

תוכן עניינים

1.....	תמצית המחקר	3
1.1.....	עיקרי הדברים	3
1.2.....	המלצות מרכזיות	4
2.....	שוק התקשורת בישראל	5
2.1.....	תאור רשת התקשורת	5
2.2.....	מסגרת השירותים ענף התקשורת	6
2.3.....	מגמות היסטוריות בהתפתחות הענף	8
2.4.....	מגמות טכנולוגיות	9
2.5.....	נתונים כלכליים	12
2.6.....	הסביבה העסקית בתחום הטלפוניה הנייחת	16
3.....	מערך הפיקוח והסדרה בשוק התקשורת בישראל	17
3.1.....	שיקולים מנחים בגיבוש מדיניות והפעלת מנגנוני הסדרה	17
3.2.....	עקרונות מערך האסדרה	19
3.3.....	עוצמת ההסדרה	20
4.....	משמעות הרגולציה	20
5.....	ביבליוגרפיה	22

1. תמצית המחקר

1.1. עיקרי הדברים

1.1.1. שוק התקשורת

שוק התקשורת הינו ענף כלכלי מהותי במשק הישראלי, אשר היקף הפעילות בו מסתכם כיום בלמעלה מ-23 מיליארד ש"ח בשנה. שירותי התקשורת מהווים מוצר בסיסי אשר מגיע לכל בית בישראל, וזאת במגוון אמצעים: תקשורת סלולרית, תקשורת פנים ארצית (טלפוניה ניידת), אינטרנט מהיר וטלוויזיה רב ערוצית. לנוכח ההשקעות הכבדות הנדרשות על מנת לספק שירותי תקשורת, והמורכבות התפעולית הרבה המאפיינת את הפעילות, קיים יתרון משמעותי לגודל לחברות הפועלות בו. כתוצאה מכך מצוי הענף במגמה מתמשכת של התגבשות, אשר הביאה לכך שכיום פועלים בענף 4 גופים משמעותיים, אשר מרכזים יחדיו 99% מההכנסות. בהתבסס על ההכנסות של החברות לשנת 2014¹, חלקה של בזק הינו כ-40% מההכנסות, בעוד שלוש הגושים/גופים הנוספים מהווים כל אחד כ-20% מהפעילות.

השינויים הטכנולוגיים הרבים שאפיינו את הענף בעשורים האחרונים ומערך ההסדרה שהוכתב על ידי משרד התקשורת הביאו להתפתחות תחרות בכל רובדי השירותים הקיימים. במסגרת זו, חברת בזק, אשר בעבר הרחוק הייתה ספק השירותים המרכזי, לצד חברות הכבלים שסיפקו שירותי טלוויזיה רב ערוצית, עדיין מרכזת את עיקר הפעילות בתחום בכלל ובתחום הטלפוניה הפנים ארצית בפרט. ואולם, חלקה של בזק בתחום נשחק בעבר משמעותית והוא נמצא עדיין במגמת שחיקה מתמשכת. לצידה של בזק התגבשו עוד שלושה גושים משמעותיים אשר מספקים אף הם סל שירותי תקשורת מלא של טלפוניה קווית, שידורים ואינטרנט – סלקום, פרטנר ו-HOT. שלושה גושים אלו פועלים באופן מתמשך להרחיב את סל השירותים שלהם. כך למשל נכנסה חברת סלקום רק לאחרונה לתחום השידורים וביכולתה לספק כיום סל שירותים מלא לציבור לקוחותיה, בדומה לזה אותו מספקות בזק ו-HOT. נראה שפרטנר צועדת אף היא באותו כיוון.

1.1.2. טלפוניה ניידת

היקף הפעילות הקווית בתחום הטלפוניה הניידת מסתכם בכ-3.8 מיליארד ש"ח, ובו פועלים כיום 4 שחקנים. על פי נתוני משרד התקשורת, חברת בזק מרכזת כ-70% מהפעילות, כאשר לצידה פועלת חברת HOT. סלקום ופרטנר מספקות אף הן שירותי טלפוניה קווית. כתוצאה מהנגישות הרבה של שירותי הסלולר, השחיקה המשמעותית בעלות השימוש והשינויים בדפוסי השימוש בו, חלק משמעותי מתנועת השיחות הקוויות היגר בשנים האחרונות לרשת הסלולרית האלחוטית, תוך שנוצרה תחלופה כמעט מלאה בין התקשורת הניידת לתקשורת הניידת. כתוצאה מכך ניתן להעריך כי חלקה האפקטיבי של בזק בתחום נמוך משמעותית והינו בסביבות 50% מן הפעילות. במצב דברים זה ניתן להצביע על כך שרמת התחרות בתחום הטלפוניה הניידת, בשתי הפלטפורמות – הקווית והאלחוטית, הינה גבוהה.

מגזר פעילות נוסף אשר נוגע לתחום הטלפוניה הקווית הינו תחום הגישה לאינטרנט. היקף ההכנסות של תחום פעילות זה מסתכם בכ-3.7 מיליארד ש"ח. תחום זה נחלק לשני רבדים – רובד התשתית בו פעילות בזק ו-HOT ורובד הגישה בו פעילות החברות בזק בינלאומי, HOT, סלקום, פרטנר ואקספון. בימים אלו מנסה משרד התקשורת להעמיק את התחרות בתחום הטלפוניה הניידת בכלל ובתחום הגישה לרשת האינטרנט באמצעות הקמת "שוק סיטוני", כאשר חברות התשתית יעמידו לרשות ספקי הגישה את התשתית שלהם

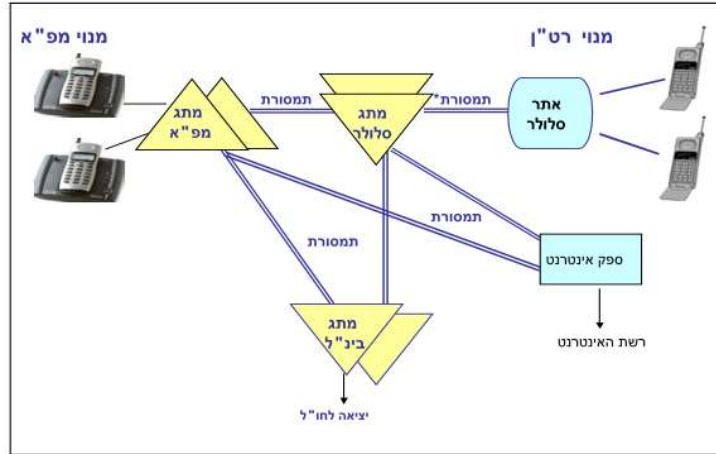
¹ דוחות כספיים של החברות לשנת 2013 ולשנת 2014.

2. שוק התקשורת בישראל

2.1. תאור רשת התקשורת

2.1.1. מבנה סכמטי של הרשת

תשתית הטלפוניה הנייחת מורכבת מחמישה מרכיבים עיקריים:



• מפ"א – מפעיל פנים ארצי – טלפוניה פנים ארצית

• מפ"ר – רדיו טלפון נייד – רשת סלולר

א. **מרכזות (מתג)** – המרכזות הן יחידות ציוד מיתוג של מספרי טלפון הכוללות מסגרת סעיף משותפת לשירות לקוחות ביחידה גיאוגרפית מוגדרת. המרכזות משמשות למיתוג השיחות והעברתן מהמוצא אל היעד.

ב. **רשת תמסורת** – מערכת שבאמצעותה מתקיים הקשר בין המרכזות. מערכת זו מתפקדת כשולד ארצי המחבר את הרשתות המקומיות, המורכבות כל אחת ממרכזות ומרשת הגישה אליה. רשת התמסורת מבוססת בעיקרה על מערכת הפועלת באמצעות סיבים אופטיים ובחלקה המזערי, באזורים מרוחקים ובקישור מרכזות קטנות, באמצעות מערכת רדיו.

ג. **רשת תקשורת נתונים** – רשתות לאספקת שירותי תקשורת נתונים בקצבים שונים.

ד. **רשת הגישה** – מערכת המקשרת בין נקודות סיום הרשת בחצר המנוי העסקי או הביתי לבין המרכזות. רשת הגישה מבוססת בעיקר על זוגות נחושת. בנוסף ניתן להגיע לבית המנוי על גבי כבלים אופטיים ובאמצעות מערכת אלחוטית.

ה. **ציוד קצה** – ציוד המותקן אצל המנוי ובאמצעותו מקבל המנוי את השירות.

2.1.2. צוואר בקבוק ברשת הגישה

נכון להיום צוואר הבקבוק התשתיתי בתחום הטלפוניה הנייחת הינו רשת הגישה לבית המנוי. בעוד שהפריסה של תשתיות תקשורת – מיתוג ותמסורת – הינה רחבה, ולחברות רבות אחיזה בתשתיות אלו, הגישה לבית המנוי עדיין מוגבלת. צוואר הבקבוק נובע מהקושי ההנדסי להגיע לכל בית ובית ומהעלות הכבדה הכרוכה בכך. לכן כיום שני גופים בלבד מחזיקים בבעלותם תשתיות גישה – בזק ו-HOT. בשנה האחרונה גם מיזם הסיבים האופטיים של חברת החשמל החל להקים תשתיות גישה ולחבר באופן הדרגתי את בתי המנויים הפרטיים לרשת התקשורת החדשה.

בשנים האחרונות החלה בזק לשדרג את תשתיות הגישה ולפרוס לבתי המנוי תשתית אופטית רחבת פס. במקביל, הפיתוחים הטכנולוגיים הרבים מאפשרים כיום לעביר על סיבי הנחושת והכבלים המגיעים לבית