

יום חמישי, 17 ינואר 2013.

לכבוד:
כב' השופט אליקים רובינשטיין,
יו"ר ועדת הבחירות לכנסת ה-19,
בפקס.

הנדון: פגיעה בסודיות ההצבעה בשיטת הבינו.

מכובדי,

אנו פונים אלייך על מנת שתוציא תחת ידיך צו האוסר על המפלגות להשתמש בשיטת הבינו על מנת לעקוב אחר הצבעות. כפי שנציג במסמך זה, השימוש בטכנולוגיות כיום, ביחד עם שיטת הבינו, עשוי לפגוע בחשאיות הבחירות ויש בו כדי לפגוע במצביעים ולאפשר שימוש בקבלני קולות.

פנייתנו נובעת לאחר שהתקבלו אצלנו מספר מסמכים וכן קראנו בתקשורת על אמצעים, אשר חיבורם גם יחד מאפשר את הפגיעה בחשאיות הבחירות. נציגם, ראשון ראשון ואחרון אחרון, ונבקשך לקבל החלטה בנושא ולאסור על השימוש.

הסיבה לפנייתנו היא כי נפל לידינו תדריך של רשימת הליכוד-ביתנו לנציגיה בוועדת הקלפי. [העתק התדריך צורף וסומן כנספח א' לפנייתנו] מהתדריך ניתן ללמוד כי המפלגה דורשת מנציגיה להעביר לה באופן עיתי את רשימת המצביעים שהגיעו לקלפי כדי שתוכל להמריץ את אלו שטרם הצביעו להצביע. מבדיקה שערכנו עולה כי המדובר בנוהג נפוץ וידוע המתבצע מזה שנים על-ידי כל המפלגות. הפונים הם חוקרים בתחום אבטחת המידע והקריפטוגרפיה (בסיוע משפטי) ואנו סבורים כי יש בנוהג דנו כדי לפגוע פגיעה ממשית בטוהר ההצבעה ובסודיות הבחירה של כל מצביע.

הקדמה: על שיטת הבינו.

שיטת הבינו נפוצה לה במערכות בחירות, ומבוססת על כך שלמפלגה, בדרך הכלל, ישנה רשימה של בוחרים אשר ככל הנראה נוטים להצביע עבורה. את רשימה זו משיגה המפלגה לעיתים בדרכים כשרות, כגון על ידי הרשמה של בוחרים בחוגי בית, טלפונים לביתם של אנשים וכדומה, וכן בדרכים לא כשרות, על ידי קבלני קולות.

לדוגמא, לאחרונה ראינו את תחקיר ערוץ 10 על אודות קניית קולות ברשימת הליכוד-ביתנו¹; תחקיר זה הציג מצב מדאיג לפיו הובטחה עבודה בוועדת הקלפי לפעילי מפלגה התמורה ל"הבאה" של מספר מצביעים.

כעת, לאחר שהמפלגה השיגה את רשימת המצביעים הפוטנציאלית, היא מחלקת אותה לפי קלפיות. כאשר לכל מצביע מוצמד המספר אשר צורף אף להודעה לבוחר שנשלחה אליו.

דרך אחרת לאסוף רשימות מצביעים היא על ידי שליחת מסרונים או התקשרויות ממוכנות, אשר נפוצו במערכת הבחירות הנוכחית, אשר בהם נדרשים האזרחים לענות האם הם מתכננים להצביע לרשימה מסוימת. מידע זה נאגר לא לצורך סקרים, אלא לצורך שימוש ביום הבחירות עצמו.

כעת, במהלך ההצבעה, מסמנים נציגי הרשימה את המספר הסודר של המצביעים, ושולחים את רשימת האנשים שהצביעו לסניף. במצב כזה, הסניף מוחק אותם מרשימת המצביעים הפוטנציאליים, וידוע שאין צורך להתקשר אליהם כדי שיגיעו להצביע.

¹ <http://news.nana10.co.il/Article/?ArticleID=944021>

השלכה נוספת שיש לרשימות 'בינגו' היא היכולת לזהות יעילות של קבלני קולות: לדוגמה, אם קבלן קולות פלוני 'הבטיח' 50 מצביעים בקלפי מסוים, ובקלפי לא היו אפילו מספר זה, למרות שהמצביעים שסומנו כתומכים של הרשימה הגיעו, הרי שניתן להבין כי אותו קבלן אינו יעיל; מנגד, קבלנים אחרים יכולים להוכיח כך את יכולתיהם.

איסור על שימוש בשיטת הבינגו ימנע גם דיון בשאלה המשפטית לגבי האם למפלגות כלל ישנה זכות לשמור מידע פרטי על מצביעים (ובפרט במידה וכלל אין להם זיקה אל המפלגה) ושעות ההצבעה שלהם ללא הסכמתם; עניין זה, של ניהול מאגר מידע שאינו מוסדר, שמכיל מידע שמאפשר לפלח את אמונותיו ודעותיו של אדם, לשיטתנו, מהווה אף הפרה של הוראות חוק הגנת הפרטיות, וראוי שיפסק.

על מחשוב שיטת הבינגו והכמות שעושה איכות

לשיטתנו, לאור מהפכת המידע, והפיכת מאגר הבינגו למרכזי, יש בכדי לפגוע בחשאיות הבחירות בצורה בה הכמות עושה איכות, שכן במקום שימוש בקבלני קולות קטנים, יש יתרון למחשוב ולהצלבות בין מאגרי מידע על מנת לאפשר ניבוי כמעט מדויק של הצבעתו של אדם מסוים, ויש בכדי לדעת כיצד מתפקדים קבלני הקולות השונים. בכך, יש בשיטת הבינגו כדי להוות סיוע, לכל הפחות, לעבירות של שוחד בחירות.

תכיפות הדיווח, ובמיוחד העדכון המקוון, מאפשרים לאנשי המפלגות לאסוף נתונים לא רק על תומכיהן, אלא גם על מתנגדיהן. כך למשל יכולה מפלגת השלטון לאסוף מידע על קבוצת אנשים שהצביעו למפלגה היריבה ולבוא איתם חשבון לאחר הבחירות; ולו למראית עין.

מספר הנחות יסוד

לצורך מסקנתנו יצאנו עם מספר הנחות יסוד, המבוססות על המסמך של מפלגת הליכוד המציג את האפשרות לסמן את המצביעים בבינגו הסלולרי, יחד עם ההבנה כי מאגר זה עומד מול מאגר המצביעים הפוטנציאליים, ומנותח מול מספר מאגרים מקבילים כמו מאגר הצבעות העבר.

כמו כן, הנחנו כי נציגי המפלגות בודקים בקלפיות את מספר הפתקים שנותרו מאחורי הפרגוד מעת לעת, וכי ניתן לבצע ספירה של הפתקים (בין אם ידנית, או באמצעות שיטות טכנולוגיות). על פי התדריך של מפלגת הליכוד, לדוגמה, יש לבדוק את מצב הפתקים כל 20 דקות.

מעיון באחוז המצביעים לכנסת ה-18 עולה כי עד השעה 10:00 הצביעו 10.3% מבעלי זכות הבחירה². בהנחה שבכל קלפי יכולים להצביע עד 1,000 איש, מדובר בכ-11 איש בכל 20 דקות, כלומר, כל בדיקה של נציג המפלגה מאחורי הפרגוד, יכולה לקבץ את הנתונים על אודות 11 אנשים במקבץ.

כיצד נפגעת החשאיות?

קניית קולות:

נניח לצורך הדוגמה שקיימות 3 מפלגות: שקרנים, רמאים ובלפנים. בקלפי מסוימת הבטיחו נציגי מפלגת הרמאים 300 ש"ח לכל אדם שיצביע למפלגתם בתנאי שיוכלו לוודא את הצבעתו.

בבוקר ההצבעה, בעת הסידור, מציבים את הפתקים בכוורת הפתקים מאחורי הפרגוד. נציג מפלגת הרמאים סופר את הפתקים ומגלה שעבור כל מפלגה קיימים 300 פתקים.

² <http://www.bechirof.gov.il/elections19/heb/history/PercentTimes.aspx>

כלומר, מצב הפתקים הוא כדלקמן:

מפלגה	רמאים	שקרנים	בלפנים
מספר הפתקים	300	300	300

לאחר עשרים דקות (כלומר, לאחר שהצביעו 11 איש), ניגש נציג מפלגת הרמאים אל מאחורי הפרגוד וסופר את הפתקים. נניח שבעת הספירה מצב הפתקים היה כדלקמן:

מפלגה	רמאים	שקרנים	בלפנים
מספר הפתקים	289	300	300

נציג מפלגת הרמאים מדווח למטה המפלגה את שמות המצביעים ואת העובדה שכולם הצביעו למפלגת הרמאים. גזבר המפלגה משלם את הסכום המובטח לכל אחד מהאנשים.

לאחר עוד 20 דקות, ולאחר שהצביעו 11 איש נוספים, ניגש נציג המפלגה שוב אל מאחורי הפרגוד וסופר את הפתקים. כעת, מצב הפתקים הוא כזה:

מפלגה	רמאים	שקרנים	בלפנים
מספר הפתקים	279	299	300

נציג מפלגת הרמאים מדווח למטה המפלגה את שמות המצביעים ואת העובדה שלא ניתן לוודא את הצבעתם. גזבר המפלגה מודיע למצביעים שלא יקבלו את הכסף.

תרחיש זה מעלה את החשש כי:

1. שליחת נתונים מתוך הקלפי החוצה, אל גורם שאינו נייטרלי מאפשרת "לקנות קולות".
2. תכיפות הדיווח, היא זו אשר מאפשרת לקבלני הקולות (והמשתמשים בשירותיהם) "לטייב" את יכולותיהם. עובדה זו אף מתחזקת אילו קבלני הקולות מתאמים עם המשקיפים בקלפי את הספירה רגע לפני הגעת ה"קולות המכורים" וספירה מיד לאחריהם.

נציג שתי דוגמאות מהבחירות לכנסת ה-18:

דוגמא א': בקלפי מספר 6 בעיר מודיעין עילית בה נספרו 612 קולות כשרים היתה התפלגות ההצבעה כדלקמן:

1. יהדות התורה: 523 קולות
2. האיחוד הלאומי: 7 קולות
3. ישראל ביתנו: קול אחד
4. הליכוד: 4 קולות
5. ש"ס: 77 קולות

בין השעות 07:00-10:00 הצביעו בכל חצי שעה כ-11 איש בכל אחת מהקלפיות. על ידי שימוש בשיטה המוצעת, ניתן למצוא אנשים שלגביהם ידוע בוודאות לאיזה מפלגה הצביעו.

למשל, אם ידוע לנו (באמצעות ספירת הפתקים) שבשעה 16:00 חסרים 7 פתקים של האיחוד הלאומי, פתק אחד של ישראל ביתנו, 4 פתקים של הליכוד, 77 פתקים של ש"ס ו-250 פתקים של מפלגת יהדות התורה, הרי שבסוף היום לאחר שסופרים את כלל הפתקים בקלפי ניתן לדעת שכל מי שהצביע החל מהשעה 16:00 (באמצעות המידע שהועבר למטות המפלגות) הצביע ליהדות התורה.

דוגמא ב': בקלפי מספר 5 ביישוב כאבול בה נספרו 616 קולות כשרים היתה התפלגות ההצבעה כדלקמן:

1. בל"ד: 431 קולות
2. חד"ש: 145 קולות
3. קדימה: קול אחד
4. ליכוד: 5 קולות
5. רע"ם: 32 קולות
6. כח להשפיע: קול אחד
7. צומת: קול אחד

באופן דומה לדוגמה הקודמת ניתן לאתר את מצביעי בל"ד.

חשיפת הצבעה סודית

באמצעות שימוש בנתונים שנאספו לאורך מספר מערכות בחירות, ניתן לחשב הצבעה של אדם ספציפי בהסתברות גבוהה.

נניח שאספנו מידע לאורך שלוש מערכות בחירות על אופי הפתקים לפי שעה. נניח שידוע לנו שביישוב "פשרה" קיבלה מפלגת הבלפנים קול אחד בכל אחת ממערכות הבחירות ב-1999, ב-2003 וב-2006. אם ידוע לנו שההצבעה לרשימת הבלפנים ב-1999 היתה בין 10:00-12:00, ב-2006 היא היתה בין השעות 14:00-16:00 וב-2009 היא היתה בין השעות 20:00 ל-22:00, ניתן לאתר את אותו אדם שהצביע למפלגת הבלפנים, בהנתן רשימת בינגו מאותן מערכות הבחירות שמצביעות על בני האדם שהצביעו לפי שעות.

בדיקה במאגר המידע של המפלגות מעלה כי ב-1999 הצביעו 5 אנשים בין 10:00 ל-12:00 ושמותיהם ראובן, שמעון, לוי, יהודה ויששכר. ב-2003 הצביעו 6 אנשים בין 14:00 ל-16:00 ושמותיהם: זבולון, דן, נפתלי, אשר, שמעון ויששכר וב-2006 הצביעו 5 אנשים בין 20:00-22:00 ושמותיהם: אפרים, ראובן, שמעון, מנשה ובנימין. ניתן לראות כי רק שמעון יכל להיות זה שהצביע למפלגת הבלפנים.

זו אינה דוגמא בעלמא. בבחירות לכנסת ה-15 קיבלה מפלגת "האיחוד הלאומי" קול אחד בישוב אבו ג'ווייעד, בבחירות לכנסת ה-16 קיבלה רשימת "האיחוד הלאומי ישראל ביתנו - מולדת - תקומה" קול אחד בישוב זה ובבחירות לכנסת ה-17 קיבלה רשימת "איחוד לאומי-מפד"ל רשימה יהודית לאומית מאוחדת" קול אחד בישוב.

מיותר לציין את ההשלכות האישיות שעשויות להיות לאדם שהצבעתו נחשפה ברבים.

הערה: ההסברים והדוגמאות שניתנו אינם מתחשבים בגורמים הבאים:

1. מצביעים משנים לעיתים את דעתם.
2. חלק מהפתקים "נעלמים" על-ידי אנשים שלוקחים אותם כמזכרת או במטרה לחבל בהליך הבחירות.
3. חלק מההצבעות נפסלות מטעמים שונים.

ראוי לציין שהמודל המתמטי המוצע, אותו אין אנו מפרטים כאן מטעמי קוצר היריעה ועקב הסמיכות למועד הבחירות מטפל גם בנושאים אלה.

לנוכח האיום הברור על פרטיות ההצבעה, שהיא בתורה המגן המאפשר לתהליך הדמוקרטי האמיתי להתבצע מאחורי הפרגוד (הן במניעת קניית קולות הצבעה, והן בנתינת דרור למצפוננו של

המצביע), אנו מציעים לכבדו את דרכי הפעולה הבאות, המצמצמות את הסיכון:
1. על נציגי המפלגות בקלפי יאסר לשלוח למפלגות מידע על המתרחש במהלך יום ההצבעה.
2. על המפלגות יאסר לאסוף מידע בצורת מאגר על המתרחש בקלפיות ולהשתמש בשיטת הבינגו.

לחלופין, ובמקרה בו לא תקבל את עמדתנו, אנו מבקשים כי תשקול לחייב את נציגי ועדת הקלפי ליידע את האזרחים על השימושים בשיטת הבינגו, ולבקש את הסכמתם בטרם מידע על אודותם יועבר למפלגות.

תומר אשור - החוג למדעי המחשב, אוניברסיטת חיפה.
דר' אור דונקלמן - מרצה, החוג למדעי המחשב, אוניברסיטת חיפה.
יהונתן י. קלינגר, עו"ד - יועץ משפטי, התנועה לזכויות דיגיטליות.

פקס לחזרה: 077-4701695

העתקים מפניתנו נשלחו לבאי כח הרשימות המתמודדות וכן לרשות למשפט, טכנולוגיה ומידע במשרד המשפטים, האמונה על הגנת הפרטיות במאגרי מידע.