מקוונים במשמרות במשך כל שעות היממה ובכל ימות השבוע לאורך 3 חודשים. בכך ניתנו סיכויים דומים להיכלל במדגם לגברים ונשאים, לבליינים החוזרים ממסיבות, למחפשי מין מזדמן ולמחפשי מערכות יחסים.

ממצאים

על מנת להעריך את תוקף המבנה של מדד אטת"א נערכו חמישה ניתוחי תסוגה (רגרסיה) מרובה בין המשתנים הקשורים באופן תאורטי לאטת"א לבין כל אחד מארבעת המדדים החלקיים של אטת"א ומדד אטת"א הכולל. תוצאות הניתוחים האלה מוצגות בלוח 2.

לוח 2: ניתוחי תסוגה מרובה של מדדי האופטימיות – החלקיים והכולל

R^2	β	SE B	B	r	מדד מנובא ומשתנים מנבאים
***.22					מדד רפואי
	***-.37	.14	-.94	**-.38	נשא (לעומת לא נשא)
	-.14*	.03	-.09	-.12*	קבלת הנטייה המינית
	**-.16	.02	-.06	**-.16	רמת השכלה
	.11*	.02	.04	.09	בדיקות אידס
	-.13*	.08	-.18	***-.20	שכיחות המגעים האנליים הבלתי מוגנים
***.15					מדד פסיכוסוציאלי
	-.23***	.03	-.14	-.26***	קבלת הנטייה המינית
	-.12*	.03	.06	-.11	שכיחות המגעים האנליים הבלתי מוגנים
	.20***	.06	-.19	.18**	נוירוטיות
	.19***	.06	-.20	.12**	מכוונות לתכנון
	-.12*	.04	-.08	-.08	שימוש בסמים ובאלכוהול לפני יחסי מין
***.22					מדד כרוניות
	-.09	.02	-.04	-.03	רמת השכלה



R^2	β	SE B	B	r	מדד מנובא ומשתנים מנבאים
	.25***	.00	.02	.24***	גיל
	.22***	.15	-.55	.22***	נשא (לעומת לא נשא)
	.14*	.09	-.22	.19**	מוצא עדתי מזרחי (לעומת אשכנזי ומערבי)
	.15*	.08	.19	.06	מוחצנות
	-.15*	.13	.31	-.21***	הימצאות בארון
	-.16**	.08	-.21	-.10*	מוכוונות לתכנון
*** .44					מדד סיכון מיני
	-.59***	.03	-.42	-.63***	אסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום
	.16***	.00	.01	.21***	גיל
	.10*	.02	-.03	-.03	רמת השכלה
	.12*	.04	.11	.26***	סיבות לשחיקת הקונדום
*** .29					מדד אטת"א (כולל)
	-.19**	.01	-.05	-.13*	רמת השכלה
	-.26**	.03	-.15	-.35***	אסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום
	-.19**	.10	-.35	-.32***	נשא (לעומת לא נשא)
	.19**	.00	.01	.16**	גיל
	.18**	.03	-.08	.18**	קבלת הנטייה המינית
	.14**	.02	.06	.16**	שכיחות המגעים האנליים הבלתי מוגנים
	-.10*	.04	-.08	-.10	מכוונות לתכנון

$p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$ *

כפי שניתן לראות בלוח 2, המדד הרפואי, המבטא מודעות לאפשרות של סיבוכים רפואיים, כלומר עמדות שאינן אופטימיות, קשור בקשר שלילי לנשאות, לקבלת הנטייה המינית ההומוסקסואלית ולשכיחות המגעים המיניים האנליים הלא מוגנים וקשור בקשר חיובי לרמת ההשכלה ולעריכת בדיקות איידס. כלומר, לאחר היפוּך סולם המדד הרפואי, ככל שהציון בו גבוה יותר רמת האופטימיות בנוגע לאפשרות לסיבוכים רפואיים גבוהה יותר. לפיכך, מלוח 2 עולה כי נשאים, אנשים המקבלים את נטייתם המינית ההומוסקסואלית ומי שמקיימים יחסים אנליים בלתי מוגנים בשכיחות גבוהה, מודעים פחות לסיבוכים הרפואיים שבנשאות, ואילו בעלי השכלה גבוהה ומי שמקפידים להיבדק בבדיקות איידס, מודעים יותר לסיבוכים אלו.

עוד עולה מלוח 2, שהמדד הפסיכו-חברתי, המבטא מודעות לקשיים פסיכולוגיים וחברתיים, כלומר עמדות שאינן אופטימיות, קשור בקשר שלילי לקבלת הנטייה המינית, לשימוש בסמים ובאלכוהול בזמן קיום יחסי מין ולשכיחות המגעים המיניים

האנליים הבלתי מוגנים. שתי תכונות אישיות נכנסו גם הן למשוואת התסוגה של המדד הפסיכו-חברתי, שתיהן קשורות בקשר חיובי לגורם הפסיכו-חברתי – נוירוטיות ומכוונות לתכנון. כלומר, לאחר היפוך הסולם של המדד הפסיכו-חברתי, כך שציון גבוה בו מציין רמת אופטימיות גבוהה יחסית באשר לקשיים פסיכולוגיים וחברתיים, עולה מלוח 2 כי מי שמקבל יותר את נטייתו המינית, מי שנוטה יותר להשתמש בסמים ובאלכוהול בעת קיום יחסי מין ומי שנוטה יותר לקיים יחסי מין בלתי מוגנים, מודע פחות לקשיים הרגשיים והחברתיים שבנשאות, ומי שנוירוטי ומכוון יותר לתכנון, מודע יותר לקשיים אלו.

עם הזהירות המתחייבת מן התוצאות לשני הגורמים הבאים, אנו רואים שמדד הכרוניות, המבטא אופטימיות הנסמכת על האפשרות לחלות באידס כמחלה כרונית, קשור בקשר חיובי לגיל, לנשאות ולמוחצנות וקשור בקשר שלילי למכוונות לתכנון, להימצאות בארון ולרמת השכלה. כלומר, נשאים, אנשים מבוגרים יותר ומוחצנים יותר יראו את ההיבט הכרוני של מחלת האיידס באור חיובי יותר, ואילו אנשים מכוונים (מתכננים) יותר, בעלי רמת השכלה גבוהה יותר ומי שעדיין נמצאים בארון יראו את ההיבט הכרוני באור שלילי יותר. כמו כן נמצא שמשותפים ממוצא מזרחי נוטים לראות את ההיבט הכרוני של המחלה באור חיובי יותר ממשותפים ממוצא אשכנזי ומעורב.

כשמתבוננים בגורם ההסתכנות המינית, אופטימיות המבוססת על קיומו של טיפול תרופתי קשורה בקשר חיובי לגיל ולמציאת סיבות רבות להימנע משימוש בקונדום (שחיקת הקונדום) ובקשר שלילי לאסרטיביות בשימוש בקונדום ולרמת ההשכלה. כלומר, ככל שהאדם מבוגר יותר וככל ששחיקת הקונדום גבוהה יותר, הוא יתפוס את הטיפול התרופתי כדבר-מה המאפשר הסתכנות גדולה יותר ביחסי מין. ככל שהוא אסרטיבי יותר ועומד על כך ששותפיו המיניים ישתמשו בקונדום וככל שהוא משכיל יותר, הוא נוטה להסתכן פחות ביחסי המין.

לבסוף, אם נתבונן בציון הכללי של אט"א, נראה כי האופטימיות הלא זהירה, כמדד כולל, קשורה בקשר חיובי לגיל, לקבלת הנטייה המינית ולשכיחות המגעים המיניים הבלתי מוגנים, וקשורה בקשר שלילי לאסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום, לנשאות, לרמת השכלה ולמכוונות לתכנון. פירושו של דבר שאנשים מבוגרים יותר, אנשים המקבלים יותר את ההומוסקסואליות שלהם ומי שנוטים יותר לקיים יחסי מין בלתי מוגנים, ייטו יותר להיות אופטימיים בקשר לטיפול התרופתי ולכן יהיו מודעים פחות לסיכוכים ולקשיים שבנשאות וזהירים פחות ביחסי מין. לעומת זאת, נשאים, מי שעומד על כך ששותפיו המיניים ישתמשו בקונדום, מי שרמת השכלתו גבוהה יותר ומי שרמת מכוונותו לתכנון גבוהה יותר, ייטה להיות שאנן פחות, זהיר יותר ומפוכח יותר באשר לחיים עם הנגיף.

אם כן, התוצאות תומכות בהשערות תוקף המבנה של הכלי ככל שהדבר מתייחס למכוונות לתכנון, לנשאות, לקבלת הנטייה המינית, לשכיחות המגעים המיניים הבלתי מוגנים, לאסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום ולרמת ההשכלה, ובכמה מן המדדים גם

כשהדבר מתייחס למוחצנות, לנוירוטיות ובעיקר למכוונות לתכנון. לעומת זאת, חיפוש ריגושים אימפולסיביים לא נמצא כמנבא לאטת"א.

דיון

בספרו הקלאסי "קנדיד או: האופטימיות" טען וולטר (2006) שאופטימיות היא שיגעון ההתעקשות על כך שהכול כשורה, גם כשאנו אומללים. מן הצירוף של תרומת האופטימיות לבריאות (ראו, למשל, Scheier et al., 2001; Peterson et al., 2012) ולהתמודדות עם מצוקה (Kim, Park, & Peterson, 2011; Patton et al., 2011) ושל הסיכונים הטמונים בהטיה אופטימית (Weinstein, 1989) משתמע שאופטימיות היא חרב פיפיות ככל שהיא נוגעת לסוגיות בריאותיות – ומנבאי האטת"א במחקר זה תומכים בכך.

תרומת ניתוח הגורמים

ניתוח הגורמים שנערך במחקר 1 תומך במושג "הטיה אופטימית" הן ברמה המושגית והן ברמה הפסיכומטרית (Weinstein, 1989). עמדותיהם המקצועיות של מומחי האיידס התקבצו לשני גורמים מציאותיים ופסימיים, המצביעים על הסיכוכים הרפואיים והפסיכו- חברתיים הטמונים בחיים בעידן הטיפול התרופתי באיידס. עמדותיהם של ההדיוטות התקבצו לשני גורמים המבטאים הטיה אופטימיות הנוגעות להיבט הכרוני של המחלה ולהיבט של הסתכנות מינית. בנוגע לכרוניות, יש משום המעטה בחומרת המחלה בעידן הטיפול התרופתי ובאשר לסיכון המיני, וניכרת הסתמכות על הטיפול התרופתי לצורך ויתור על מין מוגן ללא כל הצדקה רפואית. בהתבוננות במושג הכולל "אופטימיות מן הטיפול התרופתי באיידס" אנו רואים כי העמדות המקצועיות של המומחים מתקבצות בצורה ברורה, המצביעה על הסיכונים שבמחלה ובטיפול התרופתי, בניגוד להטיה האופטימיסטית של ההדיוטות. מכוונות לתכנון ורמת השכלה, הכרוכות שתיהן בדהייט סיפוקים, נמצאות גם הן בקשר שלילי להטיה האופטימיות, שבהקשר של הטיפול התרופתי באיידס עולות בקנה אחד עם הסתכנות מינית.

הטיה אופטימית כגורם סיכון

אף שהתוצאות של רשת הניסויים למניעת HIV (HIV Prevention Trial Network 052) הורו שהטיפול התרופתי באיידס הקטין ב-96% את הסיכון להידבקות בקרב הטרנסקסואלים (Cohen, McCauley, & Sugarman, 2012), תוצאותיו של מחקר זה, כמו תוצאותיהם של המחקרים שנסקרו למעלה, מורות כי אטת"א קשורה בקשר חיובי למין אנלי בלתי מוגן ולעלייה בשיעורי ההידבקות בקרב גמ"ג. יתר על כן, מתוך רשימת התכונות שאתר "אטרף דייטינג" מציע לגולשים כדי לתאר את עצמם, כל הנשאים המוצהרים (ולא רק

מי שהשתתפו במחקר) בחרו בתכונה "אופטימי" כתכונה האופיינית להם. לא ידוע לנו, כמובן, על רמת האופטימיות שלהם טרם ההידבקות, ואופטימיות זו עשויה להיות אמצעי מבורך להתמודדות עם המחלה, אך ייתכן שמדובר בהטיה אופטימית (Weinstein, 1989) שהייתה קיימת לפני ההידבקות, באופן שגרם להם לקיים יחסי מין בלתי מוגנים מלכתחילה. הסבר זה עולה בקנה אחד עם האפקט החיובי של שחיקת הקונדום על מדד הסיכון המיני ועם האפקט השלילי של אסרטיביות בנוגע לשימוש בקונדום על אטת"א (ראו לוח 2). ממצא זה תואם את הממצא של היובר וגרנד (Huebner & Gerend, 2001), שתפיסת הפגיעות מתווכת באופן חלקי בקשר שבין התנהגות מינית מסוכנת לבין אמונות בקשר לטיפול התרופתי, והאמונות עשויות להיות תוצאה של ההתנהגות המינית המסוכנת ולא דווקא הגורם לה. במילים אחרות, אטת"א עשויה לפעול הן כגורם סיכון טרם ההידבקות והן כרציונליזציה להצדקה בדיעבד של התנהגות מינית מסוכנת (בעיקר כשמדובר בגורם הסיכון המיני באטת"א) מתוך ייחוס סגולות שגויות לטיפול התרופתי.

אטת"א כמדד לאיתור אוכלוסייה בסיכון

בתוצאותיו של מחקר זה יש כדי להציע שמדד אטת"א עשוי להיות אמצעי לאיתור צורכי מניעה והסברה בקרב גמ"ג. המדד מבוסס על עמדות מומחים מצד אחד ועל עמדות גמ"ג הדיוטות מן הצד האחר. הוא כולל הן את הסיבוכים הרפואיים והקשיים הפסיכו- חברתיים שמחלת האיידס תומנת בחובה בעידן הטיפול התרופתי והן את האידאליזציה של הממד הכרוני של המחלה ואת הסיכון המיני הנובע מן ההטיה האופטימית הבלתי מציאותית הזאת בעידן הטיפול התרופתי, שהפך אותה ממחלה סופנית למחלה כרונית. תוקף המבנה של שאלון אטת"א נתמך על-ידי הקשרים בין המדד המבוסס עליו לבין מדדים התנהגותיים רלוונטיים וכן בין המדד לבין משתני אישיות רלוונטיים, ובהם מכוונות לתכנון וניירותיות, שתי תכונות התורמות להפחתת האופטימיות מן הטיפול, ומוחצנות, תכונה התורמת להגברתה.

השכלה ואוריינות רפואית כמקדמי ביטחון

ממצא נוסף, העשוי להיות בעל השתמעויות מניעתיות וחינוכיות-בריאותיות, הוא האפקטים השליליים של רמת ההשכלה על כל אחד מממדי האטת"א ועל ציון האטת"א הכולל. יתר על כן, כל הנשאים שבאתר "אטרף דייטינג" (ולא רק מי שמילאו את השאלון) היו בעלי השכלה תיכונית בלבד, ואילו הרוב המכריע של הגולשים באתר היו סטודנטים לתואר ראשון ובעלי תואר אקדמי ראשון לפחות. ממצא זה מותיר מקום לתקווה שחינוך רפואי ומאמצי מניעה, שידגישו את הסיבוכים הרפואיים ואת ההשלכות הפסיכו-חברתיות של החיים בעידן הטיפול התרופתי – ולא רק יצביעו על כך שאיידס

היא מחלה כרונית ולא סופנית – יהיו גם בעלי פוטנציאל להילחם בשחיקת הקונדום ובהפחתת שיעורי הנשאים, שיעורים הנמצאים בעלייה מתמדת. המלצה זו נתמכת בעקיפין גם על-ידי מחקרים שמצאו כי היענותם של אנשים בעלי אוריינות רפואית נמוכה לטיפול התרופתי הייתה מוגבלת יותר מחמת בלבול, דיכאון ורצון לנקות את גופם לעומת אנשים בעלי אוריינות רפואית גבוהה (Kalichman, Ramachandran, & Catz, 1999; Ronson & Rootman, 2009). ברמה המושגית-תאורטית מוצע שאטת"א, ובייחוד ממדי הכרוניות והסיכון המיני המבוססים על תפיסות אופטימיות מדי של גמ"ג, הדיוטות, הם מקרה פרטי של הטיה אופטימית באשר לסיכון אישי (Weinstein, 1989).

מגבלות המחקר

גולשי אתרי היכרויות מייצגים חתך רחב של גמ"ג. עם זאת, חתך זה אינו מייצג דיו, ולכן מומלץ לגייס במחקר בעתיד משתתפים גם ממקורות אחרים. נתוני מחקר זה נאספו בשנת 2012 באמצעות אתר היכרויות מרכזי, המייצג עד היום חתך רחב של גמ"ג. עם זאת, בשנים שחלפו מאז נוספו אמצעים של תקשורת וירטואלית, כגון "טינדר" ו"גריינדר", וכן קבוצות של היכרויות המונות אלפי חברים ברשת החברתית "פייסבוק". על אף החפיפה הרבה הקיימת בין הגולשים בסוגים השונים של המדיה, מן הראוי להתייחס במחקרים בעתיד גם לפלטפורמות שנוספו מאז תקופת איסוף הנתונים במחקר זה.

שינוי חשוב נוסף שחל מאז איסוף הנתונים הוא הטיפול המונע (Pre-) PrEP (Exposure Prophylaxis), הניתן לגמ"ג שאינם נושאים את הנגיף. טיפול זה מאפשר למעוניינים בכך לקיים יחסי מין אנליים בלתי מוגנים ללא חשש מהידבקות בנגיף. אפשרות זו חוקית ואף מומלצת בארצות הברית (AIDS.gov, n.d.). לדברי א' לוי, מנהל שירות האיידס במרכז הרפואי שיבא (תקשורת אישית, 7 ביולי 2016), לפי הערכות הרופאים, גמ"ג רבים בישראל רוכשים את התרופה המונעת ("טרובדה") באמצעות האינטרנט ומשתמשים בה לצורך קיום יחסי מין אנליים בלתי מוגנים. עקב השינוי מתבקש לחזור על מחקר זה בנסיבות החדשות שנוצרו.

כאמור, במחקר לא נבדק הכיוון הסיבתי של הקשר בין משתני האישיות לבין אטת"א. לפיכך מומלץ לשחזר את המבנה הפקטוריאלי של המדד לאורך זמן בבדיקות חוזרות ולבדוק את הכיוון הסיבתי של הקשר, דבר שיתאפשר בעיקר על-ידי שימוש במדד של אופטימיות תכונתית.

כמו כן מומלץ שמחקרים בעתיד יכללו מדדים כלליים יותר של אופטימיות תכונתית כדי לשלול את האפשרות שהתנהגות מינית מסוכנת עשויה להיות מוסכרת על-ידי אופטימיות כוללת יותר.

בהקשר כללי יותר של חינוך והסברה רפואיים מומלץ לערוך מחקרים שייטיבו לשרטט את הגבול בין אופטימיות התומכת בבריאות לבין שאננות המסכנת אותה.

מקורות

גל, א' (2013). 2012: עלייה מדאיגה במספר הנשאים בישראל. ynet, אוחזר ב־11 בינואר, 2014 מתוך <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-4389982,00.html> וולטר, ב' (2006). קנדיד או: האופטימיות (מצרפתית: דורי מגור). תל אביב: ספרי פן ומשכל.
שטגר, ז' (עורך) (2013). הרפואה (איידס, גיליון מיוחד), 152(4).

AIDS.gov (n.d.). *HIV/AIDS basics, federal resources, new media, news & events*. Retrieved July 6, 2016 from <https://www.aids.gov/hiv-aids-basics/prevention/reduce-your-risk/pre-exposure-prophylaxis>

Allison, P. J., Guichard, C., Fung, K., & Gilain, L. (2003). Dispositional optimism predicts survival status 1 year after diagnosis in head and neck cancer patients. *Journal of Clinical Oncology*, 21, 543-548.

Alloy, L. B., & Abramson, L. Y. (1979). Judgment of contingency in depressed and nondepressed students: Sadder but wiser? *Journal of Experimental Psychology*, 108, 441-485.

Bauman, L. J., & Siegel, K. (1987). Misperception among gay men of the risk for AIDS associated with their sexual behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 17, 329-350.

Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York, NY: Meridian.

Brennan, D. J., Welles, L., Miner, M. H., Ross, M., & Rosser, B. R. S. (2010). HIV treatment optimism and unsafe anal intercourse among HIV-positive men who have sex with men: Findings from The Positive Connection study. *AIDS Education and Prevention*, 22, 126-137.

British Health Protection Agency (2012). *HIV in the United Kingdom: 2012 report*. Retrieved from http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20140714084352/http://www.hpa.org.uk/webc/hpawebfile/hpaweb_c/1317137200016

Cameron, W., Heath-Chiozzi, M., & Kravcik, S. (1996, January). *Prolongation of life and prevention of AIDS in advanced HIV immunodeficiency with ritonavir*. Paper presented at the Third Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, Washington, DC.

Centers for Diseases Control and Prevention (2012). *HIV incidence*. Retrieved from <http://www.cdc.gov/hiv/statistics/surveillance/incidence/>

- Cohen, M. S., McCauley, M., & Sugarman, J. (2012). Establishing HIV treatment as prevention in the HIV Prevention Trials Network 052 randomized trial: An ethical odyssey. *Clinical Trials*, *9*, 340-347.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, *78*, 98-104.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Crepaz, N., Hart, T. A., & Marks, G. (2004). Highly active antiretroviral therapy and sexual risk behavior: A meta-analytic review. *JAMA*, *292*, 224-236.
- Cronbach, L. J. (2004). My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures. *Educational and Psychological Measurement*, *64*, 391-418.
- Deeks, S. G., Smith, M., Holodniy, M., & Kahn, J. O. (1997). HIV-1 protease inhibitors: A review for clinicians. *JAMA*, *277*, 145-153.
- Dobson, K., & Franche, R. L. (1989). A conceptual and empirical review of the depressive realism hypothesis. *Canadian Journal of Behavioral Science*, *21*, 419-433.
- Grimley, D. M., Prochaska, G. E., & Prochaska, J. O. (1993). Condom use assertiveness and the stages of change with main and other partners. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, *1*, 152-173.
- Hammer, S. M., (1996, July). *Advances in antiretroviral therapy and viral load monitoring*. Paper presented at the 11th International AIDS Conference, Vancouver, British Columbia, Canada.
- Hart, T., James, C., Myers, J. G., & Roberts, K. (2006, August). HAART-related beliefs and unprotected anal intercourse with serodiscordant or unknown HIV status partners in a Canadian sample of men who have sex with men [paper presented in the International AIDS Conference]. Toronto, Canada.
- Heijman, T., Geskus, R. B., Davidovich, U., Countinho, R. A., Prins, M., & Stolte, I. G. (2012). Less decrease in risk behavior from pre-HIV to post-HIV seroconversion among MSM in the combination antiretroviral therapy era compared with the pre-combination antiretroviral therapy era. *AIDS*, *26*, 489-495.
- Helweg-Larsen, M., & Shepperd, J. A. (2001). Do moderators of the optimistic bias affect personal or target risk estimates? A review of the literature. *Personality and Social Psychology Review*, *5*, 74-95.

- Huebner, D. M., & Gerend, M. (2001). The relation between beliefs about drug treatment for HIV and sexual risk behavior in gay and bisexual men. *Annals of Behavioral Medicine, 23*, 304-312.
- Kalichman, S. C., Nachimson, D., Cherry, C. C., & Williams, E. (1998). AIDS treatment advances and behavioral prevention setbacks: Preliminary assessment of reduced perceived threat of HIV-AIDS. *Health Psychology, 17*, 546-550.
- Kalichman, S. C., Ramachandran, B., & Catz, S. (1999). Adherence to combination antiretroviral therapies in HIV patients of low health literacy. *Journal of General Internal Medicine, 14*, 267-273.
- Kim, E. S., Park, N., & Peterson, C. (2011). Dispositional optimism protects older adults from stroke: The health and retirement study. *Stroke, 42*, 2855-2859.
- Kinsey, A. C., Pomeroy, W., & Martin, C. E. (1948). *Sexual behavior in the human male*. Philadelphia, PA, & London, England: Saunders.
- Kline, P. (1999). *The handbook of psychological testing* (2nd ed.). London, England: Routledge.
- Norem, J. K. (2001). Defensive pessimism, optimism, and pessimism. In E. C. Chang (Ed.), *Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice* (pp. 77-100). Washington, DC: American Psychological Association.
- Norem, J. K., & Cantor, N. (1986). Defensive pessimism: Harnessing anxiety as motivation. *Journal of Personality and Psychology, 51*, 1208-1217.
- Ostrow, D. E., Fox, K. J., Chmiel, J. S., Silverstre, A., Visscher, B. R., Vanable, P. ... & Strathdee, S. A. (2002). Attitudes towards highly active antiretroviral therapy are associated with sexual risk taking among HIV-infected and uninfected homosexual men. *AIDS, 16*, 775-780.
- Patton, G. C., Tollit, M. M., Romaniuk, H., Spence, S. H., Sheffield, J., & Sawyer, M. G. (2011). A prospective study of the effects of optimism on adolescent health risks. *Pediatrics, 127*, 308-316.
- Peterson, J. L., Miner, M. H., Brennan, D. J., & Rosser, B. R. (2012). HIV treatment optimism and sexual risk behaviors among HIV positive African American men who have sex with men. *AIDS Education and Prevention, 24*, 91-101.
- Peterson, C., Park, N., & Kim, E. S. (2012). Can optimism decrease risk of illness and disease among the elderly? *Aging Health, 8*, 5-8.
- Prestage, G., Down, I. A., Bradley, J., McCann, P. D., Brown, G., Jin, F. ... & Hurley, M. (2012). Is optimism enough? Gay men's beliefs about HIV and their perspectives on risk and pleasure. *Sex Transmitted Diseases, 39*, 167-172.

- Ronson, B., & Rootman, I. (2009). Literacy and health literacy: New understandings about their impact on health. In P. Raphael (Ed.), *Social determinants of health* (2nd ed.) (pp. 170-187). Toronto, Canada: Canadian Scholars' Press.
- Scheier, C., Carver, M., & Bridges, M. (2001). Optimism, pessimism, and psychological well-being. In E. C. Chang (Ed.), *Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice* (pp. 189-216). Washington, DC: American Psychological Association.
- Sharpe, J., Martin, N., & Roth, K. (2011). Optimism and the Big Five factors of personality: Beyond neuroticism and extraversion. *Personality and Individual Differences, 51*, 946-951.
- Shepperd, J. A., Maroto, J. J., & Pbert, L. A. (1996). Dispositional optimism as a predictor of health changes among cardiac patients. *Journal of Research in Personality, 30*, 517-534.
- Shepperd, J. A., Patrick, C., Jodi, G., & Meredith, T. (2002). Exploring the causes of comparative optimism. *Psychologica Belgica, 42*, 65-98.
- Shidlo, A., Yi, H., & Dalit, B. (2005). Attitudes toward unprotected anal intercourse: Assessing HIV-negative gay or bisexual men. *Journal of Gay and Lesbian Psychotherapy, 9*, 107-128.
- Tabachnik, B. G., & Fidell, L. S. (1983). *Using multivariate statistics*. New York, NY: Harper & Row.
- Tindle, H. A., Chang, Y. F., Kuller, L. H., Manson, J. E., Robinson, J. G., Rosal, M. C. ... & Matthews, K. A. (2009). Optimism, cynical hostility, and incident coronary heart disease and mortality in the Women's Health Initiative. *Circulation, 120*, 656-662.
- Weinstein, N. D. (1989). Optimistic biases about personal risks. *Science, 246*, 1232-1233.
- World Health Organization (2012). *WHO HIV drug resistance report*. Geneva, Switzerland: Author.
- Wright, L. W., Bonita, A. G., & Mulick, P. (2011). An update and reflections on fear and discrimination against bisexuals, homosexuals, and individuals with AIDS. *Journal of Bisexuality, 11*, 458-464.
- Zuckerman, M. (2002). Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ): An alternative five-factorial model. In B. De Raad & M. Perugini (Eds.), *Big five assessment* (pp. 377-396). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.