

30 דצמבר 2025
י' טבת תשפ"ו

הנדון: משמעות ביטול רשתות הסלולאר הישנות

1. רקע כללי

א. ביטול רשתות הסלולר הישנות (כמו דור 2 ודור 3) בישראל משפיע גם על המגזר החקלאי, במיוחד באזורים כפריים שבהם יש שימוש בציוד ותשתיות שמתבססים על טכנולוגיות תקשורת ישנות.

2. מה המשמעות של ביטול הדורות הישנים?

א. **ציוד ישן יפסיק לפעול** – מערכות שמבוססות על רשתות 2G או 3G, כמו:
i. חיישנים חקלאיים ישנים
ii. מערכות השקיה חכמות
iii. שליטה מרחוק במשאבות
iv. מצלמות אבטחה דור ישן
v. יחידות איתור GPS ישנות לכלים חקלאיים
ב. **פגיעה בכיסוי באזורים מרוחקים** – באזורים שבהם אין עדיין פריסת 4G/5G מספקת, תיתכן ירידה באיכות התקשורת.

3. מה צריך לעשות?

- א. **מיפוי ציוד קיים**
i. לבדוק איזה מכשירים (מודמים, יחידות בקרה, חיישנים) עובדים על 2G/3G.
ii. לבדוק מול ספקי השירות אם יש צורך בשדרוג.
iii. שדרוג לתמיכה ב-4G או 5G.
iv. לרכוש מודמים חדשים (LTE/5G) למערכות ההשקיה והבקרה.
v. לוודא שהציוד תואם את התדרים הנתמכים ברשתות החדשות.
- ב. **התייעצות עם ספקים**
vi. לפנות לספקי מערכות השקיה, אוטומציה ואבטחה – הם לעיתים מציעים ערכות שדרוג.
vii. לבדוק גם עם חברות הסלולר – חלקן מסייעות במעבר דור.
- ג. **בדיקת כיסוי סלולרי**
viii. לבצע בדיקת קליטה בשטח החקלאי.
ix. אם אין כיסוי סלולרי טוב – לשקול התקנת מגברים או מעבר לתקשורת אחרת) כמו רדיו או WiFi לטווח ארוך.
- ד. **תכנון עתידי**
x. לרכוש רק ציוד שתואם לפחות לדור 4 ומעלה.
xi. לבחון פתרונות IoT חדשים שמבוססים על תקשורת מתקדמת, כמו NB-IoT או LoRa.

4. בברכה

מנשה הנחייה
אגף הגנה סקטוריאלית ותמ"ק
ההגנה הלאומי

קובי רמ"ח
אגף הגנה סקטוריאלית ותמ"ק
חטיבת הסייבר
מערך