

## תיבה:

### התמורות בשוק העבודה בעקבות משבר הקורונה

- עקומת בוורידג' מציגה את שיעור המשרות הפנויות מול שיעור האבטלה. בזמני גאות המשק נע במעלה העקומה: שיעור המשרות הפנויות עולה ושיעור האבטלה יורד, והיפוכו של דבר בזמני שפל. תזוזה של המשרות הפנויות והאבטלה באותו הכיוון עשויה לרמז על הסטה של העקומה. עלייה של שני המשתנים (הסטה של העקומה החוצה) עלולה לבטא שינוי מבני, המגדיל את החיכוך בשוק העבודה, ועל כן מאט את תהליך חיפוש העבודה ואיוש המשרות.
- נתוני שוק העבודה בזמן משבר הקורונה מצביעים על תזוזה של עקומת בוורידג' – עלייה הן של שיעור האבטלה והן של שיעור המשרות הפנויות. נוסף על כך מראה ניתוח מאפייני המובטלים החדשים בעקבות משבר הקורונה גידול חד של מספר המובטלים שהסבירות כי ימצאו עבודה נמוכה יחסית.
- תוצאות אלו מעלות חשש ששיעור האבטלה הגבוה יתמיד גם לאחר חזרת המשק לשגרה, בשל חוסר התאמה בין אופי המשרות הפנויות לכישורי המובטלים (jobless recovery – "התאוששות נטולת משרות"). כנגד זאת ייתכן שעיקר הגידול של האבטלה נובע מהתמריץ השלילי לחזרה לעבודה של אותן אוכלוסיות, תוצאה של מנגנון החל"ת, ואם כך גידול האבטלה הוא זמני.
- בחינה ענפית מרמזת כי בענף שירותי האירוח והאוכל העלייה באבטלה נובעת בעיקר מגורמים זמניים, ואילו בענף המידע והתקשורת ייתכן שאנו עדים להתאוששות נטולת משרות.

#### 1. הקדמה

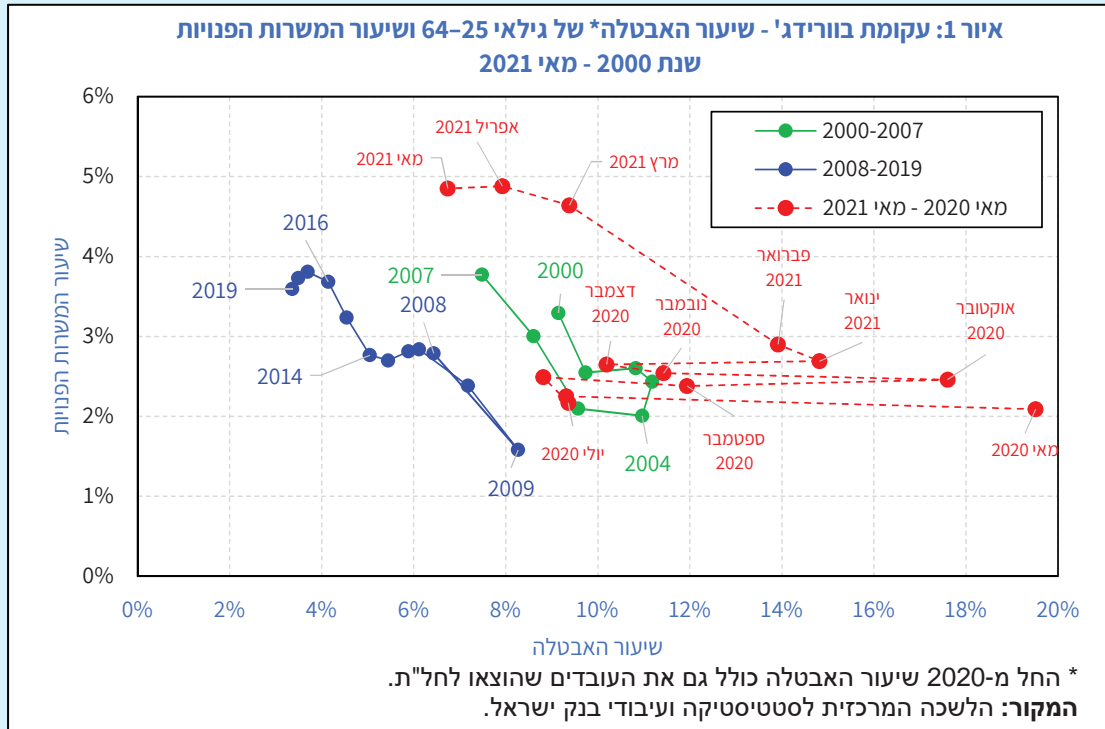
אופיו הייחודי של משבר הקורונה יכול לחולל בשוק העבודה שינויים מבניים, שייתכן כי יבואו לידי ביטוי בעלייה של שיעור האבטלה הטבעי, דהיינו שיעור האבטלה בניכוי השפעת מחזור העסקים. בחינת ההתפתחויות האחרונות בישראל במרחב של שיעור האבטלה והמשרות הפנויות (עקומת בוורידג') מרמזת על תזוזה של העקומה החוצה; בפרט – נתוני הקצה (מאי 2021) מצביעים על עלייה חדה של שיעור האבטלה ושל שיעור המשרות הפנויות (מתוך סך המשרות) גם יחד לעומת רמותיהם ערב המשבר ב-2019 (איור 1). תופעה זו עשויה לבטא חוסר התאמה בין אופי המשרות הפנויות לבין כישוריהם של דורשי העבודה, וזאת במיוחד אם המשבר עודד את הפירמות להתייעל ולהטמיע טכנולוגיות חדשות. ואולם ייתכן שתזוזה העקומה מבטאת גם השפעות קצרות טווח, בשל תמריץ שלילי לחזרה לעבודה, הנובע ממנגנון החל"ת וממשך הזמן הנדרש לגיוס מחודש של עובדים. במקרה הראשון תזוזה העקומה משקפת שינוי מבני, שבו ההתאוששות של המשק תלווה בשיעור אבטלה גבוה יחסית ובתהליך איטי של ירידתו (התאוששות נטולת משרות)<sup>1</sup>; במקרה השני התופעה זמנית וצפויה להתפוגג עם פקיעת הזכאות להטבות החל"ת וחזרת המשק לשגרה.

תיבה זו מנסה להעריך את תרומתם של שני הערוצים לתזוזה עקומת בוורידג' בעקבות משבר הקורונה בישראל. לשם כך בדקנו אם וכיצד השתנו מאפייני המובטלים בתקופת המשבר לעומת תכונותיהם בשנתיים שקדמו לו. בדיקה זו מאפשרת להעריך את סיכוייהם של המובטלים החדשים להשתלב בשוק העבודה, ועל כן – את מידת התמדתה של האבטלה לאחר היציאה מהמשבר. נוסף על כך בחנו את התפתחות המשרות הפנויות, האבטלה, התעסוקה והפדיון בשני ענפים המשמשים מקרי בוחן קיצוניים בזמן המשבר – המידע והתקשורת ושירותי האירוח והאוכל.<sup>2</sup> כן בחנו את מאפייני המובטלים עם חזרת המשק לשגרה לעומת מאפייניהם ערב המשבר. נציין שלרוב נדרש זמן כדי לזהות שינויים מבניים בנתונים, ולכן הבדיקות המובאות כאן מנסות לספק, על אף הזמן הקצר שחלף מתחילת היציאה מהמשבר, רק

<sup>1</sup> תופעה מעין זו התרחשה בארה"ב ובמדינות נוספות בעקבות המשבר הפיננסי של 2008-09, וספרות ענפה דנה בשאלה מדוע ההתאוששות לאחר המשבר אינה באה לידי ביטוי הולם בירידת שיעור האבטלה. (Hall and Schulhofer-Wohl (2018), Branichon and Figura (2015), מראים כי זו נבעה מירידה במידת ההתאמה בין המובטלים למשרות הפנויות. (Jaimovich and Siu (2020) קושרים תופעה זו להאצת תהליכי אוטומציה.

<sup>2</sup> התמקדנו רק בשני ענפים אלה, כי מגבלות נתונים (מספר לא מספק של משיבים בסקר כוח האדם) אילצו אותנו להשמיט מהניתוח ענפים רבים.

אינדיקציה ראשונית לאפשרות של עלייה באבטלה הטבעית הנובעת מהתאוששות נטולת משרות. לפני שניגש לניתוח הנתונים סביב משבר הקורונה נתאר את הרקע – את עקומת בוורידג' והתפתחותה בישראל.



## 2. עקומת בוורידג' - רקע

עקומת בוורידג' מציגה את התפתחות שיעור האבטלה לצד שיעור המשרות הפנויות לאורך מחזור העסקים. שיעור האבטלה מודד את שיעורם של העובדים המחפשים משרה, ואילו שיעור המשרות הפנויות מודד את שיעורן של המשרות הטעונות איוש. לאורך מחזור העסקים שיעור האבטלה ושיעור המשרות הפנויות נעים בכיוונים מנוגדים. בזמני גאות הביקוש לעובדים גדל, ואיתו גדל שיעור המשרות הפנויות, ואילו איוש המשרות מביא לירידה של שיעור האבטלה. בזמני שפל התהליך הפוך. התנועה המחזורית של שיעור האבטלה ושיעור המשרות הפנויות מתבטאות בתנועה לאורך עקומת בוורידג'<sup>3</sup>.

קיום בו-זמני של מובטלים ומשרות פנויות מעיד על חיכוכים מבניים בשוק העבודה. אלה יכולים להתבטא בחוסר יעילות של תהליך חיפוש העבודה ואיוש המשרות ובחוסר התאמה בין אופי המשרות המוצעות למאפייני המובטלים. שינוי מבני המשפר את תהליך ההתאמה בין עובדים למשרות – למשל כניסתן של חברות השמה לשוק העבודה – צפוי לצמצם את משך האבטלה ואת משך הזמן הנדרש לאיוש משרות, ובכך להקטין הן את שיעור האבטלה והן את שיעור המשרות הפנויות. הכשרות מקצועיות למובטלים כדי שכישוריהם יתאימו טוב יותר לצורכי המעסיקים צפוי גם הוא להקטין את שני המשתנים. שינויים מבניים המצמצמים את החיכוכים האמורים מסיטים את עקומת בוורידג' אל עבר ראשית הצירים.

<sup>3</sup> עקומת בוורידג' קרויה על שם William Beveridge (1944). Beveridge דן בקשר שבין הביקוש לעובדים, כפי שעולה מהמשרות הפנויות, לבין שיעור האבטלה. מהניתוח שלו עולה קשר שלילי בין המשתנים, ואף ש-Beveridge לא הציג בעבודתו את הקשר בצורה גרפית, העקומה קרויה על שמו.

איור 1 מציג את התפתחות שיעורי האבטלה והמשרות הפנויות בישראל החל משנת 2000 בחלוקה לשלוש תקופות: השנים שקדמו למשבר הפיננסי בשנת 2008, התקופה שלאחר אותו משבר עד שנת 2019, ומשבר הקורונה. באיור ניכרת תזוזה שמאלה של עקומת בוורידג', בפרט לאחר המשבר הפיננסי העולמי, תזוזה המבטאת התייעלות של שוק העבודה מבחינת ההתאמה בין עובדים למשרות, ובהתאם לכך ירידה של שיעור האבטלה הטבעי.<sup>4</sup>

דוחות בנק ישראל לשנים 2012 ו-2013 דנים בסיבות לתזוזתה של העקומה, ומציינים מספר גורמים שהביאו להגמשת שוק העבודה, לירידה של שיעור האבטלה הטבעי ולהאצת תהליך איוש המשרות – מדיניות ממשלתית שעודדה יציאה לתעסוקה הן באמצעות החמרת הקריטריונים לקבלת דמי אבטלה וצמצום משך הזכאות להם והן באמצעות הארכת משך ההכשרות המקצועיות; התייעלות תהליכי החיפוש והמיון של עובדים באמצעות מיקור חוץ לחברות המתמחות בכך; הרחבת השימוש באמצעים מקוונים לצורך חיפוש משרות ואיתור מועמדים; ושינוי בהרכב הענפי של המשק, כלומר הגדלת שיעור המשרות הדורשות הון אנושי גבוה יחסית תוך התאמה של היצע העבודה למשרות אלה.

כנגד זאת, במהלך משבר הקורונה הייתה תזוזה חדה של העקומה ימינה, שינוי שהסיג אותה לאחור כשני עשורים. לאורך מרבית התקופה העלייה באבטלה נובעת כמובן ישירות מהסגרים וממגבלות הריחוק החברתי, שאילצו חברות לצמצם את פעילותן הכלכלית. עם זאת תזוזת העקומה בולטת גם בחודשים מרץ עד מאי 2021, החודשים שבהם הוסרו מרבית המגבלות. אמנם באותם חודשים המשק היה עדיין רק בתחילתה של ההתאוששות מהמשבר, אך התפתחות זו מעלה לפחות את החשש שהתאוששות שוק העבודה תהיה איטית.

### 3. שוק העבודה בתקופת משבר הקורונה

קשה להסיק באיזו מידה העלויות של שיעורי האבטלה והמשרות הפנויות אכן מבטאות שינוי מבני בשוק העבודה, שכן מחד גיסא ייתכן שעיקר הגידול של האבטלה הוא זמני, תוצאת התמריץ השלילי לחזור לעבודה, תמריץ הנובע ממנגנון החל"ת, או תוצאת משך הזמן הנדרש לגיוס מחדש של עובדים לאחר הסרת המגבלות. מאידך ייתכן שהמשבר הביא לשינוי מבני בשוק העבודה, בזכות התייעלות של הפירמות והטמעת שיפורים טכנולוגיים בתקופת המשבר.

הניסיון ההיסטורי בעשורים האחרונים מלמד כי משברים כלכליים אכן נוטים להאיץ תהליכי התייעלות והטמעת טכנולוגיות מתקדמות מצד הפירמות. תרחיש זה רלוונטי במיוחד לנוכח המאפיינים הייחודיים של משבר הקורונה. התייעלות החברות עשויה לייצר חלק מהמשרות שאבדו במשבר, כך שחלק מהבלתי מועסקים יידרשו כעת להסב את כישוריהם, תהליך האורך זמן ומאט את ההתאוששות. תרחיש דומה, שבו ההתאוששות הכלכלית אינה באה לידי ביטוי הולם בשוק העבודה, נרשם במדינות שונות לאחר המשבר הפיננסי – תופעה המכונה "התאוששות נטולת משרות" (Jobless Recovery). לפי אחד ההסברים המשבר הפיננסי האיץ תהליכי אוטומציה, ומובטלים רבים התקשו להסב את כישוריהם למשרות החדשות שנוצרו בתקופת ההתאוששות.<sup>5</sup>

לצורך בחינת ההיתכנות של תרחיש כזה בחנו את השינויים בהרכב הבלתי מועסקים בחודשים אפריל-מאי 2021 בהשוואה לתקופה שלפני המשבר (לוח 1). מההשוואה עולה שמלאי הבלתי מועסקים מורכב כעת מעובדים מבוגרים יותר, אך ללא הבדל משמעותי בהתפלגות ההשכלה. ייתכן שהעלייה של גיל המובטלים תקשה בהמשך על חזרתם למעגל התעסוקה. בהשוואת השכר ניכר כי שכרם של המובטלים החדשים במשרתם האחרונה היה גבוה מזה של אלה שהיו מובטלים ערב המשבר. תוצאה זו מרמזת שלמובטלים החדשים כישורי עבודה חזקים מאלה של המובטלים ערב המשבר.

<sup>4</sup> תזוזת העקומה החלה עוד לפני המשבר הפיננסי, אך השינוי במחזור העסקים ב-2008 חשף אותה לעין; יכון ופרסמן (2014).

<sup>5</sup> ראו למשל (Jaimovich and Siu (2020), Heathcote, Perri and Violante (2020)). בנייתו של אגף הכלכלנית הראשית במשרד האוצר (יוני 2021) נעשה ניסיון להעריך את ההשפעה השלילית של ירידה במידת ההתאמה בין כישורי המובטלים למשרות הפנויות על קצב התאוששות התעסוקה. הניתוח מעלה את האפשרות להשפעה לא-ליניארית: ההשפעה השלילית על קצב התאוששות התעסוקה מתעצמת ככל שההתאמה פוחתת. תוצאה זו נובעת מההנחה שהירידה במידת ההתאמה מייקרת את עלות החיפוש הן לפירמות והן למובטלים; כתוצאה מכך הפירמות מפחיתות את מספר המשרות הפנויות, ואילו המובטלים מגיבים בהפחתת אינטנסיביות החיפוש. השילוב של כוחות אלו מביא להשפעה לא-ליניארית.

לוח 1: מאפייני הבלתי-מועסקים לפני משבר הקורונה ואחריו					
הממוצע	האחוזון ה-75	האחוזון ה-50	האחוזון ה-25	המשתנה	
37.42	47	34	26	הגיל	לפני המשבר (ינואר-פברואר 2020)
13.71	15	12	12	שנות הלימוד	
6,508	8,163	4,697	2,187	השכר*	
40.16	50	39	29	הגיל	לאחר המשבר (אפריל-מאי 2021)
13.88	16	13	12	שנות הלימוד	
7,841	9,918	6,174	3,780	השכר*	

\* השכר במשרה האחרונה של המובטל.  
**המקור:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

לוח 2: היקף הירידה של התעסוקה במשלחי יד נבחרים				
מרץ 2020 - מאי 2021 יחסית לשנים 2018-2019				
משלח היד	הממוצע 2019-2018	ממוצע מרץ 2020 - מאי 2021	ירידת מספר העובדים במשלח היד ביחס ל-2018 עד 2019	הירידה בתעסוקה (%)
מוכרים ברחובות ובשווקים	6,928	2,754	4,174	-60.2%
עובדים בלתי מקצועיים אחרים	10,129	4,932	5,197	-51.3%
בעלי מלאכה	6,960	3,798	3,161	-45.4%
מעבדי עץ, נגרי רהיטים ובעלי משלח יד דומה	10,043	5,444	4,599	-45.8%
בעלי מלאכה בתחום ההלבשה	8,558	5,184	3,374	-39.4%
פועלים בלתי מקצועיים בתעשייה	25,314	15,550	9,764	-38.6%
שוטפי כלי רכב, מנקי חלונות, כובסים ואחרים	5,492	3,415	2,077	-37.8%
עובדי דפוס	6,600	4,584	2,016	-30.5%
פקידים כלליים ועובדי משרד אחרים	22,035	15,712	6,323	-28.7%
מוכרים בחנויות	126,695	93,126	33,569	-26.5%
עובדי ניקיון ועוזרים בבתי פרטיים, בבתי מלון ובמשרדים	63,442	47,220	16,222	-25.6%
עובדים אחרים בתחום השירותים האישיים	8,178	6,295	1,883	-23.0%
מפקחים על תחזוקת בניינים ועל עבודות משק בית	43,141	33,796	9,345	-21.7%
כספרים, גובי כספים ופקידים בתחומים דומים	27,235	21,775	5,460	-20.0%
עובדי מזכירות כלליים	55,428	46,208	9,220	-16.6%
קופאים ומוכרי כרטיסים	25,828	21,834	3,994	-15.5%
עובדי מכירות אחרים	37,994	32,606	5,389	-14.2%
פקידי משרד כלליים	22,583	19,237	3,345	-14.8%
<b>סה"כ</b>	512,583	383,471	129,112	-25.2%
<b>כלל המועסקים</b>	3,936,013	3,394,082	541,931	-13.8%

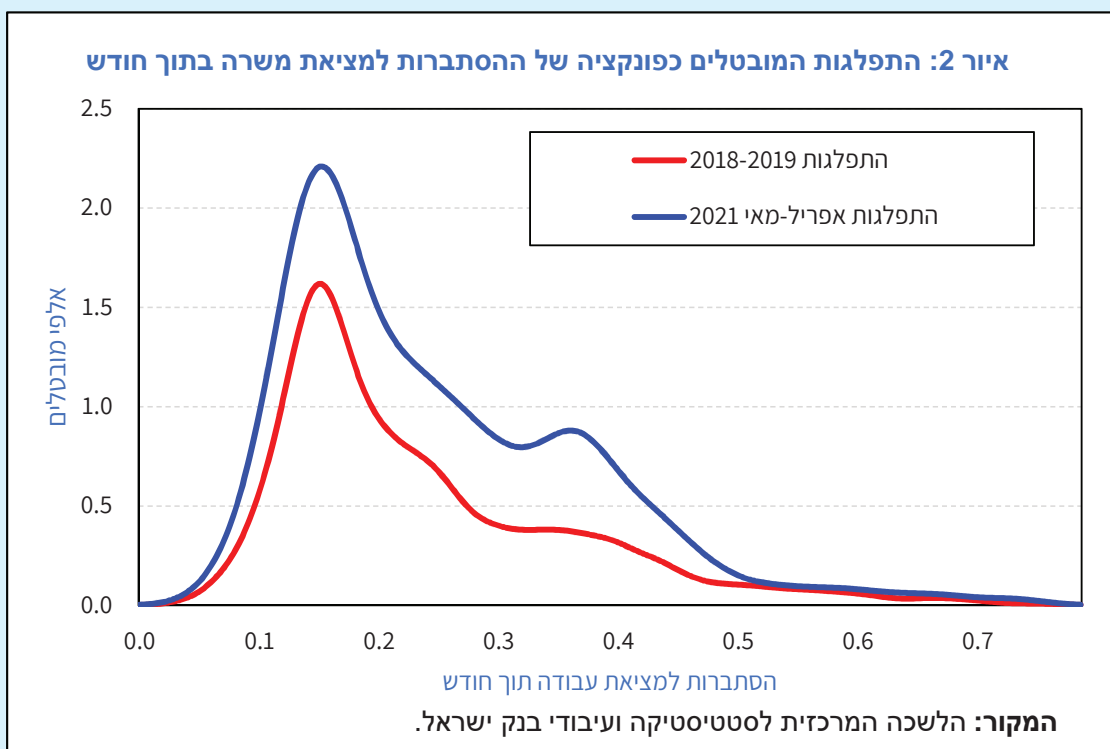
**המקור:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

בניתוח נוסף התבוננו בדפוסי התעסוקה במשלחי יד שונים שניתן לשער כי הם רגישים לשיפורים טכנולוגיים (לוח 2). מרביתם התאפיינו בדעיכה עוד טרם המשבר, ובחלקם אפשר שפעלה השפעה של שינויי התנהגות הייחודיים למשבר הקורונה, כגון מעבר לרכישות מקוונות. נקודת מבט זו אמנם מצביעה על ירידה חדה של התעסוקה במשלחי היד שנבחנו, אך לעת עתה קשה לדעת באיזו מידה מגמה זו תתמיד לאחר פקיעת הטבות החל"ת.

מקומה של עקומת בוורדיג' מושפע מהיחס שבין זרם ההופכים למובטלים (שיעור ההיפרדות - separating rate) לשיעור המובטלים המשתלבים בחזרה בשוק העבודה (שיעור ההשתלבות - finding rate). כדי לשפוך אור על האפשרות שהתזוזה הנוכחית של עקומת בוורדיג' תתמיד לאורך זמן בדקנו אם תמהיל המובטלים הנוכחי מעלה חשש להשתלבות איטית בשוק העבודה. בדיקה זו אכן מוצאת ראיות המתיישבות עם אפשרות זו.

במסגרת הבדיקה בחנו סט רחב של מאפיינים של הבלתי מועסקים בניסיון להעריך אם חל שינוי בהסתברות להשתלבות בשוק העבודה בגלל שינוי במאפייניהם. בתחילת הבדיקה אמדנו, באמצעות נתוני 2018-2019, את ההסתברות של מובטל להשתלב בשוק העבודה על בסיס סט רחב של מאפיינים, הכולל, בין היתר, את הגיל, ההשכלה, משלח היד, המצב המשפחתי ואזור המגורים.<sup>6</sup> בהינתן תוצאות האמידה הצמדנו את ההסתברויות שנמדדו למאגר הנוכחי של הבלתי מועסקים על פי מאפייניהם.

איור 2 מציג את התוצאות - את מלאי המובטלים (הציר האנכי) לפי אומדן הסבירות שימצאו עבודה בתוך חודש (הציר האופקי). האיור מלמד כי גידול האבטלה מתבטא בעלייה חדה יחסית של מספר המובטלים שלגביהם סבירות זו נמוכה. עלייה זו עלולה להתבטא בהמשך בהאטת החזרה של המובטלים לעבודה ולהביא לעלייה של שיעור האבטלה הטבעי. כך, למשל, עולה מהאמידה שכמחצית מהמובטלים אשר נוספו כעת היו צפויים להשתלב בשוק העבודה בתוך כחודשיים וחצי, לו התנאים בשוק דמו לאלו ששררו לפני המשבר, ושהורדת 90 אחוזים מהאבטלה העודפת תארך כ-10



<sup>6</sup> האמידה נערכה באמצעות אלגוריתם Stochastic Gradient Boosted Trees. שיטה זו, מתחום למידת המכונה, מספקת חיזוי באמצעות יישום סדרתי של מודלים פשוטים (במקרה זה "עצי החלטה"), שכל אחד מהם משפר את טיב החיזוי על ידי בחירת פרמטרים שישפרו את החיזוי המשולב של כל המודלים הפשוטים הקודמים לו בסדרה. המודל אומן על 6,340 תצפיות. בחינת טיב החיזוי בוצעה על 1,604 תצפיות שלא שימשו לאמידה (Test set) ומראה סגוליות (Specificity) של 81.9%, ורגישות (Sensitivity) של 89.2%. בחינת טיב החיזוי במונחי הערך הרציף ולא במונחי סיווג מראה ערך R-squared של 0.531, RMSE בגובה 0.32 ו-MAE בגובה 0.271.

חודשים. משמע שבתנאים של שוק עבודה הדוק (תנאי 2018–2019) השתלבותם של העובדים החלשים הייתה אורכת קרוב לשנה. סביר כי מספר המשרות החדשות שיווצרו בשלב ההתאוששות יהיה נמוך מזה הנדרש כדי לשוב ליחס המובטלים למשרות הפנויות לפני המשבר. יתר על כן, אפשר שמידת ההתאמה בין המובטלים למשרות הפנויות פחתה, בשל שינויים מבניים. מסיבות אלו עולה חשש כי לאחר השתלבותם של הפרטים בעלי הזיקה החזקה לשוק העבודה ייוותר מלאי ניכר של פרטים שעבורם ההשתלבות בחזרה עלולה להיות ממושכת. בדיקה זו מחזקת אפוא במידה מסוימת את היתכנות ההתאוששות האיטית של שוק העבודה. כנגד זאת ייתכן שגידולו של מלאי הבלתי-מועסקים אשר לגביהם נאמדה סבירות נמוכה להשתלבות בשוק העבודה נובעת ממנגנון החל"ת. אם כך, כאשר מנגנון זה יוסר, ייתכן שהשתלבותם תהיה מהירה מזו שנאמדה על סמך תנאי שוק העבודה בתקופה שלפני המשבר. התבוננות על כלל שוק העבודה בתקופת המשבר אינה מעלה אפוא תוצאות חד-משמעיות באשר להיתכנות של התרחישים השונים. התבוננות מנקודת מבט ענפית עשויה לסייע בכך.

#### 4. ניתוח ענפי

בחלק זה נתמקד בענפים מידע ותקשורת ושירותי אירוח ואוכל. ענפים אלה מייצגים שני מקרי קיצון מנוגדים במספר היבטים. ענף המידע והתקשורת נהנה מביקוש לשירותיו במהלך המשבר, מאפשר עבודה תוך שמירה על ריחוק חברתי ומאופיין בעובדים בעלי הון אנושי גבוה. לעומתו ענף שירותי האירוח והאוכל נמנה עם הענפים שנפגעו בצורה הקשה ביותר במהלך המשבר; הוא לא מאפשר עבודה מרחוק, ולמועסקים בו לא נדרש הון אנושי גבוה. סביר שהבדלים אלה יסייעו באבחון הגורמים לתזוזה של עקומת בוורידג'. תחילה נבחן עקומות בוורידג' ענפיות, ולאחר מכן – את היקף הפעילות והתעסוקה בשני הענפים.

##### 4.1. עקומות בוורידג' ענפיות

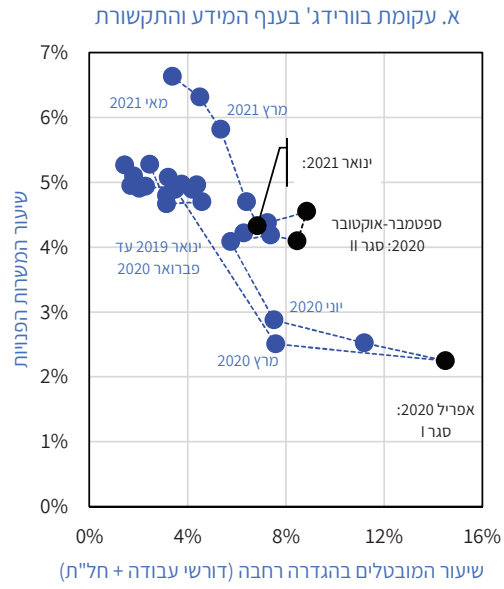
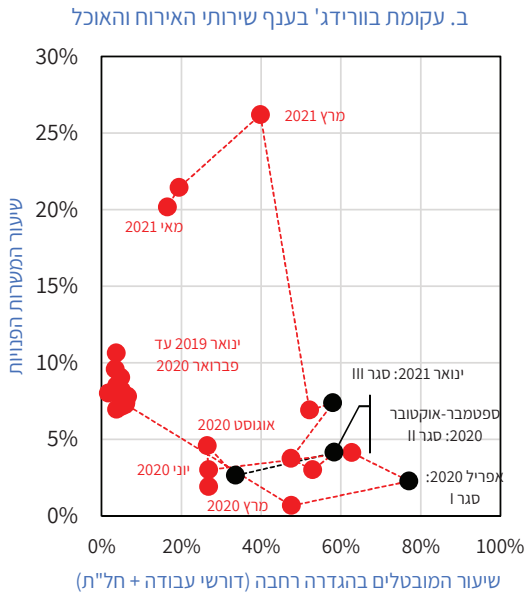
איור 3 מציג את עקומות בוורידג' לענף המידע והתקשורת ולענף שירותי האירוח והאוכל.<sup>7</sup>

**ענף המידע והתקשורת:** מהאיור נראה כי לאחר הזעזוע הראשוני, במרץ–אפריל 2020, ענף המידע והתקשורת התאושש בהתמדה (למעט הפרעות זמניות בסגרים) ונע, בקירוב, במעלה עקומת בוורידג': שיעור המשרות הפנויות גדל לצד ירידה בשיעור האבטלה. בפרט, בנקודת הקצה – מאי 2020 – שיעור האבטלה בענף הוא הנמוך ביותר מאז פרוץ המשבר, ושיעור המשרות הפנויות הוא הגבוה ביותר. שיעור האבטלה גבוה רק במקצת משיעור הממוצע ב-2019. תוצאות אלה משקפות את העובדה שענפי הטכנולוגיה העילית נפגעו פחות במשבר, ובנקודת הקצה שוק העבודה בענף הדוק כעת יותר מאשר טרם המשבר.

**שירותי האירוח והאוכל:** בחינה דומה לענף שירותי האירוח והאוכל מעלה כי לאחר הזעזוע הראשוני של מרץ–אפריל 2020 היו תנודות גדולות בשיעור המובטלים, אולם ללא מגמה ברורה, ובמקביל שיעור המשרות הפנויות נותר יציב יחסית, למעט נסיקה בחודשים האחרונים של המדגם. עם פתיחת המשק במרץ 2021 שיעור המשרות הפנויות נסק, ועל אף ירידה של שיעור האבטלה הרחבה בחודשים שלאחר מכן, במאי הוא עדיין היה גבוה מרמתו הממוצעת ב-2019 ביותר מ-10 אחוזים. ממצא זה תומך בטענה שהמובטלים בענף זה אינם ממהרים לחזור לתעסוקה.

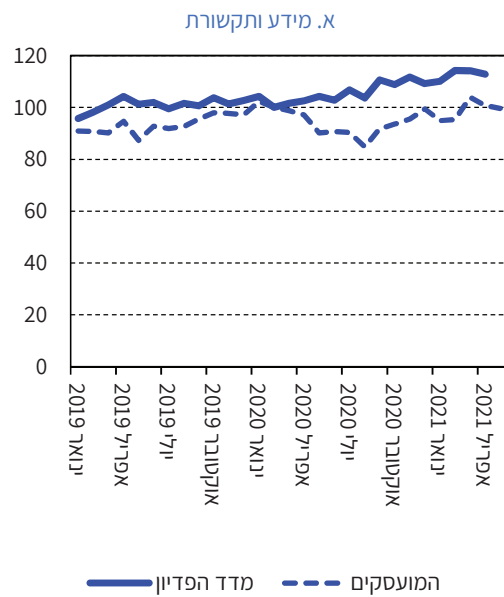
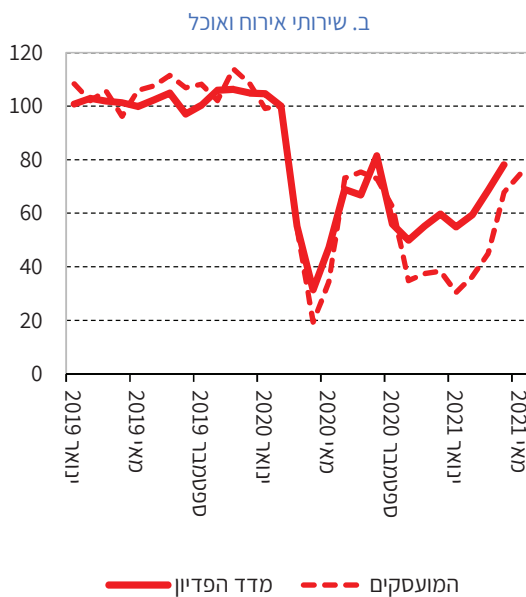
<sup>7</sup> סיווג המובטלים לענפים מבוסס על ענף התעסוקה האחרון של המובטל.

**איור 3: עקמת בוורידג' בענפי המידע והתקשורת ושירותי הארחה והאוכל\***  
 מובטלים בהגדרה הרחבה: דורשי העבודה + בחל"ת, ינואר 2019 עד מאי 2021



\*סיווג המובטלים לענפים מבוסס על ענף התעסוקה האחרון של המובטל.  
**המקור:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

**איור 4: מדדי פעילות (המועסקים\* והפדיון במחירים קבועים, מדדים)**  
 ינואר 2019 עד מאי 2021, פברואר 2020 = 100



\* כולל נעדרים ממקום העבודה מסיבות שאינן קשורות לקורונה.  
**המקור:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

#### 4.2. אינדיקטורים לרמת הפעילות

איור 4 מציג את סך המועסקים (עד מאי) בכל ענף לצד מדדי הפדיון במחירים קבועים (עד אפריל). מדדים אלה נותנים אינדיקציה להיקף הפעילות בכל ענף הן מצד התשומות והן מצד התפוקות. בדיקה זו נועדה לבחון עד כמה רמת הפעילות בשני הענפים רחוקה מרמתה ערב המשבר.

**ענף המידע והתקשורת:** מאיור 4 עולה שהמשבר אמנם פגע בתעסוקה בחודשים מרץ עד אוגוסט 2020, אך מאז היא התאוששה, והחל ממרץ 2021 רמתה כבר גבוהה מזו ששררה ערב המשבר. לעומת זאת הפדיון המשיך לצמוח בהתמדה, ולא ניכרת בו פגיעה כלשהי. נתונים אלה מורים על התייעלות הענף, שכן החברות בו הצליחו להגדיל את תפוקתן תוך שימוש בפחות תשומות, לפחות בזמן המשבר. סביר שהחברות ישאפו לשמר את השיפור ביעילותן, ולכן לא מן הנמנע שלהתייעלות תהיה השפעה מרסנת ומתמשכת על הביקוש לעובדים. בממצאים אלה יש כדי לתמוך בהשערת ה-jobless recovery, כלומר התאוששות הפעילות העסקית לצד קיפאון מסוים בתשומת העבודה, אולם האיור מלמד שאפקט זה נשחק במקצת עם היציאה מהמשבר, וכן שהוא אינו גדול במיוחד.

כדי לתת אינדיקציה למאפייניהם של המובטלים בענף מוצגות, בלוח 3, תכונות המובטלים ערב המשבר, ומושוות לתכונות המובטלים בזמן פתיחת המשק, בחודשים אפריל-מאי 2021. מהלוח עולה כי מובטלי הקורונה מבוגרים רק במקצת מהמובטלים לפני המשבר, וכי רמות השכלתם דומות. לעומת זאת שכר המובטלים (במשרתם האחרונה) עלה באחוזונים הנמוכים וירד באחוזונים הגבוהים יותר. מכאן שעיקר המובטלים החדשים אינם מגיעים מתחתית ההתפלגות אלא משכבת הביניים של המועסקים בענף. על כן הממצאים תומכים במידה מסוימת בקיטוב מאפייני המועסקים בענף ובתרחיש ההתאוששות נטולת המשרות.

**שירותי האירוח והאוכל:** בענף שירותי האירוח והאוכל ניכרת פגיעה הן מצד התשומות והן מצד התפוקות: שתייה נפגעה קשה וטרם חזרו לרמותיהן ערב המשבר (איור 4). רמתן הגבוהה של המשרות הפנויות החל ממרץ 2021 מאותתת על גידול היקף הפעילות בענף, לפחות זה הצפוי, אולם שיעור האבטלה בענף, אף שירד, עודנו גבוה מאוד, כ-16.5 אחוזים במאי (איור 3). תוצאות אלה תומכות בסברה כי חלק לא מבוטל מהמובטלים בענף אינם ממהרים לחזור לעבודה.

לוח 4 מציג את תכונות המובטלים בענף ערב המשבר ומשווה אותן לתכונות המובטלים בזמן פתיחת המשק. בניגוד לממצאים מענף המידע והתקשורת נראה שמבחינת שוק העבודה מובטלי הקורונה בענף שירותי האירוח והאוכל חזקים יותר ממובטלי הענף לפני המשבר: שכרם גבוה יותר והשכלתם גבוהה מעט יותר. ייתכן שהדבר משקף נטייה של המעסיקים להעסיק עובדים בעלי שכר נמוך – משום שהעבודה בענף ממילא אינה דורשת מרובית העובדים מיומנות גבוהה – או חוסר רצון של העובדים לחזור לתעסוקה בשלב זה. מכל מקום, הממצאים אינם מצביעים על התייעלות, שתתמוך בהתאוששות נטולת משרות.

לוח 3: מאפייני הבלתי-מועסקים לפני משבר הקורונה ואחריו בענף מידע ותקשורת					
הממוצע	האחוזון ה-75	האחוזון ה-50	האחוזון ה-25	המשתנה	
35.16	41	33	28	הגיל	לפני המשבר (ינואר-פברואר 2020)
14.85	16	15	12	שנות הלימוד	
12,148	20,764	8,932	4,041	השכר*	
35.98	42	34	29	הגיל	לאחר המשבר (אפריל-מאי 2021)
14.34	16	14	12	שנות הלימוד	
9,905	15,527	7,090	4,320	השכר*	

\* השכר במשרה האחרונה של המובטל.

**המקור:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.



לוח 4: מאפייני הבלתי-מועסקים לפני משבר הקורונה ואחריו בענף שירותי האירוח והאוכל					
הממוצע	האחוזון ה-75	האחוזון ה-50	האחוזון ה-25	המשתנה	
30.69	42	25	18	הגיל	לפני המשבר (ינואר-פברואר 2020)
12.29	12	12	11	שנות הלימוד	
4,558	6,846	4,060	1,200	השכר	
38.28	48	36	26	הגיל	לאחר המשבר (אפריל-מאי 2021)
13.02	14	12	12	שנות הלימוד	
6,243	8,051	5,532	3,990	השכר	

\* השכר במשרה האחרונה של המובטל.

**המקור:** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

## מקורות

בנק ישראל (2013). דוח לשנת 2012, פרק ה', שוק העבודה.

בנק ישראל (2014). דוח לשנת 2013, פרק ה', שוק העבודה: תהליכים מבניים.

יכין, י., וני' פרסמן, (2014). "מודל של חשבונאות זרמים לשוק העבודה: יישום עבור ישראל", *סקר בנק ישראל* 88, 95-53.

משרד האוצר, אגף הכלכלנית הראשית (יוני 2021). "הפגיעה בשוק העבודה בישראל בשנת 2020 בהשוואה בין"ל וביחס למשברי עבר".

Beveridge, W. (1944). *Full Employment in a Free Society*. London: George Allen and Unwin.

Barnichon, R. and A. Figura (2015). "Labor Market Heterogeneity and the Aggregate Matching Function", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(4), 222-249.

Hall, Robert and Sam Schulhofer-Wohl. (2018) "Measuring Job Finding Rates and Matching Efficiency with Heterogeneous Job-Seekers", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 10(1), 1-32.

Heathcote, J, F. Perri; and G. Violante (2020). "The Rise of US Earnings Inequality: Does the Cycle Drive the Trend?" *Review of Economic Dynamics*, 37, Supplement 1, S181-S204

Jaimovich, N and Henry E. Siu. (2020). "Job Polarization and Jobless Recoveries", *The Review of Economics and Statistics*, 102(1), 129-147.