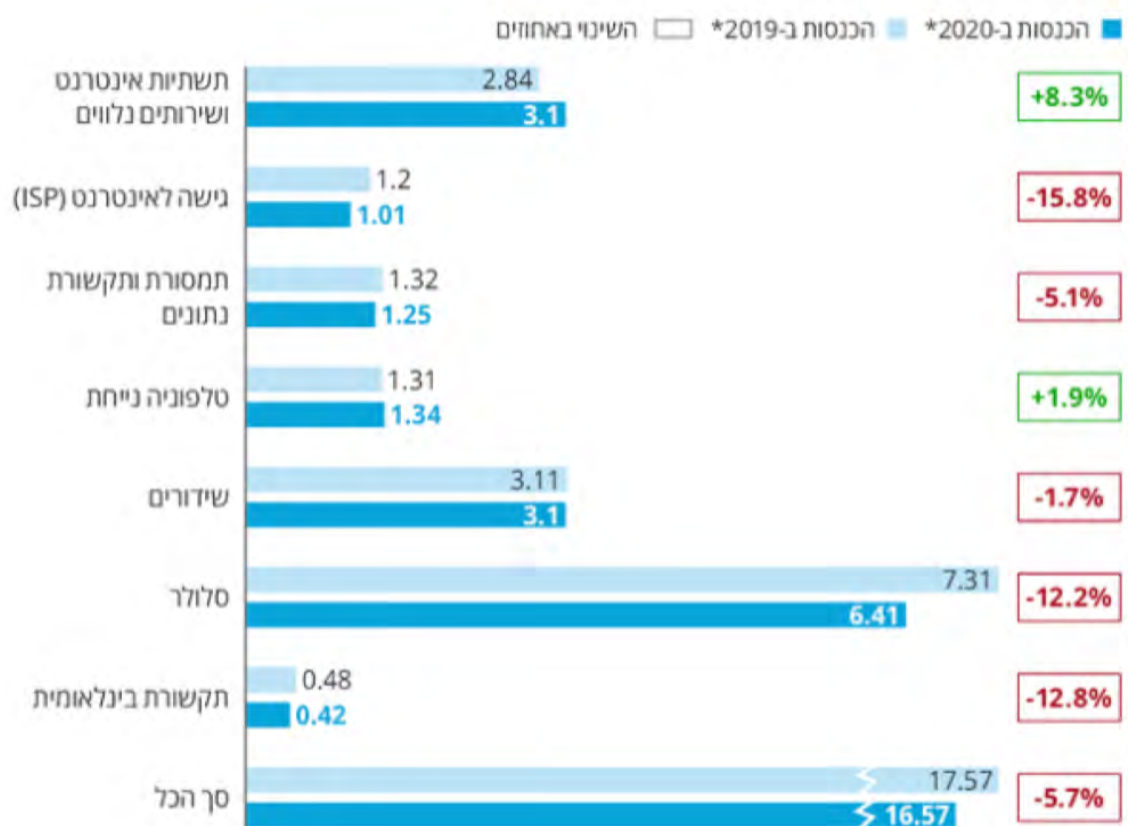


## דיווח משרד התקשורת - נתוני שוק התקשורת בישראל לשנת 2020

### 1. מגמות בשוק התקשורת הישראלי לפי תחומים

נסיגה בתקשורת - חוץ מתשתיות האינטרנט  
ההכנסות השנתיות לפי פעילויות, במיליארדי שקלים



\* במיליארדי שקלים  
מקור: נתוני חברות התקשורת ועיבודי אגף הכלכלה במשרד התקשורת

### 2. התפלגות ההכנסות בשוק התקשורת

התפלגות ההכנסות בשוק התקשורת ב-2020, לפי מגזרי פעילות

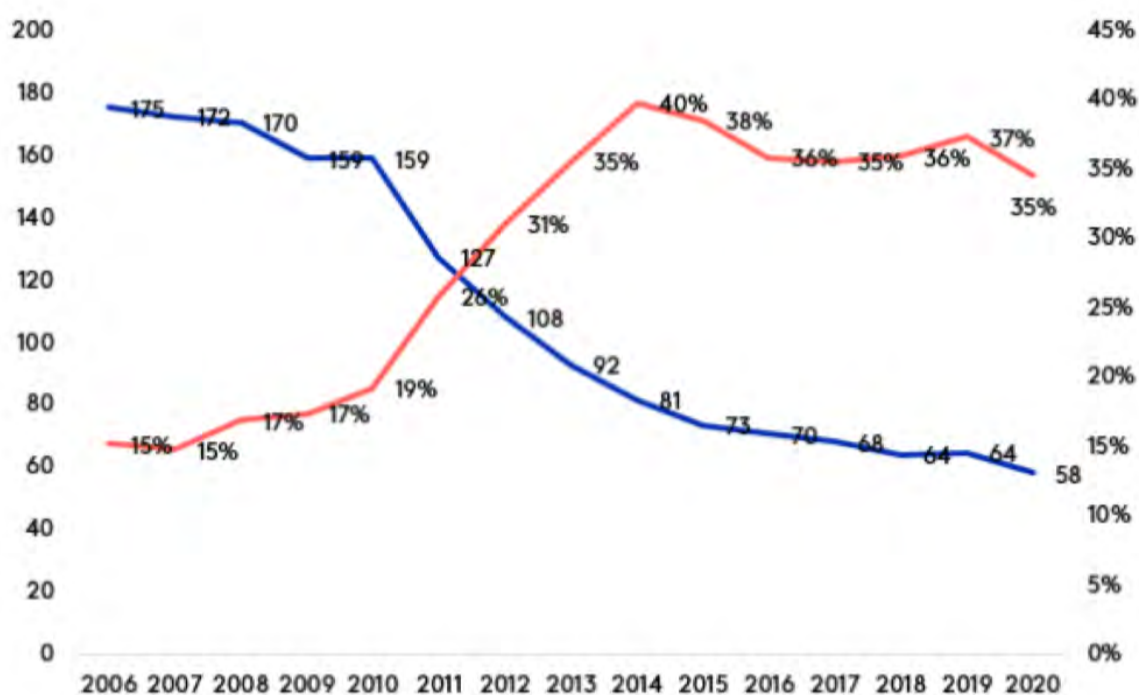


מקור: נתוני חברות התקשורת ועיבודי אגף הכלכלה במשרד התקשורת

המשך: דיווח משרד התקשורת - נתוני שוק התקשורת בישראל לשנת 2020

### 3. תחום הסלולר

תשלום חודשי למנוי סלולר ושיעורי נטישה ממוצעים  
מחירים שוטפים (כולל מע"מ) 2006-2020

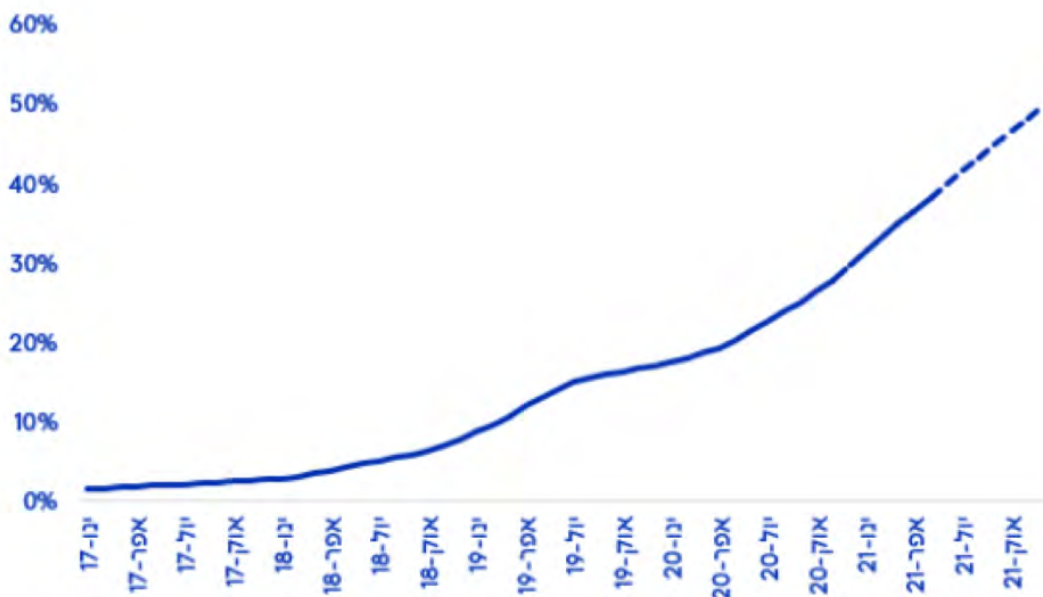


מקור: נתוני חברות התקשורת ועיבודי אגף הכלכלה במשרד התקשורת



### 4. הנגישות לתשתית אינטרנט רחבת פס בישראל

שיעור נגישות לתשתית סיבים אופטיים 2017-2020

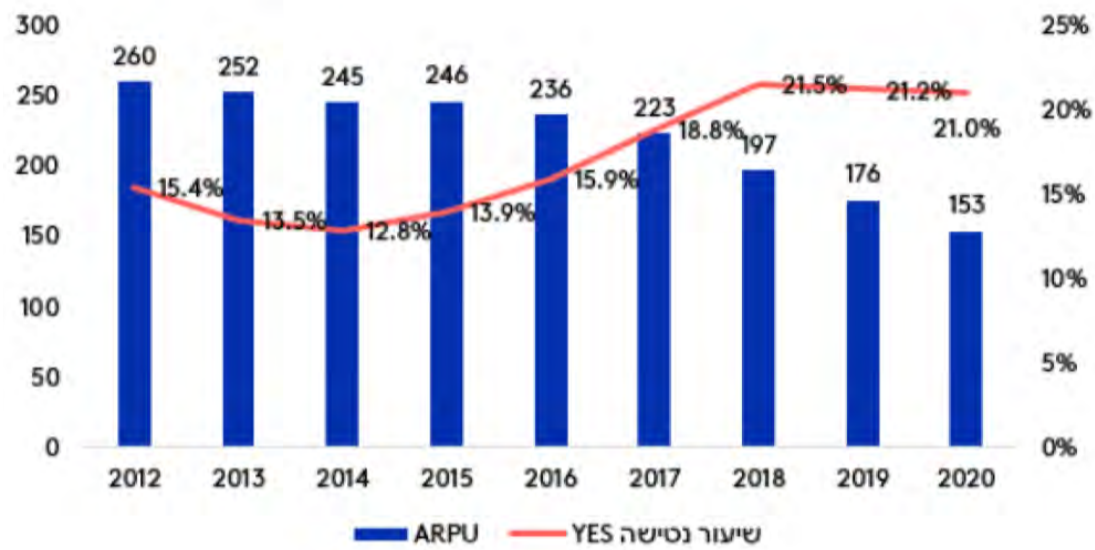


מקור: נתוני חברות התקשורת ועיבודי אגף הכלכלה במשרד התקשורת

המשך: דיווח משרד התקשורת - נתוני שוק התקשורת בישראל לשנת 2020

### 5. טלוויזיה רב ערוצית

הכנסה ממוצעת למנוי טלוויזיה רב-ערוצית לצד שיעור נטישה בחברת YES מחירים שוטפים (כולל מע"מ) 2012-2020



מקור: נתוני חברות התקשורת ועיבודי אגף הכלכלה במשרד התקשורת





# דו"ח פיקוח של הרשות להגנת הפרטיות על הרשויות המקומיות

בהליך פיקוח רוחבי שביצעה הרשות להגנת הפרטיות במשרד הפנים על התנהלות 70 רשויות מקומיות במדינה, התגלו ליקויים ופערים גדולים בין דרישות החוק להגנת הפרטיות לבין התנהלות הרשויות בפועל. במסגרת מסקנות הדוח הועברו רשימות ליקויים מפורטות לכל הרשויות שנסקרו בהליך הפיקוח והרשות מתכוונת לקיים ביקורות מעקב לבחינת הטיפול בליקויים שנמצאו ברשויות המקומיות. לאור נקודות הדמיון הרבות בין רשויות מקומיות להתנהלות בקיבוצים, ולאור המידע הפרטי הרב שנאגר בקיבוצים (על חברים, תושבים, לקוחות, ספקים, ועוד), קיימת חשיבות להבין את הליך הביקורת ומסקנותיו, ולראות שההנהלות בקיבוצים פועלת בנושא ההגנה על פרטיות המידע שנמצא ברשות ובאחריות הקיבוץ. להלן עיקרי הממצאים מדוח הפיקוח:



הרשות להגנת הפרטיות  
THE PRIVACY PROTECTION AUTHORITY  
سلطة حماية الخصوصية

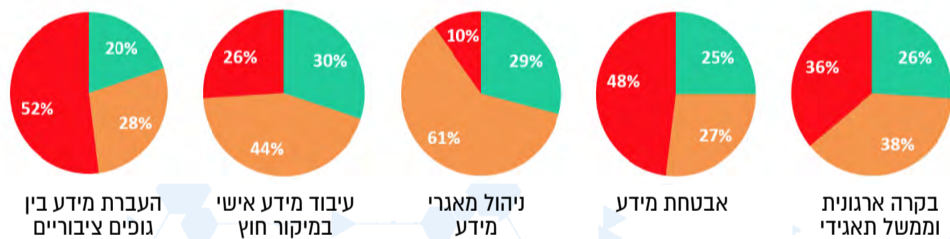


משרד המשפטים  
MINISTRY OF JUSTICE | وزارة العدل

## ממצאי הליך פיקוח רוחב בקרב מגזר רשויות מקומיות

## אתגרים ומאפיינים ייחודיים של מגזר רשויות מקומיות

רשויות מקומיות מחזיקות מידע רב ורגיש במיוחד על תושביהם, בהיקפים עצומים על כלל תושבי מדינה ישראל. השירותים המסופקים על ידי רשויות מקומיות הינם שירותים חיוניים והן נתפסות בעיני תושביהן כגוף אמין שאמור גם להגן עליהם, ולכן אינו נמנע ממסירת מידע רחב ורגיש. הרשויות מסתמכות על שירותים חיצוניים במידה רבה, דבר אשר מסכן את המידע השמור במאגרים אלו במידה ואינו נשמר בהתאם לחוקים ולתקנות.



רמת עמידה גבוהה  
רמת עמידה בינונית/חלקית  
רמת עמידה נמוכה

## ממצאים – ליקויים מרכזיים:

ממצאי ליקויים בחתך קריטריונים על פני פירוט עמידת מפוקחי המגזר

**קישור לדוח הפיקוח המלא**



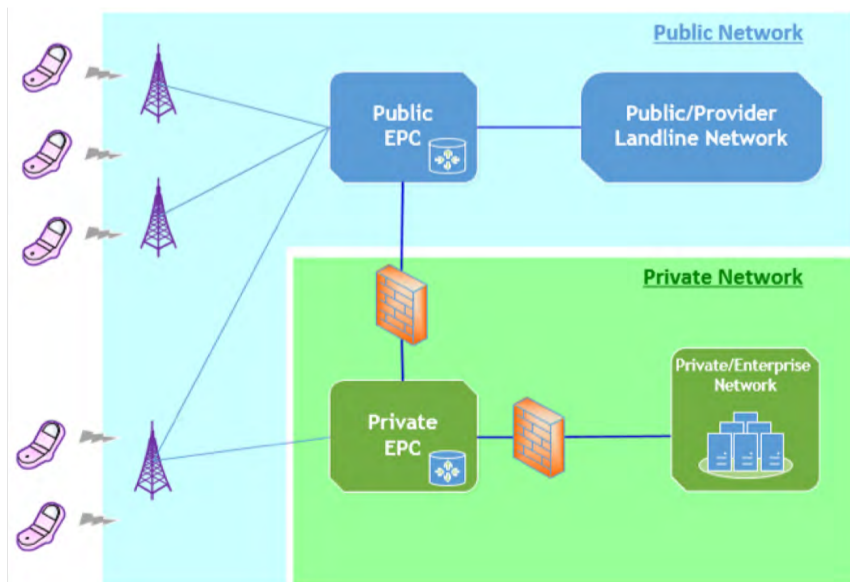


## קול קורא של משרד התקשורת - רשתות פרטיות בטכנולוגיות מתקדמות למיזמים עסקיים וארגונים

לאחרונה פרסם משרד התקשורת קול קורא להתייחסות הציבור בנושא רשתות פרטיות בטכנולוגיות מתקדמות למיזמים עסקיים וארגונים. חברת הנס"ר הגיבה לקול הקורא תוך התייחסות צופת פני עתיד למגמות עתידיות בשוק התקשורת, הטכנולוגיות המתפתחות, ולשימושים האפשריים של רשתות מתקדמות פרטיות בקיבוצים.

### להלן עיקרי הדברים:

1. כדאיות הקמת רשת פרטית בפריפריה – חברתנו, אשר מחזיקה ברישיון הנס"ר המשמש את הקיבוצים להקמה והפעלה של שירותי תקשורת לתושבי הקיבוץ, מכירה לעומק את העדר האינטרס הכלכלי של חברות מסחריות לפרוס תשתיות תקשורת מתקדמות במקומות מרוחקים ממרכזי אוכלוסין בפריפריה עם מיעוט משתמשים; לכן – כפי שנעשה כיום בתחום תשתיות הסיבים האופטיים, אנו סבורים שיש לאפשר מבחינה רגולטורית לקיבוצים עצמם להקים תשתית עצמאית של רשתות פרטיות לשימוש בשטח הגיאוגרפי של הקיבוץ, בהתבסס על הידע המקצועי שקיים בקיבוצים או על התקשרויות עם חברות מתמחות.
2. שימושים אפשריים ותמריצים להקמת רשת פרטית מבוססת תדרי דור חמישי בקיבוץ - קיבוץ טיפוסי מפעיל כמה מערכות שונות ומגוונות באותו שטח פיזי רצוף לטובת התושבים והמפעלים שבתחומו, ומאפשר ביצוע פעילויות עסקיות וקהילתיות מגוונות בשטח הקיבוץ; להערכתנו, צפוי שבחלק מאותן פעילויות יעשה שימוש ברשת פרטית מבוססת תדרי דור חמישי. להלן כמה דוגמאות לשימושים אפשריים:
  - 2.1 תשתיות - קריאת מונים המשדרים נתונים מהתשתיות ביישוב, מצלמות אבטחה, התרעות על תקלות במערכות, תברואה, תנועה ושערים, ועוד;
  - 2.2 פעילות עסקית ותעשייתית בשטח הקיבוץ - חיישנים ואיסוף נתוני ייצור במפעלים, אבטחת אתרים מרוחקים, חקלאות חכמה;
  - 2.3 חירום - פתרונות זמינים ואמינים לתקשורת בעתות חירום של צוותי החירום של הקיבוץ, כולל ממשק לגורמי חוץ;
  - 2.4 שירותי תקשורת סלולארית פנימית בתעריפים זולים לתושבי ולמפעלי הקיבוץ;
  - 2.5 הפרדת רשתות ואבטחת מידע;
  - 2.6 אפשרות למכור למפעלים סלולריים שירותי שימוש בתשתיות הרשת הפרטית, לטובת לקוחות מזדמנים באזורים מרוחקים או דלילי אוכלוסין; שירות כזה יאפשר להחזיר חלקית את עלויות ההשקעה והתפעול של הרשת הפרטית.



3. מבנה הרשת - מבחינה ראשונית של החלופות האפשריות, נראה כי קמפוס כדוגמת קיבוץ אשר לו שטח גיאוגרפי מוגדר ורציף המוחזק ומנוהל באופן ריכוזי, ישקול לאמץ מודל שבו בקמפוס תיבנה תשתית ליבת רשת פרטית אשר תעשה שימוש בתדרים הסלולריים שהוקצו לאחד המפעלים הסלולריים הקיימים, ושתהיה מקושרת לאותה רשת סלולרית, בהתאם לשרטוט העקרוני הבא: במבנה הרשת המתואר כאן אנחנו רואים כי מוקם EPC (Core) סלולרי פרטי, המחובר לרשת הלקוח הפרטית מצד אחד, ול Core של הרשת הציבורית מצד שני. בשרטוט אנחנו רואים כי אתרי הרדיו (Cell Sites) מחוברים ל Core של הרשת הפרטית ו/או הציבורית, כאשר ה Core הפרטי מחובר באופן מאובטח גם לרשת הציבורית וגם לרשת המחשבים ול- Data Center הארגוני.

4. בעלות בתשתיות - הקיבוצים השקיעו לאורך השנים משאבים רבים כדי לשדרג את תשתיות התקשורת בקיבוץ ולספק לתושבים שירותים ברמה גבוהה ובתנאים טובים. חברתנו מבקשת לוודא כי גם במהלך שמשרד התקשורת שוקל לקדם עתה, לא תיפגע היכולת של כל קיבוץ שיבחר בכך, לשמור על ניהול עצמאי של תשתיות התקשורת שבשטחו, כפי שנעשה בהצלחה עד היום.

## הקשר בין נוכחות פיזית לרמת שירותי התקשורת בקיבוץ

בעולם התקשורת נהוג להבחין בין שלושה מודלי שרות באתרי הלקוח:

1. נוכחות באתר – ONSITE
2. נוכחות קרובה – NEARSHORE
3. ומה שהפך מאד פופולרי החל משנות ה-2000 OFFSHORE

חברות תקשורת רבות בעולם מבינות את הקשר בין רמת התמיכה והיכולת של ספקים להתחייב על אמנת שרות, ובין הנוכחות הפיזית של אנשי תמיכה באתרים עצמם, ולעיתים קרובות דורשות זאת בחוזה השרות שלהן עם ספק השרות. היתרון ההיסטורי של מרבית הקיבוצים היה בצוות מקומי אשר דאג לרווחת החברים ולרמת שרות וזמינות משופרת לעומת החברות המסחריות הפועלות בשוק.

בשנים האחרונות אנו רואים שיתרון זה קצת נעלם מעיניהם של חלק מלקבלים ההחלטות בקיבוצים, וברוח ההפרטה והניסיון לחסוך בעלויות, מנסים 'לחתוך' במשרה המקומית ולהוציא את השרות למיקור חוץ. מצב זה מתקיים גם בקיבוצים אשר בהם הידע וכ"א כבר אינם מספיקים כדי לתת שירות ברמה מספקת לתושבים.

### מיקור חוץ בתחום התקשורת, אשר נהפך לתחום קריטי לתפקוד הקיבוץ ומערכתיו, עשוי להביא גם לתוצאות פחות טובות כמו:

- עליית מחירים** לאורך השנים וניסיון של הספקים להפוך את תושבי הקיבוץ מצרכנים מוסדיים בעלי כוח קנייה מרוכז לצרכנים פרטיים, כאשר חלק משמעותי מהחיוב נעשה ישירות מול החבר.
- רמת שרות שאיננה יציבה** לאורך זמן ותלויה ברמת הצוות הטכני של הספק ובהשתנות האינטרסים שלו לאורך הזמן, ושעשויים להביא לפגיעה ברמת השירות ושביעות הרצון.
- אובדן ידע מקומי** – אובדן הידע שהיה קיים בקיבוץ וחוסר יכולת לחזור אחורה ולספק שירות זה ע"י הקיבוץ. המודל המיטבי של השירות צריך להיבנות בהתאם למאפייני הקיבוץ, היכולות והמשאבים שלו, ורמת השירות הנדרשת לתושבים. לדעתנו, נכון לשקול לשלב בין התבססות על ידע מקומי אשר מאפשר מענה מידי וזמינות לקריאות שרות שיכול לשפר משמעותית את רמת השרות, יחד עם יכולות מקצועיות של גורם חיצוני בהינתן שאלו אינן קיימות בקיבוץ.

### להלן הצעה למבנה עקרוני של שירות:

קיבוץ (טלפוני, אינטרנטי)	קבלת קריאות שרות דרך פורטל שרות באתר הקיבוץ או בשיחת טלפון מתושבי הקיבוץ והעסקים ונסיון לפתור את הבעיה טלפונית או אינטרנטית	שכבת תמיכה ראשונה
קיבוץ (טלפוני, אינטרנטי, פיזי)	קריאות שרות המצריכות טיפול נוסף או שדורשות המשך טיפול, תוך כניסה לקרבי המערכת או נוכחות פיזית, יטופלו ב'שכבה' זו ויסגרו מעל 95% מהקריאות	שכבת תמיכה שניה
ספק/קיבוץ (אינטרנטי, פיזי)	בעיות מערכתיות, תחזוקה מונעת, שדרוגים במוקד, תוספות ושינויים יטופלו ב'שכבה' זו ע"י צוות הקיבוץ ו/או ספק חיצוני מומחה	שכבת תמיכה שלישית



במפגשים שאנחנו מקיימים עם הנהלות בקיבוצים, אנחנו דנים על המודל הנ"ל אשר לדעתנו עונה בצורה נכונה על הצרכים של הקיבוץ ומאפשר שמירה על ידע ויכולות בקיבוץ לטווח ארוך, אשר הינם קריטיים לתחומי התקשורת וטכנולוגיות המידע. כמוכן שכל קיבוץ צריך לתפור את מודל השירות והתמיכה המתאים לו והמבוסס על המשאבים והידע הקיימים בקיבוץ.

**נשמח לעמוד לרשות מנהלי התקשורת ומערכות המידע בקיבוצים בניסיון לקדם, להסביר ולשכנע ביתרון מודל זה.**



## קווים מנחים לחידוש חוזה סלולארי עסקי

(נכתב ע"י אלון דגן - מנהל תקשורת בקיבוץ יד מרדכי)

החלטת קיבוץ על חידוש חוזה מתקיימת בד"כ אחת לשנתיים ומהווה הזדמנות לשיפור תנאי ההסכם הקיים או בחינת חלופות בשוק למעבר לחברה אחרת.

הקיבוץ חותם בדרך כלל על הסכם במספר מסלולים: עסקי במימון הקיבוץ, מפוצל במימון החבר, מסלול מוזל לממעטי דיבור ועוד. לרוב, מחירי המינוי במגזר העסקי והפרטי הם די זהים כיום ולעיתים ניתן למצוא מבצעים במגזר הפרטי אף טובים יותר. יחד עם זאת, המעבר לדור החמישי וצמצום התחרות עקב איחודי חברות מנבא תחילת מגמה של עליית מחירים בטווח הזמן הבינוני והרחוק, ולכן יש לדרוש מחיר ללא שינוי לתקופת ההסכם ואף מעבר לו.

### להלן מספר נקודות שאני ממליץ להתייחס אליהן בעת החידוש:

- לדרוש ביטול קנסות יציאה מוקדמת של מנויים פרטיים מהעסקה ללא מגבלה.
- לתחום את סכום הקנס רק למגזר העסקי בסכום מקסימלי קבוע מראש הנגזר מהשקעת החברה הסלולרית בחומרה לקיבוץ. ולא לפי מספר המנויים.
- לדרוש מגברי קליטה לאזורים חסרי קליטה בקיבוץ ולמבנים ממוגנים.
- לדרוש מפת דרכים בעבור המעבר לדור 5, עם לוחות זמנים מחייבים כלפי הקיבוץ.
- לדרוש תשלום השתתפות בשכר איש הקשר בקיבוץ.
- להכניס להסכם מחיר לרכישת סימים לבקרים בשערים, בקרי חקלאות, ממסרי בטחון ומצלמות.
- לבחון את פרישת האנטנות הארצית של החברה ופריסת אנטנות באתר הקיבוץ, וביצוע בדיקת קליטה עם מד עוצמה ע"ח החברה, כולל קליטה בממ"דים ואזורים עם מיסוך.
- לדרוש מכשירים חלופיים ושירות שליחים זמין.
- לדרוש קיום של צוות שרות ותמיכה ייעודי וזמינות טלפונית של אנשי שירות.
- לבחון רוחבית האם נכון להכניס להסכם גם פרמטרים נוספים (כגון תשתית סיבים) שעושים את העסקה כדאית יותר לקיבוץ ולחברה.





## סייבר 2.0 – סיכום שנת 2021 בפעילות בקיבוצים

**בשנה האחרונה ראינו עלייה נרחבת במספר התקפות הסייבר נגד ארגונים, ומגמה זו אף צפויה להתרחב בשנים הקרובות. חברת סייבר 2.0 אשר פועלת בקיבוצים בניטור והגנה על הרשת מסכמת את התובנות המרכזיות שלהם מהפעילות בקיבוצים:**

**התקנת תוכנות חינמיות** - עלייה ברורה במספר התקנות של תוכנות חינמיות וגרסאות חינמיות של תוכנות כמו ADOBE שראינו במספר קיבוצים, כאשר בחלק מההתקנות זיהינו גרסאות לא תקינות ומסוכנות. אנו מתריעים כי לא פעם גרסאות חינמיות המותקנות בקיבוצים מהוות חשיפה וסכנה.

**התקנת תוכנות מדיה** - אנו מזהים עלייה נרחבת של שימוש בתוכנות מדיה כמו Spotify, itunes ועוד. תוכנות אלה דורשות עדכון תמידי, ועם כל עדכון זה, נפתח הפתח לפרצות אבטחה חדשות.

**הורדת סרטים** - אנו מזהים עלייה נרחבת ב'טורנטים' להורדת סרטים. השימוש בטכנולוגיות הללו, בנוסף להיותו לא חוקי, גם מסכן את הקיבוץ, היות ומדובר בתוכנה שמורידה סרטים למחשבים. אלא שבמקביל היא עלולה להוריד תכנים נוספים יחד עם הסרטים, לרבות פוגענים מסוגים שונים שנשתלים במחשב, או לחילופין- מידע שנשאב ממנו. כאמור, השימוש ב'טורנטים' אינו מומלץ, ואם הותקנו תוכנות כאלו, אנו ממליצים להסירם.

**הורדת משחקים** - הפגיעות האחרונות התגלו בקבצי Log4j. מדובר על נזקה שמאפשרת להאקרים להריץ קוד זדוני על כל מחשב. תוכנה זו התגלתה בכמה קיבוצים, כתוצאה מהשימוש במשחק MINECRAFT ועוד. יצוין כי חברת סייבר 2.0 ניתרה את כלל הקבצים שמשתמשים ב- Log4j והתריעה לקיבוצים בזמן אמת.

**כללי** - שמנו לב שיש חוסר ביידע כיצד מומלץ להתנהל במרחב הקיברנטי, ומהן הסכנות החבויות בו. נדרש לשפר את המודעות לסיכונים בהתנהלות היומיומית.

**לפרטים נוספים, מוזמנים לפנות אלינו**





## רשימת תפוצה

כל מי שמבקש להירשם לרשימת התפוצה של הנס"ר מוזמן להעביר אלינו את פרטי הקשר שלו ונוסיף אותו בשמחה לרשימת התפוצה. אנא העבירו הודעה זו לבעלי תפקידים רלוונטיים בקיבוצכם שמעוניינים לקבל את הידיעון.

מי שפספס ורוצה לקרוא את הידיעונים הקודמים מוזמן למצוא אותם באתר של משקי הקיבוצים – בלינק הבא:



עד כאן להפעם, נשמח לענות על שאלות ולהיות בקשר עם בעלי תפקידים בקיבוצים המתמודדים עם סוגיות ואתגרים בנושאי התקשורת והמידע, ולהגיע לפגישות בקיבוצים סביב דילמות בנושאי תקשורת ומערכות מידע.

שנה אזרחית מוצלחת ופורייה,

אלון פלד 0523-990919 | [alomp@mishkei.co.il](mailto:alomp@mishkei.co.il)  
 דיוד שרון 0522-203544 | [David.S@mishkei.co.il](mailto:David.S@mishkei.co.il)