

בחינת פטנטים בישראל: פתיחת הקופסה השחורה

אורית פישמן-אפורי, יפעת נחמיאס ואיריס סורוקר*

פטנט בעיקרו הוא מונופול הניתן לממציא של אמצאה, בתמורה לגילויה. ביסוד הפטנט עומדת מעין עסקה רעיונית בין הממציא לציבור: הממציא יחשוף את פרטי האמצאה ויעמידה לרשות הציבור, ובתמורה יקבל הגנה של בלעדיות באמצאה לתקופה של כעשרים שנים. על רקע זה, האינטרס הציבורי מחייב בחינה מעמיקה של הליך בחינת פטנטים על ידי רשות הפטנטים, במטרה להבטיח שהאמצאה עומדת בתנאי הכשירות לקבלת פטנט. עד כה, מחקרים מעטים בלבד שמו להם למטרה לבחון באופן אמפירי את הליכי בחינת פטנטים בישראל. יתרה מזו: שתי הדרישות המרכזיות ביותר להענקת פטנט, דרישת ה"חידוש" ודרישת ה"התקדמות ההמצאתית", טרם עמדו במרכזה של בחינה אמפירית. זאת, אף כי התשובה לשאלה באיזו תדירות משמשות עילות אלה לציין ליקויים בהליך בחינת פטנטים היא בעלת חשיבות רבה לעניין האופן שבו רשות הפטנטים מיישמת את דיני הפטנטים..

מחקר זה בוחן באופן כמותי ואמפירי את הליכי בחינת הפטנטים על ידי רשות הפטנטים בישראל. כפרט בוחן הוא את מקומן של דרישות החידוש וההתקדמות ההמצאתית במדגם מייצג של בקשות פטנטים אשר הוגשו לרשם הפטנטים הישראלי בין השנים 2012–2019. תוצאות מחקר זה מלמדות כי עילת הליקויים השכיחה ביותר היא עילת "היעדר התקדמות המצאתית". בנוסף, מצאנו ראיות ברורות לכך שבמרבית המקרים, יצליח המבקש להתגבר על טענות ליקויים שהועלו על ידי הבוחן על ידי שינוי מערכת התביעות המקורית שהתבקשה בבקשת הפטנט. דהיינו, הליך בחינת הפטנטים מתנהל בדרך של משא ומתן בין הפרט לבין הרגולטור.

* פרופ' אורית פישמן אפורי, הפקולטה למשפטים ע"ש שטריקס, המכללה למנהל, מנהלת אקדמית מרכז חת לחקר התחרות והרגולציה, המכללה למנהל.
ד"ר יפעת נחמיאס, חוקרת במרכז חת לחקר התחרות והרגולציה, המסלול האקדמי המכללה למנהל ועמיתת מחקר בפקולטה למשפטים באוניברסיטת חיפה.
ד"ר איריס סורוקר, שופטת בדימוס, מנהלת מרכז חת לחקר התחרות והרגולציה, המסלול האקדמי המכללה למינהל.
המחברות מודות לאנשי ונשות רשות הפטנטים בישראל על שיתוף הפעולה ועל הערותיהם המועילות, ובמיוחד לעו"ד אופיר אלון ראש רשות הפטנטים ולגב' סימונה אהרונוביץ' הממונה על בוחני הפטנטים ברשות הפטנטים בישראל, לעו"ד ליטל פילר על הסיוע בביצוע המחקר, לסטיסטיקאי מר רון הורן, למשתתפי כנס קניין רוחני ותחרות שנערך ביום 13 באוקטובר 2020, למערכת מחקרי רגולציה ולשופטים האנונימיים של המאמר על הערותיהם המועילות.

למצאים אלה כמה השלכות מעשיות מהותיות. ראשית, בעוד ששאלת החידוש היא בעיקרה שאלה עובדתית, התקדמות המצאתית היא שאלה משולבת של עובדה ושל פרשנות משפטית, ומשכך, אי-הוודאות שזורה בה. העובדה שהיעדר התקדמות המצאתית הוא העילה השכיחה ביותר המשמשת את רשם הפטנטים בהליכי בחינת פטנטים, מחייבת כי עלינו לפעול להבהרת הסטנדרט המשפטי. לממצא זה חשיבות יתרה לאור העניין הגובר בשימוש במערכות מבוססות בינה מלאכותית במהלך הליכי בחינת פטנטים. בנוסף, העובדה שהיעדר התקדמות המצאתית הוא העילה השכיחה ביותר, בשילוב עם ממצאי המחקר בדבר היות הליך הבחינה משא ומתן, מעוררים חשש להתנהלות אסטרטגית מצד מבקשים. לדעתנו, על קובעי המדיניות לשקול לאמץ כמה אמצעים אשר יגבילו את הליכי המשא ומתן בין הצדדים ויבטיחו כי המבקשים לא יעשו שימוש לרעה בהליכי הרישום בניסיון להשפיע באופן בלתי הוגן על החלטות הרשות. היעד הוא שהליכי רישום הפטנטים יסתיימו בהענקת פטנט לאמצאות הראויות לכך בלבד.

א. מבוא. ב. דיני הפטנטים. 1. עקרונות יסוד ורקע תאורטי; 2. דרישות הליבה של דיני הפטנטים – חידוש והתקדמות המצאתית. **ג. הליך בחינת פטנט בישראל. ד. הליך הבחינה – בחינה אמפירית.** 1. סקירת ספרות; 2. נתונים ומתודולוגיה; 3. תוצאות; 4. מגבלות המחקר. **ה. דיון והמלצות.** 1. עילת היעדר ההתקדמות ההמצאתית וביקורת שיפוטית; 2. משא ומתן ומדיניות משרד הפטנטים; 3. הליכי בחינה ומערכות מבוססות בינה מלאכותית (AI). **ו. סוף דבר.**

א. מבוא

אחת השאלות העיקריות ששואל את עצמו ממציא, או יזם פוטנציאלי, היא אם הרעיון או האמצאה שלו כשירים לרישום פטנט. שניים מן התנאים החשובים ביותר לעניין זה הם חידוש ו"התקדמות המצאתית". שתי דרישות אלה משקפות במידה רבה את הרעיון של *quid pro quo*, העומד ביסוד דיני הפטנטים. על פיו, בעל הפטנט זוכה בזכות בלעדית לנצל את אמצאתו למשך תקופה, ואילו הציבור זוכה לגילוי וחשיפה של הטכנולוגיה והידע היישומי שלא היו ידועים קודם לכן העומדים בבסיס האמצאה. למרות חשיבותן, עד עתה דרישות אלה טרם זכו לבחינה אמפירית מעמיקה בספרות המשפטית בישראל.

מחקר זה שם לו למטרה לקדם את השיח הציבורי והאקדמי מבוסס הידע בנושא הליכי בחינת הפטנטים במדינת ישראל, ובפרט ככל שהדבר נוגע לדרישת ההתקדמות ההמצאתית ודרישת החדשנות. לשם כך, ערכנו בחינה מעמיקה של מדגם מייצג של 330 בקשות פטנטים אשר הוגשו למשרד הפטנטים הישראלי בין שנת 2012 לשנת 2019 (כולל), כמו גם של כל התביעות שהוגשו במסגרתן, 10,784 תביעות בסך הכול.

למחקר זה שני ממצאים מרכזיים: ראשית, מצאנו כי על אף שדרישת ההתקדמות ההמצאתית ודרישת החידוש הן שתי דרישות מרכזיות, הרי שמספר דו"חות הליקויים שבהם נטענה טענת היעדר התקדמות המצאתית עולה לאין ערוך על מספר הדו"חות שבהם עלתה טענה של היעדר חידוש. ממצא זה נשמר גם כאשר בחנו במשתנים שונים, לרבות: תוצאת

ההליך, תחום האמצאה, שכיחות ההגשות של המבקש ועוד. במילים אחרות, תוצאות המחקר מלמדות כי היעדר התקדמות המצאתית הוא העילה העיקרית שבשלה מסרבים בוחני הפטנטים להעניק פטנט על אמצאה כפי שהוגדרה בתביעות.

בשים לב לכך שדו"ח הבחינה הוא המסמך שבו רשות פטנטים מסבירה מדוע לדעתה אין להעניק למבקש פטנט על האמצאה כפי שהוגדרה בתביעות, לממצאי המחקר חשיבות רבה להבנת אופי הליך הבחינה של בקשות פטנטים ואופי עבודת הבוחנים. מעבר לכך, יש לכך השלכה לגבי מדיניות דיני הפטנטים, שכן יש הבדל מהותי בין אמת הבחינה המשמשת להעריך את שאלת החידוש לעומת זו המשמשת לשם בחינת ההתקדמות ההמצאתית. ממצאי המחקר הם גם בעלי משמעויות מהותיות בבואנו לגבש מדיניות צופה פני עתיד, בפרט בכל הנוגע לשילוב של מערכות מבוססות בינה מלאכותית בהליך הבחינה של דיני פטנטים. השימוש במערכות מבוססות בינה מלאכותית במסגרת מלאכה המצריכה הפעלת שיקול דעת הוא הרבה יותר מורכב ויש בו כדי לעורר שאלות מהותיות בנוגע להטיות, שקיפות ואחריותיות.

הממצא השני של מחקר זה נוגע להיותו של הליך הבחינה הליך של משא ומתן. מן הנתונים עולה כי השיח בין המבקש לבין רשם הפטנטים מתנהל במסגרת כמה סבבים. בסופו של כל סבב יכול המבקש להכניס שינויים במערכת התביעות, וכך לשפר את סיכויי לקיבול בקשת הפטנט. לעניין זה יש לציין כי על אף שישנם שחקנים חוזרים הנהנים לכאורה מיתרון ככל שהדבר נוגע למומחיות והיכרות עם המערכת, לא מצאנו במחקר זה יתרון להיות המבקש "שחקן חוזר" ככל שהדבר מתבטא בהיקף קבלת הבקשות.

הואיל והליך הבחינה מתנהל בדרך של משא ומתן, ועילת הליקויים המרכזית שתועדה היא היעדר התקדמות המצאתית, הרי שמתעורר חשש כי בהיעדר כללים וסטנדרטים ברורים, יוכלו מבקשי הפטנטים להגיב באופן אסטרטגי אם יגלו שהתנהלות כזו משרתת את האינטרסים שלהם. התנהלות אסטרטגית מעין זו אינה ראויה כאשר מדובר בהליך המסתיים בהענקת מונופול. בשל כך עלולים בסופו של דבר להתקבל פטנטים שאינם ראויים – בניגוד לאינטרס הציבורי. לפיכך, בנוסף לעצם חשיפת הממצאים, ומתוך נקודת מבט רחבה יותר, מאמר זה טוען כי אימוץ כללים אשר יבטיחו שקיפות רבה יותר והבנה טובה יותר של האופן שבו מתבצעים הליכי בחינת פטנטים במדינת ישראל, ישפרו את הליכי קבלת ההחלטות של רשות הפטנטים ויהוו גורם מרסן של התנהלות שחקנים פרטיים, ובכך יתרמו בסופו של דבר להגברת היעילות בתחום זה.

מבנה המאמר הוא כדלקמן: **בחלק ב** נסקרים עקרונות יסודי דיני פטנטים בישראל ובעולם, ובכלל זה שתי דרישות הסף כתנאי לכשירות אמצאה לרישום פטנט – דרישת החידוש ודרישת ההתקדמות ההמצאתית. **בחלק ג** נסקר הליך הבחינה של בקשות לרישום פטנט בישראל. **בחלק ד** מתוארים המתודולוגיה של המחקר האמפירי וכן ממצאיו העיקריים. **חלק ה** יתמקד בהשלכות העיקריות של ממצאי מחקר זה בהקשר של מדיניות דיני הפטנטים. **חלק ו** של המאמר יכלול סיכום.

ב. דיני הפטנטים

1. עקרונות יסוד ורקע תאורטי

בעשורים האחרונים אנו עדים לגידול משמעותי במספר בקשות הפטנטים המוגשות בישראל ובעולם כולו.¹ ניתן לייחס את הגידול האמור לחשיבות העצומה של קניין רוחני בכלכלת המידע, כמו גם לערך העצום הטמון בהגנה על פטנטים.² למעשה, חברות מסחריות רבות משקיעות משאבים רבים ברישום זכויות פטנט ברחבי העולם. לכן, לעיון ודיון מעמיקים בהליכי בחינת פטנטים – הלכה למעשה – משמעויות כלכליות וחברתיות רבות. .

התפיסה התועלתנית-כלכלית המסורתית רואה במערכת דיני הפטנטים כאמצעי שנועד לקדם אינטרסים חברתיים שונים, ובעיקר לתמרץ חדשנות ויזמות ולקדם את המחקר וההתפתחות הטכנולוגית. דיני הפטנטים מקדמים יעד זה על ידי מתן זכויות בלעדיות לממציא באמצעותו למשך תקופת זמן קצובה.³ אותו אגד של זכויות בלעדיות הן אלה המאפשרות לממציא – לפחות באופן תאורטי – להחזיר לעצמו את השקעתו ולקצור רווח כלכלי בגינה.⁴ ההנחה הרווחת היא שאלמלא היו מעניקים דיני הפטנטים הגנה ובלעדיות לממציאים, היו נפגעות ההתפתחויות הכלכלית והטכנולוגית.

בתמורה לאגד הזכויות והבלעדיות אשר מקנים דיני הפטנטים, נדרש מבקש הפטנט לחשוף בפני החברה את הידע העומד בבסיס אמצאתו.⁵ כך, נוצרת מעין מערכת של טובה-תחת-טובה, הצפויה בסופו של דבר להועיל לחברה בכללותה.⁶

- 1 John R. Allison & Mark A. Lemley, *The Growing Complexity of the United States Patent System*, 82 B.U. L. REV. 77, 78 (2002); U.S. Patent and Trademark Office Patent Technology Monitoring Team (PTMT), *U.S. Patent Statistics Chart Calendar Years 1963–2019*, USPTO.GOV https://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/us_stat.htm; WIPO Statistical Country Profiles https://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/; WIPO, *World Intellectual Property Indicators 2019*, 24-26 (2019) https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_941_2019.pdf; WIPO Statistics, Facts and Figures <https://www.wipo.int/edocs/infogdocs/en/ipfactsandfigures2019/>
- 2 Edwin Mansfield, *Patents and Innovation: An Empirical Study*, 32 MGMT. SCI. 173 (1986); Eric S. Maurer, *Comment, An Economic Justification for a Broad Interpretation of Patentable Subject Matter*, 95 NW. U. L. REV. 1057, 1073 (2001). Lemley, לעיל ה"ש 1, בעמ' 77–78.
- 3 Robin Feldman & Mark A. Lemley, *Is Patent Enforcement Efficient*, 98 B.U. L. REV. 649 (2018); Robin Feldman, *Intellectual Property Wrongs*, 18 STAN. J. L. BUS. & FIN. 250, 252 (2013); MICHELE BOLDRIN & DAVID K. LEVINE, AGAINST INTELLECTUAL MONOPOLY 11 (2008); JAMES BESSEN & MICHAEL J. MEURER, PATENT FAILURE: HOW JUDGES, BUREAUCRATS, AND LAWYERS PUT INNOVATORS AT RISK 21–24 (2008); DAN L. BURK & MARK A. LEMLEY, THE PATENT CRISIS AND HOW THE COURTS CAN SOLVE IT 80–81 (2009)
- 4 WILLIAM M. LANDES & RICHARD A. POSNER, THE ECONOMIC STRUCTURE OF INTELLECTUAL PROPERTY LAW 294–310 (2003); John F. Duffy, *The Marginal Cost Controversy in Intellectual Property*, 71 U. CHI. L. REV. 37, 52 (2004)
- 5 ראו ע"א 217/86 שכתור נ' אבמץ בע"מ, פ"ד מד(2) 852, 846 (1990); ע"א 665/84 סאנופי בע"מ נ' אוניפארם בע"מ, פ"ד מא(4) 735, 729 (1987) ("הבקשה חייבת להכיל הן הבטחה בדבר

מבחינה מעשית, המבקש להבטיח לעצמו הגנה פטנטית נדרש להגיש בקשה לרישום פטנט במשרדי הפטנטים בכל המדינות שבהן הוא רוצה לזכות בהגנה זו.⁷ לחלופין, יכול המבקש להגיש בקשה בין-לאומית, בהתאם להוראות האמנה לשיתוף הפעולה לפטנטים (PCT).⁸ אולם בסופו של דבר, הבחינה של בקשת הפטנט תתבצע בכל טריטוריה בהתאם לדין הנוהג בה.⁹ שכן, ככלל, דיני הפטנטים הם טריטוריאליים, קרי, הם מספקים הגנה אך ורק בטריטוריה שבה נרשם הפטנט.¹⁰ עם זאת, ניתן לומר כי ביסודם של דיני הפטנטים, במרבית המדינות, עומדים כמה עקרונות יסוד בסיסיים.¹¹ עקרונות אלה מעוגנים בכמה אמנות בין-לאומיות, כדוגמת הסכם טריפס.¹²

- יעילות התכשיר והן פירוט מספיק כדי שבעל מקצוע יוכל להכין את התכשיר. קיומן של שתי דרישות אלה היא התמורה, ה־quid pro quo, הנדרשת ממי שמבקש לקבל פטנט על אמצאתו"; Lisa Larrimore Ouellette, *Do Patents Disclose Useful Information?*, 25 HARV. J.L. & TECH. 545, 547 (2012). ראו גם Feldman & Lemley, לעיל ה"ש 3, בעמ' 653–654.
- 6 ראו פרשת סאנופי, לעיל ה"ש 5. ראו גם PETER DRAHOS, A PHILOSOPHY OF INTELLECTUAL PROPERTY THE GLOBAL GOVERNANCE OF KNOWLEDGE, PATENT OFFICES AND THEIR CLIENTS (1996).
- 7 כדי לזכות בהגנה פטנטית בכמה מדינות על המבקש לעמוד בהוראות בדבר דין קדימה, אחרת מסתכן הוא בשלילת אלמנט החדשנות. ראו ס' 10, 24(ב), 164 לחוק הפטנטים, התשכ"ז–1967; תק' 23–28 לתקנות הפטנטים (נוהלי הרשות, סדרי דין, מסמכים ואגרות), התשכ"ח–1968, הא"י כרך ג, עמ' 1974; משרד המשפטים – רשות הפטנטים, חוזר רשם 035/2017: "דגשים לאופן טיפול בבקשה לפטנט", ס' 6ב, 22–30 (7.2.2021).
- 8 Patent Cooperation Treaty Done at Washington on June 19, 1970, amended on September 28, 1979; modified on February 3, 1984, and on October 3, 2001 (as in force from April 1, 2002). למידע נוסף ראו www.wipo.int/pct; משרד המשפטים – רשות הפטנטים, חוזר רשם 038/2020: "בקשות בינלאומיות בהתאם ליישום האמנה בדבר שיתוף פעולה בענייני פטנטים (PCT)" (1.1.2020); ס' 48 לחוק הפטנטים; תק' 7, 7א לתקנות הפטנטים (יישום האמנה בדבר שיתוף פעולה בענייני פטנטים), התשנ"ו–1996.
- 9 בישראל, לדוגמה, רשות הפטנטים היא הרשות המוסמכת לבחינת בקשות פטנטים. ראו אתר הרשות: www.justice.gov.il/Units/RashamHaptentim/Units/patent/Pages/default.aspx.
- 10 GRAEME B. DINWOODIE, WILLIAM O. HENNESSEY & SHIRA PERLMUTTER, INTERNATIONAL AND COMPARATIVE PATENT LAW §1.03, 30 (2002).
- 11 ראו עופר טור-סיני, **אמצאות עוקבות בדיני פטנטים** 248–245 (2017). ראו גם PETER DRAHOS, THE GLOBAL GOVERNANCE OF KNOWLEDGE, PATENT OFFICES AND THEIR CLIENTS 5 (2010) (להלן: DRAHOS, THE GLOBAL GOVERNANCE).
- 12 הסכם על היבטי סחר של זכויות קניין רוחני: Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) (להלן: הסכם טריפס). אחת ממטרותיו העיקריות של הסכם טריפס הייתה להסיר קשיים העלולים להתעורר בשל מסחר בין-לאומי בטובין המוגנים בזכויות קניין רוחני. ראו למשל פרק המבוא להצעת חוק לתיקון דיני הקניין הרוחני – בהתאמה להוראות הטריפס, התשנ"ט–1999, ה"ח 524 ("הסכם הטריפס מהווה חלק בלתי נפרד מהסכם ארגון הסחר העולמי ומטרתו העיקרית להסיר את הקשיים העשויים להתעורר במסחר הבין-לאומי בעניין זכויות בקניין רוחני"). מדינת ישראל הצטרפה להסכם טריפס בשנת 1995 והתחייבה להתאים את חקיקת דיני הקניין הרוחני בהתאם עד סוף שנת 1999. ואכן, בשנת 1999 חוקק החוק לתיקון דיני הקניין הרוחני (התאמה להוראות הסכם הטריפס), התש"ס–1999, ס"ח 44. החוק פורסם ביום 30.12.1999 ונכנס לתוקף ביום 1.1.2000. במסגרת זו תוקנו גם חוק להגנת מעגלים משולבים, התש"ס–1999; חוק זכות יוצרים (הסכם טריפס), התש"ס–1999; צו זכויות מבצעים

סעיף 27 להסכם טריפס, אשר כותרתו "המושא להגנת הפטנט" (Patentable Subject Matter), עוסק בסוגיית הפטנטביליות, או כשירות לרישום פטנט.¹³ הסעיף קובע כי הגנת פטנט תוענק לאמצאה, בין שמדובר במוצר ובין שמדובר בתהליך, בכל תחום טכנולוגי, ובלבד שמדובר באמצאה חדשה, הניתנת ליישום תעשייתי ויש בה התקדמות המצאתית.¹⁴ גישה דומה אומצה במסגרת פרק ב' לחוק הפטנטים הישראלי.¹⁵ סעיף 3 לחוק מגדיר אמצאה כשירת פטנט כ"אמצאה, בין שהיא מוצר ובין שהיא תהליך בכל תחום טכנולוגי, שהיא חדשה, מועילה, ניתנת לשימוש תעשייתי ויש בה התקדמות המצאתית".¹⁶ מכאן אנו למדים כי בכדי שאמצאה תוכר כאמצאה כשירת פטנט עליה לעמוד בכמה תנאים:¹⁷ האמצאה צריכה להוות מוצר או תהליך¹⁸ השייכים לתחום טכנולוגי כלשהו;¹⁹ האמצאה נדרשת להיות חדשה,²⁰ כלומר, כזו שלא נתפרסמה בפומבי לפני התאריך הקובע, בין בישראל ובין מחוצה לה;²¹ האמצאה נדרשת להיות מועילה וניתנת לשימוש תעשייתי;²² אמצאה תוכר כמועילה במקום שבו המטרות שהוצהרו בפירוט הבקשות על ידי הממציא

ומשדרים (הסכם טריפס), התש"ס-1999; צו להגנת מעגלים משולבים (הסכם טריפס), התש"ס-1999.

13 ראו ס' 27 להסכם טריפס, לעיל ה"ש 12.

14 ראו שם (patents shall be available for any inventions, whether products or process, in all fields of technology, provided that they are new, involve an inventive step and are capable of industrial application). חשוב לציין כי המונח "ניתנת ליישום תעשייתי" נחשב לעניין זה שווה ערך למונח "אמצאה שהיא מועילה". בדין הישראלי מופיעות שתי הדרישות זו לצד זו בחוק, אולם הפסיקה בישראל לא התייחסה לכפילות זו. לדיון מפורט בסוגיה זו ראו טור-סיני, לעיל ה"ש 11, בעמ' 252-255.

15 חוק הפטנטים הישראלי, אשר נחקק בשנת 1967, החליף את פקודת הפטנטים והמדגמים המנדטורית אשר הייתה קיימת קודם לכן. לדיון מעמיק בחקיקה הישראלית והתייחסות לשאלה מהי אמצאה כשירת פטנט ראו למשל ראו למשל בקשת פטנט מס' 131733 **אלי תמיר** (הליך חד צדדי לפי תקנה 46(א)) (21.9.2006).

16 ס' 3 לחוק הפטנטים.

17 חשוב לציין כי בעל אמצאה כשירת פטנט רשאי לבקש כי יינתן לו פטנט עליה. עם זאת, ישנם עניינים שלא יהיו נושא לפטנט, כדוגמת תהליך לטיפול רפואי בגוף האדם, זנים חדשים של צמחים או בעלי חיים ועוד. ראו למשל ס' 7 לחוק הפטנטים.

18 הבחינה אם האמצאה המתוארת בבקשה היא מוצר או תהליך, נעשית, בין היתר, בהתאם להוראות משרד המשפטים – רשות הפטנטים, חוזר רשם 034/2017: "דגשים לבחינת בקשות לפטנט" (12.11.2020).

19 ראו לעניין זה משרד המשפטים – רשות הפטנטים, "הוראות עבודה לבחינת בקשה לפטנט", הע' ב/23.1/10.2.2020; ע"ש (מחוזי י-ם) United Technologies 23/94 נ' **רשם הפטנטים**, פס"ה לפסק הדין (פורסם בנבו, 25.10.1994); ע"ש (מחוזי ת"א) 501/80 **רוזנטל נ' רשם הפטנטים**, פ"מ התשמ"ד(3) 441 (1984). ראו גם החלטת רשם הפטנטים בבקשת פטנט מס' 131733, לעיל ה"ש 15, ס' 42; דורון בראש "נוגדנים – הגנה בפטנט על יישומים ביוטכנולוגיים בנוגדנים" **רפואה ומשפט** מס' 24, 38 (2001).

20 ס' 4 לחוק הפטנטים.

21 שם. להרחבה בעניין זה ראו דיון להלן פרק ב.2.

22 ס' 3 לחוק הפטנטים.

מתגשמות הלכה למעשה במוצר או בתהליך מושא בקשת הפטנט;²³ תנאי נוסף הוא כי האמצאה המבוקשת מגלמת בתוכה התקדמות המצאתית.²⁴ דהיינו, אין די בכך שהמוצר או התהליך מושאי הבקשה הם חדשים, אלא על מבקש הפטנט להראות תרומה ממשית לתחום שאינה מובנת מאליה לבעל מקצוע ממוצע, הבקיא ברזי התחום הרלוונטי, אולם אינו מפעיל כושר מחשבה אמצאתי.²⁵ מבין הדרישות המצטרות הללו, דרישת החידוש ודרישת ההתקדמות ההמצאתית הן דרישות הליבה של הכשירות לקבלת פטנט.²⁶

2. דרישות הליבה של דיני הפטנטים – חידוש והתקדמות המצאתית

דרישת החידוש ודרישת ההתקדמות ההמצאתית, שהן דרישות הליבה של דיני הפטנטים, מקובלות במרבית מדינות העולם.²⁷ כך, לדוגמה, בארצות הברית, Title 35 of the United States Code מעגן את דרישות הסף לרישום פטנט.²⁸ בין היתר, החוק קובע כי כל אמצאה שיש בה חידוש (novelty)²⁹ ואינה מובנת מאליה (non-obviousness) היא בת הגנה.³⁰ באירופה, המסגרת המשפטית המסדירה את סוגיית כשירות אמצאה לרישום כפטנט מבוססת על אמנת הפטנטים האירופית (European Patent Convention (EPC)).³¹ סעיף 52(1) לאמנת הפטנטים האירופית מבחיר כי פטנט יינתן לאמצאה בכל תחום טכנולוגי,³² בתנאי שהיא חדשה,³³ כוללת התקדמות המצאתית³⁴ וניתנת ליישום תעשייתי.³⁵

23 ראו עמיר פרידמן פטנטים – דין, פסיקה ומשפט משווה 64 (2001). בפסיקה נקבע כי אין המבקש נדרש להוכיח את יעילות האמצאה בשלב הגשת הבקשה, אולם על הבקשה לכלול "הבטחה" כי האמצאה המבוקשת משיגה את המטרה המובטחת. ראו פרשת סאנופי, לעיל ה"ש 5. כלומר, כדי לעמוד בדרישת היעילות, לא יבחן הבוחן אם האמצאה המבוקשת יעילה, אלא יביא בחשבון אם האמצאה מכוונת ליישומים ספציפיים ומוגדרים, כך שיהיה ניתן לבחון מהם התפקודים או הפעילות המובטחים של האמצאה. ראו לעניין זה הע' ב' 23.1, לעיל ה"ש 19, ס' 4.1. עם זאת, המבקש יידרש לספק ראיות של ממש להוכיח כי האמצאה המבוקשת יעילה וניתנת ליישום בשלב ההתנגדות או במסגרת הליכים לביטול פטנט. ראו רע"א 547/86 ויטמד בע"מ נ' אביק בע"מ (פורסם בנבו, 6.10.1986).

24 ס' 5 לחוק הפטנטים.

25 להרחבה בעניין זה ראו דיון להלן פרק ב.2.

26 ת"א (מחוזי ת"א) 2624-05 קליימן מטאור בע"מ נ' דרור (פורסם בנבו, 4.3.2012).

27 יוער כי המונח התקדמות המצאתית מקורו במונח האנגלי "Inventive Step". לעומת זאת, בארצות הברית מקובל המונח Non-obviousness. על אף הדמיון הרב בין שני המונחים, הם אינם זהים. לדיון בהבדלים בין השניים ראו WILLIAM CORNISH, INTELLECTUAL PROPERTY 162-163 (3rd ed. 1996).

28 Bonito Boats, Inc. v. Thunder Craft Boats. Inc., 489 U.S. 141 (1989).

29 35 U.S.C. § 102

30 35 U.S.C. § 103

31 ראו European Patent Convention, Oct. 5, 1973, 1065 U.N.T.S. 199 (להלן: EPC).

32 זאת בכפוף לתנאים המפורטים בס' 52(2) ל-EPC.

33 ס' 54 ל-EPC.

34 ס' 56 ל-EPC.

35 ראו ס' 57 ל-EPC.

לא במקרה במרבית מדינות העולם, דיני הפטנטים מאפשרים מתן הגנת פטנט אך ורק לאמצאות שהן גם חדשות וגם יש בהן התקדמות המצאתית. המסננת הכפולה נועדה להבטיח כי ההגנה הרחבה שמעניקים דיני הפטנטים תינתן אך ורק לאמצאה שאינה חלק מנחלת הכלל. שהרי, בעסקה הרעיונית שבין הממציא לציבור, הממציא מגלה לציבור את אמצאתו, ובתמורה זוכה הוא בזכות הבלעדית לנצל את אמצאתו למשך תקופת ההגנה הקבועה בחוק.³⁶ זכות הבלעדיות מהווה אמצעי לגביית מחיר גבוה מהמחיר התחרותי שהיה מתקבל בשוק שלא מוקנית בו זכות בלעדית. חשיפת הציבור למחיר גבוה מהמחיר התחרותי היא כדאית, בהנחה שהידע שהממציא מביא עימו הוא חדש ויש בו התקדמות של ממש לעומת הידע הקיים. לעומת זאת, אם הידע המגולם באמצאה כבר היה ידוע לציבור, אזי לציבור אין תמריץ להעניק לממציא זכות בלעדית.³⁷

דרישת החידוש הייתה מקובלת במרבית מדינות העולם כבר בתחילת המאה התשע עשרה. דרישת ההתקדמות ההמצאתית היא חדשה יותר.³⁸ השינוי בדרישות הסף נועד, בעיקר, להדגיש את חשיבות ההבדל בין הידע הקודם לבין האמצאה הנתבעת עתה.³⁹ בארצות הברית, מקובל לראות בפסק דינו של בית המשפט העליון בפרשת *Hotchkiss*⁴⁰ את פסק הדין הראשון שבו הוכרה דוקטרינת ה-*non-obviousness* (התקדמות המצאתית).⁴¹ בפסק דין זה נקבע כי לא ראוי להעניק הגנת פטנט לאמצאה שהיא "מובנת מאליה" לאור הידע הקיים.⁴² בלשון בית המשפט:

36 ראו ניבה אלקין-קורן "על כלל ועל" נחלת הכלל": מקניין רוחני לעשיית עושר ולא במשפט עיוני משפט כה 19 (2001).

37 שם; מיכאל ד' בירנהק "לידתה של עוולה: הפרה תורמת בדיני פטנטים" טכנולוגיות של צדק: משפט, מדע וחברה 169, 194–195 (מסדרת משפט, חברה ותרבות, שי לביא עורך, 2003). ראו גם ע"א 345/87 Hughes Aircraft Company נ' מדינת ישראל, פ"ד מד(4) 45, 102 (1990) ("טעמה של דרישה זו בכלל, שאם היתה האמצאה נושא הפטנט נחלת הציבור לפני תאריך הבקשה, אין מקום לפרוש עליה את הגנתו של החוק. משפורסמה האמצאה, אין בידי המבקש אותה התמורה הנדרשת ממנו לקניין זכות במונופולין, והיא גילוי אמצאתו לציבור").

38 Friedrich-Karl Beier, *The Inventive Step in its Historical Development*, 3 I.I.C. 301 (1986). ראו גם Yi-Chen Su, *What About Know-How: Heightened Obviousness and Lowered Disclosure is Not a Panacea to the American Patent System for Biotechnology Medication and Pharmaceutical Inventions in the Post-KSR Era*, 14 INTEL. PROP. L. REV. 321(2010); LODewijk W.P. PESSERS, *THE INVENTIVENESS REQUIREMENT IN PATENT LAW: AN EXPLORATION OF ITS FOUNDATIONS AND FUNCTIONING* (2016).

39 שם.

40 *Hotchkiss v. Greenwood*, 52 U.S. (11 How.) 248 (1850).

41 ראו Beier, לעיל ה"ש 38, בעמ' 302–303.

42 התייחסות מוקדמת לבסיס הרעיוני שביסוד דרישת ההתקדמות ההמצאתית ניתן למצוא אצל WILLARD PHILLIPS, *THE LAW OF PATENTS FOR INVENTIONS* 125–126 (1837): "It is indeed but a branch of the more general rule in giving a construction to the law, namely, that any change or modification of a machine or other patentable subject, which would be obvious to every person acquainted with the use of it, and which makes no material alteration in the mode and principles of its operation, and by which no material addition is made, is not ground for claiming a patent". ראו גם John F. Duffy, *Inventing Invention: A Case Study of* *Legal Innovation*, 86 TEXAS L. REV. 1 (2007).

“Unless more ingenuity and skill in applying the old method of fastening the shank and the knob were required in the application of it to the clay or porcelain knob than were possessed by an ordinary mechanic acquainted with the business, there was an absence of that degree of ingenuity which is an essential element of every invention. In other words, the improvement is the work of a skillful mechanic, not that of the inventor”.⁴³

לאחר מתן פסק הדין, דרישת ההתקדמות ההמצאתית הפכה לחלק מתנאי הסף למתן פטנט בארצות הברית.⁴⁴ אולם, בהיעדר חקיקה מפורשת, היא הובילה לבלבול וחוסר קוהרנטיות.⁴⁵ בשנת 1952 עיגן הקונגרס את דוקטרינת ה-*non-obviousness* בסעיף 103 לחוק הפטנטים האמריקאי.⁴⁶

בבריטניה, הרעיון של *inventive step* – שהוא המקבילה האירופית לדוקטרינת ה-*non-obviousness* האמריקאית – החל לחלחל לפסיקת בתי המשפט כבר בשנת 1890 בפרשת *American Braided Wire Co.* ובפרשת *Vickers*.⁴⁷ אבל, העיקרון אומץ כעילה להתנגדות לרישום פטנט בחקיקה רק בשנת 1932.⁴⁸ במהלך השנים, דרישת ההתקדמות ההמצאתית התפתחה בפסיקה עד שבשנת 1977 צמחה לכדי דרישה עצמאית בדיני הפטנטים.⁴⁹ הן בארצות הברית והן בבריטניה, השינוי בדרישות הסף נועד, בעיקר, להדגיש את החשיבות הטכנולוגית והכלכלית של ההבדל בין הידע הקודם הקיים לבין האמצאה הנתבעת. יתרה מזו, דרישת ההתקדמות ההמצאתית צמחה על רקע טענות הולכות וגוברות באשר לעלייה במספר האמצאות שלא ראוי היה לתת להם הגנת פטנט.⁵⁰ כאמור, גם בדין הישראלי, על המבקש הגנת פטנט לעמוד הן בדרישת החידוש והן בדרישת ההתקדמות ההמצאתית. נפרט על כך בפרק הבא.

- 43 עניין *Hotchkiss*, לעיל ה"ש 40, בעמ' 267. ראו גם Kathleen N. McKereghan, *Comment, The Nonobviousness of Inventions: In Search of a Functional Standard*, 66 WASH. L. REV. 1061 (1991).
- 44 PESSERS, לעיל ה"ש 38.
- 45 Jeanne C. Fromer, *The Layers of Obviousness in Patent Law*, 22 HARVARD J. L. & TECH 75, 79 (2008).
- 46 Dan L. Burk & Mark A. Lemley, ראו סעיף זה נוסף לחוק הפטנטים האמריקאי בשנת 1952. ראו *Policy Levers in Patent Law*, 89 VA. L. REV. 1575, 1648–1649 (2003), לעיל ה"ש 45, בעמ' 79; Beier, לעיל ה"ש 38, בעמ' 309.
- 47 Paul Cole, *KSR and Standards of Inventive Step: A European View*, 8 J. MARSHALL REV. INTE'L PROP. L. 14, 22–23 (2008), לעיל ה"ש 38.
- 48 ראו Beier, לעיל ה"ש 38, בעמ' 302–303. ראו גם Patents and Designs Act, 1932, 22 & 23, Geo. 5, c. 32, § 3 (Eng.).
- 49 ראו Beier, לעיל ה"ש 38, בעמ' 302–303; Cole, לעיל ה"ש 47, בעמ' 24.
- 50 PESSERS, לעיל ה"ש 38.

(א) דרישת החידוש

סעיף 4 לחוק הפטנטים בישראל קובע כי "אמצאה נחשבת לחדשה, אם לא נתפרסמה בפומבי, בין בישראל ובין מחוצה לה, לפני תאריך הבקשה(1) על ידי התיאור, בכתב או בקול או בדרך אחרת, באופן שבעל מקצוע יכול לבצע אותה לפי פרטי התיאור. (2) על ידי ניצול או הצגה, באופן שבעל מקצוע יכול לבצע אותה לפי הפרטים שנודעו בדרך זו".⁵¹ דהיינו, אמצאה שפורסמה בפומבי, לפני התאריך הקובע של הבקשה הנבחנת,⁵² אינה חדשה, ועל כן אינה כשירה לרישום, אלא אם היא נופלת בגדר אחד החריגים אשר נקבעו בחוק.⁵³ המונח פרסום כולל כל מידע שפורסם בפומבי: בכתב, בקול או במראה,⁵⁴ למעט מקרים המתוארים בסעיף 6 לחוק הפטנטים.⁵⁵ על הפרסום לחשוף מידע המאפשר לבעל מקצוע בתחום להוציא לפועל את המתואר בו (האמצאה) באופן מעשי.⁵⁶ משמע, אין די בתיאור כללי כדי לשלול את דרישת החידוש. ככלל, "פרסום קודם שולל את החידוש אם ניתן להבין ממנו את האמצאה ולבצעה".⁵⁷ דהיינו, על כל מרכיבי האמצאה להיות מתוארים בפרסום קודם אחד, על מנת שניתן יהיה לשלול את החידוש.⁵⁸ הבוחן יכול להיעזר בידע הכללי של בעל המקצוע הרלוונטי בכדי לפרש את המתואר בפרסום הקודם.⁵⁹ אולם, הבוחן אינו יכול להוסיף לפרסום הקודם יסודות ורכיבים שלא נזכרו בו.⁶⁰ כך, בפרשת Hughes, אגב דיון בתביעה שעניינה הפרת פטנט, פסק בית המשפט העליון, בין השאר, כי "על מנת להוכיח פרסום קודם, אשר יש בו כדי לשלול חידוש, יש להצביע על מסמך המכיל את האמצאה כולה, ואין ליצור פסיפס של ידיעות המלוקטות מתוך מסמכים

- 51 ראו ס' 4 לחוק הפטנטים.
- 52 התאריך הקובע הוא תאריך דין הקדימה, אם נדרש דין קדימה, או תאריך הגשת הבקשה בישראל, או תאריך התיקון במקרים שבהם נדחה תאריכה של תביעה מסוימת. ראו משרד המשפטים – רשות הפטנטים, הע' 1/23: "בחינת בקשה לפטנט" ס' 2.2 (17.2.20019).
- 53 ס' 6 לחוק הפטנטים ("פרסומים שאינם פוגעים בזכות בעל אמצאה").
- 54 ראו הע' 1/23, לעיל ה"ש 52, ס' 8.1.
- 55 ס' 6 לחוק הפטנטים מונה את הפרסומים אשר לא יפגעו בזכותו של בעל אמצאה לקבלת פטנט.
- 56 ראו הע' 1/23, לעיל ה"ש 52, ס' 3.
- 57 שם.
- 58 שם.
- 59 הבוחן רשאי להיעזר לעניין פרסום קודם בחומר שהמבקש הביא בפניו, כמו גם באיסוף מידע עצמאי. ראו הע' 1/23, לעיל ה"ש 52, ס' 5.4.
- 60 עניין Hughes Aircraft, לעיל ה"ש 37. מעניין לציין לעניין זה כי בהחלטת הרשם בעניין בקשה לביטול פטנט 12914 הרברט זילברשטיין ומגדל דוד בע"מ נ' חפץ (פורסם בנבו, 16.3.1972) נקבע כי "כאשר פרסום מאוחר מכיל או מצטט פרסום שקדם לו על מנת להצביע על מקור שבו ניתן למצוא חלקים שווים ערך ובני החלפה באלו המתוארים בפרסום המאוחר, אז לא נחשב הציטוט כ'פסיפס של מספר מסמכים', שכן כותב המסמך האחרון התכוון להראות כי חלקים מהמסמך הראשון מהווים גם חלק של אמצאתו. אולם כאשר מדובר רק באיזכור במסמך האחרון של ידע במקצוע לשם השוואה ואבחון במרבית המקרים, צירוף המסמכים או המקורות לא יהווה בסיס לעילת פרסום קודם כנגד כשירות האמצאה לפטנט".

שונים ונפרדים לגיבושה של תמונה כוללת אחת.⁶¹ שכן, צירופם של אלמנטים ידועים לכדי מכלול יכול ליצור כשלעצמו ידע חדש.⁶²

(ב) דרישת ההתקדמות ההמצאתית

הדרישה להתקדמות המצאתית היא דרישה סטטוטורית נוספת לדרישת החידוש ונפרדת ממנה. כלומר, אין די בחידוש כדי להצדיק מתן הגנה פטנטית לאמצאה, ועל האמצאה לגלם בתוכה גם התקדמות המצאתית.⁶³

בישראל, סעיף 5 לחוק הפטנטים קובע כי "ההתקדמות המצאתית היא התקדמות שאינה נראית כענין המובן מאליו לבעל מקצוע ממוצע על סמך הידיעות שכבר נתפרסמו, לפני תאריך הבקשה, בדרכים האמורות בסעיף 4".⁶⁴ כלומר, בכדי להכריע אם אמצאה מגלמת בתוכה התקדמות המצאתית, על בוחן הפטנטים לבחון את הידע המקצועי הכולל בתחום הרלוונטי, לרבות בדרך של צירוף פרסומים קודמים יחדיו.⁶⁵ במקרים שבהם פעולת צירוף הפרסומים והתמונה הכללית המתקבלת מהם אינה מובנת מאליה לבעל מקצוע ממוצע בענף, אזי יש באמצאה משום התקדמות המצאתית.⁶⁶ חשוב להדגיש לעניין זה כי בית המשפט קבע בפרשת Hughes כי ההתקדמות הנדרשת אינה צריכה להיות גדולה, ודי בצעד אמצאתי צנוע וקטן.⁶⁷ בעל מקצוע ממוצע הוא דמות דמיונית העשויה להתמלא תוכן שונה בענפים שונים.⁶⁸ ככלל, נהוג לראות דמות דמיונית זו כמי שמייצגת אדם או צוות של אנשים, הבקיאים ברזי התחום הרלוונטי.⁶⁹ ויש להם גישה לכל הפרסומים הרלוונטיים לאמצאה המבוקשת.⁷⁰ אולם, הם אינם מפעילים "כושר מחשבה המצאתי".⁷¹ משמע, אותו בעל מקצוע ממוצע מעודכן בהתפתחויות העדכניות בתחום, אולם הוא אינו מבקש לפתור את הבעיה שמורגש בה חסר באמצעים בלתי שגרתיים.⁷²

- 61 עניין Hughes Aircraft, לעיל ה"ש 37, בעמ' 1992–1993.
- 62 שם.
- 63 ראו ס' 5 לחוק הפטנטים. ראו גם הע' 1/23.1, לעיל ה"ש 52, ס' 2.
- 64 ראו ס' 5 לחוק הפטנטים.
- 65 עניין Hughes Aircraft, לעיל ה"ש 37; בראש, לעיל ה"ש 19; ע"א 47/87 חסם מערכות הגנה אמינות בע"מ נ' בחורי, פ"ד מה(5) 194 (1991); ע"א 4867/92 סניטובסקי נ' תעמס בע"מ, פ"ד נ(2) 509 (1996).
- 66 ראו ס' 5 לחוק הפטנטים. בהנחיות רשות הפטנטים לעניין בחינה לבקשת פטנט מובהר כי במקרים שבהם יש צורך לשלב יותר משלושה פרסומים קודמים, קיים ספק אם הדבר מובן מאליו "והספק הולך וגדל עם העלייה במספר הפרסומים הקודמים שיש לשלב כדי לשלול התקדמות המצאתית". ראו משרד המשפטים – רשות הפטנטים, הע' 1/23.1: "בחינת בקשה לפטנט" ס' 5.2 (17.2.2019).
- 67 עניין Hughes Aircraft, לעיל ה"ש 37.
- 68 שם.
- 69 שם.
- 70 החלטת הרשם בעניין בקשה 136294 טבע תעשיות פרמצבטיות נ' Pharmacia & Upjohn AB (פורסם בנבו, 30.9.2014). ראו גם הע' 1/23.1, לעיל ה"ש 66, ס' 3.2.
- 71 ראו עניין Hughes Aircraft, לעיל ה"ש 37.
- 72 החלטת הרשם בעניין בקשה 136294, לעיל ה"ש 70. ראו גם הע' 1/23.1, לעיל ה"ש 66, ס' 3.2.

כדי להכריע אם האמצאה המבוקשת מבוססת על התקדמות שנראית מובנת מאליה לבעל מקצוע ממוצע, נקבע כי על הבוחן לפעול על פי ארבעה שלבים יסודיים: (א) זיהוי התפיסה ההמצאתית שבאמצאה; (ב) איתור הידע הקודם (prior art) הרלוונטי ורמת הידע של בעל המקצוע הממוצע; (ג) זיהוי ההבדלים שבין הידע הקודם לתפיסה שביסוד האמצאה המבוקשת; (ד) הכרעה אם ההבדלים שזוהו נראים מובנים מאליהם לבעל מקצוע ממוצע בתחום.⁷³ בד בבד, ובשל פרק הזמן הארוך העלול לחלוף ממועד הגשת הבקשה ועד מועד בחינתה, על הבוחן להיזהר שלא להסתמך על חוכמה שבדיעבד (כלומר, תובנות, מסקנות ו/או ידע משלים).⁷⁴ שלא כבדרישת החידוש, לעניין דרישת ההתקדמות ההמצאתית יכול הבוחן לשלב פרסומים קודמים שונים.⁷⁵ כפי שהדגיש בית המשפט המחוזי בפרשת **אקרשטיין**, "ההכרעה הסופית בשאלת ההתקדמות ההמצאתית היא שאלה של חוק", הקודמת לה בחינה עובדתית.⁷⁶ לשם הכרעה בשאלה זו, יכול הבוחן להיעזר בכמה מבחני עזר, ואלה כוללים בין היתר את המבחנים שלהלן:

- (1) **צירוף/שילוב רכיבים או הכפלת חלקים** – צירוף שני מרכיבים נפרדים זה לצד זה מבלי שמתרחשת ביניהם פעולת גומלין, אין בו התקדמות המצאתית.⁷⁷
- (2) **רכיבים שווי ערך** – טענת היעדר התקדמות המצאתית יכולה להיות מבוססת על פרסום המתאר רכיבים שווי ערך המהווים חלופות מובנות מאליהן בעבור בעל מקצוע ממוצע;⁷⁸
- (3) **התגברות על קשיים** – שימוש חדש בהתקן ידוע במקרים שבהם השימוש החדש היה כרוך בהתגברות על קשיים חדשים יכול להוות סממן להתקדמות המצאתית.⁷⁹
- (4) **מובן מאליו לנסות** – כאשר הידע הקודם אינו מלמד באופן מפורש על כל היקף האמצאה המבוקשת, אולם במועד הקובע, היה זה מובן מאליו לבעל המקצוע הממוצע לנסות לפעול בדרך זהה לזו המתוארת באמצאה.⁸⁰ אזי, האמצאה אינה מגלמת התקדמות המצאתית. על מנת לקבוע אם היה מובן מאליו לנסות לפעול בדרך המתוארת באמצאה, על הבוחן לבחון אם התקיימו שלושת התנאים הבאים: (א) הייתה בעיה מוכרת בתחום

73 ראו החלטת הרשם בעניין בקשה לביטול פטנט מס' 123976 **גיסר נ' קומפיוקרפט בע"מ** (פורסם בנבו, 2.6.2008); הע'ז-23.1/23.1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.1.

74 ס' 5.4.3. ראו גם עניין **Hughes Aircraft**, לעיל ה"ש 37 ("יש להיזהר מניתוח הידע הקודם תוך שימוש, ולא באורח בלתי מודע, בידע החדש שהביא עמו הפטנט, היינו בשימוש ב"חכמה לאחר מעשה").

75 תא (מחוזי ב"ש) 21/83 **אקרשטיין נ' עלומים**, פ"מ התשמ"ט(3) 197 (1983). לפירוט לעניין סוגיית שילוב הפרסומים הקודמים ראו הע'ז-23.1/23.1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.2.

76 עניין **אקרשטיין**, לעיל ה"ש 75.

77 ראו שם; הע'ז-23.1/23.1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.3.1.

78 הע'ז-23.1/23.1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.3.2.

79 ע"א 314/77 **ל' מ' ליפסקי בע"מ נ' מנור**, פ"ד לב(1) 205 (1977).

80 הע'ז-23.1/23.1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.3.4. ראו גם ע"ש (מחוזי ת"א) 1048/05 **מיטרוניקס בע"מ נ' Smithkline** 262/09 (פורסם בנבו, 16.3.2006); ע"ש (מחוזי י-ם) 35096-09-10 **Beecham נ' אוניפארם בע"מ** (פורסם בנבו, 19.5.2011); ע"ש (מחוזי י-ם) 6837/12 **Merck Sharp & Dohme Corp נ' אוניפארם בע"מ** (פורסם בנבו, 19.6.2012); רע"א 6837/12 **Merck Sharp & Dohme Corp נ' אוניפארם בע"מ** (פורסם בנבו, 28.4.2013).

- הדורשת פתרון; (ב) מרכיבי תהליך הניסוי להשגת הפתרון היו ידועים; (ג) בעל מקצוע ממוצע היה מבצע את הניסוי להשגת פתרון בציפייה סבירה להצלחה.⁸¹
- (5) **יתרון ותוצאה בלתי צפויים** – ניתן לבסס התקדמות המצאתית גם כאשר היסודות המגדירים את האמצאה מובנים מאליהם, אם קיים יתרון או תוצאה בלתי צפויים הצומחים מהאמצאה.⁸²
- (6) **לימוד מרחיק** – כאשר הידע הקיים מלמד את בעל המקצוע הממוצע דווקא שלא לבצע את השינויים הנדרשים בידע הקיים על מנת להגיע אל האמצאה הנתבעת. אזי, הידע הקודם אינו יכול לשמש בפני עצמו סממן של היעדר התקדמות המצאתית.⁸³
- (7) **התגברות על קשיים טכניים וכישלונות קודמים** – כאשר הממציא הראשון מצליח להגיע לפתרון בעיה הקיימת מזה זמן רב שרבים נכשלו בניסיון לפותרה, יש בכך כדי להצביע על התקדמות המצאתית.⁸⁴

מן האמור לעיל עולה, כי חיפוש ידע קודם (prior art) והכרעה מהו הידע הקודם הרלוונטי הם שלבים הכרחיים בתהליך בחינה של בקשה לפטנט והכרעה אם האמצאה כשירה לרישום כפטנט.⁸⁵ בפרט כך ככל שהדבר נוגע לשאלות החידוש וההתקדמות ההמצאתית, שכן מטרת החיפוש היא לאתר ידע קודם שהתפרסם בפומבי והיה זמין לציבור לפני המועד הקובע. אין פלא אפוא שבשנים האחרונות ניתן למצוא מחקרים אמפיריים רבים שנערכו מעבר לים ואשר עוסקים בנושא הידע הקודם. לדוגמה, סמפאט ואחרים מצאו כי לבוחני הפטנטים תפקיד מהותי בחיפוש ואיתור הידע הקיים הרלוונטי לבקשת הפטנט.⁸⁶ ליתר דיוק, נמצא כי בממוצע 63% מהפרסומים המצוטטים בפטנט כידע קודם מקורם בידע שאותר על ידי בוחני הפטנטים. קרטרופיה ואחרים בחנו את היקף השימוש בתוצאות החיפוש שעורכים בוחני הפטנטים.⁸⁷ בחינה מדגמית של כ-1,564 פטנטים, שהיוו 1% מכלל הפטנטים שנתקבלו בשנת 2007,

81 הע' 23.1/1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.3.4.

82 הוראות העבודה של רשות הפטנטים מדגישות כי בכדי לעשות כן, "על מבקש הבקשה להדגים, באמצעות נתונים השוואתיים, כי קיים יתרון בלתי צפוי לעומת הידע הקודם הקרוב ביותר. יש לבסס כי היתרון נובע מתכונה חדשה (או שילוב תכונות חדש) המשותפת לכל ההיקף הנתבע".

ראו הע' 23.1/1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.3.5.

83 לימוד מרחיק כולל: אמירה מפורשת בידע הקודם כנגד ביצוע השינוי; נתונים ותוצאות המהווים אינדיקציה שלא כדאי לבצע את השינוי; אמירה או נתונים בדבר קושי טכני ממשי; הכוונה בידע הקיים לבצע שינויים שונים בתכלית מהשינוי הקיים באמצאה מושא הבקשה. ראו הע' 23.1/1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.3.6.

84 החלטת הרשם בעניין התנגדות לרישום פטנט 105041 **נוגה הנדסה בע"מ ורגוט בע"מ** (פורסם בנבו, 10.8.2004). ראו גם הע' 23.1/1, לעיל ה"ש 66, ס' 5.3.7.

85 משרד המשפטים – רשות הפטנטים, הע' 23.1/ט: "בחינת בקשה לפטנט" (31.12.2017).

86 Juan Alcacer, Michelle Gittelman & Bhaven Sampat, *Applicant and Examiner Citations in US Patents: An Overview and Analysis* (Harvard Business School Working Paper, 2008), <https://hbs.me/3jRKRkP>. חשוב לציין כי במסגרת המחקר נבחנו כל בקשות הפטנט אשר נתקבלו בארצות הברית בין השנים 2003–2011.

87 Christopher Anthony Cotropia, Mark Lemly & Bhaven Sampat, *Do Applicant Patent Citations Matter?* 42 RESEARCH POLICY 844 (2013).

העלתה כי הבוחנים נוטים להשתמש בפרסומים שמצאו בעצמם כבסיס לדחייה של תביעה (בין אם היא סופית או לא). הכותבים מדגישים כי ככל שבוחני הפטנטים אינם קוראים או מסתמכים באופן מהותי על המסמכים המוגשים יחד עם בקשת הפטנט אלא מסתמכים על הידע הקודם שאותר על ידם באופן עצמאי, יכולות להיות לכך השלכות מהותיות לעניין מדיניות הפטנטים הנהוגה בארצות הברית, בעיקר לעניין החובה המוטלת על המבקש לספק מידע על אודות הידע הקודם הקיים.⁸⁸

במחקר אחר, בריאן רייט וצ'ן ליי השוו בין תוצאות הבחינה של בקשת פטנט במשרד הפטנטים האמריקאי (USPTO) ותוצאות הבחינה במשרד הפטנטים האירופאי (EPO). בפרט, הם בחנו אם פטנטים שנתקבלו בארצות הברית נתקבלו או נדחו באירופה. הנחת היסוד שלהם הייתה כי אומנם ה-USPTO וה-EPO מעמידים בפני מבקש הפטנט דרישות סף דומות. אולם, משרד הפטנטים האירופי משקיע משאבים רבים יותר בהליך הבחינה מאשר המשרד האמריקאי. החוקרים ראו בבקשת פטנט שנתקבלה בארצות הברית אך נדחתה באירופה, סימן לפטנט חלש. הטענה היא שאילו בוחני הפטנטים בארצות הברית היו משקיעים זמן ומשאבים רבים יותר בבחינתו, בקשת הפטנט הייתה נדחית.⁸⁹ המחקר מצא כי בקשות פטנט שבהן בוחני הפטנט האמריקאים השקיעו יותר בהליך החיפוש שלה ידע הקודם (prior art) – היו בעלות סיכוי גבוה יותר להידחות באירופה. לטעמם של רייט וליי, התוצאות מצביעות על כך שבוחני הפטנטים משקיעים זמן רב יותר בחיפוש ידע קודם (prior art) כאשר מדובר בפטנט שהם רואים כחלש.⁹⁰

חיפוש ידע קודם הוא משימה מורכבת הצריכה להיעשות בזהירות רבה, בפרט כאשר מדובר בתחומים שבהם כמות הפטנטים רבה.⁹¹ ההתקדמות הטכנולוגית של השנים האחרונות הביאה עימה צמיחה במספר מאגרי המידע העומדים לרשות בוחני הפטנטים.⁹² בתוך אלה ישנם מאגרים המבוססים על טכנולוגיות של בינה מלאכותית (AI).⁹³ אולם, וכפי שידון בהמשך, אי הבהירות האינהרנטית בשאלות של התקדמות המצאתית צריכה להיות מובאת בחשבון עת שמבקשים לסמוך על מערכות טכנולוגיות כדי להכריע בבקשות לרישום פטנט.

ג. הליך בחינת פטנט בישראל

הגנת הפטנט היא, כאמור, טריטוריאלית. משכך, פטנט אשר קובל לרישום במדינה מסוימת יזכה להגנה אך ורק בתחומי אותה מדינה. את הבקשה ניתן להגיש בכל מדינה שבה בעל

88 ש.ם.
 Zhen Lei & Brian D. Wright, *Why Weak Patents? Testing the Examiner Ignorance Hypothesis*, 148 J. PUBLIC ECON. 43 (2017)
 89 ש.ם.
 90 הע'ט/23.1, לעיל ה"ש 85.
 91 *AI-Assisted Patent Prior Art Searching – Feasibility Study* (Cardiff University, April 2020),
 https://bit.ly/2UxMI3T
 92 ש.ם.
 93 WIPO, *Index of AI Initiatives in IP Offices*, https://bit.ly/3hPGyno

האמצאה מעוניין לקבל הגנה. לחלופין, יכול המבקש להגיש בקשה אזורית, או במשרד בין-לאומי בהתאם להוראות אמנת ה-PCT, ורק לאחר מכן להגיש את הבקשה בכל אחת מן המדינות שאותן ציין במסגרתה.⁹⁴

בקשת פטנט תכלול את תיאור האמצאה, כך שבעל מקצוע ממוצע יהיה מסוגל להבינה ולהשתמש בה, והדרך לבצעה.⁹⁵ בנוסף עליה לכלול "תביעה" אחת או יותר,⁹⁶ כמו גם את רשימת התביעות. מערכת התביעות היא זו התוחמת את היקף ההגנה המבוקש על ידי מגיש בקשת הפטנט.

לשם קבלת פטנט על אמצאה בישראל, על הממציא או בעל האמצאה להגיש בקשה לרישום פטנט במשרד הפטנטים. לאחר שרשם הפטנטים אישר את הגשת הבקשה וקבע את "תאריך הבכורה", שהוא תאריך הגשת הבקשה, מתחיל שלב הבחינה. בחינת בקשה לרישום פטנט מבוצעת על ידי בוחן פטנטים. בוחן הפטנטים מבצע הן בדיקה טכנית-פורמלית של תקינות הבקשה והן בחינה מהותית בהתאם להוראות החוק.⁹⁷ במסגרת הבחינה המהותית, על בוחן הפטנטים לערוך חיפוש אחר ידע קודם (prior art) בהתחשב בתאריך הבקשה.⁹⁸ במסגרת זו יתייחס הבוחן לפרסומים המוזכרים בפירוט הבקשה, הידע הקודם הרלוונטי שנשלח על ידי המבקש, תיקי הבחינה בבקשות מקבילות ועוד.⁹⁹ הבוחן אף מחפש ידע קודם באופן עצמאי. על הבוחן להעריך אם האמצאה המבוקשת עומדת בתנאי הסף שנקבעו בחוק, לרבות דרישת החידוש והתקדמות ההמצאתית, וזאת בנוגע לכל אחת מהתביעות.¹⁰⁰ אם מצא בוחן הפטנטים כי המבקש עומד בדרישות הללו, אזי תתקבל בקשת הפטנט ותונפק למבקש תעודת פטנט.

אומנם בקשת פטנט יכולה להתקבל בשלמותה וללא השגות, אך על פי רוב, בוחני הפטנטים מוצאים כי בקשת הפטנט חסרה וכי ישנם ליקויים בחלק ואף בכל התביעות. אם נמצאו ליקויים כלשהם, בוחן הפטנטים ישלח למבקש (או בא כוחו) דו"ח בחינה שבו הוא מפרט את ליקויי הבקשה, או את הסיבות מדוע לדעתו אין להעניק פטנט על האמצאה כפי שהוגדרה בתביעות.¹⁰¹ על כל ליקוי שהבוחן מעלה בדו"ח הבחינה להיות מנומק היטב.¹⁰² כך,

94 ראו לעיל ה"ש 7.

95 ראו ס' 12 לחוק הפטנטים.

96 התביעות מכונות באנגלית claims.

97 ראו משרד המשפטים – רשות הפטנטים, הוראות עבודה, הע' 23.1: "הוראות עבודה לבחינת בקשות לפטנט" (31.12.2017), <https://bit.ly/3qUHeEu>.

98 חיפוש ידע קודם רלוונטי הוא שלב הכרחי בתהליך הבחינה. מטרתו לאתר ידע קודם שהתפרסם בפומבי והיה זמין לציבור, בכל דרך שהיא, לפני תאריך הגשת הבקשה. ידע קודם באותו תחום של האמצאה יכול להיות מצוטט כנגד הבקשה. ראו Timothy R. Holbrook, *Patent Prior Art* and Possession, 60 WM. & MARY L. REV. 123, 127 (2018). ראו גם USPTO Manual of Patent Examining Procedure (MPEP) (9th ed. 2020), <https://bit.ly/3yAF2N2>.

99 הע' 23.1/ט, לעיל ה"ש 85.

100 ראו משרד המשפטים – רשות הפטנטים, הע' 23.1 א: "בחינת בקשה לפטנט" (31.12.2017).

101 בחוק הפטנטים בישראל דו"ח הבחינה מכונה: "הודעה על ליקויים בבקשת פטנט". ראו ס' 20 לחוק הפטנטים. בארצות הברית ובמדינות רבות אחרות דו"ח הבחינה מכונה Office Action.

לדוגמה, אם מצא הבוחן כי בקשת הפטנט נעדרת התקדמות המצאתית, על הבוחן להעלות את הליקויים של היעדר התקדמות המצאתית בתביעות מסוימות, ולא להפנותם נגד מערכת התביעות כולה.¹⁰³ כמו כן, עליו לפרט את יסודות התביעה המופיעים בפרסום קודם עיקרי, לציין מה הם המרכיבים המופיעים והחסרים בפרסום, כיצד ניתן ללמוד את היסודות האחרים מהידע הקודם בתחום ומהו ההסבר לצירוף הפרסומים.¹⁰⁴ אם הבוחן מעלה טענה של ליקוי בגין חוסר התקדמות המצאתית על בסיס פרסום אחד בלבד, עליו להזכיר שההבדל בין האמצאה לבין הפרסום מהווה ידע שבנחלת הכלל.¹⁰⁵

אם הבוחן העלה טענות לליקויים בנוגע לחידוש או להתקדמות המצאתית, זכאי מגיש הפטנט להגיש תשובתו לעניין זה לרשם.¹⁰⁶ במסגרת זו רשאי המבקש לנמק מדוע לדעתו אין צורך בתיקון הליקויים, ולהציג נימוקים לכך.¹⁰⁷ לחלופין, יכול המבקש לנסות להתגבר על הליקויים שנמצאו בדרך של מחיקה או תיקון התביעות שנדרשו בבקשת הפטנט ובהתאם לדו"ח הליקויים.¹⁰⁸ אם ימצא הבוחן כי במערכת התביעות החדשה התגלעו ליקויים חדשים, נוספים, או שאין בה כדי להתגבר על הליקויים שנמצאו קודם לכן, ינפיק הבוחן דו"ח ליקויים חדש. גם לדו"ח זה יוכל המבקש להשיב ו/או לתקן את מערכת התביעות בתגובה.

בשלב האחרון, ולאחר שהבוחן בחן את התביעות המתוקנות ועיין בטענות המבקש, בסמכותו להחליט אם לדחות או לקבל את בקשת הפטנט (כולה או מקצתה).¹⁰⁹ אישור הפטנט מאשר כי כל תנאי הסף מולאו וכי האמצאה ראויה להירשם כפטנט.¹¹⁰ הלכה למעשה, כפי שניתן ללמוד מהנתונים האמפיריים שיוצגו בהמשך, על פי רוב בקשת פטנט תעבור כמה סיבובי בחינה בטרם תתקבל לרישום.¹¹¹

102 ראו הע' 23.1/ו-1, לעיל ה"ש 52, ס' 7.1. בניסוח הליקוי לגבי היעדר חידוש, על הבוחן להעלות טענות בדבר היעדר חידוש בנוגע לתביעות ספציפיות ולא להפנותן באופן כללי נגד מערכת התביעות כולה. מעבר לכך, על הבוחן לפרט את היסודות שבתביעה המופיעים בפרסום הקודם, זאת, תוך שהוא מציין את מראי המקום המתאימים. ראו שם, ס' 7.5, 7.4.

103 ראו הע' 23.1/א, לעיל ה"ש 100, ס' 6.6.

104 ראו שם, ס' 6.4.

105 ראו שם, ס' 6.5.

106 ראו הוראות תק' 42 לתקנות הפטנטים (נוהלי הרשות, סדרי דין, מסמכים ואגרות).

107 ראו הע' 23.1/ו-1, לעיל ה"ש 52, ס' 8.1; תק' 42 לתקנות הפטנטים.

108 הע' 23.1/ו-1, לעיל ה"ש 52, ס' 8.3; תק' 22, 42 לתקנות הפטנטים (נוהלי הרשות, סדרי דין, מסמכים ואגרות). אין בדין הישראלי הגבלה לגבי מספר התביעות שיכולה לכלול בקשת פטנט אחת. עם זאת, אם הבקשה כוללת למעלה מ-50 תביעות, על המבקש לשלם אגרה נוספות בגין התביעות הללו.

109 שרון בר-זיו, יעל ברגמן-עשת, טליה פונצ'ק וניבה אלקין-קורן "כיצד משפיע המשפט על מחקר ופיתוח? ניתוח אמפירי של בקשות לרישום פטנט" משפטים מד 973 (2015). חשוב לציין כי לאחר שהבוחן הגיע למסקנה כי התביעות המבוקשות כשירות לפטנט, מונפקת הודעה לפני קיבול. בשלב זה, ולאחר ששילם המבקש את אגרת הפרסום, בקשת הפטנט מפורסמת ביומן הפטנטים לצורך הגשת התנגדות. כל אדם רשאי להגיש הודעת התנגדות במהלך שלושה חודשים לאחר הפרסום. אם לא הוגשה הודעה כאמור, הפטנט נרשם.

110 בר-זיו, ברגמן-עשת, פונצ'ק ואלקין-קורן, לעיל ה"ש 109.

111 ראו לעניין זה דיון להלן בפרק ד.

אם הבוחן אינו מקבל את טענות המבקש, או סבור כי אין בתיקונים שנעשו לבקשה כדי להתגבר על הליקויים שצוינו בדו"ח הליקויים, אזי יכול הבוחן להוציא למבקש הודעה לפני סירוב. בהודעה זו יפרט הבוחן את הסיבות לדחיית הבקשה. גם במקרה זה עומדת למבקש הזכות להגיש תגובה להודעה. אם המבקש בוחר שלא להגיב להודעה, על פי רוב תסווג הבקשה כבקשה שנזנחה על ידי המבקש. במקרים מעטים (כפי שיתברר בהמשך) בוחר המבקש להמשיך ולהתקדם בהליך הבחינה עד לקבלת הודעת דחייה. משסורבה הבקשה על ידי רשם הפטנטים, זכאי המבקש לערער על קביעת הרשם לפני בית המשפט.¹¹²

דו"ח הבחינה מסמן את תחילתה של חלופת תכתובות בין המבקש לבין בוחן הפטנטים. במסגרת התכתובות יכול המבקש להגיב לטענות הבוחן ולנסות לשכנע את הבוחן כי האמצאה כשירה לרישום, אם בדרך של תיקון התביעות או בדרך אחרת. חלופת ההתכתובות יוצרת מערכת יחסים נמשכת בין מבקש הפטנט לבין הרשות הרגולטורית המוסמכת על הענקת פטנט.¹¹³ לעיתים, הצדדים באים במגע זה עם זה לא רק בדרך של חלופת תכתובות, כי אם באמצעות "ריאיון עם בוחן".¹¹⁴ ריאיון עם בוחן יכול להתקיים בדרך של פגישה ברשות הפטנטים או באמצעות שיחה טלפונית.¹¹⁵ הן הבוחן והן המבקש יכולים ליזום את הריאיון.¹¹⁶ במסגרת הריאיון יכולים הצדדים לבחון נושאים העומדים במחלוקת ואף להגיע להסכמה בדבר מערכת התביעות הכשירות לפטנט.¹¹⁷ כלומר, מדובר בהליך של משא ומתן רגולטורי נמשך, שנועד לאפשר לצדדים תקשורת בכתב, לצד תקשורת שבעל פה.¹¹⁸

ד. הליך הבחינה – בחינה אמפירית

כאמור, בקשת הפטנט מגדירה את היקף הזכות הבלעדית המבוקשת. מעבר לכך היא מכילה מידע רב, בכלל זה: תאריך הגשת הבקשה, תאריך פרסום הבקשה, תאריך הרישום, מספר הפטנט, זהות הממציא, זהות בעלי הפטנט, הידע הקיים והחדשנות הטכנולוגית המגולמת באמצאה. אין פלא אפוא כי בעשורים האחרונים הולך וגובר השימוש במתודולוגיות אמפיריות

112 ס' 46, 161 לחוק הפטנטים.

113 ראו Kristen Osenga, *Cooperative Patent Prosecution: Viewing Patents Through a Pragmatics Lens*, 85 ST. JOHN'S L. REV. 115 (2011).

114 ראו משרד המשפטים – רשות הפטנטים, הע' 23.3: "ריאיון עם בוחן במהלך בחינת בקשה לפטנט" (10.2.2020).

115 שם, ס' 4.5.

116 שם, ס' 4.1.

117 שם, ס' 4.10.

118 לדיון בפרקטיקה של ריאיון עם בוחן בארצות הברית ראו Shine (Sean) Tu, *Patent Examination and Examiner Interviews* (WVU College of Law Research Paper No. 2021-001, 2021), <https://ssrn.com/abstract=3725770>.

במחקרים העוסקים במערכת של בקשות הפטנטים ודרכי בחינתן.¹¹⁹ כפי שצוין לעיל, שאלות הנוגעות להליך הבחינה קיבלו עד לאחרונה תשומת לב מועטה בעולם, וטרם נבחנו בצורה אמפירית בספרות הישראלית. מאמר זה מבקש למלא פער זה.

1. סקירת ספרות

עיון בספרות המקצועית מלמד כי מחקרים אמפיריים מוקדמים, שפורסמו בשנות התשעים, בדקו, למשל, את המאפיינים המסוימים של פטנטים ביוטכנולוגיים,¹²⁰ לרבות את משך הזמן שארך אישור הבקשה לפטנט.¹²¹

תחילת שנות האלפיים סימנה שלב חדש בשימוש במתודולוגיות אמפיריות לחקר הפטנטים. בתקופה זו החלו חוקרים לעשות שימוש במידע אמפירי בכדי להבין באופן מעמיק יותר את תהליך בחינת הפטנט. למשל, ג'ון אליסון ומארק למלי אספו וניתחו מדגם של בקשות למתן פטנט שאושרו בין השנים 1996–1998 בארצות הברית. במחקרם, הם הצליחו לזהות כמה גורמים המשפיעים על רישום פטנטים.¹²² במחקר מאוחר יותר, אליסון ולמלי הצליחו, תוך שימוש באותו מדגם נתונים, לזהות, וכתוצאה מכך לחזות, מאפיינים עיקריים של הפטנטים שהתקבלו באותה תקופת זמן.¹²³ בנוסף, חוקרים אלה השוו את המדגם מהשנים 1996–1998 למדגם אחר של פטנטים שהתקבלו בין השנים 1976–1978. על בסיס השוואה בין שתי תקופות הזמן הצליחו החוקרים לפתח תובנות לגבי האופן שבו השתנתה מערכת דיני הפטנטים בארצות הברית לאורך השנים. כך, למשל, ממצאי המחקר האמור מלמדים כי מרבית הפטנטים

- 119 בשנת 1994 פרסם ארגון ה-OECD מדריך לניתוח נתוני פטנטים. המדריך התעדכן מאז כמה פעמים והוא כולל הנחיות מפורטות לשימוש בנתוני וניתוחם כבסיס למחקרים אמפיריים. ראו גם Richard C. Levin et al., *Appropriating the Returns from Industrial Research and Development*, in 3 BROOKINGS PAPERS ON ECONOMIC ACTIVITY 789 (Martin Neil Baily & Clifford Winston eds., 1987); Zvi Griliches, *Patent Statistics as Economic Indicators: A Survey*, 28 J. ECON. LIT. 1661 (1990); Mark Schankerman & Ariel Pakes, *Estimates of the Value of Patent Rights in European Countries During the Post-1950 Period*, 96 Econ. J. 1052 (1986); Dietmar Harhoff, Frederic M. Scherer, & Katrin Vopel, *Citations, Family Size, Opposition and the Value of Patent Rights*, 32 RES. POL'Y 1343, 1359–1360 (2003); Josh Lerner, *Patenting in the Shadow of Competition*, 38 J.L. & ECON. 463 (1995); Jean O. Lanjouw & Mark Schankerman, *Characteristics of Patent Litigation: A Window on Competition*, 32 RAND J. ECON. 129 (2001).
- 120 Daniel K.N. Johnson & Vittorio Santaniello, *Biotechnology Inventions: What Can We Learn From Patents?*, in AGRICULTURE AND INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS 169 (V. Santaniello et al. eds., 2001).
- 121 Mark A. Lemley, *An Empirical Study of the Twenty-Year Patent Term*, 22 AIPLA Q.J. 369 (1994); Chris L. Holm, *Patent Prosecution Comparison Between the United States Patent and Trademark Office and the European Patent Office*, 25 AIPLA Q.J. 233 (1997).
- 122 כך למשל, נבחן גם הקשר שבין הלאום של מבקש הפטנט לבין קבלת הפטנט והקשר שבין התחום הטכנולוגי אליו משויכת בקשת הפטנט לבין מאפייני הפטנט. ראו Allison & Lemley, לעיל ה"ש 1.
- 123 שם.

שהתקבלו בארצות הברית בשנים שנבדקו הוגשו על ידי תאגידים ממדינות העולם המפותח (צפון אמריקה, אירופה וכדומה). בנוסף, נמצא כי הפטנטים שהוגשו לקראת סוף שנות התשעים היו הרבה יותר מורכבים מאלה שהוגשו עשרים שנים קודם לכן. כן נמצא כי משך זמן בחינת הפטנט גדל משמעותית לאורך השנים, במיוחד בתחומים כגון פרמצבטיקה וביוטכנולוגיה.¹²⁴

לאורך השנים נשמעה פעמים רבות הטענה כי איכות הפטנטים המתקבלים על ידי משרד הפטנטים האמריקאי (USPTO) היא ירודה. נטען כי הליך הבחינה אינו מצליח לסנן פטנטים באיכות נמוכה.¹²⁵ במחקר שהתפרסם בשנת 2008 התייחסו המלומדים מארק למלי ובהאון סמפאט לחסרונות של המידע שאותו מנגישה רשות הפטנטים האמריקאית (USPTO) לציבור. החוקרים הוסיפו והדגישו את הקושי לחלץ מן המידע המפורסם לציבור את שיעור הבקשות שנתקבלו לרישום.¹²⁶ למרות זאת, השניים החלו לעקוב אחר בקשות פטנט שהוגשו החל משנת 2001. במחקרם הגיעו הם למסקנה כי היקף בקשות הפטנטים שנתקבלו בארצות הברית באותה התקופה עמד על שיעור גבוה של כ-70%. השניים טענו כי מבין הבקשות שנתרו (30%), רק שני שלישים נדחו או ננטשו לאחר בחינה מהותית, ערעור או החלטה של הרשות.¹²⁷ במילים אחרות, למלי וסמפאט מצאו כי שיעור הדחיות של בקשות פטנט על ידי ה-USPTO מנימוקים מהותיים נמוך מאוד. עם זאת, לטעמם, שיעור הדחיות הנמוך הוא בהחלט סביר לאור מאפייני הליך הבחינה. משום כך, הם הסיקו כי משרד הפטנטים האמריקאי אינו משמש אך "חותמת גומי", וכי הליך הבחינה מתנהל באופן נאות.¹²⁸

על כלל בוחני הפטנטים ליישם באופן עקבי ואחיד את הוראות דיני הפטנטים ונוהלי העבודה של משרד הפטנטים. אולם בהינתן כי קבוצת בוחני הפטנטים אינה הומוגנית, כמה חוקרים בדקו אם קיימים הבדלים בין פטנטים שנתקבלו כתלות במשתנים חיצוניים לדיני הפטנטים, כגון מין הבוחן, שנות ניסיונו, השכלתו וכדומה. ככל שקיימת אי-אחידות בהליכי הבחינה, המחקרים הללו בוחנים האם מקורה של אי-האחידות נעוץ במאפייני הבוחן. במסגרת זו, מחקר שנערך על ידי המלומד טו בחן את סוגיית העקביות בהליך הבחינה על פני למעלה מ-1.5 מיליון בקשות פטנט (שנתקבלו).¹²⁹ תוצאות המחקר מצביעות על כך שזהות הבוחן אשר

124 שם. בעמ' 139–141.

125 Michael D. Frakes & Melissa F. Wasserman, *Empirical Scholarship on The Prosecution Process at the USPTO*, in RESEARCH HANDBOOK ON THE ECONOMICS OF INTELLECTUAL PROPERTY LAW 77 (Peter Menell & David Schawrtz ed., 2019) (להלן: Frakes & Wasserman, *Empirical Scholarship*).

126 Mark A. Lemley & Bhaven Sampat, *Is the Patent Office A Rubber Stamp?* 58 EMORY L.J. 101, 103–105 (2008).

127 זאת, בעוד ששליש מהבקשות הנותרות ננטשו לאחר בחינה לא מהותית.

128 שם.

129 Shine Tu, *Luck/Unlock the Draw: An Empirical Study of Examiner Allowance Rates*, ראו Shine Tu, *Three New Metrics for Patent Examiner Activity: Office Actions per Grant Ratio (OGR), Office Actions per Disposal Ratio (ODR), and Grant to Examiner Ratio (GER)*, 100 J. PATENT AND TRADEMARK OFF. SOC'Y 277 (2012).

הופקד על בחינת בקשת פטנט יכולה להשפיע על תוצאות הבחינה. טו זיהה שתי קבוצות בוחנים עיקריות אשר עלולות לגרום להטיות בתוצאות הליך הבחינה: (1) בוחנים בכירים המאשרים כמות גדולה יחסית של בקשות; (2) בוחנים זוטרים המעניקים הגנה פטנטית אך לכמות מצומצמת של בקשות. גם מחקר נוסף מאת למלי וסמפאט הצביע על קשר מובהק בין שיעור קבלת בקשות פטנטים לבין רמת הניסיון של הבוחן אשר הוקצה באופן אקראי לבחון את הבקשה. מחקרם מוסיף ומגלה כי ככל שבוחן הפטנטים מנוסה יותר, הוא נוטה לצטט פחות פרסומים וידע קודם (prior art). מתוך כך ניתן להסיק כי בוחנים מנוסים מבצעים חיפוש שטחי או מקל יותר. לחלופין ניתן להסיק כי בוחנים צעירים וחסרי ניסיון מקשים יתר על המידה על מבקשי הפטנט.¹³⁰

מחקר אחר בחן אם השנה שבה בוחן הפטנטים התקבל לעבודה מהווה גורם המשפיע על הליך הבחינה ועל שיעור הפטנטים המתקבלים על ידו. ההנחה שעמדה בבסיס מחקר זה הייתה כי בוחן פטנטים עשוי לפתח "סגנון" בחינה בשלבי הקריירה המוקדמים שלו, אשר ישפיע על האופן שבו הוא מיישם את החוק ואת נוהלי העבודה. לפיכך, יהיה ניתן לזהות דפוסי התנהלות דומים אצל בוחנים שונים אשר נשכרו לעבודה באותה השנה. ממצאי המחקר מלמדים כי לשנה שבה נשכר בוחן פטנטים אכן ישנה השפעה מתמשכת על היקף בקשות הפטנט שהוא מקבל לאורך הקריירה שלו.¹³¹

מחקר אחר בחן אם יש קשר בין אורך הקריירה הכולל של הבוחן (tenure) ושנות ניסיונו ברשות האמריקאית (experience) לבין כמות התביעות אשר נתקבלו על ידיו ומשך הליך הבחינה הכולל. ניתוח של למעלה מ-500,000 בקשות פטנט, אשר נבחנו על ידי כ-250 בוחנים שונים (ונתקבלו), מגלה כי ל-*experience* השפעה הפוכה מזו של *tenure*. כלומר, נמצא כי משך הליך הבחינה מתארך וכמות התביעות המתקבלות גדל ככל שבוחן הפטנטים מנוסה יותר בעבודה כבוחן, אולם אלה פוחתים בהתמדה ככל שאורך הקריירה הכולל של הבוחן גדל.¹³² לתובנות אלה חשיבות רבה לאור כך שתפקידו של בוחן הפטנטים אינו מתמצה בקבלת החלטה בינרית (סירוב/קבלת בקשת פטנט), אלא מוטלת עליו האחריות לבחון את הידע הקודם וליידע את מבקשי הפטנטים בהשגותיו לשם צמצום מערכת התביעות המבוקשת או התאמתה לדרישותיו.¹³³

(2018); Shine Sean Tu, *Patenting Fast and Slow: Examiner and Applicant Use of Prior Art*, 38 CARDOZO ARTS & ENT. L.J. 391, 392 (2020)

130 ראו Mark Lemley & Bhaven Sampat, *Examiner Characteristics and Patent Office Outcomes*, 94 REV. OF ECON. AND STATISTICS 817 (2012)

131 Michael Frakes & Melissa Wasserman, *Patent Office Cohorts*, 65 DUKE L.J. 1601 (2016)

132 ראו Ronald Mann, *The Idiosyncrasy of Patent Examiners: Effects of Experience and Attrition*, 92 TEXAS L. REV. 2149 (2014)

133 ראו Frakes & Wasserman, *Patent Office Cohorts*, לעיל ה"ש 131.

למלי וסמפאט מצאו כי ברובם המכריע של המקרים ניתן פטנט לאמצאה לאחר שמערכת התביעות עברה שינוי מסוים.¹³⁴ גם במחקרו של ליכטמן משנת 2004 נערך מעקב אחר שינויים בלשון התביעות ממועד הגשת הבקשה ועד לקבלת פטנט. המחקר בחן 2,200 בקשות אשר הבשילו לפטנט. עבור 2,200 הבקשות הללו, אמד ליכטמן את היקף השינויים הטקסטואליים בין הבקשה שהוגשה לבין הפטנט שלבסוף ניתן. הניתוח של ליכטמן לא נועד רק להראות כי יש שינוי ברוחב התביעות המבוקשות לאורך הליך הבחינה, אלא גם להראות את השוני או ההבדלים בין בוחני הפטנטים לעניין זה.¹³⁵ תוצאות המחקר מראות כי ההבדלים בין הבוחנים יכולים להסביר כשני שלישים מהשינויים שנערכו בנוסח בקשות הפטנט. כך מצטרף הוא לשורה ארוכה של חוקרים אשר בחנו את ההטרוגניות של הבוחנים ביחס לפרקטיקה שהם מיישמים כחלק מהליך הבחינה.¹³⁶

המחקרים שנסקרו לעיל יכולים לשפוך אור על הליכי בחינת בקשות לפטנטים. על הרקע הזה, מעניין להתבונן בתהליכי העבודה הנהוגים במשרד הפטנטים הישראלי. באופן מפתיע, ועל אף החשיבות העצומה של מערכת התביעות להיקף ההגנה הניתן לבעל הפטנטים, נושאים אלה לא עמדו במוקד תשומת הלב המחקרית בישראל עד היום.¹³⁷

2. נתונים ומתודולוגיה

רשות הפטנטים מפרסמת דו"חות עיתיים אודות פעילותה. כך, למשל, דו"ח רשות הפטנטים לשנת 2018 מלמד כי בשנים 2014–2018 סורבו, נסגרו ביוזמת המבקש ונזנחו 18,878 בקשות פטנטים בישראל. מתוכן, 81 בקשות פטנט סורבו.¹³⁸ נתונים דומים עולים מעיון בדו"ח רשות הפטנטים לשנת 2016, שבמסגרתו נסקרו בקשות שהוגשו ברשות הפטנטים בשנים 2011–2016.¹³⁹ אין במידע זה כדי ללמדנו על אודות עילות הליקויים המובילות ועל מאפיינים של הליך בחינת הפטנטים בישראל.

134 ראו Mark Lemley & Bhaven Sampat, *Examining Patent Examination*, STAN. TECH L. REV. 2 (2010).

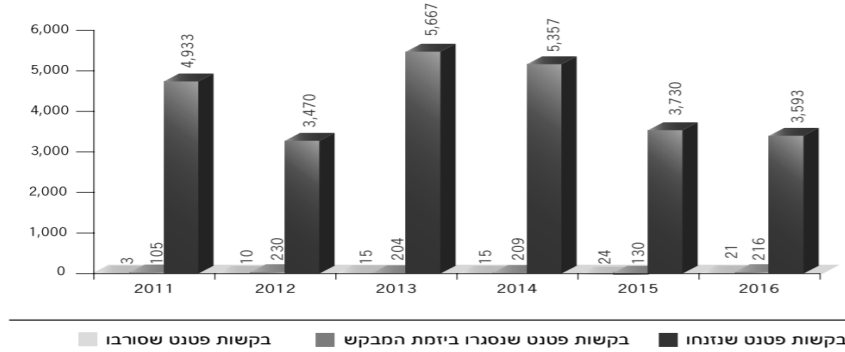
135 ראו Douglas Lichtman, *Rethinking Prosecution History Estoppel*, 71 U. CHI. L. REV. 151 (2004).

136 ראו Frakes & Wasserman, *Empirical Scholarship*, לעיל ה"ש 125.
137 מבין המחקרים המעטים אשר בדקו את הליך בחינת הפטנטים בישראל באופן אמפירי יצוין מחקרם של בר-זיו, ברגמן-עשת, פונצ'ק ואלקין-קורן, לעיל ה"ש 109. כמו כן ראו דו"חות ופרסומים של רשות הפטנטים: www.gov.il/he/departments/ilpo.

138 8 בשנת 2018, 13 בשנת 2017, 21 בשנת 2016, 24 בשנת 2015 ו-15 בשנת 2014. ראו משרד המשפטים דו"ח שנתי המסכם את פעילות רשות הפטנטים לשנת 2018 (2019).

139 משרד המשפטים דו"ח שנתי המסכם את פעילות רשות הפטנטים לשנת 2016 (2017).

תרשים 1 – בקשות פטנט שסורבו או נסגרו ביוזמת המבקש ונזנחו בשנים 2011–2016¹⁴⁰



לצורך ביצוע המחקר, ותודות לעזרתם הנדיבה של עובדי רשות הפטנטים, יצרנו רשימה של כל בקשות הפטנטים אשר הוגשו בין השנים 2012–2019, ובחינתן נסתיימה. מדובר במאגר של 32,997 בקשות.¹⁴¹ בחנו מדגם מייצג אשר ישקף את כלל אוכלוסיית בקשות הפטנטים שהוגשו בשנים האמורות. לצורך המחקר נדגמו 330 בקשות פטנטים מתוך כלל אוכלוסיית המחקר, וזאת בשיטת דגימת שכבות.¹⁴² משתני השכבות הרלוונטיים גובשו בהתבסס על מאפיינים שסופקו לנו על ידי רשות הפטנטים. החלוקה לשכבות דגימה נועדה להבטיח ייצוג הולם לקבוצות אוכלוסייה שונות, לפי שנת הגשת הבקשה, תחום טכנולוגי (בהתאם לסיווג בין-לאומי IPC),¹⁴³ סטטוס הבקשה,¹⁴⁴ הגשה באמצעות מערכת PCT ומספר בקשות שהוגשו בשנים שנבחנו. בכל שכבה, מספר הבקשות שנדגמו עמד ביחס ישר לגודלה היחסי של השכבה באוכלוסיית המחקר הכללית. כך, הואיל ו-20% מכלל הבקשות באוכלוסיית המחקר הן בקשות שהוגשו בשנת 2012, אזי גם במדגם, 20% מכלל הבקשות הן בקשות שהוגשו בשנת 2012. בטבלה שלהלן ניתן לראות את פילוח כלל הבקשות באוכלוסייה ושיעורן במדגם.

140 שם.
 141 נתונים אלה מתבססים על המידע אשר הועבר לנו על ידי רשות הפטנטים. יתרונם הגדול של הנתונים אשר הועברו לנו על ידי הרשות הוא בהיותם אמין ומקיפים.
 142 מדגם שכבות הוא מדגם שבו אוכלוסיית המחקר מחולקת לקבוצות משנה, ולאחר מכן נקבעת מכסה מסוימת של נדגמים מכל קבוצה במטרה להבטיח ייצוג של תת-אוכלוסיות קטנות, ולא ליצור הטעיה בשל עודף ייצוג של תת-אוכלוסיות גדולות.
 143 About the International Patent Classification, <http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/general>; Rajnish Kumar Rai, *Patentable Subject Matter Requirements: An Evaluation of Proposed Exclusions to India's Patent Law in Light of India's Obligations Under the Trips Agreement and Options for India*, 8 CHI.-KENT J. INTELL. PROP. 41, 84 (2008).
 144 הוזנחה או התקבלה.

טבלה 1 – מאפייני המדגם והאוכלוסייה הכללית

שנת הגשת בקשת הפטנט	מדגם אקראי (N = 330)	כלל האוכלוסייה (N = 32,997)*
2012	20.30%	20.38%
2013	18.18%	18.22%
2014	19.09%	19.01%
2015	17.88%	17.96%
2016	12.42%	12.33%
2017	7.88%	7.76%
2018	3.33%	3.48%
2019	0.91%	0.85%
סך הכול	100.00%	100.00%
סטטוס הבקשה		
ניתן פטנט	58.10%	58.06%
הוזנחה	41.90%	41.94%
סך הכול	100.00%	100.00%
סיווג בין-לאומי		
מדינה; מטלורגיה	30.00%	30.00%
חשמל	8.79%	8.86%
קונסטרוקציות קבועות	1.82%	1.92%
צרכים אנושיים	32.73%	32.62%
הנדסת מכונות; תאורה; הסקה; כלי נשק; מגנטי פיצוץ או משאבות	4.55%	4.43%
ביצוע פעולות; הובלה	7.88%	8.00%
פיזיקה	13.64%	13.64%
טקסטיל; עיתון	0.61%	0.52%
סך הכול	100.00%	100.00%
PCT		
כן	80.91%	80.79%
לא	16.97%	16.95%
PCT (ישראל)	2.12%	2.26%
סך הכול	100.00%	100.00%
הגשה יחידה	20.91%	22.16%
הגשות מרובות (2-28)	51.21%	48.60%
אחוזון עליון (29 ומעלה)	27.88%	29.24%

עבור כל בקשת פטנט שנכללה במדגם שלנו אספנו את הנתונים הבאים: ¹⁴⁵ (1) מספר הבקשה; (2) תאריך פרסום הגשת הבקשה; (3) סימן סיווג בין-לאומי (IPC); (4) שם המבקש; (5) האם

145 לאחר איסוף הנתונים יצרנו לעצמנו בסיס נתונים אשר לנו לבצע ניתוחים סטטיסטיים וחיטוכים שונים.

הבקשה הוגשה על ידי מבקש ישראלי/זר; (6) תאריך הבקשה; (7) תאריך דין קדימה (אם רלוונטי); (8) סטטוס הבקשה (נתקבלה/נזנחה); (9) שם המייצג (אם רלוונטי); (10) מספר בקשה בין-לאומית (אם רלוונטי); (11) מדינת דין קדימה (אם רלוונטי); (12) מספר בקשה בין-לאומי (אם רלוונטי); (13) מספר התביעות שנתבעו בבקשה; (14) מספר דו"חות ליקויים שהונפקו (אם רלוונטי); (15) עילות ליקויים שפורטו בכל דו"ח; (65) שם הבוחן; (17) סטטוס כל תביעה ותביעה (נזנחה/סורבה/התקבלה); (18) עילות סירוב; (19) מספר תביעות שנתקבלו; (20) האם הבחינה התבססה על בחינה של פטנט זר מקביל; (21) תאריכי דו"חות ליקויים; (22) תאריך בו הבקשה הוזנחה; (23) מועדי ריאיון עם הבוחן.

הנתונים שנאספו מתבססים על מידע שהועבר לנו מרשות הפטנטים ומידע הזמין לציבור באתר הרשות.¹⁴⁶ חשוב לציין כי תיקי הבחינה עצמם זמינים לעיון הציבור, אולם הפורמט שבו הם מפורסמים אינו מאפשר איסוף וניתוח חומרים באופן מרוכז ומצטבר. הואיל וכך, כל תיק ותיק נבחנו על ידינו באופן ידני. יצוין שחלק מהמסמכים מפורסם בפורמט אשר אינו מאפשר מעקב אחר שינויים. לכן, במסגרת הליך איסוף המידע השתמשנו בתוכנת זיהוי טקסט OCR. בדרך זו יכולנו להמיר קבצים סרוקים לקובצי וורד (word). דבר אשר אפשר לנו להשוות בייעילות בין גרסאות שונות של בקשות הפטנט ולזהות שינויים שנעשו במערכת התביעות בכל בקשה במהלך תהליך הבחינה.¹⁴⁷

התחלנו את הבחינה עם מדגם הכולל 330 בקשות פטנטים שהוגשו בין שנת 2012 לשנת 2019 (כולל). תיקי הבחינה של כמה בקשות לא היו שלמים, או שחלק מן הקבצים היו פגומים, ולכן הוסרו מן המדגם שלנו. בסופו של דבר המדגם הורכב מ-315 בקשות פטנטים הכוללות 10,784 תביעות.

בפן המשפטי, דיני הפטנטים בישראל מאפשרים למבקש לתקן, לשנות ואף להוסיף תביעות לאורך כל תהליך הבחינה.¹⁴⁸ על כן, בעת קידוד הנתונים הבחנו בין מערכת התביעות המקורית אשר הוגשה על ידי המבקש לבין מערכות תביעות שהוגשו על ידו במהלך תהליך הבחינה, בעקבות האינטראקציה עם הבוחן או בתגובה לנסיבות חיצוניות אחרות (מערכות תביעות מתוקנות). כל מערכת תביעות נבדקה על ידינו לעומק. בין השאר, בחנו אם הוצא דו"ח ליקויים, מה היו עילות הליקויים שציין הבוחן בנוגע לכל תביעה ותביעה ואם המבקש החליט לזנוח או לשנות איזו מן התביעות בעקבות דו"ח הליקויים שהוציא הבוחן.

התרומה של מחקרנו לספרות המשפטית העוסקת בהליכי בחינת פטנטים היא כפולה: ראשית, תוצאות המחקר האמפירי מאפשרות לנו לזהות מגמות כלליות בהליכי הבחינה, בפרט ככל שהדבר נוגע לעילות הליקויים המרכזיות המשמשות את רשות הפטנטים והקשר בין מאפיינים שונים של הבקשה לבין עילות אלה (לדוגמה, היות המבקש מבקש זר, סיווג הבקשה לפי קטגוריה, מספר התביעות שבבקשה ועוד). שנית, העיון המעמיק באינטראקציה שבין רשות הפטנטים לבין מבקשי הפטנטים מאפשר לנו לבחון את הפרקטיקה הנוהגת בהליך הבחינה, כמו גם לחקור את הליך המשא ומתן המתנהל בין הרשות לבין מבקש הפטנט.

<https://israelpatents.justice.gov.il> 146

<https://www.abbyy.com> 147

ראו לעיל ה"ש 105–108. 148

אף על פי שמחקר זה מתבסס על מדגם של בקשות שהוגשו בין השנים 2012–2019, הרי שהודות לניתוח הנתונים, וכפי שיוצג להלן, יש בכוחן של התוצאות שהתקבלו כדי לייצג מבחינה הסתברותית את ההתנהגות של כלל הבקשות שהוגשו בשנים האמורות. משכך, למחקר זה משמעות רחבה הרבה יותר מזו של הבקשות שנבחנו הן עצמן. במילים אחרות, המסקנות שיוצגו להלן חלות לדעתנו לא רק על הבקשות שנבחנו, אלא על אוכלוסיית הבקשות שהוגשו בשנים האמורות. על רקע החסר הבולט במחקר אמפירי שבחן את הליכי בחינת פטנטים בישראל, תוצאות מחקר זה שופכות לראשונה אור על תהליכי בחינת פטנטים בישראל והן בעלות השלכות מעשיות על ציבור המבקשים, רשות הפטנטים והחוקרים.

3. תוצאות

(א) הליך בחינה – הליך משא ומתן

במסגרת המדגם נבחנו 315 בקשות פטנטים, הכוללות 10,784 תביעות. מתוך כלל בקשות הפטנט, 127 בקשות פטנטים נזנחו במהלך תהליך הבחינה בידי המבקש, ו-187 בקשות נתקבלו. מתוך 315 הבקשות שנבחנו, 41% ננטשו, לעומת 59% שנסתיימו ברישום פטנט. מתוך כלל התביעות שנבחנו (10,784 בכל הסבבים), 3,248 תביעות היו חלק מבקשות אשר ננטשו בסופו של דבר. לעומת זאת, 7,536 תביעות נתבקשו במסגרת הליכי בחינה של בקשות אשר נסתיימו ברישום פטנט.

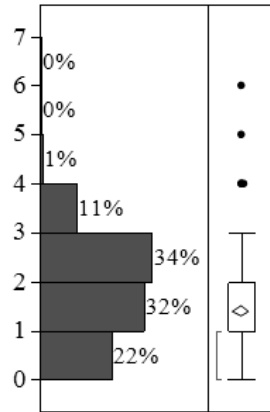
חשוב לציין כי בקשות פטנט לא בהכרח ננטשות בעקבות או לאחר הוצאת דו"ח ליקויים על ידי הרשם. שכן, מבקש יכול לבחור לנטוש את הליך הבחינה בשל סיבות אסטרטגיות או אחרות, אפילו בשלב מקדמי טרם קיומה של בחינה מהותית.¹⁴⁹

כדי לקבל תמונת מצב מדויקת של השלב שבו ננטשות מרבית בקשות הפטנט, מספר הפעמים שבהן מתבצעת בחינה של מערכת התביעות והליך המשא ומתן שמתנהל בין המבקש לבין רשות הפטנטים, הבחנו בין בחינה מהותית לשאינה מהותית. הודעת ליקויים, הודעה על קבלה והודעה על דחייה היוו בעבורנו סממנים לכך שהתבצעה בחינה מהותית של האמצאה ושל מערכת התביעות המבוקשת. כל הודעה כזו משמעה שהתבצע סבב בחינה מהותי. מנגד, בקשת פטנט אשר הוגשה וננטשה בטרם הונפק דו"ח ליקויים קודדה על ידינו כבקשה שלא עברה סבב בחינה מהותי (N=0).

תוצאות המחקר מלמדות כי החציון של מספר סבבי הבחינה במדגם שבחנו עומד על אחד. מספר הסבבים המקסימלי עומד על 6.¹⁵⁰

149 Lemley & Sampat, *Is the Patent Office A Rubber Stamp?*, לעיל ה"ש 126, בעמ' 104.
150 מתוך כלל הבקשות שנבחנו, 149 בקשות פטנטים עברו סבב בחינה מהותי שני; 40 בקשות עברו סבב בחינה מהותי שלישי; 6 בקשות פטנטים עברו סבב בחינה מהותי רביעי; 2 בקשות עברו סבב בחינה מהותי חמישי ורק בקשה אחת עברה סבב בחינה מהותי שישי.

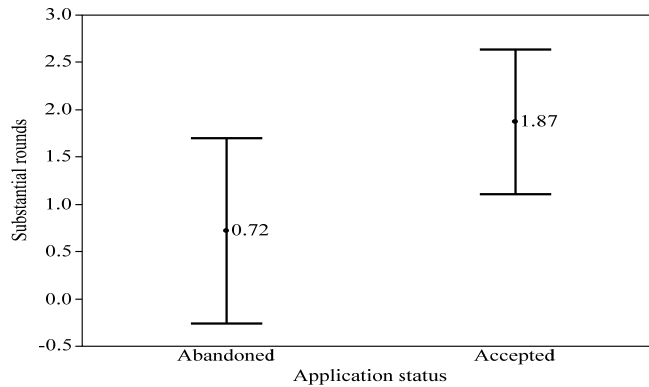
תרשים 2 – מספר סבבים לבקשה



מן התוצאות עולה כי 22% מכל בקשות הפטנטים שנבחנו נזנחו לפני שבוצעה בחינה מהותית. יתרה מזו, 47% מכל בקשות הפטנטים שנזנחו (N=127) נזנחו על ידי המבקש לפני שנתקיימה בחינה מהותית של הבקשה.¹⁵¹

מספר הסבבים הממוצע בבקשות פטנטים שנזנחו עומד על 0.72 (SD=0.98). לעומת זאת, מספר הסבבים הממוצע בבקשות פטנטים שהתקבלו עומד על 1.87 (SD=0.77).¹⁵² באמצעות מבחן אנובה (ANOVA), המשמש לניתוח שונות בין קבוצות, הצלחנו להגיע למסקנה כי ההבדלים בין הקבוצות הללו מובהקים.¹⁵³

תרשים 3 – מספר סבבים לבקשה בחלוקה על פי סטטוס הבקשה (נזנחה/נתקבלה)



151 39% מכל בקשות הפטנט נזנחו אחרי הסבב המהותי הראשון, 10% אחרי הסבב המהותי השני ו-4% אחרי הסבב המהותי השלישי.

152 45% מכל בקשות הפטנטים שנתקבלו התקבלו אחרי הסבב הראשון, 34% אחרי הסבב השני, 8% אחרי הסבב השלישי ואחוז אחד אחרי הסבב הרביעי.

153 $F_{(1,313)} = 136.97, p < 0.001$

במקרים רבים, המבקש יכניס שינויים במערכת התביעות המבוקשת בתגובה לדו"ח הליקויים אשר הוצא לו על ידי בוחן הפטנטים. תוצאות מחקר זה מלמדות כי מספר התביעות מצטמצם ככל שהפטנט עובר מספר סבבי בחינה מהותיים רב יותר. כלומר, אם בסבב הבחינה המהותי הראשון מספר התביעות הממוצע עמד על 23, אזי בסבב הבחינה השלישי מספר התביעות הממוצע עמד על 18.4. עם זאת, לא נמצא הבדל מובהק בין קבוצות אלה ($F_{(5, 435)} = 1.71, NS$). כמובן שאין בתוצאה זו כדי ללמדנו בהכרח על מידת המורכבות של התביעות עצמן. אולם, כאמור לעיל, בכל סבב עמדה בפני המבקש האפשרות למשוך תביעות "בעייתיות", לשנותן או להותירן על כנף. משכך, צמצום מספר התביעות הממוצע ככל שהפטנט עובר מספר סבבי בחינה מהותיים רב יותר יכול ללמד כי המבקשים נוטים לוותר על חלק מן התביעות במהלך הליך הבחינה.

טבלה 2 – ממוצע תביעות פר בקשה בחלוקה על פי סבבי בחינה

ממוצע (תביעות)	מספר בקשות	מספר סבב	
23	71	0	סבב לא מהותי
21.8	244	1	מהותי
20.1	149	2	מהותי
18.4	40	3	מהותי
12.6	5	4	מהותי
6.5	2	5	מהותי
3	1	6	מהותי

המדגם כלל בקשות פטנטים בתחומי טכנולוגיה שונים. על כן, ביקשנו להבין אם התחום הטכנולוגי של האמצאה – בהתבסס על הסיווג הבינ-לאומי – יש בו כדי להשפיע על מספר התביעות הממוצע פר בקשה. לשם כך, חישבנו את מספר התביעות הממוצע שהוגש לסבב בחלוקה לפי התחום הטכנולוגי של האמצאה. אומנם, ישנם הבדלים במספר התביעות הממוצע המאפיין תחומים טכנולוגיים שונים. כך, למשל, בקשות פטנטים המוגשות בתחום הכימיה מתאפיינות במספר תביעות רב יותר בהשוואה לבקשות פטנטים המוגשות בתחום הטקסטיל. אולם, בסך הכול, השוואה של מספר התביעות הממוצע בכל תחום ותחום מלמדת כי במרבית המקרים, ובהתייחס לכל התחומים הטכנולוגיים, מספר התביעות הממוצע פחת ככל שהבקשה עברה יותר סבבי בחינה מהותיים.

טבלה 3 – ממוצע תביעות פר בקשה בחלוקה על פי תחומים טכנולוגיים

ממוצע (תביעות)	מספר בקשות	סיווג בינ-לאומי	מספר סבב	
27.1	77	Chemistry; metallurgy	1	מהותי
21.5	16	Electricity	1	מהותי
9	2	Fixed constructions	1	מהותי

ממוצע (תביעות)	מספר בקשות	סיווג בין-לאומי	מספר סבב	מהותי
18.9	80	Human necessities	1	מהותי
18.1	13	Mechanical engineering, etc.	1	מהותי
19	18	Performing operations; transporting	1	מהותי
20.9	36	Physics	1	מהותי
19	2	Textiles; paper	1	מהותי
24.7	52	Chemistry; metallurgy	2	מהותי
19.9	7	Electricity	2	מהותי
5	1	Fixed constructions	2	מהותי
15.8	46	Human necessities	2	מהותי
24.3	6	Mechanical engineering, etc.	2	מהותי
19	14	Performing operations; transporting	2	מהותי
18.5	21	Physics	2	מהותי
16	2	Textiles; paper	2	מהותי
24.5	15	Chemistry; metallurgy	3	מהותי
26	1	Electricity	3	מהותי
13.2	17	Human necessities	3	מהותי
29	1	Mechanical engineering, etc.	3	מהותי
3	2	Performing operations; transporting	3	מהותי
20.8	4	Physics	3	מהותי
11.5	2	Chemistry; metallurgy	4	מהותי
20	1	Human necessities	4	מהותי
1	1	Performing operations; transporting	4	מהותי
19	1	Physics	4	מהותי
3	1	Chemistry; metallurgy	5	מהותי
10	1	Human necessities	5	מהותי
3	1	Chemistry; metallurgy	6	מהותי

מתוך 10,784 תביעות שנכללו במדגם, 9,135 תביעות עברו בחינה מהותית. בחינה מעמיקה של כל התביעות מגלה כי 40% מהן נתקבלו בסופו של דבר, 22% ננטשו, 19% שונו על ידי המבקש (באופן מהותי או טכני) ו-19% לא שונו.¹⁵⁴

¹⁵⁴ ננטשו (2,002 תביעות); התקבלו (3,609 תביעות); שונו (1,734 תביעות); לא שונו (1,724 תביעות). המידע על אודות מעמדן של 66 תביעות לא היה זמין באתר רשות הפטנטים.

חשוב להדגיש כי מטרת מחקר זה אינה לבחון את השינויים שהוכנסו בלשון התביעות ממועד הגשת הבקשה ועד למועד שבו בחינתה הסתיימה.¹⁵⁵ מטרת מחקר זה היא לבחון את תוצאותיו של כל סבב בחינה באופן עצמאי וללא תלות בשאלה האם התביעות שנבחנו בו נכללו בסבב הקודם או לאו. משכך, התביעות בכל סבב וסבב קודדו באופן עצמאי ובלתי תלוי. במילים אחרות, אם במסגרת בקשת פטנט נכללה תביעה מסוימת, בעקבות דו"ח הליקויים הראשון שונתה לשון אותה תביעה, ולאחר דו"ח הליקויים השני נזנחה התביעה על ידי המבקש, אזי לצורכי מחקר זה, אותה תביעה קודדה ככזו שעברה שני סבבים של בחינה מהותית. בפעם הראשונה, כתביעה ששונתה (במסגרת הסבב הראשון), ובפעם השנייה, כתביעה שנזנחה (במסגרת הסבב השני).

תרשים 4 – שיעור התביעות בחלוקה על פי סטטוס התביעה



התרשים שלעיל מציג את התפלגות ארבע התוצאות האפשריות של כל סבב מהותי: המבקש יכול להחליט אם לזנוח או לשנות כל תביעה, או שהוא יכול לנסות להתגבר על הליקויים מבלי לשנות את לשון התביעה. לחלופין, כל סבב בדיקה יכול להסתיים בהחלטת הבודק לקבל את מערכת התביעות המבוקשת (וכתוצאה מכך את בקשת הפטנט). לכאורה, ניתן לטעון כי אל לנו לבחון את ארבע התוצאות האפשריות של כל סבב יחד, אלא יש להבחין בין טענות שמעמדן נקבע על ידי הבודק לבין אלה שהמבקש בחר לנטוש, לשנות או להשאיר ללא שינוי. אולם לטעמנו, ההבחנה בין שתי הקבוצות הללו אינה מהותית, מכיוון שכל ארבע התוצאות האפשריות משקפות את האופי האינטראקטיבי של הליך הבחינה.

¹⁵⁵ ניתוח איכותי של השינויים בנוסח התביעות מצריך שליטה והיכרות מעמיקה עם תחומים טכנולוגיים רבים, באופן שיאפשר בחינה מהותית של טיב השינויים שהוכנסו בבקשות הפטנט במהלך הסבבים השונים. ניתוח שכזה, על כן, מחייב שיתוף פעולה עם מספר מומחים רבים העוסקים בתחומים טכנולוגיים שונים.

כפי שצוין לעיל, הן המבקש והן הבוחר רשאים ליזום ריאיון פנים אל פנים או באמצעות שיחת טלפון במהלך הליך הבחינה. הריאיון עם בוחר יכול לשמש כחלק מהליך המשא ומתן בין הצדדים. משכך, במסגרת מחקר זה בחנו גם את מספר הראיונות שנתקיימו ומועדיהם. הנחת המוצא שלנו הייתה כי מבקשים רבים יבקשו לנצל את הליך הריאיון עם הבוחר בכדי לקדם את הליך הבחינה ולהבהיר סוגיות בעייתיות. לאחר בחינה של המידע הזמין באתר רשות הפטנטים מצאנו כי ראיונות בוחנים התקיימו רק ב-4 מתוך 315 בקשות הפטנטים שנדגמו. בכל פעם נערך ריאיון אחד ויחיד. מנתונים אלה עולה כי ריאיון עם בוחר אינו כלי פופולרי כפי ששיערנו בתחילה, לפחות בכל הנוגע לבקשות פטנטים שנזנחו או נתקבלו, בסופו של דבר.¹⁵⁶ ככלל, ניתן לתאר את מערכת היחסים שבין הצדדים כסוג של משא ומתן, שבמהלכו הצדדים מחליפים מכתבים, שיחות טלפון ועשויים אף להיפגש.¹⁵⁷ אולם, תהליך המשא ומתן המדובר מתנהל בין שחקן פרטי (המבקש) לבין רשות מנהלית (רשות הפטנטים). במסגרתו עלולים השחקנים הפרטיים לאמץ התנהגות אסטרטגית, כאשר זו משרתת את האינטרסים שלהם.¹⁵⁸ לעומת זאת, הרשות המנהלית, סביר להניח שלא תתנהל באופן שכזה.¹⁵⁹ באופן טבעי מתעורר חשש כי תהליך של משא ומתן עלול להוביל לתוצאות שאינן תואמות את מדיניות דיני פטנטים, לדוגמה מתן הגנות פטנטיות רחבות מדי כתוצאה מהפעלת לחץ על ידי בעלי עניין או שחקנים חוזרים. על הרקע הזה, בחינה אמפירית של הליכי הבחינה היא בעלת חשיבות רבה להבניית שיקול הדעת של הרשות ולהבטחת עקרונות של ודאות ושוויון, כפי שיידון בהמשך בפרק ה-3.

(ב) דו"חות ליקויים – עילות

כאמור לעיל, שתי הדרישות המהותיות ביותר לעניין כשרות פטנט לרישום הן: חידוש והתקדמות המצאתית. תוצאות מחקר זה מלמדות כי בנוגע ל-25% מכל התביעות שנבחנו, העלה הבוחר טענה של היעדר התקדמות המצאתית (בין אם כעילה יחידה או בשילוב עם עילות נוספות). לעומת זאת, טענה של היעדר חידוש נצפתה רק בנוגע ל-11% מן התביעות (בין כעילה יחידה או בשילוב עם עילות נוספות).

156 על הבוחר לתעד את פרטי הריאיון ותוצאותיו. ראו לעניין זה הע'-23.3, לעיל ה"ש 114.
 157 Kevin Johnston, *Reasons to Avoid the Anchor: Negotiation in Patent Prosecution*, 2020 J. DISP. RESOL. 467 (2020); Tabrez Y. Ebrahim, *Automation & Predictive Analytics in Patent Prosecution: USPTO Implication & Policy*, 35 GA. ST. U. L. REV. 1185, 1194 (2019); Jaron Brunner, *Patent Prosecution As Dispute Resolution: A Negotiation Between Applicant and Examiner*, 2014 J. DISP. RESOL. 7 (2014); Adam Stephenson, *A View of the Future in Semiconductor Process: Patent Prosecution in Class 438 Under the United States Patent and Trademark Office's Final Claims and Continuations Rules*, 8 WAKE FOREST INTELL. PROP. L.J. 272, 272 (2008); Matt Browning, *Now You See Them Now You Don't: The PTO's Rules on Claims and Continuations*, 23 BERKELEY TECH. L.J. 247, 249 (2008).
 158 ראו להלן דיון בפרק ה-3 ובטקסט הנלווה לה"ש 182-183.
 159 ראו להלן דיון בפרק ה-3 ובטקסט הנלווה לה"ש 184.

כפי שניתן לראות בטבלה שלהלן, היעדר התקדמות המצאתית הוא עילת הליקויים המובילה לאורך כל הליך הבחינה (בין כעילה יחידה או בשילוב עם עילות נוספות). כך, לדוגמה, בסבב הראשון (מהותי), טענה של היעדר התקדמות המצאתית הועלתה בנוגע ל-38% מן התביעות (כן), בעוד שבנוגע ל-59% מן התביעות לא עלתה טענה זו (לא).¹⁶⁰ לשם השוואה, כאשר בוחנים את הנתונים הנוגעים לטענת היעדר חידוש, אזי שיעור התביעות שבעניינן הועלתה טענה של היעדר חידוש עומד רק על כ-18%.¹⁶¹

טבלה 4 – התפלגות שכיחות עילות הליקויים בחלוקה לפי סבבים

מספר סבב (מהותי)	התקדמות המצאתית			חידוש		
	N/A	לא	כן	N/A	לא	כן
1	3%	59%	38%	3%	79%	18%
2	1%	92%	8%	1%	96%	3%
3	0%	100%	0%	0%	99%	1%
4	0%	68%	32%	0%	100%	0%
5	0%	100%	0%	0%	100%	0%
6	0%	100%	0%	0%	100%	0%

בשלב הבא בחנו אם קיימים הבדלים לעניין זה בין שתי קבוצות של בקשות פטנטים: בקשות שהתקבלו ובקשות שנזנחו. הטבלאות והתרשימים שלהלן מציגים את התפלגות השכיחות של שתי עילות הליקויים – היעדר התקדמות המצאתית והיעדר חידוש – בכל סבב בחינה מהותי, בחלוקה על פי הסטטוס הסופי של הבקשה (נזנחה או התקבלה).

בקשות שהתקבלו

טבלה 5 – התפלגות שכיחות עילות הליקויים בקרב הבקשות שהתקבלו בחלוקה לפי סבבים

מספר סבב (מהותי)	היעדר התקדמות המצאתית			היעדר חידוש		
	N/A	לא	כן	N/A	לא	כן
1	3%	62%	34%	3%	81%	16%
2	1%	94%	5%	1%	98%	2%
3	0%	100%	0%	0%	99%	1%
4	0%	67%	33%	0%	100%	0%
5	0%	100%	0%	0%	100%	0%

* שיעור ההתפלגות חושב בכל סבב בעבור כל עילה בנפרד.

160 מעבר לכך, בנוגע ל-3% מן התביעות המידע בנוגע לעילות הליקויים היה חסר (N/A).
 161 בנוגע ל-79% מהתביעות לא עלתה טענה של היעדר חידוש כלל. מעבר לכך, בנוגע ל-3% מן התביעות המידע בנוגע לעילות הליקויים היה חסר (N/A).

בקשות שנזנחו

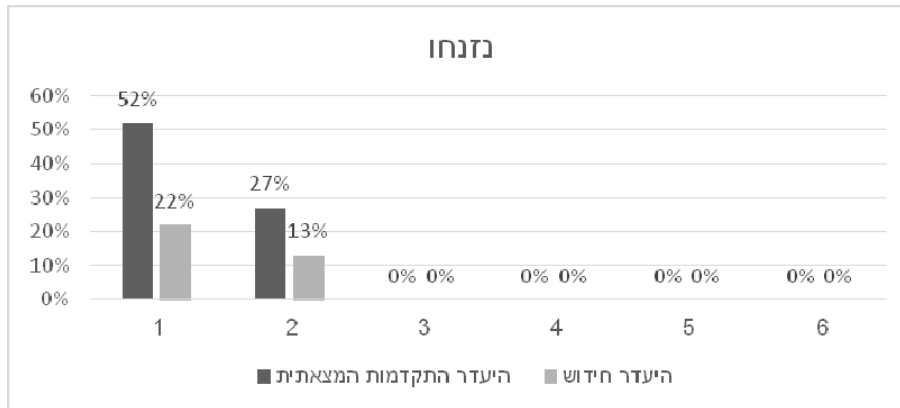
טבלה 6 – התפלגות שכיחות עילות הליקויים בקרב הבקשות שנזנחו בחלוקה לפי סבכים

מספר סבב (מהותי)	היעדר חידוש			היעדר התקדמות המצאתית		
	כן	לא	N/A	כן	לא	N/A
1	22%	75%	2%	52%	46%	2%
2	13%	85%	2%	27%	71%	2%
3	0%	100%	0%	0%	100%	0%
4	0%	100%	0%	0%	100%	0%
5	0%	100%	0%	0%	100%	0%
6	0%	100%	0%	0%	100%	0%

* שיעור ההתפלגות חושב בכל סבב בעבור כל עילה בנפרד.

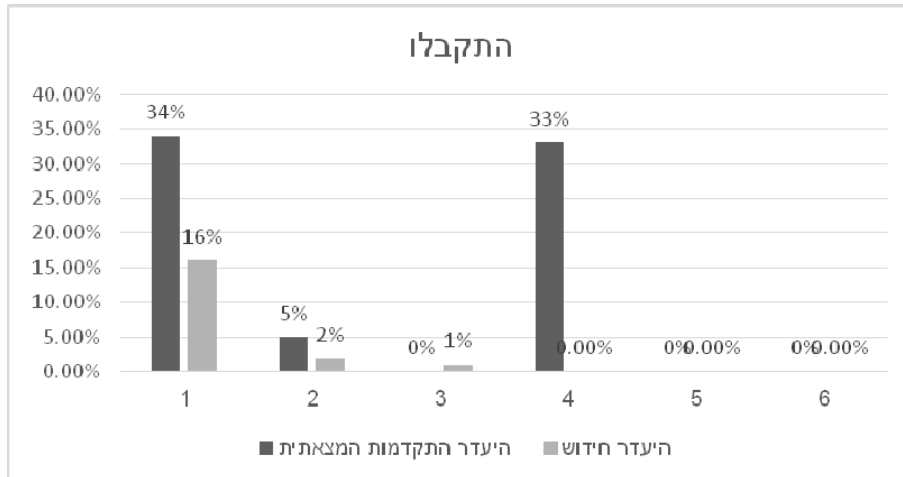
מן הנתונים עולה כי הן בקרב הבקשות שנזנחו והן בקרב הבקשות שהתקבלו, עילת הליקויים המרכזית היא היעדר התקדמות המצאתית.¹⁶²

תרשים 5 – השוואה של התפלגות שכיחות עילות הליקויים בקרב הבקשות שנזנחו בחלוקה לפי סבכים



162 כך, לדוגמה, מתוך כל הבקשות אשר התקבלו לרישום בסופו של דבר. בסבב הראשון, טענה של היעדר התקדמות המצאתית הועלתה בנוגע ל-34% מן התביעות (כן), בעוד שבנוגע ל-62% מן התביעות לא עלתה טענה שכזו (לא). מעבר לכך, בנוגע ל-3% מן התביעות המידע בנוגע לעילות הליקויים היה חסר (N/A). לשם השוואה, כאשר בוחנים את הנתונים הנוגעים לטענת היעדר חידוש. אזי, שיעור התביעות שבעניין הועלתה טענה של היעדר חידוש עומד רק על כ-16%.

תרשים 6 – השוואה של התפלגות שכיחות עילות הליקויים בקרב הבקשות שהתקבלו בחלוקה לפי סבבים



בחלק הבא של המחקר בחנו האם הדומיננטיות של עילת היעדר התקדמות המצאתית נשמרת על פני כל תחומי הרישום (בהתבסס על מערכת הסיווגים הבין-לאומית). מן הממצאים עולה כי אכן, גם בחלוקה על פי תחומים, היעדר התקדמות המצאתית הוא העילה הדומיננטית.

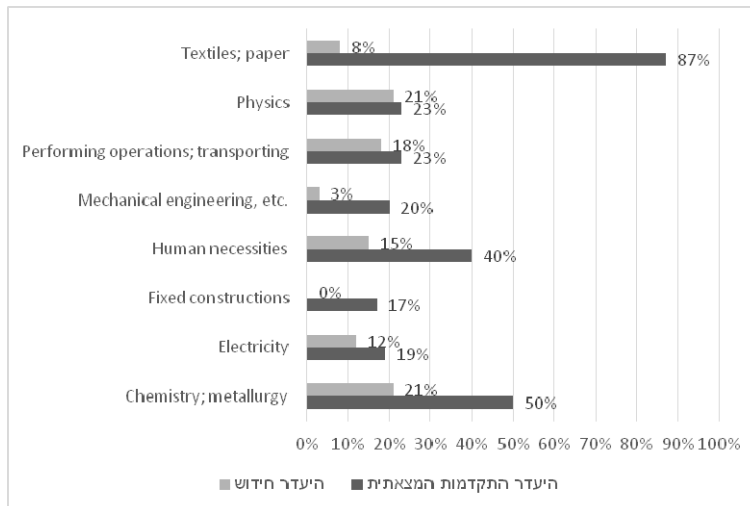
טבלה 7 – התפלגות שכיחות עילות הליקויים בחלוקה לפי תחומים טכנולוגיים

סיווג בין-לאומי	היעדר התקדמות המצאתית			היעדר חידוש		
	כך	לא	N/A	כך	לא	N/A
Chemistry; metallurgy	50%	47%	2%	21%	76%	2%
Electricity	19%	75%	6%	12%	83%	6%
Fixed constructions	17%	83%	0%	0%	100%	0%
Human necessities	40%	57%	3%	15%	82%	3%
Mechanical engineering, etc.	20%	73%	6%	3%	91%	6%
Performing operations; transporting	23%	71%	6%	18%	75%	6%
Physics	23%	76%	1%	21%	78%	1%
Textiles; paper	87%	13%	0%	8%	92%	0%

* שיעור ההתפלגות חושב בעבור כל עילה בנפרד.

יוער כי מבין כל התחומים האמורים, נמצא כי בשני תחומים הוגש מספר הבקשות הרב ביותר בין השנים 2012–2019, ואלה הם: chemistry ו-human necessities.¹⁶³ בחינה מעמיקה של התפלגות עילות הליקויים בהתייחס לתחומים הללו מצביעה על כך שבתחום של Chemistry, טענה של היעדר התקדמות המצאתית הועלתה בנוגע ל-50% מן התביעות בסבב הראשון. לעומת זאת, טענה של היעדר חידוש נשמעה רק בנוגע ל-21% מן התביעות. בדומה לכך, בתחום של human necessities, היעדר התקדמות המצאתית נטען בנוגע ל-40% מן התביעות בסבב הראשון, ואילו טענה של היעדר חידוש עלתה רק בנוגע ל-15% מן התביעות. כלומר, על אף קיומם של הבדלים מסוימים בשיעור השכיחות של טענת היעדר התקדמות המצאתית לעומת טענת היעדר חידוש, הרי שבשני התחומים הללו שיעור הפעמים שבהם הועלתה טענת היעדר התקדמות המצאתית על ידי הבוחן הוא גבוה פי שניים מאשר שיעור הפעמים שבהם הועלתה טענה של היעדר חידוש.

תרשים 7 – השוואה של התפלגות שכיחות עילות הליקויים בחלוקה לפי תחומים טכנולוגיים



¹⁶³ בקשות פטנטים בכימיה היוו 30% מהמדגם שלנו (96 בקשות), ובקשות לפטנטים בתחום של Human necessities היוו 32% מהמדגם שלנו (100 בקשות). בקשות לפטנטים בחשמל היוו 9% (27 בקשות); לעומת זאת, יישומי קונסטרוקציה קבועה כללו 2% (5 יישומים); הנדסת מכונות היווה 5% (16 יישומים); פעולות ביצוע היוו 8% (24 יישומים); פיזיקה היווה 14% (43 יישומים); לבסוף, טקסטיל ונייר כלל 1% (2 יישומים).

(ג) שחקנים חוזרים

תהליך הגשת בקשת פטנט הוא לא רק הליך ארוך, אלא גם כזה המצריך ידע והיכרות עם מערכת דיני הפטנטים. מעבר לכך, וכפי שצוין קודם לכן, במהלך הליך בחינת בקשת הפטנט מתנהל מעין משא ומתן בין המבקש (או באי כוחו) לבין רשות הפטנטים. לפיכך, ניתן היה להניח כי שחקנים חוזרים (מגישים סדרתיים) שכבר הגישו תביעות בעבר, וניתנו להם הזדמנויות להתנהל מול רשות הפטנטים, מפתחים מיומנות והם מסוגלים להבין באופן טוב יותר את הליך בחינת הפטנטים, בפרט בהשוואה למגישים מזדמנים. למעשה, הספרות המשפטית הכירה זה מכבר ביתרונותיהם של שחקנים חוזרים במערכת המשפטית. לדוגמה, כמה מחקרים מצאו כי שחקנים חוזרים נוטים לנהל את משחק התביעה שלהם באופן שונה מאשר שחקנים מזדמנים או חד-פעמיים, שכן הם בדרך כלל בעלי הבנה טובה יותר של כללי המשחק ובעלי משאבים רבים יותר.¹⁶⁴ בנוסף, באפשרותם לאמץ אסטרטגיה המכוונת למקסום הרווחים שלהם על פני סדרת תביעות.¹⁶⁵

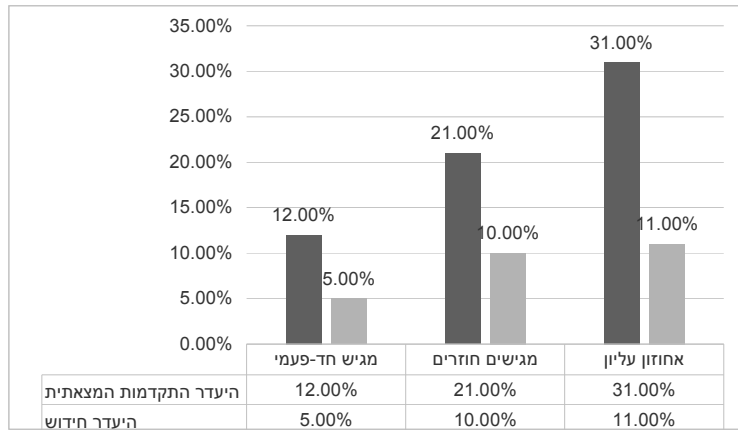
לאור האמור ביקשנו לבחון אם שחקנים חוזרים נהנים מיתרון בעת ניהול הליכי בחינת פטנטים בישראל בהשוואה לקבוצות של שחקנים מזדמנים או חד-פעמיים. לשם כך חילקנו את בקשות הפטנט במדגם לשלוש קבוצות משנה בהתבסס על שם המבקש ומספר בקשות הפטנט שהוא הגיש בתקופה שנבחנה. הקבוצה הראשונה והגדולה ביותר כללה בקשות פטנט אשר הוגשו על ידי מבקשים חד-פעמיים, כלומר, מבקשים אשר הגישו אך ורק בקשת פטנט אחת במשך התקופה שנבחנה (2012–2019). הקבוצה השנייה כללה מועמדים שהגישו יותר מבקשה אחת, אך פחות מעשרים ותשע בקשות. הקבוצה האחרונה, היא קבוצת האחוזון העליון, כללה בקשות פטנטים אשר הוגשו על ידי מבקשים אשר הגישו יותר מעשרים ותשע בקשות פטנטים בין השנים 2012–2019.

התוצאות מלמדות כי מגישים חד-פעמיים עמדו בפני טענה של היעדר התקדמות המצאתית ב-12% מן התביעות ובפני טענה של היעדר חידוש ב-5.7% מן התביעות. לעומת זאת, האחוזון העליון של המבקשים התמודדו עם טענות בדבר היעדר התקדמות המצאתית ב-31% מן התביעות וטענה של היעדר חידוש ב-11% מן התביעות. דהיינו, נדמה כי מגישים סדרתיים חברי קבוצת האחוזון העליון אינם נהנים מיתרון כלשהו ככל שהדבר נוגע לשיעור התביעות שבגינן הועלתה טענה של היעדר חידוש או היעדר התקדמות המצאתית. תבנית הממצאים בנוגע לכלל אוכלוסיית המבקשים פועלת גם כאן: גם בקשר לקבוצה זו נמצא שעילת היעדר התקדמות המצאתית היא העילה הדומיננטית לבחינת בקשת הפטנט.

Marc Galanter, *Why the 'Haves' Come Out Ahead: Speculations on the Limits of Legal Change*, 9 L. & Soc'y. Rev. 95 (1974). ראו גם מארק גאלאטנר "מדוע, אלה שיש להם" נוטים להצליח: הרהורים על גבולות השינוי המשפטי" **מעשי משפט** ד 15 (2011).

165 שם, בעמ' 110–112, 118–122.

תרשים 8 – השוואה של התפלגות שכיחות עילות הליקויים בחלוקה על פי קבוצות של מגישים



לאחר מכן, בחנו את התפלגות עילות הליקויים תוך הבחנה בין בקשות שנסתיימו ברישום פטנט לבין אלה שנסתיימו בזניחת הבקשה.

תרשים 9 – התפלגות סטטוס הבקשה על פי תדירות הגשת בקשות פטנטים בשנים 2019–2012

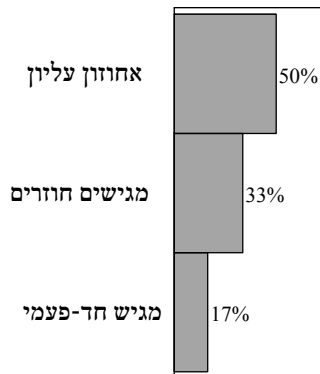


על אף כי במבט ראשון נדמה שישנם הבדלים בין הקבוצות, לא נמצאו הבדלים מובהקים סטטיסטית ביניהן ($\chi^2_{(2,315)} = 0.51, NS$). כלומר, קבוצת האחוזון העליון של המגישים אינה מדגימה שונות בתהליך בחינת הפטנטים. במילים אחרות, שחקנים חוזרים אינם נהנים מיתרון. נתון זה יכול ללמדנו כי רשות הפטנטים עושה עבודתה נאמנה ובוחנת את התביעות ללא משוא פנים.

(ד) בקשות פטנטים שסורבו

כפי שצוין לעיל, אספנו מגוון רחב של נתונים על אודות כל בקשה אשר נכללה במדגם. ניתוח המידע שנאסף אפשר לנו לחשוף כמה תובנות באשר להליך בחינת הפטנטים. בין היתר, הצלחנו לזהות את העילה המרכזית העומדת בבסיס דו"חות הליקויים, כמו גם להצביע על האופן שבו השיח בין המבקש לבין רשות הפטנטים משפיע על תוצאות הליך הבחינה. עקב שיעורן הנמוך של בקשות פטנטים אשר סורבו באוכלוסייה הכללית – 12 בקשות מתוך 32,997 או כ-0.04% מתוך כלל הבקשות – בקשות אלה לא נכללו במדגם.

תקנה 45 לתקנות הפטנטים מתווה את המסגרת הנורמטיבית לסירוב בקשת פטנט.¹⁶⁶ על פי הוראות התקנה, אם דחה הבוחן את נימוקי המבקש בתשובתו לליקויים, יכול הרשם לסרב לבקשה. הוראות העבודה של מחלקת הפטנטים מוסיפות לכך ומבהירות כי לסירוב לבקשה יש שני שלבים: (א) הודעה לפני סירוב לבקשה; (ב) סירוב לבקשה אם לא היה בכוחו של המבקש לשכנע את הבוחן כי ניתן לקבל את הבקשה.¹⁶⁷ עוד נקבע כי הודעה לפני סירוב תופק במקרים שבהם הטיפול בתיק נקלע למבוי סתום או לאחר ארבעה דו"חות בחינה.¹⁶⁸ מן הנתונים שאספנו עולה כי בין השנים 2012–2019 סירב הרשם לרשום 12 בקשות פטנטים.¹⁶⁹ 17% מן הבקשות הללו הוגשו על ידי מגישים מזדמנים ו-50% מן הבקשות הוגשו על ידי מגישים בקבוצת האחוזון העליון.

תרשים 10 – התפלגות הבקשות על פי תדירות הגשת בקשות פטנטים בשנים 2012–2019

¹⁶⁶ "לא השיב המבקש על הודעה על פי תקנה 41, או השיב וקבע הרשם כי אין בתשובה כדי לסלק את הליקויים או שדחה את נימוקי המבקש כאמור בתקנה 44, יסרב הרשם לבקשה ויודיע על כך למבקש". ראו תק' 45 לתקנות הפטנטים (נוהלי הרשות, סדרי דין, מסמכים ואגרות).

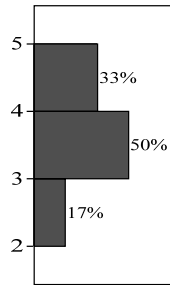
¹⁶⁷ ראו משרד המשפטים – רשות הפטנטים, הע'א-23.1/2014 (31.7.2014).

¹⁶⁸ "מבוי סתום" פירושו, בין היתר, אחד מאלה: 1.1 חזרה למערכת תביעות שכבר נדונה בעבר והועלו נגדה השגות הבוחן; 1.2 העדר תשובה לאחת מן ההשגות המהותיות בדו"ח הבוחן; 1.3 שינוי מערכת התביעות ללא נימוקים, באופן שאינו משכנע את הבוחן כי יש במערכת התביעות החדשה כדי להתגבר על ההשגות". ראו הע'א-23.1/2014, לעיל ה"ש 167.

¹⁶⁹ Chemistry; metallurgy 4; Human necessities 7; Physics 1.

נוסף על כך, מצאנו כי בקשות שסורבו עברו במוצע מספר רב יותר של סבבי בחינה מהותיים בהשוואה לבקשות אשר התקבלו בסופו של דבר. בפרט, נמצא כי בקשות פטנטים שסורבו, עברו במוצע 3.166 סבבי בחינה מהותיים, והחציון עומד על 3. זאת לעומת ממוצע של 1.87 סבבי בחינה במקרה של בקשות פטנט אשר התקבלו בסופו של דבר.

תרשים 11 – התפלגות מספר הסבבים פר בקשות שסורבו



כפי שניתן לראות בטבלה 8, ועל אף האמור לעיל, גם במקרה של בקשות פטנטים שסורבו, היעדר התקדמות המצאתית נותר עילת הליקויים הנפוצה ביותר (בין אם כעילה יחידה או בשילוב עם עילות נוספות).

טבלה 8 – התפלגות שכיחות עילות הליקויים

התקדמות המצאתית	היעדר חידוש	עילות אחרות	אחוזים %
לא	לא	לא	6%
		כן	13%
	כן	לא	0%
כן	לא	לא	35%
		כן	29%
	כן	לא	1%
		כן	15%

נתון מעניין נוסף מתייחס למספר הראיונות שבוצעו בזיקה לבקשות שסורבו. לפי נתוני המדגם, רק ב-4 מתוך 315 בקשות פטנטים נמצאו עדויות לריאיון עם בוחן. לעומת זאת, במקרה של בקשות פטנטים שסורבו, מצאנו כי ב-9 מתוך 12 הבקשות התקיים ריאיון. בתוך כך, ב-3 מתוך 12 הבקשות תועדו שלושה ראיונות עם בוחן במהלך הליך הבחינה, ב-5 בקשות תועדו ריאיון אחד ובבקשה אחת תועדו שני ראיונות.

בממצאי המחקר לעניין מספר הראיונות עם בוחן ותדירותם יש כדי ללמד על ההתנהגות האסטרטגית של מבקשים במהלך הליך הבחינה, בפרט לאור העובדה ש-12 בקשות הפטנטים שסורבו אינן מהוות מדגם מייצג, אלא את אוכלוסיית בקשות הפטנטים שסורבו כולה (בין

השנים 2012–2019). כלומר, במקרים הנדירים שבהם הליך בחינת הפטנט מסתיים בסירוב, קיימת נטייה ברורה לקיים ריאיון עם הבוחן.¹⁷⁰

4. מגבלות המחקר

על אף שרשות הפטנטים מעמידה לרשות הציבור אתר אינטרנט ובו מידע על אודות תיקי הפטנטים משנת 2012 ואילך, הנתונים הללו אינם זמינים בתצורה המאפשרת ניתוח אמפירי מעמיק. אשר על כן, חוקר המבקש לעשות זאת, נאלץ לבחון באופן ידני תיק אחר תיק וקובץ אחר קובץ. רק באמצעות פיתוחם ועיבודם של הנתונים הגולמיים הנמצאים בידי רשויות ציבוריות ניתן להבין טוב יותר את תהליך קבלת ההחלטות של אותה רשות. חשיפת הממצאים כשלעצמה משרתת את הצורך הבסיסי של קידום השקיפות בנוגע לאופן שבו רשות הפטנטים – רשות ציבורית – מעניקה למעשה רישיונות למונופולים. במילים אחרות, הבנה טובה יותר של התהליך שמנהלת רשות הפטנטים מהווה מטרה חשובה בפני עצמה. מעבר לכך, פיתוח הנתונים ועיבודם מאפשרים להפכם לכדי ידע נגיש ומשמעותי לציבור – כפי שנעשה במסגרת מחקר זה.¹⁷¹ זהו מהלך שיש בו כדי לתמוך בהגברת הוודאות, וכתוצאה מכך קידום היעילות ואמון הציבור ברשות הציבורית.¹⁷² למרות זאת, חשוב להדגיש כי בפני המבקש לנתח את הנתונים ולהסיק מסקנות להמלצות מדיניות על בסיס נתונים אלה עומדים כמה קשיים,¹⁷³ כפי שיפורט להלן.

ראשית, במסגרת מחקר זה לא התאפשר לנו לעקוב אחר אופי התיקונים שהוכנסו בלשון תביעות הפטנטים בכדי לקבוע אם מדובר בשינויים מהותיים או לאו. ניתוח כזה היה מצריך מאיתנו שליטה והיכרות מעמיקה עם תחומים טכנולוגיים רבים, ולחלופין, לשתף פעולה עם מומחים רבים העוסקים בתחומים טכנולוגיים שונים. משימה זו חורגת מהיקף מחקר זה והמשאבים אשר עמדו לרשותנו. מעבר לכך, מבחינה מעשית, לא תמיד ניתן למתוח קו ברור בין תיקונים שהם מהותיים לבין תיקונים טכניים גרידא. לפיכך, לצורכי מחקר זה לא הבחנו בין סוגי התיקונים. הגם שיש בכך קריאה למחקרי המשך, אין בכך כדי לפגום בממצאי מחקר זה. שנית, במקרים רבים התנהגותו של מבקש הפטנט אינה מושפעת רק מהליך הבחינה הישראלי, אלא קיימים שיקולים חיצוניים כדוגמת שיקולי עלות ושיקולי ניהול תיק בקשות פטנטים בין-לאומי.¹⁷⁴ מחקר זה התמקד בהליכי בחינת פטנטים בישראל. הואיל וכך, לא נבחנו הליכים מקבילים במדינות אחרות. למעשה, כמעט בלתי אפשרי לשקלל את השיקולים

170 משסורבה הבקשה קמה זכותה של המבקשת להשיג על ההחלטות בפני הרשם. מעבר לכך, בהתאם לתק' 49, 50 לתקנות הפטנטים רשאי מבקש הפטנט לתקן את הבקשה גם לאחר שסורבה, אם ביקש להשמיע טענותיו לאחר סירוב הבקשה. ראו תקנות הפטנטים (נוהלי הרשות), סדרי דין, מסמכים ואגרות).

171 Omer Tene & Jules Polonetsky, *Big Data for All: Privacy and User Control in the Age of Analytics*, 11 NW. J. TECH. & INTELL. PROP. [xxvii] (2013).

172 Barbara Ubaldi, *OECD Open Government – Towards Empirical Analysis of Open Government Initiatives* (2013), <https://bit.ly/3qSh9Oi>

173 ראו DRAHOS, THE GLOBAL GOVERNANCE, לעיל ה"ש 11, בעמ' 39.

174 ראו Lemley & Sampat, *Is the Patent Office A Rubber Stamp?*, לעיל ה"ש 126, בעמ' 114.

הללו במסגרת בחינה של נתוני רשות הפטנטים בישראל. לפיכך, תוצאות מחקר זה – ככל שהדבר נוגע להחלטת המבקש להמשיך עם הליך הבחינה, או לנטוש את הבקשה וכתוצאה מכך לשנות את מערכת התביעות או להתקדם לסבב בחינה נוסף – מוגבלות במידה מסוימת. למרות זאת, לאור הדמיון הרב בעקרונות הליבה של דיני הפטנטים ברחבי העולם, יש יסוד להניח כי שיטות העבודה המשמשות את הבוחנים הישראלים דומות במידה רבה לאלה המשמשות בוחנים זרים. במילים אחרות, לממצאי מחקר זה השלכות מעשיות החורגות מגבולות מדיניות הפטנטים בישראל.

ה. דיון והמלצות

מחקרנו העלה שני ממצאים עיקריים: ראשית, היעדר התקדמות המצאתית הוא עילת הליקויים המרכזית – מבין עילות הליקויים שנבחנו – בהליך הבחינה של בקשת פטנט. שנית, מצאנו כי הליך אישור פטנט אינו הליך חד-כיווני אשר בגדרו בוחן הפטנטים מכריע אם לקבל את בקשת הפטנט כפי שהוגשה, אם לאו, אלא מדובר בהליך ארוך וממושך של משא ומתן בין המבקש לבין הרשות המנהלית. בהתבסס על הממצאים הללו, מובאות להלן המלצות לגיבוש מדיניות ראויה.

1. עילת היעדר ההתקדמות ההמצאתית וביקורת שיפוטית

ממצאי המחקר מלמדים כי היעדר התקדמות המצאתית הוא עילת הליקויים המרכזית שבה נעשה שימוש על ידי רשות הפטנטים. נראה כי תוצאה זו אינה מפתיעה את עורכי הפטנטים ועורכי הדין העוסקים במלאכה, שכן תפיסה רווחת היא כי על עורך פטנטים לנסח את בקשת הפטנט בהתאם לידע הקודם ולהימנע מדחייה בגין היעדר חידוש.¹⁷⁵ שאלת ההתקדמות ההמצאתית מצריכה מן הבוחן להפעיל שיקול דעת ופרשנות. רשות הפטנטים, אשר תפקידה לשמש שומר הסף של האינטרס הציבורי בסוגיות של הענקת בלעדיות, נוטה להסתמך, לצורך קבלת החלטות לעניין כשירות פטנטים לרישום, על סטנדרטים משפטיים שהם עמומים ופתוחים לפרשנות.¹⁷⁶ מטבע הדברים, קשה יותר לצפות, לבקר ולפקח על שיקול דעת רגולטורי הנטוע במרחב העמום שבין יישום עקרונות משפט לבין שאלות של ידע ועובדה. במצב דברים זה, ראוי לדעתנו לפעול להבהרת הסטנדרט המשפטי המחייב כדי להבטיח מידה גבוהה של ודאות במשק ולאפשר ביקורת שיפוטית מצד בתי המשפט על תהליכי בחינת הפטנט. הצורך להבהיר את הכללים המשפטיים העמומים מתגבר לנוכח הנטייה של בתי המשפט בישראל להימנע מלהפעיל ביקורת שיפוטית על החלטות רשות הפטנטים,

175 כפי שעולה מן הראיונות שערכנו עם מספר עורכי פטנטים הפועלים בישראל.

176 ראו למשל, Duncan Kennedy, *Form and Substance in Private Law Adjudication*, 89 HARV. L. REV. 1685 (1976); Russell B. Korobkin, *Behavioral Analysis and Legal Form: Rules vs. Standards Revisited*, 79 OR. L. REV. 23 (2000).

משום התפיסה של רשות הפטנטים כרשות מקצועית בעלת מומחיות ומיומנות.¹⁷⁷ אנו רואות חשיבות רבה להגברת המעורבות של בתי המשפט בסוגיות פטנטיות לצורך התפתחות הדין, במיוחד שעה שפטנטים הם בעלי תפקיד ומשקל משמעותי בזירה הכלכלית והחברתית. נוהלי העבודה של רשות הפטנטים נדרשים לשאלת שיקול הדעת, בנסותם להבהיר כיצד על הבוחן לבחון את שאלת ההתקדמות ההמצאתית.¹⁷⁸ ברם, ראינו כי ברוב המוחלט של המקרים מצליח המבקש להתגבר על טענות של היעדר התקדמות המצאתית בדרך של שינוי מערכת התביעות, ורק מתי מעט מן המבקשים מגיעים לשלב סירוב הפטנט. סעיף 161 לחוק הפטנטים מאפשר למבקש להשיג על כל החלטה המתקבלת על ידי הבוחן בפני רשם הפטנטים. התקנות קובעות הליך ספציפי להשגה על החלטות שעניינן סירוב בקשת פטנט והודעה על ליקויים.¹⁷⁹ עם זאת, הלכה למעשה, מבקשים כמעט שאינם מערערים על החלטות רשם הפטנטים לפני בתי המשפט, והתוצאה היא היעדר ביקורת שיפוטית על החלטות רשם הפטנטים. מידה נמוכה של ביקורת שיפוטית על החלטות רשם הפטנטים יש בה כדי לעכב את ההתפתחות המשפטית של דיני הפטנטים בכלל, ועילת היעדר ההתקדמות ההמצאתית בפרט, בהיותה סטנדרט משפטי פתוח הזקוק לפרשנות ולפיתוח פסיקתי. ביקורת שיפוטית על החלטותיהם של בוחנים נחוצה לא רק לפיתוח הדין, אלא גם לצורך חיזוק אמון הציבור ברשם הפטנטים, בהיותו רשות ציבורית. בהקשר זה, אנו ממליצות על ייעול עבודת בוחני בקשות הפטנטים בעת שהם מקבלים החלטות. לעניין זה ניתן להיעזר בהנחיות רשות הפטנטים האמריקאית, ה-USPTO.¹⁸⁰ אלה מחייבות את הבוחנים לא רק לנמק באופן מפורט את החלטותיהם, אלא גם לקודדן באמצעות טופס מובנה המאפשר מעקב אחר עילות הסירוב השונות.¹⁸¹ קידוד מובנה שכזה יתרום ליכולת לאסוף נתונים על אודות הפעלת שיקול הדעת של הרשות הציבורית וליכולת לנתח את הנתונים שייאספו, ובכך לתרום לשקיפות עבודתה של רשות הפטנטים. קבלת החלטות בדרך זו תקדם הליכי השגה וערעור ותאפשר לבתי המשפט למלא את תפקידם בפיתוח דיני הפטנטים בצורה מיטבית.

177 ראו לדוגמה עש"א (מחוזי ת"א) 51697-06-19 Dr. Kong Footcare Limited נ' רשם הפטנטים המדגמים וסימני מסחר (פורסם בנבו, 8.7.2020) ("בית המשפט הוא בעל הסמכות לדון בערעורים המוגשים על החלטות הרשם, אך אין המדובר ביחס הרגיל שבין ערכאת ערעור לבית משפט קמא. בית משפט השלום, בית המשפט המחוזי ובית המשפט העליון הם חלק ממערכת שיפוטית אחת בעלת דרגות שונות. לעומת זאת כאן מתקיים יחס בין ערכאת ערעור שהיא חלק ממערכת השיפוט הכללית לבין רשות מינהלית מקצועית ומומחית. על רקע זה יש לייחס את המשקל הנאות לקביעות המקצועיות של הרשם. יש לייחס להן משקל נכבד יותר ככל שמדובר בסוגיות המצויות בליבת מומחיותו").

178 ראו לעניין זה לעיל פרק ב.2.

179 תק' 41, 43, 45 לתקנות הפטנטים (נוהלי הרשות, סדרי דין, מסמכים ואגרות).

180 ראו, USPTO Manual of Patent Examining Procedure, לעיל ה"ש 90.

181 שם.

2. משא ומתן ומדיניות משרד הפטנטים

ממצאי המחקר מאשרים כי הליך בחינת פטנטים כמוהו כהליך משא ומתן בין הצדדים. במהלכו, מבקש הפטנט מבהיר את גבולותיה והיקפה של האמצאה המבוקשת. בד בבד, הוא מגדיל את סיכויו כי אמצאתו תזכה להגנה פטנטית.

במסגרת הליך המשא ומתן, המבקש ומשרד הפטנטים מחליפים מכתבים ושיחות טלפון ואף עשויים לקיים פגישות פנים אל פנים. בתחילה, תוחם המבקש את גודלי האמצאה המבוקשת באופן הרחב ביותר – בכדי למקסם את היקף הפטנט שיוענק לו. בהמשך, עשוי המבקש לשנות את היקף התביעות אם בתגובה לדו"ח ליקויים או מסיבה אחרת. תהליך זה חוזר על עצמו עד להשגת תוצאה (הסכמה או אי הסכמה; קבלת הבקשה לרישום פטנט או סירוב לה).

אומנם, ניתן לטעון כי הליך המשא ומתן נועד לטייב את הפטנטים המתקבלים ולצמצמם, ומשכך הוא משרת את האינטרס הציבורי. אף על פי כן, בה בעת, הליך המשא ומתן הפרטני שמתנהל בין הבוחן לבין מבקש הפטנטים מעורר חשש כי פטנטים שאינם ראויים יתקבלו, אם בשל התנהלות אסטרטגית מצד מבקשי הפטנטים או בשל הטיות קוגניטיביות המשפיעות על התנהלות הבוחן במהלך הליך המשא ומתן עם המבקש.¹⁸² באשר למבקשי הפטנטים – אלה עלולים לכלול בבקשתם תביעות חלשות הצפויות להידחות על ידי בוחן הפטנטים על מנת שתשמנה לאחר מכן כ"קלפי מיקוח". קרי, בקשות הפטנט מנוסחות מלכתחילה באופן רחב מדי כדי שבמהלך המשא ומתן ניתן יהיה להשמיט חלק מהתביעות. התנהלות אסטרטגית זו של מבקשי הפטנטים אוששה על ידי עורכי פטנטים בישראל: לצורך השלמת התמונה הכמותית-אמפירית שהתקבלה על אודות הליך בחינת הפטנטים במדינת ישראל, ערכנו ראיונות עומק עם תשעה עורכי פטנטים הפועלים בישראל.¹⁸³ סוגיית ההתנהלות האסטרטגית של מבקשי פטנטים חזרה ועלתה בראיונות עם עורכי הפטנטים. כל המרואיינים ציינו כי במקרים רבים היקף בקשת הפטנט מוכתב על ידי שיקולים אסטרטגיים. חלקם אף ציינו כי פעמים רבות נאלצים המבקשים לזנוח תביעות במהלך הליך הבחינה, ומשכך יש הנוהגים לנסח את בקשת הפטנט באופן אסטרטגי אשר יאפשר להם לזנוח תביעות מבלי לפגוע בהיקף ההגנה שמבקש הפטנט מעוניין להשיג.

אשר לרשות הפטנטים, סביר שהיא אינה מתנהלת באופן אסטרטגי בתהליך הבחינה, וזאת נוכח התפיסה של הגינות ההליך המנהלי ותקינותו.¹⁸⁴ עם זאת, בהגיע הבוחן לשלב מתקדם

182 לדיון באלמנטים אלה ראו אמירה גלין **משא ומתן: המימד החבוי** (2005).

183 עורכי הפטנטים נבחרו בצורה אקראית ובהתבסס על תחומי ההתמחות שלהם, שנות הניסיון והמשרד שבו הם עובדים. המטרה הייתה ליצור תמהיל רחב של מרואיינים אשר יאפשר לנו להשלים את התמונה שהתקבלה כתוצאה מן הבחינה הכמותית אמפירית.

184 דיון בקווים המנחים להתנהלותה של הרשות המנהלית חורג מגדר מחקר זה. נציין, כי על הרשות המנהלית חלה חובה כללית לפעול בהגינות כלפי הפרט, וזאת מתוך הנחה שהיחיד חלש יחסית אל מול השלטון. תוכנה של חובת ההגינות מחייב יציקה של תוכן קונקרטי, והיא עשויה לכלול למשל את החובה לשמוע את הפרט, לנמק את ההחלטה של הרשות ולקיים שקיפות בנוגע לתהליך קבלת ההחלטה. ראו דפנה ברק ארז **המשפט המנהלי** כרך א 261, 265, 276, 423 (2010). התנהלות אסטרטגית של הרשות המנהלית אל מול הפרט עלולה להימצא כחותרת תחת ההגינות

בסבבי הבחינה, ובמיוחד בהגיעו לשאלות הנוגעות להפעלה של שיקול דעת מעין-שיפוטי, הוא עלול לבחור במיצוי המשא ומתן לאחר שכבר צומצמו תביעות רבות ולהסתפק בהכרעה המותירה נוסח רחב של בקשות הפטנט. יש לציין כי אומנם הליכי משא ומתן בין אזרח לרשות אינם זרים להליכים של אסדרה הסכמית,¹⁸⁵ ואלה חלים בדרך כלל מקום בו מדובר בהבהרת גדר הפעילות המותרת, למשל במסגרת מתן רישיונות או זכיונות שלטוניים.¹⁸⁶ ההכרה בכך שרשות הפטנטים מעניקה זכויות קנייניות בעלות אופי מונופוליסטי גוררת מסקנה כי ראוי להבטיח שתהליך זה ייעשה לפי קריטריונים מוגדרים מראש, העומדים באמות מידה של אחריותיות, שקיפות ועקביות מצד הרשות המנהלית.

במקרים שבהם תביעתו של מבקש פטנט אינה מתקבלת, הליך המשא ומתן בין הצדדים עלול להרתיע אותו מלפנות לערכאות משפטיות. כך, בפרט אם מובאים בחשבון המשאבים הרבים שעל המבקש להשקיע במהלך המשא ומתן מול משרד הפטנטים. כלומר, במקרה של סירוב, המבקש עשוי לרצות לצמצם את הפסדיו, במקום לפנות לביקורת שיפוטית, על אף היתרונות הגלומים בביקורת כזו. לאור האמור, קובעי המדיניות נדרשים לשקול אם להטיל מגבלות על המשא ומתן בתהליך בחינת בקשות הפטנטים כדי להבטיח שהחלטות רשות הפטנטים תהינה חופשיות מהשפעות זרות. לדוגמה, לצד הגבלה מקובלת של מספר סבבי הבחינה, קובעי המדיניות עשויים לאמץ כלל המגביל את מספר התביעות שיכול המבקש לכלול בבקשת פטנט, ו/או להגביל את כמות השינויים שיכול המבקש לבצע בבקשה ולמצער לקבוע את התנאים אשר בהתקיימם ניתן להכניס שינויים כאמור. הגבלות כאלה עשויות למתן התנהלות אסטרטגית מצד מבקשי הפטנטים, להקטין את העומס על הרגולטור ולייעל את ההליך לטובת הציבור בכללותו.

3. הליכי בחינה ומערכות מבוססות בינה מלאכותית (AI)

בשנים האחרונות מתקיים שיח ער בקרב הרשויות ובאקדמיה בשאלה אם ובאיזו מידה ניתן להשתמש במערכות מבוססות בינה מלאכותית (Artificial Intelligence או AI) בהליכי חיפוש

הבסיסית נוכח פערי הכוחות שבין היחיד לרשות. למעלה מכך, אחת העילות המרכזיות שהתפתחו במשפט הישראלי לשלילת תקינות ההליך המנהלי ופסילת ההחלטה המנהלית היא אי-הסבירות. תוכנה של עילת אי-הסבירות מתפתח ומשתנה, ואולם התפיסה המקובלת בפסיקה כיום היא כי עילת הסבירות משמשת כביקורת כללית על כלל פעולותיהן של הרשויות. התנהלות אסטרטגית של רשות הפטנטים אל מול הפרט אף עלולה להימצא כנגועה באי-סבירות. ראו דפנה ברק ארז **המשפט המנהלי** כרך ב 729, 749 (2010).

185 רגולציה הסכמית מתייחסת למצבים שבהם "רגולטור שלטוני מנהל משא ומתן במטרה להגיע להסכמה עם מפקח או גורם פרטי אחר, בנוגע לכללים אשר יחולו עליו, לאופני אכיפתם או לתצורת הפיקוח על פעילותו של אותו גורם. רגולציה הסכמית עשויה לכלול, מלבד חוזים, גם שכנוע, התדיינות, התמקחות, תיאומים, הבנות והסכמות בלתי מחייבות" שרון ידין **רגולציה חדשה: מהפכה במשפט הציבורי** 45–46 (2018).

186 ידין מבהירה כי רגולציה הסכמית מתייחסת למצבים של "הסכמה אכיפה בין גוף מנהלי-רגולטורי לגורם פרטי בדבר הבנות הדדיות והחלפת תמורות, שחלקן או כולן קשורות באסדרת פעילותו של אותו גורם. החוזה הרגולטורי מתאפיין במתן הקלה רגולטורית על ידי רגולטור שלטוני בתמורה לנטילת מחויבות וולונטארית על ידי גורם פרטי"; שם, בעמ' 46–47.

ובחינת פטנטים.¹⁸⁷ כך, גם רשם הפטנטים הישראלי הודיע בשנת 2019 על כוונתו לשלב מערכות מבוססות בינה מלאכותית בהליך הבחינה בישראל.¹⁸⁸ זאת, בין היתר, תודות לזמינות נתוני עתק (Big Data) והתקדמות טכנולוגית בכל הקשור ליכולות הניתוח והסקת מסקנות על בסיס הנתונים הללו.¹⁸⁹

למעשה, פעולות רבות אשר הצריכו בעבר הפעלת שיקול דעת אנושי מתבצעות כיום באמצעות או בסיוע טכנולוגיות בינה מלאכותית. כבר כיום, החלו כמה משרדי פטנטים ברחבי העולם לעשות שימוש במערכות מבוססות בינה מלאכותית. ממצאי מחקר זה מדגישים את הצורך בשימוש זהיר בכלים מסוג זה. בפרט, ככל שהדבר נוגע לקבלת החלטות הדורשות הפעלת שיקול דעת באופן המובנה בסטנדרט המשפטי הרלוונטי, וזאת בשל הסכנה כי מערכת מבוססת בינה מלאכותית תטה או תעוות את תוצאות הליך הבחינה.¹⁹⁰ הדבר נכון במיוחד לאור העובדה שמרבית המערכות המבוססות על בינה מלאכותית פועלות במה שמכונה "קופסה שחורה", דהיינו בחוסר שקיפות באשר לתהליך קבלת ההחלטה של המערכת בהתבסס על הנתונים המוזנים לתוכה.¹⁹¹

להבנתנו, על קובעי המדיניות לקדם את האפשרות לעשות שימוש בטכנולוגיות של בינה מלאכותית במסגרת הליכי הבחינה, אולם הצעתנו היא כי רשות הפטנטים הישראלית תאמץ מערכת דו-שלבית, כשמידת המעורבות של מערכות מבוססות בינה מלאכותית בקבלת ההחלטה תשתנה בהתחשב ברמת הפרשנות המשפטית הנחוצה לצורך קבלת ההחלטה. לשם כך, נדרשת הבחנה בין העילה של היעדר חידוש לבין העילה של היעדר התקדמות המצאתית. כך, בשלב הראשון מערכת מבוססת בינה מלאכותית יכולה לסייע לבוחנים לבצע חיפוש של הידע הקודם ואף להכריע האם יש באמצאה המבוקשת משום חידוש. אולם, בשלב השני, שעניינו בחינת ההתקדמות ההמצאתית, אנו ממליצים להשתמש במערכות אלה ככלי תומך

CARDIFF UNIVERSITY, AI-ASSISTED PATENT PRIOR ART SEARCHING – FEASIBILITY STUDY 187
 WIPO, *Index of AI Initiatives in IP Offices*; (April 2020), <https://bit.ly/2TPUGft>
 לעיל ה"ש, 93.

ראו משרד המשפטים – רשות הפטנטים, *דו"ח שנתי המסכם את פעילות רשות הפטנטים לשנת 2019* (2020) ("בשנת 2020 תחל הרשות בשימוש בכלים מבוססי בינה מלאכותית ככלים מסייעים לחיפוש ובחינה של פטנטים").

ראו Margarete Biallas & Felicity O'Neill, *Artificial Intelligence Innovation in Financial Services*, E,COMPASS (Jun. 2020), <https://bit.ly/2TRcAHI> 189.

Solon Barocas & Andrew D. Selbst, *Big Data's Disparate Impact*, 104 CAL. L. REV. 671 190
 (2016); FRANK PASQUALE, THE BLACK BOX SOCIETY: THE SECRET ALGORITHMS THAT CONTROL MONEY AND INFORMATION 1–18 (2015); Joshua New & Daniel Castro, *How Policymakers Can Foster Algorithmic Accountability*, Ctr. for Data Innovation 1, 3 (May 21, 2018), <https://bit.ly/3jUPrPn>; Karen Yeung et al., *AI Governance by Human Rights-Centred Design, Deliberation and Oversight: An End to Ethics Washing*, in THE OXFORD HANDBOOK OF ETHICS OF AI 77, 78 (Markus D. Dubber et al. eds., 2020); Muhammad Ali et al., *Discrimination Through Optimization: How Facebook's Ad Delivery Can Lead to Skewed Outcomes*, ARXIV (Sept. 19, 2019), <https://arxiv.org/pdf/1904.02095.pdf>

Nicholas Diakopoulos, *Algorithmic Accountability: On the Investigation of Black Boxes*, 191
 TOW CENTER FOR DIGITAL JOURNALISM (Dec. 3, 2013), <https://bit.ly/3qYtd0y>

בלבד. בהכרעה ברובד הראשון, מערכת מבוססת AI תסייע לבוחנים בקביעה האם האמצאה עוברת את רף החידוש. ברובד השני, המערכת תשמש ככלי לתמיכה בהפעלת שיקול הדעת של הבוחן. ככל שמדובר בהכרעה הנוגעת לפרשנות שיפוטית, ולא לשאלה שבעיקרה היא עובדתית, מערכת בינה מלאכותית עלולה להדהד ביתר שאת הטיות ועיוותים הנובעים מהמידע שהוזן למערכת (קלט המידע).¹⁹² לטעמנו, הבחנה בין שני הרבדים הללו – החידוש וההתקדמות ההמצאתית – יכולה לצמצם את הסכנה הטמונה בהטיה ובעיוות של תוצאות הליך הבחינה, אשר ככל שמדובר ברובד הבחינה השני של ההתקדמות ההמצאתית אינה נוגעת לשאלה שבעובדה בעיקרה, אלא לפרשנות שיפוטית. אנו סבורות כי נקיטת זהירות בשימוש במערכת הבינה המלאכותית בייחוד בשלב הבחינה המחייב הפעלת שיקול דעת, והימנעות מהסתמכות מוחלטת על מערכת בלתי שקופה, נובעות מעקרונות האחריות והשקיפות המחייבים את המנהל הציבורי.¹⁹³

ו. סוף דבר

בחינה של בקשת פטנט היא הליך מורכב, המערב יישום של אמות מידה משפטיות לצד קריטריונים מדעיים. המחקר מושא מאמר זה – חלוצי מסוגו בישראל – מבקש לעיין בהליך הבחינה מנקודת מבט אמפירית וביקורתית. ממצאי המחקר מלמדים כי הבסיס אשר עליו נשענת בחינת הפטנטים הוא עילת היעדר ההתקדמות ההמצאתית. עילה מרכזית זו מהווה כלי מרכזי בידי בוחנות ובוחני הפטנטים לדקדק בתרומת האמצאה לידע הקיים ולסנן החוצה אמצאות החסרות את הצעד האמצאתי הנדרש. זוהי נקודת צומת חשובה, המציבה את הרשות כשומר סף של האינטרס הציבורי. הענקת פטנט כמוה כרישיון למונופול, ואילו סירוב לפטנט עלול להחליש תמריצים להמציא ולחדש. משום חשיבותו, נכון לדעתנו לפעול להבניית שיקול הדעת של בוחני רשות הפטנטים, במטרה לקדם בהירות ושקיפות, עקביות ואחריות. המהלך יתרום לקידום הוודאות במשק וכן להגברת הביקורת השיפוטית, החיונית לפיתוח הדין, בממשק החשוב שבין קניין לתחרות. זאת ועוד: אנו מזמינות את קובעי המדיניות לעיין בהליך של בחינת הבקשה לפטנט באספקלריה של משא ומתן רגולטורי בין רשות לאזרח. במסגרת זו, מוצע לשקול הטלת מגבלות על מבקשי הבקשות בכל הקשור לכמות התביעות ולהיקף השינויים שהם רשאים להגיש, כדי למתן התנהלות אסטרטגית המאפיינת משא ומתן. ולבסוף, עם הפנים קדימה, ראוי לשלב בהליך הבחינה מערכות של בינה מלאכותית בצעד זהיר, ולמקדן בהיבטים בעלי אופי טכני (כמו דרישת החידוש). היעדר ההתקדמות ההמצאתית – מלכת העילות – יכול להיבחן מתוך הסתייעות תומכת בכלים טכנולוגיים, ואולם ההכרעה בו צריכה, למצער בעת הזו, להיות בידים אנושיות.

192 Solon Barocas & Andrew D. Selbst, *Big Data's Disparate Impact*, 104 CAL. L. REV. 671 (2016); Joshua A. Kroll et al., *Accountable Algorithms*, 165 U. PA. L. REV. 633, 680–81 (2017); Yifat Nahmias & Maayan Perel, *The Oversight of Content Moderation by AI: Impact Assessments and Their Limitations*, 58 HARV. J. LEGIS. 145 (2021)
 193 ראו ועדת משנה של המיזם הלאומי למערכות נבונות בנושא אתיקה ורגולציה של בינה מלאכותית דין וחשבון (נובמבר 2019) <https://bit.ly/3hpiDff>.