



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל
תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

הצעה לשיפור תנועת האוטובוסים בגוש דן בשעות הערב של ימי החול (מהשעה 20:00 ואילך)

- מרץ 2012 -

כתיבה: ניר אילין

עריכה: דני קומיסר

ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

תקציר מנהלים

פעילות התחבורה הציבורית בשעות הערב (החל משעה 20:00 ואילך) בגוש דן מתקיימת במתכונת מצומצמת יחסית לשעות היום, וקווים רבים מסיימים את פעילותם בין השעות 20:00 ל- 22:00. במהלך השנים צומצמה בהדרגה תדירות הקווים הפועלים בשעות אלה, וכן שעות פעילות של קווים רבים צומצמו בהדרגה. כך בעבר פעלו קווים מרכזיים (כגון 4, 5, 66) עד השעה 0:30 ואף מעבר לכך, ואילו כיום מרבית הקווים המרכזיים מסיימים בין 23:00 לחצות, ורק קווים מעטים (כגון קו 51) פועלים מעבר לחצות. במסגרת הארגון מחדש, אשר הוחל ב-1 ביולי 2011, הובטח כי קווים מרכזיים יפעלו עד שעת חצות (כמו למשל קו 43, אשר טרם הרפורמה סיים פעילותו 21:15 לכיוון בת-ים, ו-20:05 לכיוון תל השומר), וקווים מקומיים בשעות 22:00-23:00. בפועל, כבר בפעילות התיקון הראשונה (ב-5 באוגוסט 2011), שעות הפעילות של קווים רבים צומצמו לשעות 22:00 ואף 20:00. קווים אחרים (מרכזיים בעיקר), העוברים במע"ר, מקומות בילוי ותחנות איסוף מרכזיות, מסיימים את פעילותם בין 23:00 ל-00:00, כאשר בפועל הפעילות במקומות אלה נמשכת עד חצות ואף מעבר לכך. בימים בהם פועלים גם קווי הלילה, הדבר גורם להפסקה של כמעט שעה (ולעיתים אף יותר) בין הקווים הסדירים לקווי לילה. בעיה משמעותית נוספת היא שמרבית הקווים הפועלים בשעות הערב- תדירותם נמוכה (בין 25 ל-30 דק") ועד נמוכה מאוד (60-40 דק"), עובדה הגורמת לירידת האטרקטיביות של התחבורה הציבורית בשעות אלה בקרב הנוסעים, ולהעדפת הרכב הפרטי, בעוד "הקהל השבוי" סובל מהמתנה ארוכה בתנאי מזג אוויר קשים. כמו כן בקווים המרכזיים והפופולאריים שפועלים בשעות אלה, נרשמים עומסים כבדים, בעיקר בשעות הקיץ. הצעה זו מבקשת ליצור שיפור משמעותי בתחבורה הציבורית בשעות הערב.

הצעה נשענת על שלושה עקרונות מרכזיים:

1. תדירות של פחות מ- 30 דקות אינה מקובלת בכל מקרה (למעט מקרים יוצאי דופן) בגלל פגיעה באטרקטיביות השירות.
2. חצות אינה שעה "קדושה" – יש להאריך את שעות הפעילות של הקווים העוברים במקומות בילוי עד סביבות 0:30, על מנת ליצור רצף עם קווי הלילה (המתחילים לפעול ב- 1:00).
3. קווים מקומיים ומזינים, שהוכיחו את יעילותם, חייבים לפעול עד שעות הערב המאוחרות.

להלן עיקרי ההמלצות האופרטיביות:

1. הארכת שעות הפעילות של הקווים – הדגש הוא על הקווים 7 ת"א, 43 ו- 82, המוגבלים לשעה מוגבלת מסיבות היסטוריות שאינן רלוונטיות כיום, כמו גם קווים אחרים. בנוסף, יש להאריך את שעות הפעילות של קו 22.
2. הארכת שעות הפעילות של קווים מקומיים ומבוקשים כמו קווים 6, 23, 58, 4 ו- 5 בחולון ועוד.
3. העלאת תדירות של קווים, כך שלא תפחת מ- 30 דקות. בקווים העמוסים והמבוקשים ביותר, העוברים במקומות בילוי, יש צורך בהעלאת תדירות כך שלא תפחת מ- 20 דקות. כמו כן ב"קווי המזלג" יש ליצור תיאום מקסימאלי ככל האפשר, ולדאוג שהתדירות המשותפת של הקווים הללו (בקטע המשותף) לא תפחת מ- 15 דקות.
4. הארכת שעות הפעילות של קווים העוברים במקומות בילוי עד 0:30. מדובר בקווים העוברים בלב תל אביב (כגון 18, 61, 63, 66, 72, 172 ועוד), אזור נמל תל אביב (55, 56, 239 ועוד) ואזור "סינמה סיטי" בראשון לציון (10, 19, 71 ועוד).



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

תוכן העניינים

2	תקציר מנהלים
4	פרק א' – עיקרי השיפורים הנדרשים בתחבורה הציבורית בגוש דן בשעות הערב
7	פרק ב' – פירוט מצב קיים מול מצב מוצע לפי סוגי ואשכולות קווים
11	קווי מזלג (קווים מרכזיים, קווי מע"ר)
14	קווים מרכזיים עוקפי מע"ר
15	קווים מקומיים בת"א
17	קווים מקומיים ר"ג-גבעתיים
18	קווים מקומיים חולון בת-ים
19	קווים מטרופוליניים
21	סיכום



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

פרק א' – עיקרי השיפורים הנדרשים בתחבורה הציבורית בגוש דן בשעות הערב

בפרק זה ננסה לאפיין את החוסרים העיקריים, הנוגעים בפעילות התחבורה הציבורית בשעות הערב (אחרי השעה 20:00). את הבעיות ניתן לחלק לשני מצבים שונים (כאשר לעיתים קרובות הן עשויות להתקיים בשני המצבים גם יחד):

1. סיום בשעות פעילות מוקדמות.

2. תדירות נמוכה מדי.

בפרק זה נתייחס לבעיות העיקריות וקווים עיקריים הדורשים טיפול. ואילו בפרק ב' יובא אפיון מפורט של כל הקווים לפי אשכולות (מצב קיים) והמלצות פרטניות הנוגעות לשעות הפעילות ותדירות הקווים (מצב מוצע).

הארכת שעות הפעילות של קווים נבחרים

אחת הבעיות האקוטיות ביותר המקבעות את תחושת הנחיתות של נוסעי התחבורה הציבורית ביחס למשתמשי הרכב הפרטי הן שעות סיום הפעילות המוקדמות של חלק מקווי האוטובוס. שעת סיום מוקדמת של קווי אוטובוס משמעה עבור אנשים אלה "עוצר לילה". מאז הארגון מחדש, שחל ב- 1 ביולי 2011, ניכר שיפור מסוים בשעות הפעילות של הקווים בשעות הערב, כאשר מספר קווים מקומיים הוארכו עד השעה 22:00 ומקצתם (כגון 40 ו- 42) אף הוארכו עד חצות. עם זאת, נותרו מספר קווים שהפסקתם בשעה מוקדמת אינה מחויבת המציאות, וקיים צורך להאריך את שעות הפעילות שלהם עד שעה מאוחרת. להלן פירוט מספר קווים שהארכת שעות הפעילות שלהם היא אקוטית:

- קו 7 (ת"א) – הקו יוצא מבית החולים וולפסון ומסיים ברכבת האוניברסיטה, כאשר הוא חוצה את תל אביב מדרום לצפון. הקו עובר במקומות מפתח כגון ציר יגאל אלון (שבו נמצא מוקד חירום של "מכבי שירותי בריאות"), בית החולים איכילוב, בית החייל ואוניברסיטת תל אביב. **עבור תושבי שכונות הדרום (שכונת התקווה, קריית שלום ונווה עופר) בהם עובר קו זה, מדובר בקו משמעותי ביותר.** מדובר גם בקו היחיד שעובר לאחר השעה 21:00 במוקד הרפואי האזורי של "מכבי שירותי בריאות" ברח' יגאל אלון (מוקד זה משרת עשרות אלפי מבוטחים מכל תל אביב רבתי). לאחר הארגון מחדש הוארך הקו עד 23:30 לערך, אך כבר כעבור חודש קוצרו שעות סיום הפעילות לאזור השעה 22:00. במקרה זה יש צורך חשוב להאריך את שעות הפעילות, גם במחיר של ביקושים נמוכים, היות ומדובר בנושא שימור נגישות שבשירות ציבורי ידו על העליונה על פני שיקולים אחרים. אנו מאמינים שמסלול הקו מגלם פוטנציאל גדול גם לשימוש בשעות הערב, עקב פיתוח מקומות בילוי ומסחר על ציר יגאל אלון. לכן הפעלת הקו בתדירות של 30 דקות עשויה גם להשתלם כלכלית לאורך זמן. בנוסף, יש להפעיל את הקו במוצאי שבת (ראה ד"ח נפרד בנושא).
- קו 43 – הקו יוצא מהמרונה בבתי ים, עובר בשכונות המרכזיות בבתי ים וחולון, יוצא מחולון לכיוון דרום מזרח תל אביב, מחבר את ציר משה דיין עם ציר דרך השלום-אלוף שדה (רמת גן-גבעתיים) ומסיים באוניברסיטת בר אילן ומסוף קציר (ליד בית החולים שיבא). בדומה לקו 7, גם במקרה הזה הוארכו שעות פעילות הקו במסגרת הארגון מחדש, אך צומצמו לסביבות השעה 22:00 כבר לאחר חודש. אמנם, כמות הנוסעים מאוניברסיטת בר אילן ובית החולים שיבא צפויה להיות נמוכה בשעות הערב המאוחרות, אך הקו מהווה חיבור משמעותי בין דרום תל אביב לגבעתיים ורמת גן, בין בתי ים וחולון לדרום תל אביב, בין רמת גן וגבעתיים וכן בחיבור הפנימי שבין בתי ים לחולון. לכן, אין סיבה שקו זה הנהנה מביקוש גבוה ונוסע בתדירות טובה בשעות היום יסיים לפני השעה 23:30 לכל הפחות. כמו כן, ראוי שהקו יופעל במוצאי שבת.



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

- קו 82 – קו המחבר את אזור לב תל אביב (בפרט אזור מגדל שלום, המלך ג'ורג', כיכר רבין ושד' שאול המלך) עם חלקים נרחבים במערב ודרום פתח תקווה. בנוסף להיותו קו בינעירוני, הוא מהווה קו פנימי של פתח תקווה בעל מסלול ייחודי שמשרת את כל בתי החולים הקיימים בעיר (בילינסון, שניידר, השרון ובית רבקה), וככזה חשוב ביותר שיפעל עד שעות מאוחרות. מסיבות היסטוריות (בזמנו נחשב הקו למשני ונסע בתדירות בינונית), הקו אינו נחשב לקו ראשי, ולכן לא פועל בשעות הערב המאוחרות ומוצאי שבת. זאת למרות שהקו נוסע בתדירות גבוהה בשעות היום (10 דקות ואף פחות מכך בשעות השיא) ובאוטובוסים מפרקיים, המעידים על פופולאריות של הקו. סיום הפעילות בשעה 22:10 היא תמונה מכיוון שגם בנסיעות אחרונות הקו מלא בנוסעים (בעיקר בקיץ). בהתחשב בכך שהקו מחבר כמות גדולה של מוקדי בילוי, ושאיף בתל אביב יש במסלולו קטעים ייחודיים (הקו המאסף היחיד שמחבר את רחוב המלך ג'ורג' עם לונדון מיניסטור ומוזיאון תל אביב), ראוי שהקו ייסע עד חצות וגם במוצאי שבת. הביקוש לקו זה מובטח גם ללא פרסום מיוחד.
- קו 22 – במסגרת פעימת התיקון שתתקיים במהלך מרץ (נכון לכתבת שורות אלה), יוארך קו זה, המשרת שכונות צפון מזרח תל אביב ללב תל אביב, תוך שיעבור במקומות כגון כיכר המדינה, "מגדל המאה", ציר דיזנגוף, והטיילת. בהארכה זו יהיה מעין פיצוי על ביטול קווים 20 ו-21, ששירתו את תושבי השכונות הללו טרם הארגון מחדש. לכן מתבקש שקו זה, שמסיים כיום בשעה 20:00 ואינו פעיל במוצאי שבת, יופעל עד שעות הערב המאוחרות וכן במוצאי שבת, על מנת לתקן את הנזק שנגרם לתושבי שכונות דרום מזרח תל אביב (ובפרט הדר יוסף ונווה שרת) עקב הרפורמה.
- קו 274 – קו המחבר את אזור אוניברסיטת תל אביב וציר נמיר-בגין-המסגר עם מרכז ראשון לציון, נס ציונה ורחובות. קו זה עתיר נוסעים ובעל תדירות טובה בשעות היום, אך מסיים פעילותו בשעה 22:00 מכיוון תל אביב ו-20:00 מכיוון רחובות, וכן לא פועל במוצאי שבתות. בהתחשב בצירים המרכזיים בהם עובר הקו, יש צורך הכרחי להפעיל את הקו עד חצות וכן במוצאי שבת. יחד עם זאת, יש להשתמש בצידוד רגיל ולא באוטובוסים מפרקיים דרכם פועל הקו דרך קבע.
- מסיבות היסטוריות ותפעוליות פנימיות, קווי "אגד" באשכול בת ים-חולון מסיימים את שעות הפעילות לפני השעה 23:30. במסגרת הארגון מחדש שופרו שעות הסיום של מקצת מהקווים, אך אף אחד מקווים הללו לא פועל מעבר ל-23:30, בעוד שקווי "דף", "קווים" ו"מטרופולין" פועלים עד חצות, ומקצתם גם מעבר לכך. יש צורך בתיקון אי שוויון זה לרווחת נוסעי התחבורה הציבורית. דיון נרחב בסוגיה – ראה חלק ב'.
- קווים למוקדי בילוי – כיום קווים למוקדי בילוי מסיימים את שעות הפעילות לקראת חצות או מעט מעבר לכך, בעוד שקווי הלילה מתחילים לפעול החל מ-1:00. בכך נוצר מרווח של כמעט שעה המתנה בין הנסיעות. יש לציין, כי עד ראשית שנות האלפיים, מספר קווים שעברו במקומות בילוי סיימו את פעילותם בסביבות 0:30, וכיום רובם מסיימים בחצות. הפעלת מקצת הקווים עד השעה 0:30, משמעה תוספת רוחבית קטנה לתשומות (תוספת נסיעה או שתיים מעבר למה שיש כיום), אך המשמעות שלה עבור אלפי מבלים היא המשך הביילוי למשך חצי שעה נוספת (משמעותי במיוחד כאשר מדובר בהצגות קולנוע המתחילות בסביבות השעה 22:00) ויצירת רצף בין קווים סדירים לקווי לילה. בנוסף לנזכר לעיל, **לפנינו רשימת קווים ולוונטיים לפי מרכזי הביילוי** (הקווים העוברים במספר מוקדי בילוי יצינו יותר מפעם אחת):
 - הלב ההיסטורי של תל אביב – קווים 4 (בן יהודה, חוצה תל אביב), 5 (דיזנגוף, חוצה תל אביב), 18 (למזרח בת ים), 25 (למערב בת ים), 61/161 (לרמת גן/בני ברק דרך לב תל אביב), 63 (חוצה תל אביב לרוחב לגבעתיים ודרום רמת גן), 66 (דרך ציר ז'בוטינסקי לפתח תקווה), 72/172 (לחולון), 90 (למרינה בהרצליה), 204 (לדרום מזרח תל אביב), 247 (לערי השרון). לכל הקווים הללו (למעט 25 ו-61/161) יש קו לילה מקביל, ואין סיבה שלא ייווצר רצף בין הקווים הללו.
 - נמל תל אביב – קווים 4 (חוצה תל אביב), 55 (לגבעתיים, רמת גן, גני תקווה, קריית אונו), 56 (לציר אלוף שדה, קריית אונו, יהוד), 72/172 (לחולון), 204 (לדרום מזרח תל אביב דרך אלנבי ותחנה מרכזית), 239 (לדרום מזרח תל אביב דרך דיזנגוף ועזריאלי).



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

- יפו העתיקה – קווים 10 (לבתי ים, מערב ראשון לציון) 18 (למזרח בתי ים), 25 (למערב בתי ים), 83 (לבתי ים, חוצה ראשון לציון ממערב למזרח), 88 (חוצה בתי ים וחולון ממערב למזרח).
- אזור התעשייה החדש בראשון לציון (לרבות מתחם "סינמה סיטי") – קווים 10 (לבתי ים, יפו, מרכז תל אביב), 71 (למרכז חולון, ציר בגין-נמיר, צפון תל אביב), 72 (למערב חולון, דרום תל אביב, לב תל אביב), 83 (רלוונטי בעיקר כקו פנימי בראשון לציון).
- אזור המרינה בהרצלייה – קווים 90 (סיבובי לכיוון כיכר המדינה ולב תל אביב), 29 פנימי (למרכז הרצלייה, רעננה, כפר סבא).

חשוב לציין, כי במרבית המקרים מדובר בהארכת שעות הפעילות **לכיוון יוממות בלבד**. ניתן לראות שקווים אלה נותנים כיסוי נרחב למקומות בילוי, ומקושרים למרבית נקודות המפתח בגוש דן.

תגבור תדירות בשעות הערב

בעוד שמבחינת שעות הפעילות המצב מניח את הדעת, למרות מקצה השיפורים שצוינו, הרי שמבחינת **תדירות קווים בשעות הערב מדובר בבעיה חמורה**. במהלך 15 השנים האחרונות ירדה בהדרגה תדירות של קווים רבים. אם בסוף שנות התשעים נדיר היה להיווכח בקו מרכזי (מאלה שפעלו בשעות הערב), הפועל בתדירות של פחות מ-20 דקות וקווים משניים (כגון קו 21 שבוטל) הפועלים בתדירות של 30 דקות, הרי שכיום לא נדיר לראות שקו הפעיל בתדירות גבוהה בשעות היום, מצמצם פעילותו לתדירות של 40-60 דקות לאחר השעה 22:00.

גם הארגון מחדש לא שינה כמעט מצב זה, וגם הקווים שבהם הוארכו שעות הפעילות (כגון 40 ו-42) וכן קווי המזלג החדשים (כגון 39, 104, 139, 189, 289 וכדומה) פועלים בתדירות נמוכה מאוד- עובדה הפוגעת באמינות הקווים הללו וגורמת בתורו לירידת הביקוש ולצמצום נוסף של תדירות וקיצור שעות הפעילות. גם בקווים המבוקשים העוברים במוקדי הבילוי ירדה התדירות בהדרגה. ועל אף שהתדירות בהם נשארה סבירה (15-20 דקות), האוטובוסים סובלים מצפיפות גדולה, בעיקר בשעות הקיץ. עמדת ארגון נוסעי תחבורה ציבורית בישראל היא **שתדירות של פחות מ-30 דקות אינה אפקטיבית ואף אינה לגיטימית**. לכן, למעט מקרים חריגים, ההמלצה בכל הקווים היא **לתדירות מינימום של 30 דקות**.

כמו כן, תדירותם של קווים בעלי מסלול משותף (קווי המזלג) צריכה להיות **לא פחות מ-15 דקות בקטע המשותף ותוך סנכרון הולם ביניהם**. בקווים פופולאריים הסובלים מעומסים ועוברים במקומות הבילוי, יש צורך בהגדלת תדירות (פרטים מלאים ניתן למצוא בפרק ב').

לסיים, נציין כאן את הנקודות החשובות ביותר לנושא בו נעסוק בהרחבה בפרק הבא:

- קו 39 – בקו זה חשוב להתמקד, בעיקר בעקבות השינוי במעמדו, לאחר פעימת התיקון שתחול במרץ. הקו, הפועל על ציר דיזנגוף-בן ציון-קרליבך-יצחק שדה וממשיך לגבעתיים ורמת גן, פועל כיום אחת לשעה. במקביל, פועלים על הציר גם קווים 139 (1-2 נסיעות לשעה) ו-239 (2 נסיעות בשעה). הביטול המסתמן של קו 139 והסטת מסלולו של 239 לציר קפלן-גבעת התחמושת-יגאל אלון **ישאיר את קו 39 בלבד על ציר זה**. תדירות של אחת לשעה על הציר בשעות הערב (במקום 4-5 נסיעות בשעה כיום) תהפוך את הקו ללא אטרקטיבי. **על מנת לשמור על נגישות סבירה לציר יש להפעיל הקו בתדירות של אחת ל-20 דקות לפחות בכל שעות הפעילות (עד חצות)**.
- קווי מזלג הפועלים בשעות מאוחרות ונוסעים בתדירות נמוכה מ-30 דקות (39, 40, 42, 104, 125, 142, 189, 240, 289) – יש להפעיל בתדירות מינימאלית של 30 דקות. כאמור, התדירות על המסלול המשותף לא תפחת מ-15 דקות.
- קווים שמומלץ להאריך את שעות הפעילות שלהם (כגון 7, 43, 70 וכדומה) – יפעלו בתדירות של 30 דקות לפחות.
- על קווי המזלג, הנהנים מביקוש גבוה (72/172, 61/161, 25/125), להיות מופעלים בתדירות מינימאלית של 20 דקות לפחות, ותדירות משותפת של 10 דקות.



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

- לקווי עורק שאינם מזלג, העוברים במקומות בילוי ופועלים היום בתדירות גבוהה, אך סובלים מצפיפות חריגה (5, 18, 63, 66, 204) – יש להוסיף בין 1-2 נסיעות בשעות הקיץ. הפעלה ברכבים מפרקיים בשעות אלה עשויה להיות אפשרות נוספת, אך להבדיל ממוצאי שבתות, בעייתית מבחינה תפעולית.
- קווים מקומיים, שמומלץ להאריך את שעות הפעילות שלהם (כגון 6, 23, 58, 4 ו-5 בחולון) – יפעלו בתדירות של 30 דקות לפחות.



פרק ב' – פירוט מצב קיים מול מצב מוצע לפי סוגי ואשכולות קווים

הקיצוץ בשעות הפעילות ובתדירויות של הקווים בשעות הערב

במהלך השנים צומצמה תדירות האוטובוסים ושעות הפעילות שלהם בשעות הערב. הטבלה הבאה מציגה את לוחות הזמנים לאחר השעה 20:00 של שניים מהקווים העוברים במקומות בילוי במרכז תל אביב ונחשבים לקווי עתירי נוסעים: קו 5 העובר בצירי בילוי מרכזיים בתל אביב כשדרות רוטשילד ורח' דיזנגוף; קו 66 העובר במקומות בילוי מרכזיים כחוף הים של תל אביב ורחוב דיזנגוף ומחבר אותם למרכזי הערים רמת גן, בני ברק ופתח תקווה. בחרנו בשתי נקודות השוואה: לוח הזמנים משנת 2002 כפי שפורסם באתר "דן" ונשמר מאז, ול"ז משנת 2012 שנלקח מאתר "כל-קו". כפי שנוכל לראות, לקווים יש תדירות גבוהה באופן יחסי בשעות הלילה, אך נראה כי בוצע בהם קיצוץ זוחל בלוחות הזמנים ובשעות הפעילות.

קו 66 מכיוון מסוף כרמלית לפתח תקווה

00	23	22	21	20	
00:00	23:00	22:00	21:02	20:00	2002
00:15	23:15	22:15	21:15	20:10	
00:30	23:30	22:30	21:30	20:20	
	23:45	22:45	21:45	20:30	
				20:40	
				20:51	
00:00	23:02	22:00	21:08	20:06	2012
	23:20	22:15	21:21	20:18	
	23:40	22:30	21:34	20:30	
		22:45	21:47	20:42	
				20:55	

קו 5 מכיוון תחנה מרכזית תל אביב לרכבת מרכז

00	23	22	21	20	
00:00	23:00	22:01	21:00	20:06	2002
00:15	23:15	22:15	21:12	20:14	
	23:30	22:30	21:24	20:22	
	23:45	22:45	21:36	20:31	
			21:48	20:40	
				20:50	
	23:10	22:10	21:00	20:05	2012
	23:30	22:30	21:15	20:15	
	23:50	22:50	21:32	20:25	
			21:50	20:36	
				20:48	

כמות הנסיעות של קו 5 אחרי השעה 20:00 ירדה מ-21 בשנת 2002 ל-15 בשנת 2012. כמות הנסיעות של קו 66 ירדה מ-21 בשנת 2002 ל-17 בשנת 2012. ישנו הבדל גדול בשעות הפעילות במקביל להורדת התדירות המורגשת אחרי השעה 22:00. הנסיעה האחרונה של קו 5 הוקדמה מ-00:15 ל-23:50 (ב-25 דקות), בעוד שהנסיעה האחרונה של קו 66 הוקדמה מ-00:30 ל-00:00, למרות שאנשים ממשיכים לבלות בשעות אלה. זוהי הרעה משמעותית בשירות. מעבר לכך, קו 66 סובל מעומסים כבדים בתקופת הקיץ גם לאחר השעה 23:00 והורדת התדירות מ-15 דקות ל-20 דקות, הגדילה את נפח העומסים בקו בקנה מידה משמעותי. דוגמא זו, מוכיחה שהשיפור שאנו מציעים מהווה ניסיון לחזור למצב שהיה אך לפני עשור, כאשר קווים רבים נסעו בתדירות גבוהה יותר מעבר לשעת חצות עד 00:30. על מאפיינים עיקריים אלה תתבסס הצעתנו.

אפיון פעילות הקווים בשעות הערב

בערבים בימי חול, להבדיל ממוצאי שבת, כל הקווים פעילים, למעט אלו המסיימים את פעילותם כבר בשעה 20:00. קווים נוספים מסיימים את פעילותם כבר בשעה 22:00, ושאר הקווים מסיימים פעילותם בין 23:00 ל-00:00, כאשר קווים מועטים מאוד פועלים מעט לאחר חצות (בדרך כלל, נסיעה אחת, אשר שעת יציאתה קרוב כדי 10-5 דק' לשעת חצות). אם מפלחים זאת על פי חלוקה של קווים מרכזיים (קווי המזלג/מע"ר וקווים עוקפי מע"ר) וקווים מקומיים (קווים שכונתיים, וקווי תפר בין ערים סמוכות), רואים כמעט בבירור, כי רוב הקווים המקומיים מפעול בשעה 20:00, וחלק קטן מהם בשעה 22:00 (כאן חשוב לציין, חל שיפור מסוים לאחר הארגון מחדש).



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

הקווים המרכזיים מסיימים ברובם בין 23:00 ל-00:00, כאשר מקצתם מסיים בשעה קרובה לחצות ו-2 קווים בודדים מסיימים קודם לכן (כאשר קו 11, שהוא קו שכבר "ניזוק" במהלך פעימות התיקון הרבות, מסיים בשעה 20:00 בלבד). הדבר ניכר יותר בימים בהם פועלים קווי הלילה, שהרי קווי הלילה מסיימים מת"א חזרה לערי הלוויין החל מהשעה 1:00, לכן נוצר "חלל" של כמעט שעה בין 00:00 ל-1:00 - במהלכה נבצר מתושבי גוש דן לשוב לבתיהם. המצב קיים גם בכיוון ההפוך, כאשר קווים רבים מסיימים את פעילותם כבר סמוך ל-23:30-23:00 ועד לשעת חצות, לא ניתן להגיע לת"א, למי שחפצה נפשו בדבר.

מחד, לא כל הקווים חייבים לסיים את פעילותם בשעת חצות או מעבר לכך, אם אין הצדקה לכך. לקו 14, למשל, שהינו קו מקומי, העובר בשכונות בבלי והצפון הישן- אין סיבה שיאריך פעילותו עד שעת חצות. מאידך, יש קווים (מרכזיים בעיקר), העוברים במע"ר או מקשרים בין מקומות חשובים לערי הלוויין, המסיימים את הפעילות מוקדם, לכן יש צורך אמיתי להאריך את שעת פעילותם. (למשל, קו 43 אשר מקשר בין בת-ים ומערב חולון לבין ציר דרך השלום ובית החולים תל השומר המסיים, לכל המאוחר, בשעה 22:00).

יחד עם זאת, קווים רבים פועלים בתדירות בינונית-נמוכה של 30-60 דקות בשעות הערב (ביניהם קווים בעלי תדירות גבוהה בשעות היום כגון 9, 40, 42 וכדומה). במקרה זה, איננו רואים סיבה להפעיל את מרבית קווים בתדירות גבוהה של מעל 10 דק', מכיוון שמס' הנוסעים בשעות אלו אינו מצדיק תדירות גבוהה. מאידך, אין כל סיבה כי הנוסעים ימתינו לקווים אלו בתחנות חצי שעה ומעלה מכך בכל תנאי מזג האוויר, כאשר מדובר בקווים מרכזיים. חשוב לציין, כי מעטים הקווים הפועלים בתדירות של 15-20 דקות, וגם בהם ניכרת צפיפות גדולה, בעיקר בתקופת הקיץ.

הסבר לטבלאות מצב קיים מול מצב מוצע

בטבלאות הבאות נציג ניתוח מפורט של כלל קווי האוטובוס, העוברים באזור, באמצעות השוואה בין מצב רצוי למצב מצוי. החלוקה של הקווים נעשתה לפי הגדרת סוג הקו הראשי (מרכזי, מקומי, בין-עירוני) וכן סיווג משני (לאיזה אשכול שייך, לדוגמא: קו עוקף מע"ר, קו אשכול בקעת אונו-ת"א וכו'). כמו כן, נעשתה בדיקה לפי מפעיל.

הרציונל, העומד מאחורי הניתוח והצעת "ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל", הינו שקו מזלג צריך לסיים בין 23:30 לחצות מעיר הלוויין ובין 00:00 ל-0:30 מהכיוון ההפוך. עפ"י הרציונל, מקומות בילוי רבים (בדגש על בתי קולנוע) מסיימים לפעול קרוב לחצות, ולעיתים המרחק ממקום הבילוי לתחנת האוטובוס דורש זמן הליכה לא קטן. חשוב לציין, גם כי איש אינו רוצה להיות מוגבל עד חצות למהר לתחנה על מנת להגיע לביתו, בעיקר בקרב הבליינים המבקשים להאריך את שעות הבילוי, אך נאלצים לקצר את הבילוי בשל חוסר הגמישות בשעות הפעילות.

בנוסף, אנו סבורים, כי חשוב כי תדירות הקווים בין השעות 20:00-22:00 תהיה עד 20 דק' (תדירות משותפת אופטימאלית של 7-10 דק', שהן זמן המתנה מצוין), ובין השעות 00:00-22:00 (או לאחר חצות) עד 30 דק' (תדירות משותפת אופטימאלית של 10-15 דק').

יש לציין, כי בקווים עוקפי המע"ר, המצב עשוי להשתנות בהתאם לאופי הקו ולביקוש אותו בשעות היום, אך חשוב כי התדירות המקסימאלית (למעט מקרים חריגים) תהיה לכל היותר 30 דקות. לגבי הקווים המקומיים, בקווים שהוכיחו יעילותם, מוצע להגדיל שעות פעילות ותדירות, בעוד שבקווים מעוטי נוסעים ההצעה היא להשאיר את המצב על כנו.

כך או כך, ההצעה מתחשבת בביקושים לקווים השונים – אך השאיפה היא להרחבת שעות הפעילות בקווים הפופולאריים, על מנת לאפשר יותר מרחב תכנון וזמן בילוי בעת הצורך.



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

מקרא:

תדירות קווים (מקסימאלית)

חום – מעל 45 דק'

אדום – 30-45 דק'

כתום – 20-30 דק'

ירוק – 10-20 דק'

כחול – מתחת ל-10 דק'

אפור – לא פועל בשעות אלה

שעת סיום פעילות

חום – 20:00 או קודם לכן

אדום – בין 20:00 ל-22:00 (כולל)

כתום – בין 22:00 ל-23:00 (כולל)

ירוק בהיר – בין 23:00 ל-23:30 (כולל)

ירוק – בין 23:30 ל-00:00 (כולל)

כחול – לאחר 00:00

*בטבלאות ההצעות, הדגשה פירושה שינוי מהמצב הקיים.

צבע קו ירוק – קו בהפעלת "אגד", צבע קו תכול – קו בהפעלת "קווים", קווים ללא צבע – הקו בהפעלת חברת "דן". כמו כן, עמודת ההערות מתייחסת בעיקר לשכונות (על מנת להציג את השכונות המנותקות או המופלות לרעה בעקבות שעת סיום מוקדמת או תדירות נמוכה מאוד) ואזורי מיקוד ובילוי (המסבירים את הרצון להאריך את הפעילות ו/או להגביר תדירות).



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

קווי מזלג (קווים מרכזיים, קווי מע"ר)

מצב קיים

טבלה זו סוקרת את מצבם של קווי המע"ר המרכזיים (הידועים גם כקווי המזלג). אלו קווים הנוסעים על צירים ראשיים, שניים או שלושה במשותף, ולאחר מכאן מתפצלים ליעדים שונים, לעיתים באותה העיר. יש לציין, כי לעיתים הם מתפצלים רק בקצה אחד, ולכן יש להם תחנת מוצא אחת זהה (ובכן ניתן גם לסנכרן את שעת יציאתם, ולגרום לזמן המתנה אף נמוך יותר, כפי שנעשה עם קו 60 ו-160 לאחרונה).

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24	הערות
4	רדינג	00:15	תמח"ת	23:40	13-25	25-35	אלנבי, בן יהודה
25	אונ' ת"א	23:45	מרינה בת-ים	23:30	12-30	20-30	דיזנגוף סנטר, אלנבי, שד' ירושלים, בלפור (בת ים)
39	רדינג	00:10	עמידר ר"ג	00:10	25-60	55-60	קו 139 מבוטל. קו 239 מוסט.
40	רכבת אונ' ת"א	23:45	ב.עלמין בת-ים	23:30	15-45	45-60	צפון-מזרח ת"א. קניון איילון, עזריאלי, קניון איילון, עזריאלי, תמח"ת*, שד' ירושלים, בת ים
42	עתידים	23:50	מ.הספורט בת-ים	23:45	28-45	40-50	ירושלים, בת ים
60	תמח"ת	23:40	עמידר ר"ג	23:40	30-35	30	עזריאלי. גבעתיים
61	כרמלית	00:00	עמידר ר"ג	23:45	15-30	25-30	דיזנגוף. כופר היישוב
72	קניון הזהב	23:55	רדינג	23:55	15-35	30-35	דיזנגוף. אלנבי. נאות רחל (חולון)
89	עתידים	00:05	קרית שרת	00:00	17-30	25-40	מרכז חולון. תמח"ת. כ. רבין. שכונות צ.פ.מז. ת"א
104	רדינג	00:00	כורזין (תה"ש)	00:00	18-30	30-65	תמח"ת. אלנבי, יד אליהו, מוארך לתה"ש
125	קרית חינוך	00:00	מ.הספורט בת-ים	23:45	15-30	30-40	כ.רבין, דיזנגוף סנטר, שד' ירושלים, רמת יוסף (בת ים)
139	רדינג	23:45	בי"ח שיבא	23:45	20-40	60	מתבטל ב- 15.3.12.
142	עתידים	00:00	ב.עלמין בת-ים	00:00	25-30	35-40	א.התעשייה רמת החייל, רוטשילד
160	תמח"ת	00:00	קהילות יעקב	23:15	20-30	30	עזריאלי. גבעתיים, בני ברק
161	כרמלית	23:45	עמידר ר"ג	23:30	18-30	30	בן יהודה, כופר היישוב (ר"ג), ב.ברק
172	א.תעשייה חולון	00:00	רדינג	00:10	14-25	22-35	דיזנגוף. אלנבי, מרכז חולון, ק.שרת
189	עתידים	00:00	קרית שרת	23:45	18-30	35-45	מרכז חולון. תמח"ת. אבן גבירול. גני התערוכה, ר. החייל
204	רדינג	00:10	הטייסים	00:10	12-20	20-25	אלנבי. תמח"ת. יד אליהו. כפר שלם.
239	רדינג	00:00	הטייסים	23:40	20-35	35	כ.שלם, יד אליהו, עזריאלי, דיזנגוף
240	קהילות יעקב	00:00	ב.עלמין בת-ים	23:45	17-30	30-45	ז'בוטינסקי ר"ג, עזריאלי, שד' ירושלים,
289	רכבת אונ' ת"א	00:00	מסוף שפינוזה	23:45	18-45	40-55	סובב אוניברסיטה, כ. רבין. תמח"ת, מרכז חולון

טבלה 1-1 : קווי מע"ר של "דן", מצב קיים

* תמח"ת – תחנה מרכזית חדשה תל אביב.

ניתוח

מאחר וקווים אלו נוסעים בצירים הראשיים, היה ניתן לצפות, שהקווים יפעלו בתדירות גבוהה יחסית (במשותף), ובינונית עד נמוכה במפוצל, ולא כך. ציון נוסף הוא שעת סיום הפעילות של קווים אלו. החתירה לכך היא, שקווים מרכזיים יפעלו מעבר לשעת חצות, בעיקר אלו בעלי הביקוש הגבוה בשעות היום וגם בשעות הערב, שצמצום פעילותם ותדירותם מהווה סבל רב על הנוסעים. מפתיע לגלות גם, כי קווי "דן" פועלים בד"כ סמוך לשעת חצות (לפניה או אחריה), אך קווי המזלג של "אגד" לא פועלים מעבר לשעה 23:30 (ורק בכיוון אחד, בד"כ



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

מת"א לעיר הלוויין) ונשאלת השאלה מדוע לא יכולים תושבי חולון להשתמש בקווי 71,171,271 לאחר השעה 23:00, ומדוע הם אינם יכולים לחזור מאוחר יותר מ- 23:30?

מבחינת שעות סיום פעילות בקווים אלה המצב סביר, אולם כאשר התדירות היא למטה מכך. מצב זה מעיק והופך את שעת הסיום המאוחרת לחסרת משמעות, כיוון שהנוסעים צריכים להמתין זמן רב מאוד לאוטובוס הבא. ההמתנה הממושכת עשויה להגיע ל- 60 (!) דקות, זמן המתנה ארוך ומתיש, שמסב עוגמת נפש רבה בעיקר בעונת בעונות הקרות או החמות מאוד.

למעשה, בין השעות 22:00-23:00 קו 204 הוא היחיד בעל התדירות הגבוהה באופן יחסי לשעות אלו.

כפי שניתן לראות בטבלה הבאה, בקווי "אגד" המצב אף מזהיר פחות (מבחינת שעות סיום הפעילות). לא ברור מדוע תושבי חולון (המהווים את עיקר צרכני הקווים הללו) מבקשים להשבית פעילות בין 23:00 ל-23:30, בעוד שעם קווי דן, יש להם סיכוי להמשיך עד חצות.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24	הערות
26	קרית חינוך	23:30	אגד חולון	23:00	20-30	30	כ. רבין, וולפסון
71	קניון הזהב	23:00	קרית חינוך	23:30	20-30	25-30	רינה, קריית בן גוריון, עזריאלי
126	קניון הזהב	23:00	אזורי חן	23:30	20-30	30	נאות רחל, כיכר רבין, אוניברסיטת ת"א
171	אגד חולון	23:00	אזורי חן	23:30	15-30	25-30	נאות רחל, עזריאלי, אוניברסיטת ת"א
271	קלצ'קין	23:30	קרית שרת	23:00	20	30	רינה, עזריאלי, אוניברסיטת ת"א

טבלה 1-2 : קווי מע"ר של "אגד", מצב קיים

הצעת ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

כאמור בפרק המבוא, יש לדאוג שתדירות הקו עד השעה 22:00 תהיה עד 20 דק', ומשעה זו עד שעת סיום הפעילות בתדירות של עד 30 דק'. שעת סיום הפעילות נדרשת להיות לפחות עד השעה 23:30 בכיוון אחד, ולפחות עד חצות בכיוון השני (למעט מקרים חריגים). הצעתנו דורשת לא יותר מנסיעה אחת נוספת בכל כיוון.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24
4	רדינג	00:30	תמח"ת	00:00	10-20	15-25
25	קלצ'קין	00:15	מרינה בת-ים	23:45	10-20	20
39	רדינג	00:15	עמידר ר"ג	00:10	15-20	20
40	רכבת אוני' ת"א	00:30	בית עלמין בת-ים	00:00	15-20	20-30
42	עתידיים	00:30	מר. הספורט בת-ים	23:45	15-20	20-30
60	תמח"ת	00:10	עמידר ר"ג	23:45	20-30	30
61	כרמלית	00:30	עמידר ר"ג	00:00	12-15	20
72	קניון הזהב	00:15	רדינג	00:20	12-15	20
89	עתידיים	00:15	קרית שרת	00:00	15-20	20-30
104	רדינג	00:15	תל השומר	00:00	15-30	30
125	קרית חינוך	00:00	מרכז הספורט בת-ים	23:45	15-20	20-30
139	רדינג	מתבטל	ב"ח שיבא	מתבטל	מתבטל	מתבטל
142	עתידיים	00:15	בית עלמין בת-ים	23:45	15-20	20-30
160	תמח"ת	00:00	קהילות יעקב	23:45	15-20	30
161	כרמלית	00:15	עמידר ר"ג	23:45	12-15	20
172	אזור תעשייה חולון	00:00	רדינג	00:30	12-15	20
189	עתידיים	00:30	קרית שרת	23:45	15-20	20-30
204	רדינג	00:30	הטייסים	00:10	10-12	15
239	רדינג	00:30	הטייסים	00:00	15-20	20-30
240	קהילות יעקב	00:00	בית עלמין בת-ים	23:45	15-20	20-30
289	רכבת אוני' ת"א	00:00	מסוף שפינוזה	23:45	15-20	20-30

טבלה 1-3 : קווי מע"ר של "דן", מצב מוצע



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

תדירות 22-24	תדירות 20-22	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	מסוף מוצא	קו
30	20-30	23:00	אגד חולון	00:00	קרית חינוך	26
30	20-30	00:00	קרית חינוך	00:30	קניון הזהב	71
30	15-20	00:00	אזורי חן	23:30	קניון הזהב	126
20-30	15-20	00:00	אזורי חן	23:30	אגד חולון	171
20-30	12-20	23:00	קרית שרת	00:00	קלצ'קין	271

טבלה 1-4 : קווי מע"ר של "אגד", מצב מוצע



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

קווים מרכזיים עוקפי מע"ר

מצב קיים

חלק זה סוקר את מצבם של קווים המרכזיים הנוספים, שהם קווים עוקפי מע"ר. אלו קווים אשר מסלולם ארוך, אך אינם עוברים בצירים הראשיים של גוש דן, כי אם בצירים עוקפים, ובכך נמצאים בפחות פקקים בשעות השיא. קווים אלו החלו פעילותם ברפורמה (חלקם חדשים, חלקם לא) בקול תרועה רמה – שעת סיום פעילותם הייתה חצות, והתדירות הייתה עד חצי שעה. אולם עד מהרה, נגסו עוד ועוד בקווים אלו, ותדירותם אף פחתה ושעות סיום פעילותם הוקדמה ל-22:00 ואף ל-20:00 (כמו קו 11, אשר מהווה דוגמא קלאסית לקו שמצבו הורע בשני הפרמטרים הללו). הקווים המודגשים בירוק, הינם קווים של אגד.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24	הערות
3	כרמלית	21:40	א.ת. חולון	21:45	30-35	אין	אלנבי. רינה. קניון חולון
10	רכבת מרכז	23:45	סינמה סיטי	23:40	20-40	40-45	סינמה סיטי. כיכר רבין
11	כרמלית	20:00	רדינג	20:00	אין	אין	תדירות בשעות היום 40-45 דק'.
18	בית עלמין בת-ים	23:45	רכבת מרכז	00:10	9-15	15-20	כיכר רבין. דיזנגוף סנטר. אלנבי.
33	וינטר	22:00	רדינג	22:00	25	אין	וינטר. הרא"ה. קניון איילון. אונ' ת"א
43	תל השומר	22:00	מרינה בת-ים	22:00	18-30	אין	קישור בין חולון ובת-ים לתה"ש
45	תל השומר	20:00	רכבת אונ' ת"א	20:00	אין	אין	קישור בין גבעתיים לתל השומר
52	עתידיים	22:00	תמח"ת	22:00	22-30	אין	קישור בין מזרח ר"ג לגבעתיים
96	מסוף שפינוזה	22:00	תמח"ת	22:00	60	אין	קישור בין אזור לתמח"ת
143	תל השומר	23:00	אגד חולון	23:00	30-60	60	קישור מהיר בין חולון לתה"ש

טבלה 2-1 : קווים עוקפי מע"ר, מצב קיים

ניתוח

ניתן להיווכח, כי למעט קו 18, שתדירותו גבוהה ושעת סיום פעילותו קרובה לחצות, עובר ביעדים פופולאריים רבים, וקו 10 ששעת סיום פעילותו גם יחסית מאוחרת (אך עדיין נחשבת למוקדמת למדי היות וסיום פעילות הקו בתחנת סינמה סיטי היא כחצי שעה לפני סיום הצגת בית הקולנוע המרכזית, המסתיימת מעט אחר חצות. לכן יש לאחר את שעת סיום פעילותו גם מהכיוון הזה באופן ניכר) - כל השאר הקווים מסיימים מוקדם מאוד, ובתדירות נמוכה עד נמוכה מאוד (בעיקר קווים 11 ו-45).

הצעת ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24
3	כרמלית	21:40	א.ת. חולון	21:45	30	אין
10	רכבת מרכז	00:00	סינמה סיטי	0:30	15-20	20-30
11	כרמלית	22:00	רדינג	22:00	30	אין
18	בית עלמין בת-ים	23:45	רכבת מרכז	0:30	9-15	15-20
33	וינטר	23:00	רדינג	00:00	20-25	30
43	תל השומר	00:00	מרינה בת-ים	23:30	15-20	30
45	תל השומר	21:00	רכבת אונ' ת"א	21:00	30	אין
52	עתידיים	00:00	תמח"ת	23:00	22-30	30
96	מסוף שפינוזה	22:00	תמח"ת	23:30	30	30-60
143	תל השומר	23:00	אגד חולון	23:00	30	60

טבלה 2-2 : קווים עוקפי מע"ר, מצב מוצע



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

קווים מקומיים בת"א

פרק זה סוקר את מצבם של קווים המקומיים בת"א.

רוב הקווים הללו פועלים בשכונות צפון העיר (ומקצתם בדרום). קווים אלו החלו לפעול לאחר הרפורמה, וסיימו את פעילותם בשעה 22:00 (השכונתיים) או מאוחר מכך (העירוניים), אולם עם הזמן צומצמו עד לשעה 20:00 (השכונתיים) ו-22:00 לערך (העירוניים). הקווים שכן פועלים לאחר 20:00, תדירותם נמוכה ועומדת על כ-30 דק' וחלקם יותר.

מתוך האמור לעיל, ניתן להיווכח, כי כל השכונות הללו לאחר השעה 00:00 (במסגרתה חלק מהתושבים שבים מעבודתם או מבילוי לאחר העבודה), למעשה, מנותקים לחלוטין מגישה למרכז העיר. האפשרות היחידה לגישה למרכז, בשעה זו, היא רק אם הם יכתו רגליהם בהליכה ממושכת בכל תנאי מזג האוויר לעבר לתחנות האוטובוס הממוקמות בצירים ראשיים בצד הדרך. מצב הגורם לעוגמת נפש לא קטנה.

יש לציין, כי קו 7 של בני ברק נכלל בטבלה, כיוון גם שהוא עובר בשכונות צפון מזרח העיר בדרכו לעתידים.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-	תדירות 22-	הערות
5	תמח"ת	23:50	רכבת מרכז	00:05	10-20	15-20	דיזנגוף סנטר, רוטשילד
6	עתידים	20:00	רדינג	20:00	אין	אין	נווה שרת, הדר יוסף, ישגב, נווה דן, אוני' ת"א,
7 ת"א	רכבת אוני' ת"א	22:00	וולפסון	22:10	30-35	אין	אוני' ת"א, איכילוב, יגאל אלון, שכונת התקווה, קרית שלום
7 ב"ב	עתידים	00:00	קהילות יעקב	00:00	20-30	30	רמת החי"ל, נווה שרת, קניון איילון, מרכז בני
9	רדינג	00:00	הטייסים	23:45	25-30	30-50	יד אליהו, איכילוב
12	עתידים	20:00	רדינג	20:00	אין	אין	מהיר בין עתידים לרדינג
13	רכבת אוני' ת"א	20:00	קרית חינוך	20:00	אין	אין	
14	קאנטרי דקל	20:00	כרמלית	20:00	אין	אין	
16	וינטר	23:00	כרמלית	00:00	13-20	20	אלנבי, תחנה מרכזית, שכונת התקווה, כפר שלם
17	וולפסון	23:20	כרמלית	00:00	20-30	30-35	אלנבי, שכונת שפירא, קריית שלום, תל כביר
22	קניון איילון	20:00	רדינג	20:00	אין	אין	יוארץ מסמינר הקיבוצים עד כרמלית החל ממרץ
23	כרמלית	21:00	סיבובי כרמלית-גבעתיים		25	אין	דרך קניון גבעתיים, עזריאלי, שיינקין
37	כרמלית	19:45	וולפסון	20:00	אין	אין	
41	תמח"ת	22:00	וולפסון	22:00	20-30	אין	יפ ג', יפ ד'

טבלה 3-1 : קווים מקומיים בת"א, מצב קיים

ניתוח

ניתן לראות, כי קווים "ותיקים" מן המערכת הישנה, פועלים עד מאוחר (5, 7 ב"ב, 9, 16 ו-17), ואילו שאר הקווים מסיימים ב-20:00, למעט קו 7 ת"א, המסיים קרוב ל-22:00 (טרם הרפורמה סיים ב-21:00, אולם בראשיתה סיים אף ב-23:00!), 23 (המסיים ב-21:00) ו-41 (המסיים אף הוא ב-22:00).



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

הצעת ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

מאחר ומדובר בקווי שכונות, אין סיבה להפעיל את השירות בשכונות אלו מאוחר בלילה, אך גם אין סיבה לגרום "לעוצר" מייד לאחר השעה 20:00. אנו מציעים לסיים את פעילות הקווים בין 21:00 ל-22:00 בקווים אלו, ובקווים בעלי אופי עירוני - לסיים בין 23:00 ל-00:30, כפי שנראה בטבלה הבאה.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24
5	תמח"ת	00:30	רכבת מרכז	00:30	10-12	15
6	עתידים	22:00	רדינג	22:00	30	אין
7 ת"א	רכבת אוני' ת"א	00:00	וולפסון	23:00	15-20	30
7 ב"ב	עתידים	00:00	קהילות יעקב	00:00	20-30	30
9	רדינג	00:30	הטייסים	23:45	15-25	30
12	עתידים	20:00	רדינג	20:00	אין	אין
13	רכבת אוני' ת"א	20:00	קרית חינוך	20:00	אין	אין
14	קאנטרי דקל	20:00	כרמלית	20:00	אין	אין
16	וינטר	23:00	כרמלית	00:00	13-20	20
17	וולפסון	23:30	כרמלית	00:00	15-25	20-30
22	קניון איילון	23:30	כרמלית	00:00	15-20	20-30
23	כרמלית	23:30	סיבובי כרמלית-גבעתיים	23:30	20	30
37	כרמלית	19:45	וולפסון	20:00	30	אין
41	תמח"ת	23:30	וולפסון	23:00	20	30

טבלה 2-3 : קווים מקומיים ת"א, מצב מוצע



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

קווים מקומיים ר"ג-גבעתיים

מצב קיים

פרק זה סוקר את הקווים המשרתים את תושבי ר"ג וגבעתיים, אשר אינם יוצאים מגבולות ערים אלו (למעט מספר קווים, שלצורך העניין, הוגדרו ככאלו, כקו 63).

חשוב לציין, כי תושבי ר"ג וגבעתיים, ערים החולקות גבול רציף עם ת"א, פוקדים באופן קבוע את ת"א גם בשעות הערב, בניגוד לתושבי חולון, למשל, שבה הגבול בינה לת"א מאוד ברור ויש אזור חיץ גדול ביניהן (שבין התחנה המרכזית לכיכר הלוחמים בכניסה לעיר, למשל). כפי שיתברר, רוב הקווים בקבוצה דווקא פועלים באופן יחסי עד שעות מאוחרות, וחלקם אף בתדירות גבוהה. לכן, בקבוצה זו, השיפור המוצע לא יהיה גדול.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24	הערות
31	כרמלית	22:00	חזון איש	22:00	25-35	אין	כפר המכביה, כרמלית, אלנבי
34	דובק	20:05	תמח"ת	20:15	אין	אין	
57	קניון איילון	22:00	וינטר	22:00	30-35	אין	רמת שקמה, קניון גבעתיים, כופר היישוב
58	קניון איילון	20:00	כורזין	20:00	אין	אין	שיכון עממי, שטח 9, מצולות ים, בורוכוב
63	כרמלית	00:00	אלוף שדה	00:00	12-20	20	נחלת יצחק, רמב"ם, כיכר נח, עזריאלי, דיזנגוף סנטר
65	קניון איילון	21:30	ב"ח שיבא	21:00	30-35	אין	בורסה, נווה יהושע
67	קניון איילון	0:05	וינטר	23:45	15-20	20-25	בורסה, רמת חן
134	שיכון ה בני-ברק	22:00	ב"ח שיבא	22:00	60	אין	
135	וינטר	18:00	סיבובי וינטר- רמת אפעל		אין	אין	

טבלה 4-1 : קווים מקומיים ר"ג-גבעתיים, מצב קיים

ניתוח

הקווים היחידים שפעילותם בתדירות גבוהה בשעות הלילה הם 63 ו-67. שאר הקווים בעלי התדירות הנמוכה מסיימים בין 20:00 ל-22:00, וכפועל יוצא מכך מנתקים את שכונות ר"ג וגבעתיים מהצירים הראשיים בערים אלו.

הצעת ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

הצעתנו, בדומה בפרק הקודם, זהה באופייה. שיפור נוסף לקווים המבוקשים יותר בשעות אלו, והארכת פעילות לקווים שהוגבלו לשעות מוקדמות, על מנת לאפשר חופש בחירה גדול יותר לתושבי ר"ג וגבעתיים.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24
31	כרמלית	00:00	חזון איש	23:30	20-30	30
34	דובק	21:30	תמח"ת	22:00	30	אין
57	קניון איילון	00:00	וינטר	23:00	20-30	30
58	קניון איילון	22:00	כורזין	22:00	30	אין
63	כרמלית	0:30	אלוף שדה	0:15	10-15	15-20
65	קניון איילון	21:30	ב"ח שיבא	21:00	30	אין
67	קניון איילון	0:15	וינטר	00:00	10-15	15-20
134	שיכון ה בני-ברק	22:00	ב"ח שיבא	22:00	30	אין
135	וינטר	18:00	סיבובי וינטר- שיבא		אין	אין

טבלה 4-2 : קווים מקומיים ר"ג-גבעתיים, מצב מוצע



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

קווים מקומיים חולון בת-ים

פרק זה סוקר את הקווים המשרתים את תושבי חולון ובת-ים (וגם אזור ואזור קניון הזהב), ומקשרים בין ערים אלו או בתוך עיר אחת בלבד. חולון ובת-ים ידועות כערים פחות פעילות מר"ג וגבעתיים. לכן, כפי שניתן יהיה לראות, כל הקווים (למעט קו 88) מסיימים לכל המאוחר עד 22:00 (!), מצב המגביל את תושבי חולון ובת-ים להתנייע בתוך ערים אלו. כל הקווים המופיעים כאן הם של אגד, למעט קו 6 שהוא של "דף".

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24	הערות
2/2א	קניון הזהב	22:00	קרית שרת	21:10	20-30	אין	
4	וולפסון	21:00	קרית שרת	21:30	20-40	אין	ניתוק בין מרכז חולון ובי"ח וולפסון
5	וולפסון	21:40	קרית שרת	21:00	30	אין	ניתוק בין דרום חולון ובי"ח וולפסון
6	וולפסון	22:00	אגד חולון	22:00	25-30	אין	מקומי בת-ים
11	קרית שרת	22:00	מרינה בת-ים	22:00	30	אין	ניתוק בין דרום חולון, ק. בן גוריון לדרום בת-ים
87	מסוף שפינוזה	22:00	אגד חולון	22:00	20-30	אין	קישור אזור, גאולים, מרכז חולון למרכז בת-ים
88	כרמלית	23:00	קרית שרת	23:00	20-30	30	קישור בין חולון לבת-ים ויפו
95	קניון הזהב	18:00	בנה ביתך אזור	19:00	אין	אין	
99	מסוף שפינוזה	22:30	אגד חולון	22:30	30	30	קו מהיר חוצה רוחבית חולון-בת-ים

טבלה 5-1 : קווים מקומיים חולון-בת-ים, מצב קיים

ניתוח

כאמור, תושבי חולון ובת-ים, נמצאים "בעוצר" תנועתי אם ברצונם לנוע בעירם. למעט קו 88 (שאף הוא מסיים כבר ב-23:00), גם התדירות נמוכה כבר מהשעה 20:00.

הצעת ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

אנו מציעים לסיים בשעה מאוחר יותר את רוב הקווים המסיימים ב-22:00, ולהגביר תדירות עד שעה זו לכדי 20 דק'.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24
2/2א	קניון הזהב	23:30	קרית שרת	23:00	20-30	30
4	וולפסון	23:00	קרית שרת	23:00	20-30	30
5	וולפסון	23:00	קרית שרת	23:00	20-30	30
6	וולפסון	22:00	אגד חולון	22:00	20-30	אין
11	קרית שרת	23:00	מרינה בת-ים	23:00	30	30
87	מסוף שפינוזה	23:00	אגד חולון	23:30	20	30
88	כרמלית	0:30	קרית שרת	23:30	20	20-30
95	קניון הזהב	20:00	בנה ביתך אזור	20:00	אין	אין
99	מסוף שפינוזה	23:00	אגד חולון	23:30	20-30	30

טבלה 5-2 : קווים מקומיים חולון-בת-ים, מצב מוצע



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

קווים מטרופוליניים

כאן אנו נעסוק בקווים בין-עירוניים, המקשרים בין ת"א לבין אזורי בקעת אונו, פ"ת, ראש"צ ורמת השרון. קווים אלו כוללים קווים של "דן", "אגד" ו"קווים". קווים אלו מאופיינים בכך, שמסלול נסיעתם ארוך (כיוון שהם מגיעים מטבעת הראשונה הקרובה לגוש דן המרכזי), ולכן גם מסיימים את פעילותם לרוב בשעה מוקדמת, והנסיעות האחרונות הן בתדירות נמוכה מאוד. כאן אנו מציגים את כל הקווים הללו בטבלה מרוכזת אחת, הממוינת לפי האשכולות המוזכרים לעיל (קווי "קווים" בתכלת, קווי "אגד" בירוק. שאר הקווים – של "דן").

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24	הערות
בקעת אונו							
55	לשכת הגיוס	23:40	רדינג	00:05	20-30	25-30	גבעתיים, רכבת מרכז, איכילוב
56	ויזנהויז יהוד	23:10	רדינג	00:15	30-65	55-75	כיכר רבין, עזריאלי, תל השומר
59	אור-יהודה	19:40	רכבת מרכז	21:00	45	אין	כפר שלם, יד אליהו, עזריאלי, איכילוב
68	לשכת הגיוס	23:40	תמח"ת	00:00	15-20	20	עזריאלי, ז'בוטינסקי, גהה, בר אילן
69	גבעת שמואל	23:00	רכבת מרכז	23:15	30-45	30-45	ז'בוטינסקי, בר אילן, תל השומר
70	תל השומר	20:45	תמח"ת	20:30	30	אין	רוטשילד, ז'בוטינסקי, בר אילן
פתח תקווה בינעירוני							
49	ת"מ פ"ת	19:35	רכבת אוני' ת"א	20:35	35	אין	קישור בין פ"ת לצפון-מזרח ת"א ואוני' ת"א
51	ת"מ פ"ת	23:20	תמח"ת	00:20	8-18	11-25	עזריאלי, ז'בוטינסקי, גהה
66	ת"מ פ"ת	23:45	כרמלית	00:00	12-18	15-25	דיזנגוף, כיכר המדינה, ז'בוטינסקי, גהה
82	בית רבקה	21:00	כרמלית	22:10	12-30	אין	דיז. סנטר, כיכר רבין, ז'בוטינסקי, בילינסון
92	קניון איילון	00:15	הדר גנים	23:40	25-35	30-35	
ראשון לציון בינעירוני							
19	אבי האסירים	23:30	כרמלית	23:45	15-30	30	קרית בן גוריון, בת-ים
20	רכבת ראשונים	21:10	וולפסון	19:30	30	אין	רינה, ויצמן, ק. בן גוריון, ראש"צ מערב, מרכז ראש"צ
83	שיכון המזרח	23:00	רכבת מרכז	23:15	20-35	30-35	שכונת פואבלו
84	ת"מ ראש"צ	20:10	תמח"ת	20:30	30	אין	שכונת פואבלו
85	א.ת. ישן ראש"צ	23:15	וולפסון	23:35	20-40	25-45	
129	אבי האסירים	19:00	רדינג	20:40	25	אין	ראש"צ מערב, א.תעשייה חדש, נ. רחל, דיזנגוף
173	ת"מ ראש"צ	21:45	רכבת מרכז	21:40	30-40	אין	מהיר לת"א דרך איילון
174	ת"מ ראש"צ	23:00	רדינג	00:00	30-40	30-40	עד 20:00 מסיים ברכבת בראשונים
274	קלצ'קין	22:00	ת"מ רחובות	20:00	13-30	אין	אוני' ת"א, עזריאלי, ראש"צ מרכז
רמת השרון							
24	כרמלית	23:55	רמת השרון	00:00	21-30	25-30	כיכר רבין, אוני' ת"א, הכפר הירוק

טבלה 6-1 : קווים בין-עירוניים, טבעת קרובה, מצב קיים

ניתוח

כאמור, קווים רבים מסיימים מוקדם מהשעה 22:00 ובתדירות נמוכה מאוד (חלקם אחת לשעה), כאשר לקווים רבים יש פוטנציאל כפועל יוצא מכמות הנוסעים הגבוהה בשעות היום והערב (למשל קווים 173, 274 וגם קו 70).



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

הצעת ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל

באשכול פ"ת-ת"א אנו מציעים לשפר בעיקר את פעילות קווים 49 ו-82, ולהאריך את פעילות קווים 51 ו-66 הפופולאריים. באשכול בקעת אונו-ת"א, מומלץ להאריך מעט את פעילות 55 ו-56 (ולהגביר תדירות של האחרון), וכן של 68 ו-69. בעיקר חשוב להאריך פעילות קו 70 שהוא קו בעל פוטנציאל גבוה מאוד, משלים לקו 68 ומגיע לאזורי בילוי כמו רוטשילד. באשכול ראש"צ-ת"א (ובו גם כללנו את קו 274) יש להאריך את הקווים המסיימים קרוב לשעה 20:00 לשעה 22:00, ואת אלו המסיימים ב-22:00 בשעה אחת יותר.

קו	מסוף מוצא	שעת סיום	מסוף יעד	שעת סיום	תדירות 20-22	תדירות 22-24
בקעת אונו						
55	לשכת הגיוס	23:40	רדינג	00:30	15-20	20-30
56	ויזנהויז יהוד	23:30	רדינג	00:30	20-30	30
59	אור-יהודה	21:00	רכבת מרכז	22:00	30	אין
68	לשכת הגיוס	23:40	תמח"ת	00:00	15-20	20
69	גבעת שמואל	23:30	רכבת מרכז	23:45	30	30
70	תל השומר	23:30	תמח"ת	23:00	30	30
פתח תקווה בינעירוני						
49	ת"מ פ"ת	21:00	רכבת אוני' ת"א	22:00	30	אין
51	ת"מ פ"ת	23:30	תמח"ת	00:20	8-12	10-20
66	ת"מ פ"ת	23:45	כרמלית	00:30	10-12	12-15
82	בית רבקה	23:00	כרמלית	00:00	12-20	20-30
92	קניון איילון	00:15	הדר גנים	23:40	20-25	25-30
ראשון לציון בינעירוני						
19	אבי האסירים	23:30	כרמלית	00:00	15-30	30
20	רכבת ראשונים	21:00	וולפסון	21:00	30	אין
83	שיכון המזרח	23:30	רכבת מרכז	00:00	15-25	30
84	ת"מ ראש"צ	22:00	תמח"ת	22:00	30	אין
85	א.ת. ישן ראש"צ	00:00	וולפסון	23:45	20-30	30
129	אבי האסירים	22:00	רדינג	23:00	20-30	30
173	ת"מ ראש"צ	23:00	רכבת מרכז	00:00	20-30	30
174	ת"מ ראש"צ	23:30	רדינג	00:15	20-30	30
274	קלצ'קין	23:30	ת"מ רחובות	23:00	15-30	30
רמת השרון						
24	כרמלית	23:55	רמת השרון	00:00	21-30	25-30

טבלה 6-2 : קווים בין-עירוניים, טבעת קרובה, מצב מוצע



ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל תחבורה בדרך שלנו (ע"ר)

סיכום

כיום, בתכנון התחבורתי רווחת התפיסה, שלפיה הביקוש יוצר את ההיצע. תפיסה זו תורמת להפעלה מצומצמת של התחבורה הציבורית בשעות הערב ובמוצאי שבתות. ללא ספק, הביקוש בשעות הערב אינו משתווה לביקוש בשעות השיא ובשעות היום האחרות. קיימים גם קווים העוברים במוקדי יוממות, שמטבע הדברים מתרוקנים מנוסעים, כאשר מפסיקים המוקדים לפעול.

יחד עם זאת, מתקבל הרושם שבתכנון התחבורתי לא נלקח בחשבון, שגם בשעות ערב קיימים מוקדי פעילות, הדורשים היערכות מתאימה לכיסוי המוקדים הללו. כמו כן לא נלקחה בחשבון הגישה ההפוכה- לפיה, היצע יוצר ביקוש. גישה זו אינה נכונה בכל המקרים (למשל הפעלת קו בתדירות גבוהה בשכונות מבוססות לא תגדיל את הביקוש), אך היא נכונה כאשר מדובר בצירים ראשיים או מוקדי פעילות.

הצעת ארגון נוסעי התחבורה הציבורית בישראל להגדלת תדירות והארכת שעות הפעילות התבססה על המודל הזה, תוך התאמות לאופי האזורים בהם עובר הקו ולביקוש היחסי לקווים הללו. הדגשנו גם את חשיבות הכיסוי ללא קשר לביקוש. הצעה זו משמעותית, בעיקר באזורים של מוקדים רפואיים או שכונות מנותקות.

אימוץ ההצעה שלנו, שעלותה בתשומות אינה גבוהה, תגדיל לאין שיעור את האטרקטיביות של התחבורה הציבורית בגוש דן.