

הגורם הסמוי לצמיחת שוק הפינטק – תפקידה של הרגולציה בעקבות המשבר הכלכלי של 2008 ביצירת שוק חדש

דקלה פלג*

צמיחתם של שחקנים אלטרנטיביים בשוק הפינטק – שחקני פינטק, התרחשה בעיקר בין השנים 2013–2017. פינטק במובן הרחב ביותר מתייחס לשימוש בטכנולוגיה במגזר הפינטק. שוק הפינטק התפתח בכמה תחומים עיקריים, כמו: מימון והשקעות באמצעות פלטפורמות, מטבעות דיגיטליים, ניהול סיכונים, תשלומים ותשתיות, ניהול ידע, אבטחת מידע וסיכוני סייבר. צמיחתו של שוק הפינטק התאפשרה הודות לחידושים טכנולוגיים והרחבת הנגישות של האינטרנט שאפשרו מתן שירותים דיגיטליים באופן מהיר ונגיש, כמו גם השימוש הגובר בתחום של בינה מלאכותית שהביא לשינוי במגזרים רבים, לרבות במגזר הפינטק. זאת, בנוסף לאופיו של דור המילניום – הלקוח הפוטנציאלי והעדפתו הברורה לשימוש באמצעים טכנולוגיים. אולם, ניתן לזהות גורמים נוספים הקשורים עם המשבר הכלכלי של 2008 (להלן: "המשבר הכלכלי", או "המשבר"), ובמיוחד הגברת הרגולציה על הבנקים בעקבות המשבר הכלכלי, כאלה שהביאו לפריחת שוק הפינטק. המשבר הכלכלי שאירע בשנת 2008, שמקורו בשוק ההלוואות מסוג "סאב פריים", החל בארצות הברית והתפשט בהדרגה לשווקים ומגזרים נוספים בארצות הברית ובאירופה עד אשר הגיע לשוק ההון העולמי. בעקבות המשבר הכלכלי אומצו רפורמות חקיקתיות וכללי מדיניות, אשר הבולטות שבהן הן החקיקה הפדרלית האמריקאית בשם "דוד פרנק" וכללי בזל III שאומצו כסטנדרטים בין-לאומיים. מטרת הרפורמות הייתה הגברת הרגולציה על גופים פיננסיים גדולים בכלל ובנקים בפרט על מנת למנוע כשלים הנובעים מסיכונים סיסטמיים (מערכתיים). תוצאה בלתי מכוונת של רפורמות אלו הייתה התרומה לצמיחה של שחקני הפינטק. המאמר מתמקד בקשר התרומה (הלא מכוונת) שבין הרגולציה של בנקים בעקבות המשבר הכלכלי לבין התפתחות שוק הפינטק. מאמר זה בוחן כיצד המשבר הכלכלי ובמיוחד הרגולציה שהוטלה על הבנקים תרמו להתפתחות שוק הפינטק בארצות הברית ובבריטניה, שווקים פיננסיים אשר הושפעו במידה רבה מהמשבר והיו מוקדים לפיתוח הפינטק. המאמר מציג כיצד הגברת הרגולציה על הבנקים השפיעה על פיתוח שוק הפינטק ותמרצה אותו על ידי בחינה חדשנית של שני שוקי משנה ספציפיים. ראשון, מתן אשראי ליחידים ולעסקים קטנים באמצעות

* המחברת היא היועצת המשפטית הראשית של בנק HSBC בישראל. המאמר מבוסס על עבודת תזה שהוגשה על ידי המחברת במסגרת תואר שני במשפטים באוניברסיטת תל אביב, בהנחיית פרופ' שרון חנס. המחברת מודה לפרופ' חנס על הערות מועילות וטובות.

פלטפורמות P2P. שני, מתן שירותים לבנקים על ידי חברות פינטק לצורך עמידתם בדרישות רגולטוריות בתחומים הבאים: ניהול סיכונים, דיווח רגולטורי, ציות ונגזרים פיננסיים לא סחירים. קשר התרומה שבין הרגולציה של בנקים בעקבות המשבר הכלכלי לבין התפתחות שוק הפינטק מצביע על תופעה רחבה יותר של תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה, בכך שהוא חושף כי בעידן של התפתחות טכנולוגית, עיצוב רגולציה על גופים פיננסיים, כמו בנקים, מייצר מערך תמריצים המעודד שחקנים טכנולוגיים המתחרים בבנקים. בנוסף, השפעת הרגולציה הפיננסית על פריחת שוק הפינטק מעוררת שאלה נורמטיבית, באשר להצדקת החלת רגולציה על שחקני הפינטק הדומה לרגולציה החלה על הבנקים. שאלה זו קשורה בהסדרת הרגולציה שתחול על שוק הפינטק, ומכאן חשיבותו של המאמר. לכאורה, לשחקני הפינטק יש מאפיינים שונים מאלו של הבנקים, למשל היותם מבוזרים, קטנים הן בגודל והן בהון ומבוססי טכנולוגיה. יחד עם זאת, גם בפעילותם של שחקני הפינטק ניתן לזהות סיכונים בדומה למקרה של הבנקים עובר למשבר הכלכלי. כפי שיודגם במאמר, הסיכונים בפעילותם של שחקני הפינטק קשורים בעיקר במאפייניהם הייחודיים ובכך שאין עליהם דרישות פיקוח מתאימות. כמו כן, במצב הדברים הנוכחי היקף פעילותם והיכולת של שחקני הפינטק להשפיע על המערכת הפיננסית הם קטנים יחסית. בהתאם יש לשקול אימוץ של רגולציה חכמה אשר תתאים למאפיינים המיוחדים של שחקני הפינטק ולסיכונים הנובעים מהם תוך עשיית שימוש בטכנולוגיה עצמה העומדת בבסיס פעילותם.

א. מבוא. ב. תובנות מהמשבר הכלכלי של 2008. 1. הצורך במדיניות ובפיקוח מקרו-כלכליים. 2. חוסר רגולציה בתחומים פיננסיים מסוימים. ג. הרפורמות החקיקתיות שאומצו בעקבות המשבר הכלכלי של 2008. 1. חקיקת "דוד פרנק". 2. כללי בזל III. 3. בריטניה. 4. תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה פיננסית. 1. השפעת הרגולציה על פעילות המערכת הפיננסית. 2. תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה. 3. כשל של נדידת הסיכון. ה. הגברת הרגולציה על הבנקים בעקבות המשבר הכלכלי כתמריץ לפיתוח שוק האשראי באמצעות פלטפורמות P2P. 1. פלטפורמות P2P. 2. מגמות והתפתחויות בשוק פלטפורמות P2P. ו. הגברת הרגולציה על הבנקים בעקבות המשבר הכלכלי כתמריץ למתן שירותים לבנקים במיקור חוץ. 1. שוק ה-Regtech. 2. נגזרים פיננסיים לא סחירים. 3. הרגולציה החלה על מתן שירותים לבנקים במיקור חוץ. ז. הסיכון הטמון בפעילות חברות הפינטק והשיקולים בהחלת רגולציה עליהן. 1. פעילות פלטפורמות P2P. 2. מתן שירותים לבנקים במיקור חוץ. 3. בחינת מאפייני חברות פינטק לעומת בנקים. 4. היבטים נורמטיביים. ח. סיכום.

א. מבוא

המערכת הפיננסית הגלובלית חוותה ב-2008 את אחד המשברים הפיננסיים הגדולים שידעה. מקורו של המשבר היה בשוק המשכנתאות מסוג סאב פריים בארצות הברית, והוא החריף עם

קריסת בנק ההשקעות ליהמן ברדרס. קריסה זו השפיעה גם על מוסדות פיננסיים אחרים בארצות הברית ובעולם, במיוחד באירופה. כתוצאה מכך, מוסדות פיננסיים גדולים בעולם כולו התמוטטו, ומוסדות אחרים הגיעו אל סף קריסה שהביאה להזרמה גדולה של כספים ממשתלתיים לשם חילוץ. בעקבות המשבר, האמון בתפקודה של המערכת הפיננסית הגלובלית נסדק, ונוצרה מצוקת אשראי שפגעה בפעילות המגזר העסקי. כמו כן, הירידה החדה במחירי הנכסים הפיננסיים פגעה בצריכה הפרטית, מה שהביא לכך שהמשבר הגיע אף לפעילות הריאלית וקצב הצמיחה בעולם כולו הואט מאוד עד כדי חשש למיתון עולמי.¹ תקופת המשבר כונתה "The Great Recession". בארצות הברית לבדה הפסידו משקי הבית כ-16 מיליארד דולר כתוצאה מירידת הבורסה.² מתחילת המשבר התוצר הלאומי בארצות הברית (GDP) ירד בכ-4.3%, שיעור האבטלה עלה מ-5% עד לכמעט 10% ושיעור העוני עלה מ-12.5% ב-2007 ליותר מ-15% ב-2010.³ גם מדינות אירופה (ובמיוחד מערב אירופה) הושפעו מאוד מן המשבר וההאטה הכלכלית, מה שהצריך התערבות של האיחוד האירופי והבנק האירופי המרכזי.⁴

ישנה ספרות רבה וענפה מאוד על המשבר הכלכלי והסיבות שהביאו להיווצרותו. רבים מהמחקרים טוענים כי המשבר נגרם בשל חוסר ברגולציה או היותה של הרגולציה מועטה מדי בהתייחס לתחומים פיננסיים מסוימים כמו מכשירי חוב מורכבים הנקראים "התחייבויות חוב ממושכן" (CDO) וכן נגזרים פיננסיים לא סחירים.⁵ עיקר הבעיה הייתה הסיווג של מכשירי החוב תחת הרגולציה של ניירות ערך בלבד, ללא שניתן ביטוי לסיכון האשראי שכרוך בהם על ידי קביעת מגבלות הון מתאימות על הגופים הפיננסיים ובעיקר הבנקים אשר השקיעו במכשירים אלו.⁶

היו שראו בסיבות למשבר הכלכלי ככאלו שנבעו מהמבנה של המערכת הבנקאית והתמריצים שבה, אשר עודדו את הבנקאים לנטילת סיכונים מאחר שהם היו מתומריצים להשיג רווח לטווח קצר. הבנקאים לקחו סיכונים מוגברים בשל חבילות התגמול שהובטחו להם, אשר היו תלויות ביצועים ומוטות לזמן קצר ולכן עודדו לקיחת סיכונים, גם אם הדבר היה מנוגד לאינטרס של הבנק או החברה בכללותה.⁷ זאת בנוסף לתפיסה הבסיסית של הבנקים כ"גדולים

- 1 בנק ישראל דו"ח בנק ישראל פרק ד', עמ' 122 (2008).
- 2 כאשר מדד ה-S&P ירד ב-57% בין 2007 ל-2009. ארו כהן רעידה עולמית: מדינות העולם בצל המשברים הפיננסיים והפוליטיים שהתרחשו בשנים 2008–2012 55 (2015).
- 3 שם, בעמ' 54–56.
- 4 שם.
- 5 ROSS P. BUBKLEY & DOUGLAS W. ARNER, FROM CRISIS TO CRISIS: THE GLOBAL FINANCIAL SYSTEM AND REGULATORY FAILURE 165–166 (2011). נגזרים הם חוזים פיננסיים שערכם נגזר מערכו של נכס בסיס כמו מניה, מטבע, מדד, סחורות או משתנה אחר. ככלל ישנם שלושה סוגי חוזים: חוזים עתידיים, אופציות וחוזי החלף.
- 6 JEFFREY FRIEDMAN & WALDIMIR KRAUS, ENGINEERING THE FINANCIAL CRISIS: SYSTEMATIC RISK AND THE FAILURE OF REGULATION 53 (2011).
- 7 שם, בעמ' 36.

מכדי ליפול",⁸ כלומר בנקים שהם משמעותיים מאוד במונחים כלכליים כך שהממשלה אינה יכולה להרשות להם ליפול. תופעה זו מהווה סוג של סיכון מוסרי שכן היא יוצרת מעין הבטחה לערבות מדינתית לבנק במקרה של כשל או סכנה לפירוק של הבנק, מה שמעודד נטילת סיכונים מצד הבנקים ביודעם כי המדינה תחליף אותם בשעת משבר.⁹ סיבות נוספות לקרות המשבר בארצות הברית עוסקות במצב הכלכלי שנבע מהריביות הנמוכות שהיו בשוק טרם המשבר והביא לדרישה גוברת להשקעות, במדיניות הפדרלית ביחס לשוק הדיור וכן בסטנדרטים הגמישים שהונהגו במתן משכנתאות על ידי גופי הממשלה היעודיים.¹⁰ ככל הנראה, הגורמים האמורים, כולם יחד או השילוב ביניהם, הם שהביאו להתרחשות המשבר. המשבר הביא לאימוץ רפורמות חקיקתיות וכללי מדיניות כדוגמת חקיקת "דוד פרנק" בארצות הברית וכללי בזל III של הבנק להסדרים בין-לאומיים, אשר נועדו, בין היתר, להגביר את הרגולציה על הבנקים ולמנוע כשלים הנובעים מסיכונים סיסטמיים.¹¹ כך למשל הרגולציה הפוסט משברית הכבידה מאוד את דרישות הלימות ההון ודרישות הנזילות ביחס לפעילות הבנקים, וכן הוגבלה יכולתם של הבנקים להשתמש במכשירים מורכבים בתחום האשראי. בנוסף, הבנקים חויבו בעמידה בדרישות קפדניות לניהול סיכונים, והורחבו חובות הגילוי שחלות עליהם.¹²

בשנים שלאחר המשבר הכלכלי ואימוץ הרפורמות, החלה תופעה של צמיחת שחקנים אלטרנטיביים בשוק הפיננסי – שחקני הפינטק. המונח פינטק הוגדר לראשונה על ידי ה-Financial Stability Board בשנת 2016 באופן רחב כהמצאה טכנולוגית של שירותים פיננסיים שיכולה להביא למודלים עסקיים חדשים, תהליכים או מוצרים בעלי השלכה מהותית על השווקים, המוסדות הפיננסיים ומתן השירותים הפיננסיים.¹³ יש להבחין בהקשר זה בין השימוש הנעשה על ידי הבנקים במוצרים דיגיטליים כמו ATM או מסחר באמצעים מקוונים, לבין שחקני הפינטק – הכוללים קבוצה חדשה יחסית של חברות, אשר המודל העסקי שלהם מבוסס על מוצרים דיגיטליים במגזר הפיננסי בתחומים כמו: מתן אשראי והשקעות באמצעות פלטפורמות, ניהול סיכונים, אבטחת מידע ועוד, אשר אליהם יתייחס מאמר זה, כפי שיפורט

8 United States Congress, *Systematically Important or "Too Big to Fail" Financial Institutions* (CRS R42150) US GOVERNMENT PRINTING OFFICE 5 (2018) (להלן: **פרסום "גדולים מכדי ליפול"**).

9 ANAT ADMATI & MARTIN HELLWING, *THE BANKERS NEW CLOTHES: WHAT'S WRONG WITH BANKING AND WHAT TO DO ABOUT IT* 12 (2014).

10 FRIEDMAN & KRAUS, לעיל ה"ש 6, בעמ' 7–10.

11 The Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, July 21, 2010, 111 P.L.203 124. | Basel III, The Basel Committee on Banking Supervision at the Bank of International Settlements, November 12, 2010.

12 BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 162–168.

13 Milena Vučinić, *Fintech and Financial Stability Potential Influence of FinTech on Financial Stability, Risks and Benefit*, 9 J. OF CENTRAL BANKING THEORY AND PRACTICE 43, קיימות הגדרות נוספות ויותר מצמצמות למונח פינטק כמו חברות המספקות מתן שירותים פיננסיים דרך טכנולוגיה המאפשרת שימוש במובייל ובפלטפורמות און ליין.

להלן.¹⁴ צמיחתו של תחום הפינטק התאפשרה בעיקר מההתפתחות הטכנולוגית הגדולה שחלה באותן שנים וכן מאופיו של דור המילניום – הלקוח הפוטנציאלי והעדפתו הברורה לשימוש באמצעים טכנולוגיים.¹⁵ אולם, ניתן לזהות גורמים נוספים הקשורים עם המשבר הכלכלי, כמו התפיסה הציבורית של הבנקים, המצב הכלכלי והפיננסי ועזיבה של כוח עבודה גדול בעל הכשרה פיננסית את הבנקים, ובמיוחד החקיקה הפוסט משברית שהוטלה על הבנקים, ככאלו שתורמו לצמיחתו של תחום הפינטק.¹⁶ כמו כן, בשל פעילותם של הבנקים טרם המשבר בשוק המשכנתאות, הסיכונים שאותם לקחו והחילוץ הכספי הרב שלו נזקקו, ירד אמון הציבור בהם, ובהתאם נפגמה תדמיתם כגופים חזקים ויציבים, מה שהשפיע גם על הביקוש בצריכת השירותים מהבנקים.¹⁷

הגברת הרגולציה והמגבלות שהוטלו על הבנקים הביאו לכך שהבנקים היו מנועים מלהציע מכשירים מורכבים בתחום האשראי. הגברת דרישות ההון והציות שהוטלו על הבנקים הביאה לצמצום במתן ההלוואות על ידם, במיוחד ליחידים ולעסקים קטנים, ולפריחת שחקני הפינטק בתחום האשראי, כלומר חברות המתחרות עם הבנקים במתן אשראי ללקוחות הקצה. כך למשל פלטפורמות ה-P2P חוו גידול משמעותי בפעילותן מאז 2010, ביניהן Prosper¹⁸ ו-Lending Club¹⁹. בנוסף, Marketplace (Prosper) בארצות הברית¹⁸ ו-Zopa¹⁹ ו-Funding Circle¹⁹ בבריטניה. הרגולציה הפוסט משברית יצרה פעילויות חדשות שהמוסדות הפיננסיים נדרשו לבצע, למשל בתחום ניהול הסיכונים. בשל הכבדה רגולטורית זו הוקמו חברות מסוג Information Technology (IT) אשר יכלו לעבד כמויות גדולות של מידע מורכב ולספק פתרונות טכנולוגיים פיננסיים לבנקים בתחומים כמו: ניהול סיכונים, דיווח רגולטורי וציות – מה שמכונה Regtech.²⁰ כמו כן, נוצר צורך בפיתוח תשתיות ומוצרים שיתנו מענה לדרישות בתחום הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים, כמו תשתיות לסליקה וניהול ביטחונות. שחקני הפינטק פעלו לאחר המשבר הכלכלי וגם כיום בסביבה רגולטורית גמישה הרחוקה מהפיקוח הרגולטורי החל על הבנקים. מאחר שפעילותם של שחקני הפינטק אינה כוללת מתן

14 בשנים האחרונות ניתן לזהות קבוצה נוספת הנכללת תחת הגדרת הפינטק: חברות טכנולוגיה המכונות Big Tech מבוססות וגדולות כמו אפל ואמזון, שהחלו לספק שירותים פיננסיים ישירות ללקוחותיהם כמו תשלומים. William Magnuson, *Regulating Fintech*, 71 VAND. L. REV. 1167, 1168 (2018).

15 SUSANNE CHISHTI & JANOS BARBERIS, *THE FINTECH BOOK* 14 (2016).

16 Douglas W. Arner, Janos N. Barberis, & Ross P. Buckley, *The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm*, 47 GEO. J. INT'L L. 1271, 1287–1288 (2016).

17 CHISHTI & BARBERIS, לעיל ה"ש 15, בעמ' 17.
18 Julapa Jagtiani, & Catharine Lemieux, *Do fintech lenders penetrate areas that are underserved by traditional banks?*, 100 J. OF ECO. AND BUS. 43, 43 (2018).

19 CHISHTI & BARBERIS, לעיל ה"ש 15, בעמ' 7.

20 Institute of International Finance, *Regtech in Financial Services: Technology Solutions for Compliance and Reporting*, 7–8 (March 2016). (להלן: "פרסום המוסד הפיננסי הבינלאומי")
ראו להלן הגדרת המונח בפרק ו'.

שירותי פיקדונות, הם אינם מוגדרים כבנק במונח המסורתי של המילה.²¹ אחת מהפעילויות המרכזיות של "בנק" היא לקיחת פיקדונות מהציבור תוך הבטחה להעמידם לרשות המפקיד – מה שמחייב קבלת רישיון בנקאי ומביא לתחולה של רגולציה בנקאית רלוונטית.²² בנוסף, מקובל לומר שהרגולציה מאחרת אחרי הטכנולוגיה, וכן מקובל להניח שעידוד חדשנות ופיתוח שוק טכנולוגי אינם מתיישבים עם רגולציה הדוקה. כיום ישנם דיונים בנושא סוג הרגולציה המתאים להסדרת הפעילות של שחקני הפינטק – החל מרישוי ופיקוח מסורתיים, דרך חקיקה מותאמת הבאה לקדם את פעילותם של גופים אלה ועד לשימוש בטכניקות כמו "ארגז חול" רגולטורי, שמשמעותו לאפשר לחברות אלו לנסות ולבחון את המוצרים שלהן, מבלי שיחולו עליהן מגבלות רגולטוריות.²³

מכאן טענת המאמר היא כי ניתן לראות במשבר הכלכלי ובפרט ברפורמות החקיקתיות שאומצו בעקבותיו כאלה שהביאו לתוצאה בלתי מכוונת, שתרמה לצמיחתם של שחקני הפינטק. בהינתן טענה זו, עולה שאלה נורמטיבית באשר להצדקת החלת רגולציה שונה על שחקני הפינטק, בהשוואה לרגולציה החלה על הבנקים. בתיאור גס, לשחקני הפינטק יש מאפיינים השונים מהותית מאלו של הבנקים, כגון היותם קטנים הן בגודל והן בהון, מבוססי טכנולוגיה ומבוזרים. טענה נוספת היא שרגולציה, ובפרט רגולציה בנקאית נוקשה, תקשה על פעילותם של שחקני פינטק קיימים ועל כניסתם לשוק של שחקני פינטק חדשים, שכן לשם פיתוח טכנולוגיה נדרשת טכנולוגיה, לא רגולציה. רגולציה כרוכה בעלויות, בכסף, בתשומות ארגוניות וכיוצא בזה. מצד שני ייתכן שיש הצדקה בהטלת רגולציה הדומה לזו החלה על הבנקים על שחקני הפינטק, שכן לא ברור האם הסיכון בפעילותם של שחקני הפינטק הוא אכן מבוזר. ישנם שחקני פינטק המעניקים שירותים לחלק ניכר מהמערכת הבנקאית, כמו למשל השימוש באלדין שהיא תוכנה לניהול נכסים עבור הבנקים הגדולים בעולם.²⁴ ביחס לשחקנים אלו, שאינם כפופים למשטר פיקוחי, ייתכן שטמון בפעילותם סיכון מערכתי שנדד מהבנקים.

המקרה הישראלי

המשבר הכלכלי הורגש גם כן בישראל, אולם השפעתו על הבנקים הישראליים הייתה קטנה יחסית, זאת בשל יציבותה של המערכת הבנקאית הישראלית. זו נבעה, בין היתר, מהשמרנות היחסית בפעילות הבנקים, אפשרות הבנקים לעמוד בתנאי הלימות הון, ארון הציבור והפיקוח

21 כל עוד גופי הפינטק יבנו את המודל העסקי שלהם ואת השירותים שהם נותנים כך שהם לא ייחשבו כמחזיקים בפיקדונות של לקוחות, הם יכולים להתחמק מהטענה שהם מהווים בנק. ראו Magnuson, לעיל ה"ש 14.

22 John L. Douglas, *New wine into old bottles: fintech meets the bank regulatory world*, 20 N.C BANKING INST. 17, 20 (2016).

23 Dirk A. Zetzche, Ross P. Buckley, Janos N. Barberis, & Douglas W. Arner, *Regulating a Revolution: From Regulatory Sandboxes to Smart Regulation*, FORDHAM J. CORP. & FIN. L. 23, 31 (2017).

24 Dirk A. Zetzche, Douglas W. Arner, & Ross P. Buckley, *Decentralized finance*, 6 J. OF FINANCIAL REGULATION 172, 185 (2020).

ההדוק מצד הגורמים הפיקוחיים בבנק ישראל.²⁵ כמו כן, חשיפת הבנקים הישראליים לאיגרות חוב המגובות במשכנתאות ולאגרות חוב של מוסדות פיננסיים זרים, שעמדו בבסיס היווצרות המשבר, הייתה מצומצמת יחסית.²⁶

למשבר הכלכלי לא היו השלכות חקיקתיות נרחבות על הבנקים בישראל, מלבד אימוץ כללי בזל III על ידי הפיקוח על הבנקים החל משנת 2012, בעיקר בכל הקשור במדידה והלימות הון.²⁷ אשר יושמו במסגרת הוראות ניהול בנקאי תקין מספר 2011-201. אימוץ כללים אלו לא הביא לשינוי משמעותי בפעילותם של הבנקים בישראל, ומעמדם הכמעט בלעדי כנותני האשראי ביחס למשקי הבית והעסקים הקטנים נותר בעינו.²⁸ כלומר, בניגוד למצב שתואר ביחס לארצות הברית ובריטניה, נראה כי מעמדם של הבנקים בישראל לא נפגע בעקבות המשבר הכלכלי ולא הוטלו מגבלות מהותיות על פעילותם שהיוו תמריץ להקמתם של שחקנים המתחרים בהם, כדוגמת שחקני הפינטק.

שוק הפינטק בישראל צמח כתוצאה מהמגמה העולמית של התפתחות טכנולוגית דיגיטלית וחדשנות והוא מהווה חלק ממגזר ההייטק בישראל, שהוא מהותי לכלכלה הישראלית וכן דומיננטי גם ביחס לסביבה הבין-לאומית.²⁹ מגזר ההייטק, לרבות תחום הפינטק, גדל בישראל בהתמדה לאורך העשור האחרון, כאשר הזינוק המשמעותי בהיקפי גיוס ההון לחברות הפינטק בישראל היה בשנת 2021.³⁰ נכון ליולי 2022 קיימות כ-550 חברות פינטק בישראל, כמות גבוהה של חברות ביחס לשוק הבין-לאומי, במיוחד בהתחשב בגודל האוכלוסייה בישראל. אולם, רובן המכריע של חברות אלו אינן פועלות בישראל ואינן מציעות שירותים ללקוחות בישראל.³¹

התפתחות שוק הפינטק בישראל נעשתה על רקע ועדת שטרס, שמונתה ביוני 2015 ואשר עסקה בהמלצת דרכים להגברת התחרותיות והפחתת הריכוזיות בתחום השירותים הבנקאיים והפיננסיים, הן בהיבט האשראי והן בהיבט התשלומים והסליקה.³² הצעדים שהומלצו לקידום התחרות התרכזו בהכנסת שחקנים חדשים, מתחרים חוץ בנקאיים ובנקאיים, וביניהם מתחרים העושים שימוש במודל עסקי דיגיטלי, שיכולים לייצר תחרות.³³ יישום המלצות ועדת שטרס

- 25 בנק ישראל המפקח על הבנקים מערכת הבנקאות בישראל סקירה שנתית הקדמה (2008).
- 26 דו"ח בנק ישראל, לעיל ה"ש 1.
- 27 בנק ישראל המפקח על הבנקים מערכת הבנקאות בישראל – סקירה שנתית 62 (2012).
- 28 זאת למעט חברות כרטיסי האשראי שנשלטו על ידם וכן גופים מוסדיים. רשות ניירות ערך ענף הפינטק בישראל – ניתוח בראי השוק והצרכן 27 (ינואר 2023).
- 29 שם, בעמ' 14.
- 30 שם, בעמ' 9.
- 31 שם, בעמ' 4, 8. לצורך חיזוק פעילותו של ענף הפינטק בישראל הומלצו במסגרת דו"ח רשות ני"ע צעדים במישורים שונים: רגולציה, הפעילות מול מערכת הבנקאית, פיתוח השוק באמצעות הקמת ארגון חול רגולטורי ועוד – ראו עמ' 5 לדו"ח.
- 32 הוועדה להגברת התחרות בשירותים הבנקאיים והפיננסיים הנפוצים בישראל המלצות הוועדה 2 (יולי 2016).
- 33 שם, בעמ' 2.

נעשה על ידי אימוץ רפורמות חקיקתיות³⁴ כמו למשל חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (שירותים פיננסיים מוסדרים), התשע"ו–2016³⁵, אשר מטרתו הייתה לפתוח את שוק השירותים הפיננסיים לתחרות, בין היתר על ידי מתן רישיונות לגופים חוץ בנקאיים הפועלים בתחום האשראי.³⁶ בהתאם, בשנים האחרונות, ובעיקר מ־2020, ישנה עלייה במספר הגופים החוץ בנקאיים ובמיוחד חברות פינטק המפעילות פלטפורמות אשראי במתכונת P2P.³⁷ בנוסף, קידם הפיקוח על הבנקים צעדים שנועדו להגביר את התחרות בין השחקנים הקיימים ולעודד טכנולוגיה וחדשנות, כמו: ביטול חסמי העברת מידע, יצירת "בנקאות פתוחה" והקלה על המעבר מבנק לבנק.³⁸

מהאמור לעיל עולה כי התפתחותו של שוק הפינטק בישראל נעשתה על רקע השינויים בטכנולוגיה וקיומה של סביבה רגולטורית המעודדת תחרות במתן שירותים בנקאיים ופיננסיים באמצעות חקיקה ייעודית, וכי הוא לא צמח כתוצאה מחקיקה מגבילה אשר הוטלה על הבנקים בעקבות המשבר הכלכלי. בהתאם לכך, נראה כי המקרה הישראלי אינו תורם לבחינת הזיקה וקשר התרומה שבין החקיקה הפוסט משברית לצמיחת שוק הפינטק, ועל כן לא ניתן יהיה ללמוד ממנו ביחס לדיון במאמר זה.

מבנה המאמר הוא כדלקמן: הפרק השני יסקור את התובנות שנבעו מן המשבר הכלכלי, שעיקרן הוא הצורך בפיקוח ומדיניות מקור-כלכלית, לרבות הכרה בחשיבות הסיכונים הסיסטמיים, וכן החוסר ברגולציה בתחומים פיננסיים מסוימים כמו מכשירי חוב מתוחכמים ונגזרים פיננסיים לא סחירים. הפרק השלישי יתמקד ברפורמות החקיקתיות וכללי המדיניות שהתקבלו כתוצאה מהתובנות שנבעו מהמשבר, חקיקת "דוד פרנק" וכללי בזל III. במסגרת הפרק תובא סקירה של המגבלות הרגולטוריות העיקריות שהוטלו על הבנקים במסגרת רפורמות אלו, אופן יישומן בחקיקה והדרך שבה השפיעו על מערכת הבנקאות בארצות הברית ובבריטניה. הפרק הרביעי יציג את השפעות הרגולציה הפיננסית על שווקים במערכת הפיננסית, כך שעל ידי הטלת מגבלות על סוג אחד של שחקנים היא מסייעת בכינון שוק של שחקנים אלטרנטיביים, מה שמהווה חלק מהתופעה של תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה. הפרק החמישי יבחן את השפעת החקיקה הפוסט משברית שהוטלה על הבנקים על צמיחת שחקני הפינטק בתחום האשראי ליחידים ולעסקים קטנים באמצעות פלטפורמות P2P. הפרק השישי יבחן את השפעת הדרישות הרגולטוריות הפוסט משבריות על הבנקים, על מתן

34 כחלק מיישום הדו"ח נחקק למשל החוק להגברת התחרות ולצמצום הריכוזיות בשוק הבנקאות בישראל (תיקוני חקיקה), התשע"ז–2017, אשר קבע בין היתר את חובת ההפרדה של בנק בעל היקף פעילות רחב מהחזקה של אמצעי שליטה בחברות כרטיסי האשראי.

35 ס"ח התשע"ו 2570.

36 ראו רשות ניירות ערך, לעיל ה"ש 28, בעמ' 34. החוק מאפשר מתן רישיונות לגופים הפועלים בתחומים פיננסיים נוספים, כגון: העברות בין-לאומיות, וכן לאחרונה ניתנו רישיונות חדשים לחברות הפועלות בתחום הקריפטו והמטבעות הדיגיטליים.

37 שם, בעמ' 27, 34.

38 בנק ישראל המפקח על הבנקים מערכת הבנקאות בישראל – סקירה שנתי 96 (2017). ראו למשל בנק ישראל המפקח על הבנקים ניהול בנקאי תקין 432 העברת פעילות וסגירת חשבון (2010); בנק ישראל המפקח על הבנקים ניהול בנקאי תקין 368 בנקאות פתוחה (2022).

שירותים לבנקים במיקור חוץ בתחום ה-Regtech, הכולל: ניהול סיכונים, דיווח רגולטורי וציבות, וכן בתחום נגזרים פיננסיים לא סחירים. הפרק השביעי יציג את היתרונות הגלומים בפעילותן של חברות הפינטק הנדונות במאמר זה וכן את התקיימותם של מאפיינים בחברות אלו שעלולים להביא ליצירת סיכון סיסטמי ולהשפיע על המערכת הפיננסית, זאת בהשוואה לסיכונים הסיסטמיים הקיימים בפעילות הבנקים. נוכח המסקנה הנובעת מהשוואה זו, המאמר יבחן את הצורך להטיל רגולציה על שחקני הפינטק הדומה לרגולציה החלה על הבנקים, זאת במסגרת השיקולים הנורמטיביים שיש להביא בחשבון בהסדרת תחום פינטק.

ב. תובנות מהמשבר הכלכלי של 2008

1. הצורך במדיניות ובפיקוח מקרו-כלכליים

אחת התובנות העיקריות שנבעה מהמשבר הייתה שהרגולציה על הבנקים לעניין דרישות הלימות הון לא הייתה מספיקה. הכוונה לא רק בקביעת שיעור הון שהינו נמוך מדי ואשר לא תאם את הפעילות של בנקים, במיוחד ביחס לפעילות במוצרי החוב המורכבים, אלא בכך שהפיקוח שנעשה על יציבותו של כל בנק בנפרד, טרם המשבר (מה שמכונה מדיניות מיקרו-יציבותית), אינו מספיק, וכי דרוש בנוסף פיקוח מקרו-כלכלי, הנובע מהסתכלות על המערכת הפיננסית כמכלול.³⁹ טרם המשבר הרגולציה הבנקאית נבעה בעיקר מכללי בזל I ו-II,⁴⁰ אשר לא קבעו דרישה לנזילות של ההון הבנקאי.⁴¹ כמו כן, כללים אלו התמקדו בקביעת שיעור ההון שצריך כל בנק להחזיק, בהתבסס על הבדיקות והנהלים הפנימיים שלו, אשר יאפשר לו לספוג הפסדים ובהתאם לחזק את עמידתו בפני משברים.⁴² הנחת היסוד מאחורי רגולציה זו הייתה כי הבטחת יציבותו של כל בנק באופן פרטני תביא להבטחת יציבות כל המערכת הבנקאית.⁴³ המשבר עורר את הצורך במדיניות שתבטיח את יציבות המערכת הפיננסית כולה ותמנע או תקטין את היווצרותם של סיכונים סיסטמיים.

(א) סיכון סיסטמי

למרות שהרגולטורים התייחסו לסיכון סיסטמי אף טרם קרות המשבר ונקודת המוצא היא כי לא ניתן למנוע סיכון זה לגמרי, מלומדים שניתחו את הסיבות למשבר מצאו כי היו קיימים

39 Robert C. Hockett, *The Macroprudential Turn: From Institutional Safety and Soundness to Systematic Financial Stability in Financial Supervision*, 9 VA. L. & BUS. REV., 201, 205 (2015).

40 כללי בזל II פורסמו ב-2004, ומטרתם הייתה לתקן את המגבלות שנוצרו כתוצאה מכללי בזל I, במיוחד בנושא של ניהול הסיכונים של הבנקים הן מבחינה פנימית והן מבחינת השוק. BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 119.

41 Peter Went, *Basel III Accord: Where do we go from here?* (October 17, 2010) <https://did.li/tRa6q>.

42 BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 119.

43 Went, לעיל ה"ש 41, בעמ' 4.

קשיים בגישה שאותה נקטה החקיקה טרם המשבר ביחס לסיכון זה.⁴⁴ ראשית, בארצות הברית לא היה רגולטור אחד אשר באחריותו היה למגר חשש מסיכונים סיסטמיים. שנית, כפי שניתן היה לראות מלקחי המשבר, לבנקים ישנם מאפיינים ייחודיים כיוצרים סיכונים סיסטמיים, אשר דרכי הטיפול המקובלות בהם כמו דרישות הון מוגברות אינן מספיקות, במיוחד לא במצבי משבר.⁴⁵

באופן כללי, המשמעות של סיכון סיסטמי היא הסיכון לכך שתיגרם הפרעה למתן שירותים פיננסיים על ידי ליקוי או כשל בחלק מהותי של המערכת הפיננסית (מוסד פיננסי, שוק או מכשיר פיננסי), אשר עלול להביא להשלכות שליליות על המערכת הפיננסית כולה.⁴⁶ סיכונים סיסטמיים בגופים פיננסיים או בשווקים יכולים לנבוע משלוש סיבות עיקריות. ראשית, גודלם של הגופים במערכת הפיננסית או בסגמנט הספציפי במערכת הפיננסית. כך למשל הרעה משמעותית במצבו הכלכלי של בנק גדול עלולה לפגוע במתן שירותים פיננסיים חיוניים בסגמנט הספציפי ואף במערכת הפיננסית כולה,⁴⁷ מאחר שהוא משמש גורם מרכזי ומהותי במתן שירותים כאמור.

שנית, מידת הקשרים והתלות ההדדית בין המוסדות הפיננסיים. ישנה התייחסות רבה בספרות לכך שקישוריות גבוהה בין המוסדות הפיננסיים טומנת בחובה פוטנציאל להגברת הפגיעות של המערכת הפיננסית.⁴⁸ קישוריות יכולה להיווצר על ידי חשיפה ישירה בין מוסד אחד למשנהו או על ידי חשיפה עקיפה בין מוסדות פיננסיים. המשמעות של חשיפה ישירה היא מצב שבו מוסד אחד חשוף באופן ישיר למוסד אחר דרך הלוואות בין מוסדות, החזקה בניירות ערך של המוסד האחר או שאר התחייבויות הדדיות. חשיפה עקיפה בין מוסדות פיננסיים קיימת למשל כאשר שני מוסדות פיננסיים (או יותר) מחזיקים בתיק הנכסים שלהם נכסים זהים. ככל שמידת הדמיון גבוהה יותר, כך הפוטנציאל להעברת זעזועים בין מוסד למוסד גבוה יותר, וכך עולה רמת הפגיעות הפוטנציאלית של המערכת הפיננסית.⁴⁹ דוגמה לכך היא המשבר הכלכלי, כאשר גופים פיננסיים רבים ברחבי העולם אשר החזיקו במוצרי חוב מורכבים מסוג CDO's החלו לסבול מחוסר אמון ומבריחת משקיעים בשל קריסתו של בנק ההשקעות ליהמן ברדרס, אשר היה חשוף להשקעות במוצרים אלו. אפשרות נוספת לחשיפה עקיפה היא שכמה מוסדות פיננסיים כמו הבנקים הגדולים מקבלים שירותים פיננסיים בתחומי שוק מהותיים כמו ניהול השקעות מאותם ספקים המשתמשים באותה פלטפורמה למתן השירותים. מאחר שמדובר בשירותים חיוניים, הרי שכשל בתוכנה של אותם ספקים ישפיע על בנקים אלו ועל יכולתם לספק שירותים ללקוחותיהם, ולכן הדבר עלול להתפשט אל המערכת הפיננסית כולה. הצורך לטפל בקשרים אלו נוצר כדי למנוע את תופעת "ההידבקות" בין המוסדות הפיננסיים. הכוונה

44 Friedman & Kraus, לעיל ה"ש 6, בעמ' 10.

45 Hhal S. Scott, Connectedness and Contagion: Protecting the Financial System From Panics 26 (2016).

46 Bubbkley & Arner, לעיל ה"ש 5, בעמ' 150.

47 רות פלאטור-שנער "ביוש רגולטורי: האם הביוש מתאים לשמש כלי אכיפה בתחום הבנקאי?" **משפט ועסקים** כג 677, 683 (2020).

48 Admati & Hellwing, לעיל ה"ש 9, בעמ' 60.

49 בנק ישראל חטיבת מחקר המוניטור ליציבות הפיננסית בישראל 12 (2020).

במונח "הידבקות" היא למצב שבו כישלון של בנק אחד מערער את האמון בבנקים האחרים, אף על פי שמצבם הכלכלי הבסיסי אינו מצדיק את ערעור הביטחון בהם, כך שהדבר עלול להוביל לכשל במערכת הבנקאית כולה.⁵⁰ יצוין כי כתוצאה מהמשבר התברר כי ישנה בעיה של הידבקות לא רק לגופים המחזיקים פיקדונות עבור הציבור כמו בנקים, אלא גם גופים שהם מנהלי נכסים, כמו קרנות גידור, קרנות פנסיה וקרנות נאמנות, אשר להם קשרים עם הבנקים, יכולים להוות מקור לסיכונים סיסטמיים.⁵¹

שלישית, הבלעדיות בתפקידם של הגופים הפיננסיים במערכת, כך שבמקרה כשל לא ניתן להחליפם לצורך מתן השירותים בגורמים אחרים במערכת הפיננסית, כמו למשל מערכות סליקה ותשלומים.⁵² מבחן נוסף הוא היותם של הגופים הפיננסיים שחקנים מרכזיים בכמה פעילויות או סגמנטים בשוק ההון.

(ב) מאפיינים ייחודיים של בנקים כיוצרים סיכונים סיסטמיים

לבנקים ישנם מאפיינים מסוימים הנובעים מכך שהם משמשים כמתווכים פיננסיים החושפים אותם לסיכונים שעלולים לסכן את יציבותם. מאפיין ייחודי של בנקים, אשר אינו קיים באף מוסד פיננסי אחר, הוא העובדה שהם עוסקים בקבלת פיקדונות ומתן אשראי במקביל.⁵³ כמתווך פיננסי הבנק נותן הלוואות לטווח ארוך כנגד פיקדונות אשר את כספיהם הוא לווה לתקופה קצרה מהמפקידים, מה שמאפשר לו להרוויח מפערי הריבית (הריבית שהוא צריך לשלם למפקידים נמוכה יותר מהריבית שהוא מקבל מלווים). פעילות תיווך זו של הבנק יוצרת סיכון, מאחר שהיא אינה תלויה בהון העצמי של הבנק, מה שמביא לכך שהבנקים פועלים על בסיס הון צר, שקל יותר לערער אותו במיוחד במצב של משבר.⁵⁴ מאפיין נוסף שמשליך על יציבות הבנקים הוא העובדה שנכסיהם הם בעיקרם בלתי נזילים – הכוונה היא שלא ניתן להמירם למזומן בקלות, כך שבמצב שבו הפיקדונות וההתחייבויות לזמן קצר יימשכו, הבנק לא יוכל להשתמש בנכסים אלו כדי לשפר את מצבו.

יתרה מזאת, קיים סיכון מכך שהבנק אינו יכול להשיב את מלוא הפיקדונות על פי דרישה של מרבית המפקידים, זאת מאחר שאינו יכול לדרוש השבה מיידית של כל ההלוואות שנתן.⁵⁵ כאשר מתעורר חשש כי הבנק עומד בפני קשיים פיננסיים, נוצר תמריץ למפקידים למשוך את כספם מהר ככל הניתן בו זמנית, מה שמכונה "מרוץ אל הבנק" – A ran on the bank. חשש זה יכול להיות מבוסס אף על שמועת שווא ביחס למצבו הכספי של הבנק, שכן ברגע שנוצר מרוץ

50 SCOTT, לעיל ה"ש 45, בעמ' 26.

51 פריסום "גדולים מכדי ליפול", לעיל ה"ש 8, בעמ' 15.

52 BIS Financial Stability Board, Guidance to assess the systemic importance of financial institutions, markets and instruments: initial considerations. Report to G20 finance ministers and governors 5 (2009) (להלן: "דו"ח המועצה ליציבות פיננסית "חשיבות סיסטמית").

53 ADMATI & HELLWING, לעיל ה"ש 9, בעמ' 51–52.

54 שם, בעמ' 30–31 וכן פלאטו-שנער, לעיל ה"ש 47, בעמ' 684.

55 ADMATI & HELLWING, לעיל ה"ש 9, בעמ' 91–92.

אל הבנק, אף מפקיד אינו רוצה להסתכן בכך שלבנק לא יישאר כסף על מנת לשלם לו.⁵⁶ מרוץ אל בנק אחד עלול להביא למרוצים למשיכת כספים מבנקים נוספים, ולכן עלול להשפיע על המערכת הבנקאית כולה. מאחר שהמשקיעים אינם יודעים איזה בנק חשוף יותר לקשיים, כאשר מתעורר חשש לגבי בנק אחד – המשקיעים עלולים לרוץ ולבקש למשוך את כספם מהבנקים האחרים בשל חוסר יכולתם להעריך את יציבותו של כל בנק בפני עצמו.⁵⁷ הדבר קשור לתופעת ההידבקות, שבה כאמור כישלון של בנק אחד מערער את האמון בבנקים האחרים, מה שיכול להביא להשלכות במערכת הבנקאית כולה. כמו כן, מרוץ אל הבנק יכול לגרום למכירת נכסים מהירה על ידי בנק זה, על מנת להשיב למפקידים את כספם במהרה, מה שעלול להביא לירידה בשווי נכסים אלו בשל מכירתם במחיר הנמוך משוויים ולפגיעה בבנקים אחרים המחזיקים נכסים דומים.⁵⁸ דוגמה לכך ניתן לראות בקשיים שחוו הבנקים במשבר כתוצאה מירידת ערכם של הנגזרים ומכשירי החוב שנכסי הנדל"ן בארצות הברית שימשו להם כבטוחה או כנכס בסיס.

2. חוסר ברגולציה בתחומים פיננסיים מסוימים

תובנה נוספת שנבעה מן המשבר הייתה כי ישנו חוסר ברגולציה או שהרגולציה מעטה מדי בהתייחס לתחומים פיננסיים מסוימים כמו מכשירי חוב מורכבים וכן נגזרים פיננסיים לא סחירים.⁵⁹

בשנים שקדמו למשבר הכלכלי בארצות הברית נעשה שימוש רב בתהליך איגוח של הלוואות לדירור המכונות סאב פריים, בין היתר, בשל הנזילות הגדולה שהייתה במערכת הפיננסית ובשל העובדה ששוק הנדל"ן זכה לעדיפות וגמישות בטיפול הממשלתי. המלווים של הלוואות הסאב פריים מכרו אותן לבנקי השקעות, אשר יצרו תהליך של איגוח, שבמסגרתו אוחדו הלוואות מדרגות סיכון שונות (המגובות בנכסי נדל"ן) לכדי איגרות חוב. מאיגרות חוב אלו יצרו בנקי ההשקעות מכשירי חוב מורכבים – CDO, אשר כללו מאות או אלפי איגרות חוב, אשר אותם מכרו בנקי ההשקעות למשקיעים. תהליך זה אפשר למבצעי האיגוח – הבנקים, להפוך זרם של תשלומים עתידי מהנכס מושא ההלוואה לידי הון זמין, מה שאפשר מתן הלוואות נוספות על ידם.⁶⁰ השימוש בטכניקת האיגוח נחשב לכאורה בטוח שכן הוא אפשר את פיזור הסיכון על פני מספר רב של לוויים. כמו כן, הנחת היסוד באותה עת הייתה שהמשכנתאות, נכס הבסיס, מגובות בעצמן בערכי נכסי הדירור, שהציפייה הייתה שערכם יעלה

Douglas W. Diamond & Philip H. Dybvig, *Banks Runs, Deposit, Insurance and Liquidity*, 91 J. POL. ECON. 401, 405 (1983). פלאטו-שנער, לעיל ה"ש 47, בעמ' 684–685.

דלית פליישהקר **התמונה הגדולה: מערך הרגולציה הפיננסית הגלובלית לאחר המשבר** 61 (עבודת גמר לקראת תואר "מוסמך במשפטים", אוניברסיטת תל-אביב, 2014).

שם, בעמ' 63.

BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 165–166.

JOHN ARMOUR, DAN AWREY, PAUL DAVIES & OTHERS, *PRINCIPLES OF FINANCIAL REGULATION* 85 (2016).

למעלה.⁶¹ אך הדבר יצר תמריצים שליליים בכך שהבנקים, ובמיוחד בנקי ההשקעות, השתמשו במכשיר זה בצורה נרחבת מאוד, מאחר שהוא אפשר השגת רווח גבוה בטווח קצר יחסית וזאת מבלי לדאוג לכך שהלווים יהיו בעלי יכולת פירעון מתאימה,⁶² דבר שהביא לכך שרבות מההלוואות ניתנו ללווים חסרי יכולת פירעון. זאת ועוד, החקיקה הבנקאית טרם המשבר, ובמיוחד כללי בול I שעסקו בקביעת יחס הלימת הון, תמרצה את הבנקים להשקיע במכשירי חוב – CDO, על ידי כך שהיא אפשרה להפחית את ההון הרגולטורי שעל הבנק היה לרתק כנגדם, בשל התפיסה שהם מהווים ניירות ערך, ולא מכשירים המגלמים סיכון אשראי, וכן בשל הדירוג הגבוה שניתן להם על ידי סוכנויות הדירוג, אשר קיבלו תשלום מבנקי ההשקעות כדי שיעריכו את ה-CDO.⁶³

תחום נוסף שלא היה מוסדר כיאות בחקיקה הוא הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים, ובמיוחד ה-CDS, שהם מכשירים פיננסיים שנועדו להגן מפני אי-עמידה בתשלום הלוואה (Credit Default Swaps – CDS או חוזה החלף לסיכוני אשראי).⁶⁴ ה-CDS הם נגזרי אשראי המאפשרים העברת חשיפת אשראי בין הצדדים לעסקה בהתאם לחוזה ביניהם והם נמכרו כביטוח לרוכשי איגרות החוב על ידי הבנקים והמוסדות הפיננסיים השונים. נגזרים אלו לא נסחרו בבורסה מסודרת ונבנו על ידי הבנקים כך שלא הוטלו עליהם מגבלות, לרבות דרישת ביטחונות או מרג'ין מתאימים, והפעילות כולה התנהלה ללא גורם מרכז ומפקח, תוך חוסר שקיפות וחוסר בחובות דיווח מוסדרות הן למשקיעים והן לרגולטורים. פעילות זו בוצעה על ידי הבנקים לרוב כצד נגדי, מבלי שהדבר בא לידי ביטוי במאזן הבנק, ולכן יצרה סיכון לחשיפת אשראי.⁶⁵ בנוסף, רבים מן הבנקים היו חשופים לאותה פוזיציה בנגזרים, כמו למשל הריביות שנקבעו על ידי ה-Federal Reserve (FED), ולכן כל שינוי קטן בשיעורי הריבית השפיע על כולם. מה גם שלא ניתן היה לדעת על חשיפת הבנקים לאור העובדה שלא חלה חובת דיווח על נגזרים אלו כאמור.⁶⁶

לסיכום, אחת התובנות העיקריות שנבעו מהמשבר היא כי לבנקים ישנם מאפיינים מסוימים הנובעים מכך שהם משמשים כמתווכים פיננסיים, החושפים אותם לסיכונים שעלולים לסכן את יציבותם. תובנה נוספת הייתה כי ישנו חוסר ברגולציה בהתייחס לתחומים פיננסיים מסוימים כמו פעילות האיגוח, שהוסדרה תחת חקיקה שלא הביאה בחשבון את סיכון האשראי הכרוך בה, וכן נגזרים פיננסיים לא סחירים – תחום שלא הוסדר כיאות בחקיקה.

61 BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 105.

62 FRIEDMAN & KRAUS, לעיל ה"ש 6, בעמ' 57.

63 FRIEDMAN & KRAUS, לעיל ה"ש 6, בעמ' 53.

64 BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 105.

65 שם, בעמ' 166.

66 שם, בעמ' 105–106. הרגולטור האחראי על פעילות הנגזרים הוא ה-Community Future Trading Commission (CFTC).

ג. הרפורמות החקיקתיות שאומצו בעקבות המשבר הכלכלי של 2008

התוצאה הישירה של התובנות הרגולטוריות שנבעו מהמשבר הכלכלי הייתה אימוץ רפורמות חקיקתיות וכללי מדיניות בדמות חקיקת "דוד פרנק" הפדרלי בארצות הברית וכללי בזל III,⁶⁷ אשר נועדו להגביר את היציבות במערכת הפיננסית בכלל ויציבותם של הבנקים בפרט ולמנוע כשלים הנובעים מסיכונים סיסטמיים. בעוד חקיקת "דוד פרנק" היא חקיקה אמריקאית שעסקה בשוק ההון בכללותו והקיפה כמעט כל גוף פיננסי או פעילות פיננסית, אבל חלקה עוסק רק בבנקים, כללי בזל III, שהם כללים בין-לאומיים שאומצו על ידי מספר רב של מדינות, מהווים נדבך הנוסף על כללי בזל I ו-II הקיימים והם התמקדו בבנקים ובכללי ההון החלים עליהם.

1. חקיקת "דוד פרנק"

חקיקת "דוד פרנק" נחתמה על ידי הנשיא אובמה ביולי 2010.⁶⁸ החוק נקרא על שם שני חברי קונגרס אמריקאים – ברני פרנק וכריס דוד, אשר הציעו אותו ועמדו מאחורי קידומו.⁶⁹ חקיקת "דוד פרנק" חוללה מהפכה בשוק ההון בארצות הברית. המאמר יתמקד בהוראות חקיקת "דוד פרנק" הנוגעות למגבלות ודרישות מיוחדות שהוטלו על הבנקים וכן בהוראות הנוגעות לאיגוה מוצרים ולנגזרים לא סחירים.

(א) מגבלות ודרישות ספציפיות שהוחלו על בנקים

על פי חקיקת "דוד פרנק", מוסד פיננסי ייחשב כבעל חשיבות סיסטמית במצב שבו יש אצלו כשל פיננסי משמעותי או בשל כך שטבעו, גודלו, תכולתו, היקפו, מידת הקישוריות או הריכוז שלו או שילוב של הפעילויות שלו יכולים להוות סכנה ליציבות הפיננסית של ארצות הברית.⁷⁰ ההכרזה על גוף כבעל חשיבות סיסטמית התמקדה בעיקר בגודלו והיקף פעילותו, מה שהיו נחשבים כמנבאים הטובים ביותר לסיכון סיסטמי. בנקים וחברות החזקה בנקאיות שיש להם נכסים של יותר מ-50 מיליארד דולר נחשבו אוטומטית כגופים בעלי חשיבות סיסטמית, ללא צורך בהכרזה (להלן: "גופים בנקאיים בעלי חשיבות סיסטמית – SIB").⁷¹ הבנקים כבר היו מפקחים על ידי הרגולטור הפדרלי העיקרי, ה-FED, עוד קודם לחקיקת "דוד פרנק", וחלו עליהם מגבלות כמו דרישות הלימות הון או מגבלות על חשיפה לצד שני

67 לעיל ה"ש 11.

68 חלק מהוראותיה נכנסו לתוקף מייד, אולם לא מעט מהוראותיה עוכבו או היו נתונות לחקיקה נוספת. כמו כן, חקיקה זו זכתה ללא מעט שינויים במהלך השנים. BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 185.

69 שם.

70 United States. Congress. Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act: Background and Summary (CRS 41350) US Government Printing Office, 5 (2017).

71 שם, בעמ' 5. בשנת 2018 שונתה הדרישה ביחס לגופים בנקאיים בעלי חשיבות סיסטמית ל-250 מיליארד דולר. כמו כן, בנקים אשר להם פחות מ-250 מיליארד דולר אך הוכרו כ"בנקים בעלי חשיבות סיסטמית גלובלית" – G-SIB's כפופים לדרישות רגולטוריות מוגברות.

בשל כללי בזל I ו-II שאומצו בארצות הברית ב-1992 וב-2007.⁷² אולם דרישות אלו הוחמרו במסגרת חקיקת "דוד פרנק" והחקיקה אשר באה בעקבותיה – Regulation YY,⁷³ ואף נוספו דרישות חדשות. כמו כן, הוקמה המועצה לפיקוח על היציבות הפיננסית: Financial Stability Oversight Council.⁷⁴

Regulation YY קבעה סטנדרטים מחמירים נוספים, כך למשל נקבע כי גופים בנקאיים בעלי חשיבות סיסטמית יהיו חייבים לבצע stress tests – מבחני קיצון שנתיים על מנת לבחון אם הם מחזיקים הון מספק הנדרש על מנת לספוג הפסדים כתוצאה ממצבים כלכליים ופיננסיים שליליים, וכי עליהם לדווח על כך ל-FED וכן לציבור.⁷⁵ כמו כן, הוטלה על גופים אלו החובה להקים ועדה לניהול סיכונים שצריכה לעמוד בדרישות ממשל תאגידי מוגדרות ושתפקידה יהיו לאשר את הנהלים ומדיניות הסיכונים של אותו גוף בהתאם לתנאים שנקבעו.⁷⁶ בנוסף, נקבעו הוראות לעניין תוכניות ייעודיות לצורך היערכות למצבי משבר, לרבות עריכת בקורות על יעילות תוכניות והגשתן ל-FED באופן תקופתי.⁷⁷

במסגרת חקיקת "דוד פרנק" הוטלה מגבלה חשובה הנוגעת לפעילותם העצמית של הבנקים – נוסטרו, אשר מכונה Volcker Rule (להלן: "חוק וולקר"), במסגרתה נאסר על בנקים לבצע פעילות של מסחר בניירות ערך, לרבות נגזרים פיננסיים, לחשבונם העצמי – נוסטרו, וכן ביצוע השקעה או כניסה לשותפות בקרנות מסוימות.⁷⁸ לכלל הבסיסי נקבעו חריגים בדמות פעילויות נוסטרו שנחשבו לגיטימיות, כמו מניעת סיכון באמצעות גידור, עשיית שוק הנלווית לפעילות ברוקר-דילר, פעילות עבור לקוחות ועוד. הרציונל מאחורי מגבלה זו היה לצמצם פעילויות בעלות סיכון מיוחד שחושפות את הבנקים להפסדים גדולים, כפי שהודגם במהלך המשבר ביחס למסחר בנגזרים פיננסיים. יצוין כי בשנים האחרונות התקבלו הקלות משמעותיות לחוק זה, שעיקרן מתן אפשרות לבנקים להשקיע בקרנות מסוימות כמו קרנות אשראי.⁷⁹

- 72 United States. Congress. Overview of the Prudential Regulatory Framework for US Banks: Basel III and the Dodd-Frank Act (CRS R44573) US Government Printing Office 2 (2016). חלק מכללי בזל שהיו אמורים להיכנס לתוקף ב-2018 נדחו או בוטלו בשל המשבר הכלכלי שהחל ב-2007.
- 73 חקיקה שאומצה על ידי ה-Board of Governors of the Fed System כחלק מ-Enhanced Prudential Standards.
- 74 חקיקת "דוד פרנק" יצרה את המועצה, שתפקידה היה לזהות ולייעץ לרגולטור האחראי, ה-FED, על מקורות לסיכון סיסטמי ועל פערים רגולטוריים.
- 75 EMILLIOS AVGOULEAS, GOVERNANCE OF GLOBAL FINANCIAL MARKETS: THE LAW, THE ECONOMICS, THE POLITICS, 817 (2012).
- 76 Saule T. Omarova, *The too big to fail problem*, 103 MINN. L. REV. 2495, 2504–2505 (2018).
- 77 AVGOULEAS, לעיל ה"ש 75, בעמ' 816.
- 78 ראו דו"ח המועצה ליציבות פיננסית "חשיבות סיסטמית", לעיל ה"ש 52, בעמ' 13. המגבלה הוחלה על בנקים עם מעל 10 מיליארד דולר בנכסים וכן בנקים עם פעילות חוץ גדולה.
- 79 Jenny Liu, *Reframing Commodity Pools in the Wake of Dodd-Frank and the Volcker Rule*, 99 CORNELL L. REV. 201, 202 (2013). ב-2020 בוצעו תיקונים משמעותיים לחוק זה, באמצעות ה-Final Covered Funds Rule of 2020.

(ב) החמרת הרגולציה על עסקאות איגוח (Securitization)

כאמור, החקיקה שהייתה טרם המשבר, שלא הגבילה את תהליך האיגוח של מוצרי החוב המורכבים והתמריצים שהיו, הביאה לכך שלא ניתן חיתום מתאים להלוואות, מה שהוביל לבועה במתן הלוואות במיוחד בשוק המשכנתאות. חקיקת "דוד פרנק" ניסתה לטפל בסיכונים אלו על ידי קביעת דרישה כי יוצרי האיגוח יישאו בחלק מן הסיכון באם הם ינפיקו ניירות ערך מגובי נכסים. כמות הסיכון שבה הם נדרשו לשאת תלויה באיכות הנכסים המגבים ובסוגם. בנוסף, חקיקת "דוד פרנק" קבעה חובות גילוי מורחבות למשקיעים, ביחס ליוצר האיגוח, לכמות הסיכון שהוא נושא ולנכסי הבסיס המגבים.⁸⁰

(ג) הסדרת נושא הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים

כאמור, המשבר הכלכלי חשף את הסיכון שבפעילות הנגזרים במיוחד ביחס לחוזי החלף, מאחר שלא הייתה רגולציה שהסדירה את דרך פעולתם. במסגרת חקיקת "דוד פרנק" שולבו כמה מגבלות אשר הן רלוונטיות למי שהוגדרו כעוסקים בפעילות של חוזי החלף, כמו סוחר חוזי החלף, אשר ביניהם נכללו גם בנקים מסחריים ובנקי השקעות. המשמעות העיקרית של הוראה זו היא כי סוחר חוזי החלף יהיו מחויבים לסלוק את חוזי החלף במסלוק מרכזיות, בכפוף לחריגים מועטים כמו לצורך ביצוע פעילות גידור עצמית או ביחס לנכסי בסיס מסוימים כמו ריביות או מטבעות. בנוסף, מי שמוגדר כסוחר חוזי החלף נדרש למלא אחר הוראות רגולטוריות שונות כמו מגבלת פוזיציות, חובות על קביעת מרג'ין מינימלי, לקיחת ביטחונות והפרדתם מכספי הסוחר עצמו וכן חובות דיווח נרחבות לרגולטור הרלוונטי בזמן אמת.⁸¹

2. כללי בזל III

כללי בזל III מהווים כללים בין-לאומיים שחוקקו ב-2010 על מנת להסדיר את נושא ההון, ניהול הסיכונים והיציבות הפיננסית במערכת הבנקאית הגלובלית וכצעדים משלימים לצעדים שנקבעו במסגרת בזל II.⁸² הבנקים היו כפופים לרגולציה פיננסית גלובלית למעלה משני עשורים, מאז יצירתם של כללי בזל I ו-II. כללים אלו אינם מהווים אמנות אשר המדינות החברות בהן מחויבות להן, אולם הם זוכים לאימוץ על ידי מדינות רבות⁸³ אשר יכולות לערוך בהם שינויים ולהתאים לצורכיהם.

אימוץ מרבית כללי בזל III בארצות הברית נעשה על ידי הרגולטורים הפדרליים ב-2013 באמצעות The Regulatory Capital Rule – "כלל ההון הרגולטורי".⁸⁴ מאז חקיקת כלל ההון

80 דו"ח המועצה ליציבות פיננסית "חשיבות סיסטמית", לעיל ה"ש 52, בעמ' 10

81 AVGOULEAS, לעיל ה"ש 75, בעמ' 285.

82 BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 119.

83 כאמור, בישראל הפיקוח על הבנקים אימץ את כללי בזל III, בעיקר ככל הקשור במדידה והלימות ההון, במסגרת בנק ישראל המפקח על הבנקים ניהול בנקאי תקין מספר 2011-201.

84 פרוסום "גדולים מכדי ליפול", לעיל ה"ש 8, בעמ' 20.

מחקרי רגולציה י הגורם הסמוי לצמיחת שוק הפינטק – תפקידה של הרגולציה בעקבות המשבר הכלכלי של 2008 ביצירת שוק חדש

הרגולטורי אימצו הרגולטורים האמריקאים דרישות נוספות מבזל III, במיוחד בנוגע לבנקים גדולים בארצות הברית.⁸⁵

בניגוד לכללי בזל הקודמים, שנועדו בעיקר להבטיח את היציבות וההתנהלות הזוהירה של הבנקים ברמת המיקרו, כללים אלו נועדו על מנת למגר את החשש מפני סיכון סיסטמי של בנקים גדולים בעלי פעילות בין-לאומית ברמת המיקרו, כלקח מהמשבר הכלכלי, ולצמצם את תופעת ההידבקות, זאת בנוסף להסתכלות ברמת הבנק הפרטני שנועדה להבטיח את יציבותו.⁸⁶ העקרונות העיקריים שנקבעו בכללי בזל III על מנת להשיג מטרות אלו עסקו בשני מישורים: הראשון – שינויים הקשורים בהון הבנקאי, השני – הרחבת הסטנדרטים לגבי ניהול הסיכונים והפיקוח.⁸⁷

(א) ההון הבנקאי

הוראת בזל III התמקדה בשיפור איכות ההון ורמתו, זאת על ידי הגדלת חלקו של הון הליבה, קרי הון המניות ועודפים, בבסיס ההון המרכזי. ההון המרכזי בבנקים הוא המרכיב העיקרי לספיגת הפסדים על בסיס שוטף וגם בעת פירוק ולכן יש להחזיקו ברמה נאותה.⁸⁸ כמו כן, על מנת לשפר את איכותו של בסיס ההון, נעשתה הגדרה מחדש של הרכיבים שניתן לכלול בו.⁸⁹ וכן נקבעה דרישה לעמוד ביחס הון לנכסי סיכון כולל, אשר בהתאם אליו הרגולטור מחליט על נקיטת צעדים ו/או מגבלות כנגד הבנק.⁹⁰

בנוסף, נקבעו יחסים נוספים בקשר עם דרישות הון. כך למשל נקבעה הדרישה לעמוד ביחס מינוף מזערי כדי למנוע מינוף עודף במערכת הבנקאית, שביא לכך שבתקופות של הפחתת המימון הבנקאי הירידה בגידול האשראי תהיה קטנה יותר, מה שימנע כניסה למיתון והשפעה על הכלכלה.⁹¹ כמו כן, נקבעו שני יחסי נזילות כמותיים ואחידים לכל התאגידים הבנקאיים לצורך מעקב אחר סיכוני נזילות.⁹² ראשית, Liquidity Coverage Ratio (LCR) – יחס כיסוי הנזילות שנועד להגביר את העמידות של הבנק בטווח הקצר, המאפשר לזהות את היקף הנכסים

85 בעיקר את דרישות ההון המוגברות, את השיטה למדידת נכסי סיכון, את המדדים/יחסי ההון השונים ואת דרישות הנזילות. ראו פרסום "גדולים מכדי ליפול", לעיל ה"ש 8, בעמ' 21.

86 ראו פרסום "גדולים מכדי ליפול", לעיל ה"ש 8, בעמ' 3.

87 Went, לעיל ה"ש 41, בעמ' 2–3.

88 פרסום "גדולים מכדי ליפול", לעיל ה"ש 8, בעמ' 1–3.

89 כך למשל הוצאו מבסיס הון זה מכשירי חוב ומכשירים היברידיים אחרים שהונפקו על ידי הבנקים.

90 ראו פרסום "גדולים מכדי ליפול", לעיל ה"ש 8, בעמ' 11. יחס זה כולל גם כרית לשימור הון שעניינה בניית הון נוסף כדי שהוא ישמש בעיתות משבר לצורך הפסדים שלא נצפו. ביחס לבנקים המוגדרים כ-Advanced Approaches Banks – דהיינו בנקים עם נכסים של מעל 250 מיליארד דולר או מעל 10 מיליארד דולר בחשיפה לפעילות זרה, וכן ביחס לבנקים המוגדרים כבעלי חשיבות סיסטמית גלובלית (G-SIBs), חלים כללי הלימות הון מחמירים יותר.

91 ראו פרסום "גדולים מכדי ליפול", לעיל ה"ש 8, בעמ' 1–3.

92 כללי הלימות הון אינם מספקים לשם מתן מענה למצב זה, שכן ייתכן שלבנק יהיה יחס הון גבוה או מספיק הון, אך הון זה לא יהיה נזיל. Andrew W. Harlage, *The Basel III Liquidity Coverage Ratio and Financial Stability*, 1/12 MICHIGAN L. R. 453, 455–456 (2012).

הנזילים שהבנק נדרש להחזיק כדי לפרוע את התחייבויותיו בעת אירוע קיצון.⁹³ שנית, Net Stable Funding Ratio (NSFR) – יחס מימון יציב נטו שנועד להגביר את העמידות של הבנק בתקופות ארוכות יותר – מעל לשנה ומגביל הסתמכות יתר על מימון קצר טווח שאינו נחשב כיציב.⁹⁴

(ב) ניהול סיכונים ופיקוח

כללי בזל III אף הרחיבו את הסטנדרטים של מה שמכונה הנדבך השני (2) לכללים העוסק בתהליך הסקירה הפיקוחי, בעקבות לקחים שנלמדו מהתוכניות לניהול סיכונים הקיימות של הבנקים בעת המשבר.⁹⁵ בהתאם לכך, נדרשו הבנקים ליישם מבחני קיצון מרחיבים אשר ינטרו באופן שוטף את החשיפה הפנימית שלהם לסיכון במגוון תחומי הפעילות של הבנקים וכן יכללו תרחישים המשקפים קשת של אירועים ודרגות חומרה, אשר ביניהם גם סדרת זעזועים מקרוב-כלכליים ופיננסיים.⁹⁶

בנוסף, נקבעו עקרונות לחיזוק ממשל תאגידי שמטרתם לדרוש מהבנקים לקיים משטר מרחיב של ממשל תאגידי שיעוגן במדיניות ובנהלים. כנדבך משלים לעקרונות פורסמו עקרונות וסטנדרטים בנושא תוכניות תגמול, שמטרתם לסייע למפקחים על הבנקים לפתח גישות שיעזור בעידוד קיום תוכניות תגמול מאוזנות אשר יעודדו תגמול לטווח ארוך בבנקים וכן מתודולוגיות לבחינת תוכניות אלו.⁹⁷

בנוסף, כחלק מלקחי המשבר הכלכלי הוחלט לתקן את הכללים העוסקים בגילוי לציבור, בנוגע לגילויים הקשורים לחשיפה לאיגוחים ולפעילויות חוץ מאזניות.⁹⁸

3. בריטניה

(א) חקיקת האיחוד האירופי

על בריטניה, כמי שהייתה חלק מהאיחוד האירופי, חלה חקיקה אירופית רלוונטית. החקיקה האירופית בעקבות המשבר נועדה לשפר את הפיקוח על יציבות הגופים הפיננסיים באירופה ולאמץ את הוראות בזל III.⁹⁹ אימוץ זה כלל את ה-CRR (Capital Requirements Regulation) – אשר עוקב אחרי דרישות ההון והנזילות שנקבעו בבזל III וכולל לוח זמנים ליישומן.¹⁰⁰ כמו

93 שם.

94 בדרך כלל מדובר במימון סיטונאי או בין-בנקאי. Avgouleas, לעיל ה"ש 75, בעמ' 337.

95 Avgouleas, שם, בעמ' 341.

96 גר שפרון "סקירה של מערכת הבנקאות בישראל 2009" רבעון לבנקאות מה 87, 113 (2010).

97 Avgouleas, לעיל ה"ש 75, בעמ' 301.

98 שם.

99 European Banking Authority, Implementing Basel III in Europe, 15, <https://did.li/we6lC>.

100 Graeme Barber, *Legislative and regulatory responses to the global financial crisis from within the United Kingdom*, 21 J. OF FINANCIAL CRIME 124, 126–127 (2014). האימוץ נעשה דרך הדיקטיבה CRD IV (להלן: CRD), שכוללת גם את חקיקת CRR ונכנסה לתוקף בינואר

כן, אומצה דירקטיבה עיקרית המהווה הרחבה של Market in Financial Instruments (MiFID) MiFID II – Directive, שעניינה עקרונות שעל המדינות לאמץ לשם הגברת דרישות הגילוי והדיווח בביצוע עסקאות פיננסיות והרחבת הפיקוח על גופים פיננסיים.¹⁰¹ בנוסף, בעקבות המשבר אומצה גם חקיקה ייעודית לטיפול בנגזרים לא סחירים הנקראת European Market Infrastructure Regulation (EMIR).¹⁰² חקיקה זו קובעת כי ביצוע עסקאות בנגזרים לא סחירים ייעשה באמצעות מסלקות מרכזות וידווח לרשויות המתאימות, וכי גופים שלא יעמדו בדרישות אלו יהיו כפופים לדרישות הון מחמירות וכן הפקדה של ביטחונות נוספים.¹⁰³

(ב) החקיקה בבריטניה לאחר המשבר

כללי ה-CRR אשר נכללו בדירקטיבה האירופית העוסקת בדרישות ההון הבנקאי והנזילות אומצו באופן ישיר בבריטניה, ללא צורך בנקיטת אמצעים נוספים. יחד עם אימוץ חקיקה זו, חוקק הפרלמנט האנגלי את ה-Financial Services Act 2010, אשר הציג מטרה רגולטורית פיננסית חדשה, שהיא יציבות פיננסית על מנת לחזק את המערכת הפיננסית בבריטניה.¹⁰⁴ שינוי נוסף נעשה בהקשר של רשויות הפיקוח על הבנקים באמצעות ה-Financial Services Act (2012). חקיקה זו החליפה את ה-FSA, שהייתה הרשות המפקחת על הבנקים עם שתי רשויות אחרות Financial Conduct Authority (FCA) ו-Prudential Regulation Authority (PRA). מטרתה העיקרית של ה-FCA היא להבטיח הגנה על הצרכנים ועל הגינותה ושלמותה של המערכת הפיננסית, כאשר מטרתה העיקרית של ה-PRA היא להבטיח התנהגות תקינה ופיקוח על פעילויות פיננסיות כך שתמנע השפעה על יציבות המערכת הפיננסית. במסגרת סמכויותיה של ה-PRA היא אחראית לבקר את התהליך שאותו הבנקים עורכים להתאמת ההון הבנקאי לדרישות החוקיות וכן לדרוש מן הבנקים לערוך מבחני קיצון ולבחון מצבים שבהם מתקיים חשש כי ההון הבנקאי אינו עומד בדרישות האמורות.¹⁰⁵ בשנת 2013 אימצה הממשלה חקיקה הנקראת The Financial Services Banking Reform Act (BRA), הקובעת כי הפעילות הבנקאית הקמעונאית הכוללת לקחת פיקדונות ומתן הלוואות ליחידים ועסקים קטנים תימצא בחברת בת מופרדת, כאשר חברה זו לא תוכל לעסוק במרבית פעילות המסחר של ניירות ערך ונגזרים. מגבלה זו דומה למגבלה שהוטלה בארצות הברית באמצעות חוק וולקר (שאומץ במסגרת

2014. למרות אימוץ הכללים בחקיקה ובדירקטיבות, נשארה גמישות לאימוץ כללי ההון והנזילות על ידי המדינות השונות.

101 דירקטיבה זו אומצה על ידי הרשות המוסמכת בבריטניה – FCA.

102 Marco Dellerba, *The Regulation of CCPs in Europe: The European Market Infrastructure Regulation (EMIR)*, in FINANCIAL REGULATION IN THE EU 355 (2017). חקיקה זו חלה באופן אוטומטי על כל המדינות המשתייכות לאיחוד האירופי, ואין צורך באימוץ מדינתי שלה.

103 Rym Ayadi, Emrah Arbak, & Pieter De Groen, *Implementing Basel III in Europe: Diagnosis and avenues for improvements*, (275) CEPS POLICY BRIEF 1 20 (2012).

104 Barber, לעיל ה"ש 100, בעמ' 128.

105 שם, בעמ' 129.

חקיקת "דוד פרנק" שעסקה בהטלת מגבלה על מסחר בניירות ערך של הבנקים בחשבונם העצמי (נוסטרו).¹⁰⁶

לסיכום, חקיקת דוד פרנק וכללי בזל III עסקו בהטלת מגבלות רגולטוריות על הבנקים. חקיקת "דוד פרנק" הגדירה גופים בנקאיים בעלי חשיבות סיסטמית ובהתאם קבעה דרישות יציבותיות מחמירות עליהם, בין היתר ביחס להלימות הון וביצוע מבחני קיצון. העקרונות העיקריים שנקבעו בכללי בזל III עסקו בהגדלת כמות ההון הבנקאי ואיכותו, קביעת מדדי מינימום חדשים ביחס לנזילות וכן הרחבת הסטנדרטים למערכת ניהול הסיכונים והפיקוח על הבנקים.

מאחר שטענת המאמר היא כי המגבלות הרגולטוריות שהוטלו על המערכת הבנקאית בעקבות הרפורמות החקיקתיות תרמו לצמיחת שוק של שחקני פינטק, הפרק הבא יעסוק בניתוח תאורטי של השפעות של רגולציה פיננסית על עידוד יצירת שחקנים חדשים במערכת הפיננסית.

ד. תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה פיננסית

1. השפעת הרגולציה על פעילות המערכת הפיננסית

נקודת המוצא היא כי חברות בכלל וחברות פיננסיות בפרט מגיבות לרגולציה ומשנות את התנהגותן על מנת למזער את השפעתה עליהן. נקודת מוצא זו נשענת על ההנחה שלפיה מטרתן של חברות היא למקסם את רווחיהן.¹⁰⁷ בהתאם, כאשר מטילים מגבלות רגולטוריות על פעילות של חברה, ניתן להניח שהיא תנסה למצוא דרכים לשנות את התנהלותה על מנת שלא ליפול תחת דרישות הרגולציה והעלויות הכרוכות ביישומה. הדבר יכול להיעשות באמצעות יצירת שינויים במבנה החברה כמו הקמת חברות בנות, שלא תהיינה כפופות למגבלות שהוטלו או לדרישות רישוי הכרוכות בפעילות מסוימת.¹⁰⁸ דרך נוספת היא הימנעות או צמצום העיסוק של החברה בתחום המוגבל או בתחום פעילות שבו נדרש ממנה להקצות משאבים או הון נוסף, או הוטלו עליה עלויות חיצוניות, תוך שימוש במוצר תחליפי שעליו לא חלה הרגולציה או שהרגולציה החלה עליו היא מועטה. דרך פעולה זו היא אפשרית כאשר הרגולציה מחילה הסדרים שונים על שני מוצרים או שירותים שלכאורה הם שונים, אך שלמעשה הם מבצעים את אותה פעילות מבחינה כלכלית.¹⁰⁹ הדבר יוצר מצב של ארביטריז' רגולטורי, שבו על חלק

Matthias Lehmann, *Volcker rule, ring-fencing or separation of bank activities—Comparison of structural reform acts around the world*, 17 J. OF BANKING REGULATION 176 182–183 (2016).

107 ARMOUR, לעיל ה"ש 60, בעמ' 62. הדבר גם עולה בקנה אחד עם הגישה הניו קלסית המניחה שלכל יחיד יש פונקציית תועלת וכי לחברות יש פונקציית רווח שאותה הם משיאים.

108 שם, בעמ' 80–81.

109 שם, בעמ' 84. כמו למשל פיקדונות בנקאיים – הכפופים לרגולציה בנקאית ויחידות בקרן השקעות משותפות שהיא קרן כספית – הכפופה לרגולציה מתחום ניירות הערך.

מהשחקנים בענף הפיננסים חלות מגבלות מסוימות, שאינן חלות על השחקנים האחרים באותו ענף. בהינתן המגבלות הרגולטוריות, חברות פיננסיות יבחרו וייצרו הלכה למעשה את המוצר או השירות שייתן להן את האפשרות להשיג את הרווחים הגדולים ביותר. ברוב המקרים יהיה מדובר במוצר או בשירות אשר הוא פחות או בכלל לא כפוף לרגולציה מגבילה, בשל העובדה שעלויות הציות הנלוות למוצר זה יהיו נמוכות יותר, או מאחר שעל מוצר שאינו נתון לרגולציה אין הגבלות על השימוש, וקל יותר לנצל כשלי שוק. בנוסף, השימוש במוצר או בשירות שמוטלת עליו רגולציה מכבידה יכול להפוך ללא יעיל ואף הפסדי הן מבחינת החברות הפיננסיות עצמן והן מבחינת לקוחותיהן, לעומת מוצר שאינו מפקח או שמוטלת עליו רגולציה פחות מכבידה.¹¹⁰ כך למשל הטלת דרישות הון גבוהות מבנקים והגבלתם מליצור מכשירי אשראי מורכבים עלולות להביא לצמצום במתן האשראי על ידם, במיוחד ללקוחות הנחשבים מסוכנים יותר כמו יחידים ועסקים קטנים. במטרה למנוע תחולה של חקיקה המגבילה את פעילותן, חברות עשויות לעסוק בפעילות חדשנית שעניינה מציאת דרכים להתחמק מהרגולציה.¹¹¹ דוגמה לכך היא בתחום המיסים, שבו ישנם יועצים מקצועיים העוסקים בתכנוני מס יצירתיים על מנת לסייע לחברות להימנע מחבות במס בשל פעילותן.¹¹² מגבלות רגולטוריות על פעילות של חברה או סוג מסוים של חברות אף יכולות לעודד את פעילותם של שחקנים אחרים בשוק או היווצרותם של שחקנים אשר אינם כפופים לרגולציה ו/או המשתמשים במוצר שאינו נופל תחת כנפיה של הרגולציה, אשר הוא בדרך כלל מוצר חדשני. במובן זה רגולציה פיננסית יכולה לעודד חדשנות, דהיינו יצירת מכשירים פיננסיים חדשניים אשר יעקפו את הדרישות הרגולטוריות.¹¹³ דוגמה לכך ניתן לראות בהתפתחותם של מוצרים כמו מכשירי חוב ונגזרים פיננסיים לא סחירים על רקע כללי בזל I ובזל II, אשר לא הסדירו את דרישות ההון הבנקאי באופן נאות ביחס למוצרים אלו טרם המשבר.¹¹⁴ פעולות אלו יכולות אף להביא לאי-השגת מטרותיה של הרגולציה, דהיינו לכשל רגולטורי. כשל רגולטורי יכול לנבוע מכך שהרגולציה לא הייתה יעילה מספיק או הייתה מעטה מדי (למשל, לא כיסתה את כל התחומים הנדרשים), או שהיו כשלים באכיפתה.¹¹⁵ כשל רגולטורי יכול לכלול מצבים נוספים, כמו מצבים שבהם מטרות הרגולציה לא הוגדרו כראוי בהתבסס על כשל השוק שאותו היא באה לתקן, או כאשר רגולציה מביאה לתוצאות לוואי שאינן רצויות, או

110 שם, בעמ' 81.

111 P.N. Grabosky, *Counterproductive regulation*, 23 INTERNATIONAL J. OF THE SOCIOLOGY OF L. 347, 349 (1995).

112 ALXENDAR K., DHUMALE R., & EATWELL J., GLOBAL GOVERNANCE OF FINANCIAL SYSTEM: THE INTERNATIONAL REGULATION OF SYSTEMIC RISK 175–176 (2005).

113 על הקשר בין חדשנות לרגולציה פיננסית ראו אפרת טולקובסקי ורועי קרייטנר "בין חדשנות פיננסית למשבר כלכלי" משפטים מ 413, 435 (התשע"א).

114 אמירה עופר ויואל מוקיר **כלכלה במבחן הזמן: סוגיות בהיסטוריה כלכלית** 84 (2017).

115 ROBERT BALDWIN, MARTIN CAVE & MARTIN LODGE, UNDERSTANDING REGULATION: THEORY, STRATEGY AND PRACTICE 69–70 (2011).

הפוכות מאלו שהיא ניסתה להשיג, במובן זה שישנה פגיעה ביעילות השוקית. ניתן לראות בתוצאות האלו כמהוות חלק מתופעה המכונה תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה.¹¹⁶

2. תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה

התופעה של תוצאות בלתי מכוונות זכתה להתייחסות רחבה בתחום מדעי החברה הן מהפן הסוציולוגי והן מהפן הכלכלי. בתחילה השימוש במונח "תוצאות בלתי מכוונות" התייחס בעיקר לתוצאות של מעשה חברתי אשר הן בניגוד לכוונתו של יוזם המעשה וכן לתוצאות עקיפות ושינוי מטרות תוך כדי יישום כוונות מסוימות באופן פרדוקסלי.¹¹⁷ הבחינה הסוציולוגית התייחסה בעיקר להיבט הבלתי מתוכנן כאל סטייה מההשלכות הרציונליות הנובעות מהתנהגות חברתית מכוונת. הניתוח הכלכלי אשר יצא מנקודת הנחה שהיד הנעלמה של השוק והספונטניות הם שיצרו את המוסדות החברתיים שם דגש על פעולות אנושיות נפרדות אשר השפיעו על הסדר החברתי, אך לא התכוונו ליצירת שינוי.¹¹⁸ בשלב יותר מאוחר המחקר בתחום התפתח גם להתייחסות לתופעה של השלכות בלתי צפויות של התערבות חברתית מכוונת שנועדה להביא לשינוי, כמו מדיניות ציבורית וכן רגולציה. נקודת המוצא היא שהניסיון להשפיע על התנהגות באמצעים אלו נתון לתוצאות בלתי מכוונות לא פחות מאשר לתוצאות מכוונות.¹¹⁹

המשמעות של תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה במובן הפשוט ביותר היא תוצאות שלא נצפו בעת החקיקה של הרגולציה, כלומר הבחינה האם מדובר בתוצאות מכוונות נעשית מול מטרותיה המקוריות של הרגולציה ובהתייחס לכשל השוק שאותו היא באה לתקן, כאשר התוצאות יכולות להיות מזיקות או מועילות.¹²⁰ אולם, תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה כוללות גם מקרים שבהם הרגולציה מביאה לתוצאות אחרות או הפוכות מאלה שאליהן התכוונה הרגולציה, או להחמרה של המצב שאותו ניסתה הרגולציה לשנות או לתוצאות שיביאו לנזק חמור אשר יקזז במידה רבה את התועלות אשר המטרות המקוריות ביקשו להשיג. לרוב במקרים אלו מדובר בתוצאות שאינן רצויות.¹²¹ יחד עם זאת, ישנן גם תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה שהן בעלות השפעה חיובית, כמו צמיחת שחקנים חדשים מה שמביא לפתיחת השוק לתחרות.

התופעה של תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה רווחת במיוחד בתחום הפיננסי, מאחר שבתחום זה מבוצעות פעילויות אשר עוסקות בייצור כסף וכרוכות בדרך כלל ברווחים גדולים

116 Grabosky, לעיל ה"ש 111, בעמ' 354.

117 Robert Merton, *The unintended effects of purposive social action*, 1 AMERICAN SOCIOLOGICAL REV. 894, 896 (1936).

118 Adriana Mica, *Unintended consequences: History of the concept*, in INTERNATIONAL ENCYCLOPEDIA OF THE SOCIAL AND BEHAVIORAL SCIENCES 24, 744 (2015).

119 שם, בעמ' 747.

120 John H. Cochrane, *Challenges for cost-benefit analysis of financial regulation*, 43 THE J. OF LEGAL STUDIES S63, S64, S82 (2014).

121 BALDWIN, CAVE & LODGE, לעיל ה"ש 115, בעמ' 69–72.

לגופים העוסקים בהן. בהתאם ניתן להניח שיש תמריץ רב לגופים הפועלים במערכת הפיננסית למצוא דרכים לעסוק בפעילות עסקית הכרוכה בעשיית רווח. זאת במיוחד אם מדובר בפעילות ששחקנים מסוימים הוגבלו מלבצע, ונוצר ארביטראז' רגולטורי אשר ניתן לנצל, כלומר ישנו תמריץ רב לאי-ציות ונכונות לעקוף את הרגולציה. גם לחדשנות פיננסית-משפטית שבאה לידי ביטוי במורכבות המכשירים הפיננסיים בשוק ההון ישנה השלכה על מורכבות הרגולציה הפיננסית ובהתאם לתוצאות הבלתי מכוונות שהיא עלולה להביא. זאת ועוד, בשוק שבו ישנם מוצרים פיננסיים חדשניים לרוב קיימים פערי מידע הפועלים לטובת החברות בנוגע לאופיו של המוצר והשפעתו הפוטנציאלית על השוק, בהתחשב גם באמצעים הכלכליים והטכנולוגיים העומדים לרשות החברות. זאת בניגוד לרגולטור, שלרוב אינו מודע למורכבות המוצר או השירות ואין בידו את האמצעים הכלכליים ו/או הטכנולוגיים להתעמק בכך.¹²² ניתן להסתכל על תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה כאל עלויות הנובעות מהטלת הרגולציה, שהן מעבר לעלויות הרגילות הכרוכות בהטמעה ובאכיפה של הרגולציה.¹²³ כך למשל העלויות האמיתיות הן ההשלכות שיש למתן שירותים פיננסיים, כמו לדוגמה מתן אשראי, על התחרות במגזרים מסוימים או במערכת הפיננסית כולה. כמו כן, הדבר עלול להביא להיווצרותם של סיכונים חדשים, הנגרמים מכניסתם של שחקנים חדשים למערכת, שעלולים להביא למשבר כלכלי. עלויות אלו לא תמיד נצפות ולא מובאות בחשבון בעת חקיקת הרגולציה במסגרת שיקולי עלות תועלת.¹²⁴ כך למשל צמצום במתן האשראי על ידי הבנקים, כתוצאה מהגברת הרגולציה עליהם, משפיע ישירות על הלקוחות "המסוכנים" ועל אפשרותם לקבל אשראי וכן הוא עלול להשפיע על השוק ועל הכלכלה כולה. יחד עם זאת, כפי שידגם בהרחבה במסגרת הפרק הבא, צמצום במתן האשראי אפשר במידה רבה את צמיחתם של שחקני הפינטק בשוק מתן הלוואות P2P. באשר לאלמנט התחרות, מחד גיסא, נראה כי הגברת הדרישות הנוגעות להלימות הון וניהול סיכונים יכולה להשליך על ספי הכניסה של גופים חדשים אשר פעילותם מצריכה רישוי ופיקוח כמו בנקים. מאידך גיסא, מגבלות אלו יכולות לעודד יצירת שחקנים חדשים אשר עוסקים בפעילות פיננסית כמו מתן אשראי מחוץ למערכת הבנקאית. זאת ועוד, כניסת שחקנים חדשים למערכת הפיננסית אשר עוסקים בפעילות אשר אינה כפופה לרגולציה הקיימת עשויה לכלול אלמנטים המהווים סיכון הדומה לסיכון שהיה קיים ביחס לפעילותם של השחקנים המסורתיים בשוק, במיוחד בקשר לסיכונים מערכתיים. הדבר נכון במיוחד כאשר מדובר בפעילות טכנולוגית חדשנית שלא נוסתה בעבר ולכן לא ניתן לבחון מראש את הסיכונים הכרוכים בה.¹²⁵ כלומר, לתוצאות בלתי מכוונות של רגולציה ייתכנו יתרונות במיוחד בהיבט החדשנות ובכניסה של שחקנים חדשים למערכת הפיננסית. עם זאת, ישנן תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה שאינן רצויות ומביאות לעלויות עודפות שלא הובאו בחשבון בעת חקיקתה, כמו למשל צמצום משמעותי בפעילות מסוימת או ביחס לסקטורים מסוימים שיכול

122 ARMOUR, לעיל ה"ש 60, בעמ' 12.

123 Cochrane, לעיל ה"ש 120, בעמ' S81–82.

124 שם, בעמ' S82.

125 טולקובסקי וקרייטנר, לעיל ה"ש 113, בעמ' 435.

להשפיע לרעה על מצב המערכת הפיננסית בכללותה. דוגמה לתופעה של תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה פיננסית היא בנקאות צללים.

(א) בנקאות צללים

היווצרותם של שחקנים או פעילויות חדשים בתחום הבנקאות שאינם חוסים תחת הרגולציה הפיננסית הקיימת זכתה לשם "בנקאות צללים".¹²⁶ המדובר במונח שניתנו לו משמעויות שונות בספרות המשפטית. במרבית המקרים הכוונה היא לגופים המספקים שירותים פיננסיים/בנקאיים, אך אינם עוסקים בקבלת פיקדונות מהציבור – אחת מהפעילויות המרכזיות של בנק, ובהתאם לא חלה עליהם הרגולציה הבנקאית. בנוסף, נעשה שימוש במונח זה על מנת לתאר מוצרים או שירותים פיננסיים שאינם נחשבים כשירותים בנקאיים מסורתיים ובהתאם אינם כפופים למגבלות הרגולציה הבנקאית. כך למשל היו מי שראו בהתפתחות הנגזרים הלא סחירים ובאגוח כסוג של בנקאות צללים שלא הוסדרה בחקיקה טרם המשבר הכלכלי ותרמה לקורות המשבר.¹²⁷ שוק הנגזרים הלא סחירים, לדוגמה, צמח כאלטרנטיבה לנגזרים הנסחרים בבורסות.¹²⁸ תופעה זו היא נכונה גם לגבי גופים שהם מתווכים פיננסיים, אך אינם נחשבים בנקים (בעיקר בשל העובדה שהם אינם עוסקים בקבלת פיקדונות מהציבור ומתן אשראי), אשר הרחיבו את תחום עיסוקם לתחומים שבהם קיימות מגבלות רגולטוריות על בנקים. דוגמה לכך היא השימוש שעשו בנקי השקעות בארצות הברית בהפצת איגרות חוב של גופים מוסדיים, וזאת מבלי שתחול עליהם הרגולציה המחמירה של הבנקים המסחריים.¹²⁹ הדבר נבע מחקיקת Glass-Stegall, אשר יצרה הבחנה בין בנקים מסחריים לבנקי השקעות, כך שבנקים מסחריים היו מוגבלים מלעסוק בפעילות השקעות ובמיוחד בהפצת ניירות ערך ואגרות חוב, ואילו בנקי השקעות לא הורשו לקבל פיקדונות ולכן פעילותם התבססה על גיוס כספים באמצעות הפצת איגרות חוב בשוק ההון.¹³⁰

3. כשל של נדידת הסיכון

השילוב שבין רגולציה המגבילה פעילות של שחקנים מסוימים במערכת הפיננסית לבין התוצאות הבלתי מכוונות שאליהן היא מובילה, בכך שהיא מעודדת יצירת שחקנים אלטרנטיביים בשוק הרלוונטי, מעלה לדיון את השאלה האם התרומה לפיתוח שוק של שחקנים אלטרנטיביים גרמה לעקיפה של מטרות הרגולציה וליצירת תוצאה בלתי מכוונת שהיא בלתי רצויה, דהיינו לכשל רגולטורי המצריך התערבות. דוגמה לכשל היא נדידת הסיכון בפעילות שהוגבלה מהשחקנים המסורתיים אל השחקנים החדשים.

126 BUBKLEY & ARNER, לעיל ה"ש 5, בעמ' 151.

127 שם, בעמ' 152.

128 שם, בעמ' 153.

129 RICHARD A. POSNER, ECONOMIC ANALYSIS OF LAW 615 (2014).

130 חקיקה זו הייתה חלק מה-Banking Act of 1933. ראו ARMOUR, לעיל ה"ש 60, בעמ' 12. הבחנה זו בוטלה ב-1999 באמצעות חקיקה מאוחרת יותר אשר אפשרה יצירת חברת החזקה שתכלול החזקה הן בבנקי השקעות והן בבנקים מסחריים.

אם ניישם את האמור לעיל על טענת המאמר, אזי כאשר הרגולציה הפיננסית יוצרת מגבלות על סוג אחד של שחקנים, כמו בנקים, ואינה יוצרת הגבלות כאלו על כלל המערכת הפיננסית, אזי יש לבחון האם הרגולציה אומנם הצליחה להשיג את מטרותיה ביחס למערכת הבנקאית (שהן הבטחת היציבות של הבנקים); אולם הסיכון שהיה בפעילות הבנקים נדד אל שחקני הפינטק, אשר עליהם לא הוטלה הרגולציה המכבידה והם אינם מפקחים כמו הבנקים. הכוונה במושג נדידת הסיכון היא לכך שהסיכון הנובע מהפעילות הפיננסית-בנקאית, ובמיוחד הסיכון הסיסטמי, עובר מהבנקים אל שחקנים אחרים בשוק המבצעים את אותה הפעילות, דהיינו, שחקני הפינטק. כלומר, הדגש הוא בבחינת הפעילות הבנקאית עצמה, ולא האם הגוף המבצע את הפעילות מוגדר כבנק או כגוף פיננסי מפקח אחר. גישה זו עולה בקנה אחד עם ניתוח כלכלי של המערכת הפיננסית ששם דגש על ההיבטים הפונקציונליים של המערכת, להבדיל מהיבטים מוסדיים – דהיינו סוגי הגופים הפיננסיים.¹³¹ כפי שהוצג, במגזרים שכוננו בנקאות צללים, הטלת מגבלות על הבנקים הביאה לפיתוחם של מוצרים פיננסיים הן על ידי הבנקים והן על ידי גופים ומתווכים פיננסיים שאינם בנקים, שיצרו סיכונים הנוגעים לפעילות הבנקאית, אשר יש הטוענים כי תרמו לקרות המשבר הכלכלי. אולם החקיקה הפוסט משברית טיפלה בעיקר בבנקים ובגופים פיננסיים גדולים אשר הוגדרו כבעלי חשיבות סיסטמית, ולא התמקדה בפעילות הפיננסית-בנקאית עצמה כמהווה מקור לסיכון סיסטמי. השאלה היא האם באופן דומה למה שהתרחש בעבר ביחס למגזרים וגופים שכוננו בנקאות צללים, התפתחות שוק הפינטק וכניסת שחקני הפינטק לפעילויות בנקאיות מסורתיות או פעילויות התומכות בתחומים בנקאיים לא תוביל לכשל רגולטורי בעל פוטנציאל מזיק, כמו נדידת הסיכון בפעילויות הללו אל שחקני הפינטק. לחלופין, ייתכן שישנם סיכונים חדשים הנובעים מהשימוש בטכנולוגיה או מהמאפיינים הייחודיים של שחקני פינטק אלו המצריכים התערבות רגולטורית. לסיכום, רגולציה פיננסית משפיעה על השוק ומביאה לשינויים בהתנהגות השחקנים בשל מערך התמריצים שהיא יוצרת. ניתן לראות ברגולציה המטילה מגבלות על סוג אחד של שחקנים ואשר בפועל מעודדת פיתוח של שחקנים אלטרנטיביים בשוק זה בבחינת תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה. השילוב בין רגולציה מגבילה לבין תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה בכינון שוק של שחקנים אלטרנטיביים מעורר שאלות ביחס להשגת מטרות הרגולציה, האם הן מהוות תוצאות בלתי מכוונות שאינן רצויות, כמו במקרה של נדידת הסיכון לשחקנים אחרים במערכת הפיננסית, וכן שאלה נורמטיבית באשר להצדקת החלת רגולציה דומה על שחקנים אלו.

ה. הגברת הרגולציה על הבנקים בעקבות המשבר הכלכלי כתמריץ לפיתוח שוק האשראי באמצעות פלטפורמות P2P

לאחר המשבר הכלכלי, ולמרות חילוצם של מרבית המוסדות הפיננסיים שהושפעו ממנו, היה קושי גדול בקבלת אשראי צרכני מהבנקים ביחס לתקופה שקדמה למשבר,¹³² במיוחד לגבי יחידים ועסקים קטנים. מגמה זו נמשכה ביתר שאת בעקבות הרגולציה שהוטלה על הבנקים בעקבות המשבר, שכללה דרישות הון מוגברות, דרישות נזילות וניהול סיכונים.¹³³ בשל הדרישות הרגולטוריות הבנקים הפכו להיות סלקטיביים יותר במתן הלוואות והפעילו דרישות סינון חמורות יותר המבוססות על פרופיל הסיכון של הלווים.¹³⁴ כמו כן, על מנת ליישם את הדרישות הרגולטוריות, וכדי למנוע את הצורך בגיוס הון נוסף, הבנקים צמצמו את מתן האשראי ללקוחות הבנק.¹³⁵ על רקע זה של הגבלת ההיצע של האשראי הבנקאי ליחידים ולעסקים קטנים, מבלי שהביקוש לאשראי הצטמצם,¹³⁶ וכן בהינתן ההתפתחות הטכנולוגית הגדולה והביקוש הגובר שנבע מהצרכנים לשימוש באמצעים דיגיטליים במתן שירותים פיננסיים,¹³⁷ צמח שוק היצע אלטרנטיבי בדמות פלטפורמות P2P. אומנם נתח השוק של הפלטפורמות במתן אשראי בשנים שלאחר המשבר הכלכלי היה קטן באופן משמעותי מזה של הבנקים ושל חברות כרטיסי האשראי, אולם הפלטפורמות עזרו במציאת פתרונות שהתאימו באופן ספציפי ליחידים ולעסקים קטנים והיוו אלטרנטיבה לפלח שוק זה באשראי הבנקאי.¹³⁸

1. פלטפורמות P2P

משמעות המונח הלוואת P2P ברמה הפשטנית ביותר היא ביצוע עסקה כאשר יחידים ועסקים קטנים לוויים סכומים של כסף מיחידים אחרים. החל מ-2005 מתן הלוואות האמורות התבצע דרך האינטרנט באמצעות פלטפורמות און-ליין. פלטפורמות אלו היוו חלק מתופעה רחבה יותר

Eric C. Chaffee, & Geoffrey C., *Regulating online peer-to-peer lending in the aftermath of Dodd-Frank: In search of an evolving regulatory regime for an evolving industry*, 69 WASH. & LEE L. REV. 485 503–504 (2012). כך למשל בארצות הברית סה"כ האשראי הצרכני נפל ב-6.10% בתקופה שבין ינואר 2009 לבין מרץ 2010.

133 שם, בעמ' 503–504.

134 שם.

Kathryn Judge, *The Future of Direct Finance: The Diverging Paths of Peer-to-Peer Lending and Kickstarter*, 50 WAKE FOREST L. REV. 603, 624 (2015).

Calebe de Roure, Lorian Pelizzon & Arjan Thakpr, *P2P Lender VS. Bank: Cream Skinning or Bottom Fishing?*, OXFORD UNIVERSITY PRESS ON BEHALF OF THE SOCIETY OF FINANCIAL STUDIES 213, 218 (2021). זאת, בין היתר, בשל העובדה שהריביות המשיכו להיות נמוכות.

137 CHISHTI & BARBERIS, לעיל ה"ש 15, בעמ' 7.

Alex Brill, *Peer-to-peer lending: Innovative access to credit and the consequences of dodd-frank*, 25(35 W. LEGAL BACKGROUNDER 1, 4 (2010).

של מימון המונים, שבא לידי ביטוי בצורת הלוואות, השקעות בהון או תרומות.¹³⁹ בתחילת דרכן, פלטפורמות ה-P2P שינו את דרך מתן ההלוואות המסורתיות על ידי הורדת גורמי התיאור – הבנקים וביטול עמלות העברה לגופים מתווכים. כלומר, הן הפגישו בין קונים למוכרים, ובכך היוו אלטרנטיבה להלוואות הבנקאיות לצרכנים ולעסקים קטנים שהבנקים נמנעים מהן. למעשה, הן הצליחו למשוך לקוחות באמצעות הבטחת ריביות נמוכות ללווים ומתן החזר יותר גדול ללווים שהם יחידים על ידי שימוש במוצר חדשני ובכלים טכנולוגיים זולים יחסית.¹⁴⁰ זאת בנוסף להתפתחות הטכנולוגית הגדולה במידע ובתקשורת באותן שנים, ובמיוחד פיתוח אפליקציות מסוג Web 2.0, שאפשרו יצירת שוק צדדי שבו פלטפורמה מקשרת בין שתיים או יותר קבוצות של משתמשים.¹⁴¹ כמו כן, הדבר אפשר להציע "חווית משתמש" נוחה ולפתח מודלים ממוכנים להערכת סיכון שמתעדכנים במהירות גבוהה ומתבססים על מקורות מידע חדשים.¹⁴² למרות שפלטפורמות ה-P2P הראשונות הופיעו לפני המשבר הכלכלי, הגידול המשמעותי של פלטפורמות אלו החל מאז 2010.¹⁴³ חלקן של פלטפורמות ה-P2P בשוק האשראי הצרכני ומתן הלוואות לעסקים קטנים הוא קטן מאוד – כך למשל בשנת 2017 הוא היווה פחות מ-1% מסה"כ ההלוואות בשוק זה בארצות הברית,¹⁴⁴ וכך גם בבריטניה, שם חלקן של פלטפורמות ה-P2P היווה רק 1.4% מסה"כ האשראי שניתן על ידי הבנקים לצרכנים ועסקים קטנים נכון לסוף שנת 2016.¹⁴⁵ אולם, שיעורי הצמיחה של האשראי בתחום זה הם גבוהים מאוד: בכל אחת מהשנים 2013 עד 2015 עמד קצב הגידול של ההלוואות החדשות על שיעורים דו-ספרתיים.¹⁴⁶ הגידול נמשך גם משנת 2015 – אז גודלו של כלל שוק פלטפורמות ה-P2P בארצות הברית עמד על כ-34.45 מיליארד דולר,¹⁴⁷ לעומת כ-73.62 מיליארד דולר בשנת 2020,¹⁴⁸ ובבריטניה הוא עמד על כ-4.1 מיליארד דולר,¹⁴⁹ לעומת כ-12.6 מיליארד

- Eugenia Macchiavello, *Peer-to-Peer lending and the democratization of credit markets*: 139
Another financial innovation puzzling regulators, 21 COLUM. J. EUR. L. 521, 525 (2014).
 CHISHTI & BARBERIS, לעיל ה"ש 15, בעמ' 17. 140
 Chaffee & Rapp, לעיל ה"ש 132, בעמ' 503. 141
 שם, בעמ' 504. 142
 Jagtiani & Lemieux, לעיל ה"ש 18, בעמ' 43. 143
 United States. Congress, *Marketplace lending: Fintech in consumer and small-business* 144
lending, Congressional Research Service, (R44614), 5 (2018). (להלן: "מחקר הלוואות בשוק
 הפינטק לצרכנים ועסקים קטנים"). סה"כ האשראי בשוק הצרכני הוערך בכ-3.8 טריליון (מאה
 מיליארד) דולר וסה"כ האשראי לעסקים קטנים הוערך בכ-1.5 טריליון (מאה מיליארד) דולר,
 בעוד האשראי באמצעות הפלטפורמות למגזרים אלו הוערך בכ-26 מיליארד דולר.
 Cambridge Alternative Finance, University of Cambridge, *Entrenching Innovation-The 4th* 145
UK Alternative Finance Industry Report (December 8, 2017) <https://did.li/0xxZH> (להלן:
 "דו"ח התעשייה הבריטית הפיננסית האלטרנטיבית").
 BIS Financial Stability Board, *Fintech, Credit, Market Structure, Business Models and* 146
Financial Stability Implications. 6 (2017).
 שם בעמ' 6. הכוונה בכל המגזרים, ולא רק ביחס לאשראי צרכני ולעסקים קטנים. 147
 Cambridge Alternative Finance, University of Cambridge, *The 2nd Global Alternative* 148
Finance Market Benchmarking Report. 25 (2021) (להלן: "דו"ח התעשייה הגלובלית
 הפיננסית האלטרנטיבית").

דולר ב-2020.¹⁵⁰ יצוין, כי שוק הלוואות ה-P2P המשיך לצמוח אף במהלך מגפת הקורונה והוא צפוי להמשיך לגדול בשנים הקרובות.¹⁵¹ מאמר זה יתמקד בפלטפורמות העיקריות הקיימות כיום בארצות הברית ובבריטניה למתן אשראי צרכני ליחידים ועסקים קטנים ובמודל העסקי המאפיין אותן. בנוסף, פרק זה יסקור את המשטר הרגולטורי החל על פלטפורמות אלו ואת המגמות וההתפתחויות שחלו בפעילותן במהלך השנים.

(א) פלטפורמות P2P עיקריות בארצות הברית

הפלטפורמות המובילות בשוק האמריקאי הן Prosper, אשר הוקמה ב-2005, ו-Lending Club, שהוקמה ב-2007 והמבוססות על מודל עסקי דומה: מתן אשראי צרכני בלתי מובטח, עם ריביות גבוהות יחסית ותקופת הלוואה של בין 3 ל-5 שנים בסכומים קצובים. הצמיחה הגדולה של חברות אלו הייתה במיוחד בין השנים 2015–2020.¹⁵² ההערכה היא שעד לשנת 2025 האשראי הצרכני יגדל למעל 150 מיליארד דולר.¹⁵³ עד לשנת 2015 Prosper מנתה יותר מ-2 מיליון חברים והעמידה הלוואות בסכום של יותר מ-5 מיליארד דולר בהלוואות, ו-Lending Club העמידה עד לשנת 2016 הלוואות בסכום של כ-18 מיליארד דולר.¹⁵⁴ המלווים בפלטפורמות אלו אינם נותנים את סכום ההלוואה ישירות ללווים, אלא ישנו בנק שאיתו מתקשרת הפלטפורמה והוא מעמיד את ההלוואה ללווה ואז מוכר אותה לפלטפורמה.¹⁵⁵ הפלטפורמה מנפיקה סוג של איגרת נפרדת למלווה, אשר החזרת החוב בגינה תלויה בתשלום ההלוואה המקורית על ידי הלווה. כלומר, המלווה משקיע באיגרת, ולא בהלוואה עצמה, ותלוי בתשלומי הלווה כדי שהפלטפורמה תשלם לו את חובו בהתאם לאיגרת. במקרה של חדלות פירעון של הלווה, למלווה ישנה זכות תביעה רק כנגד הפלטפורמה, כך שיש סיכון אשראי גדול יותר על המלווה, שחשוף גם לסיכונים חדלות פירעון של הפלטפורמה.¹⁵⁶

149 דו"ח התעשייה הבריטית הפיננסית האלטרנטיבית, לעיל ה"ש 145, בעמ' 6.

150 דו"ח התעשייה הגלובלית הפיננסית האלטרנטיבית, לעיל ה"ש 148, בעמ' 25.

151 Galit Klein, Zeev Shtudiner & Moti Zwilling, *Why do peer-to-peer (P2P) lending platforms fail? The gap between the P2P lenders' preference and the platforms' intentions*, ELECTRONIC COMMERCE RESEARCH (2023) <https://bit.ly/3T7MNHk>

152 Douglas J. Cumming, Andrea Martinez-Salguero, Roberto S. Readon & Ahmed Sewaid, *COVID-19 bust, policy response, and rebound: equity crowdfunding and P2P versus banks*, 47 THE J. OF TECHNOLOGY TRANSFER 1825, 1831 (2022).

153 Douglas, לעיל ה"ש 22, בעמ' 20.

154 שם, בעמ' 9.

155 Jeffrey Luther, *Twenty-first century financial regulation: P2P lending, fintech, and the argument for a special purpose fintech charter approach*, 168 UNIV. OF PEN. L. REV., 1013, 1020 (2020).

156 מחקר הלוואות בשוק הפינטק לצרכנים ועסקים קטנים, לעיל ה"ש 144, בעמ' 13–14.

(ב) המשטר הרגולטורי החל על פלטפורמות P2P בארצות הברית

מסיבות רגולטוריות, החל מ-2008 פלטפורמות P2P נחשבו כמנפיקות ניירות ערך ועל כן נרשמו ככאלו וחל עליהן פיקוח של ה-SEC. המשמעות היא שעל הפלטפורמות להגיש מעין תשקיף משלים ל-SEC בכל פעם שהן מוכרות חבילה של איגרות חוב למשקיעים (מלווים) שאינם כשירים.¹⁵⁷

מעבר להגנה על המלווים, פלטפורמות ה-P2P כפופות ל-Consumer Financial Protection Bureau (CFPB), ול-Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC), אשר אמונות על היבטי הגנת הצרכן (כלומר הלווה), כמו חיוב לא ראוי בגין גביית עמלות או הפליה במתן הלוואות. כמו כן, ישנם חוקים פדרליים אשר חלים על מלווים ועוסקים בהטלת חובות בקשר עם מתן הלוואות צרכניות, כמו גילוי נאות.¹⁵⁸ במישור המדינתי, ישנן מדינות רבות בארצות הברית הקובעות דרישות רישוי למלווים שאינם גופים בנקאיים, במיוחד בתחום של אשראי צרכני.¹⁵⁹ פלטפורמות ה-P2P אינן נחשבות כבנק ובהתאם אינן נתונות לפיקוח של הרגולטורים הבנקאיים הפדרליים. אולם מרבית הפלטפורמות, וכאמור במיוחד העיקריות שבהן, Lending Club ו-Prosper, עובדות עם בנקים מורשים שמעמידים את ההלוואות לפני שהן נמכרות מחדש על ידי הפלטפורמות, ולכן באופן פורמלי הלוואות אלו כפופות לפיקוח ולבחינה של הרגולטור הבנקאי הפדרלי.¹⁶⁰ יצוין, בפועל לא היה יישום של פיקוח זה, והדבר מהווה חלק מהחובות שחלות על הבנקים בעת התקשורת עם נותני שירותים לזהות ולהעריך את הסיכונים בפעילותם של נותני שירותים אלה. כלומר, הכוונה היא לפיקוח מצד הרגולטור על היחסים של הבנקים עם נותני ההלוואות, ולא לבדיקת ההלוואות עצמן הניתנות אחר כך בשם הצד השלישי לצרכן.¹⁶¹

(ג) פלטפורמות P2P עיקריות בבריטניה

באופן היסטורי, שוק מתן האשראי באמצעות פלטפורמות און ליין בבריטניה נחשב כשוק השלישי בגודלו בעולם, אחרי סין וארצות הברית.¹⁶² שוק זה הראה צמיחה שנתית מאז שנת 2011, וניתן לראות קפיצה גדולה בין השנים 2015–2020 מ-4.9 מיליארד דולר ל-12.6 מיליארד דולר.¹⁶³ פלטפורמות ה-P2P ליחידים ועסקים, המכונות גם Marketplace Lending,

157 Luther, לעיל ה"ש 155, בעמ' 1030.

158 Douglas, לעיל ה"ש 22, בעמ' 29.

159 שם, בעמ' 32.

160 זאת בשל הקשר החוזי בין הבנקים לבין הפלטפורמות לעניין הקמה, חיתום ומתן שירות להלוואה. Magnuson, לעיל ה"ש 14, בעמ' 1171.

161 שם.

162 ב-2021 אף חל היפוך מגמה לאור היחלשותה של סין. דו"ח התעשייה הגלובלית הפיננסית האטרנטיבית, לעיל ה"ש 148, בעמ' 43.

163 שם, בעמ' 27.

נחשבות כבעלות הנתח הגדול ביותר, כ-67% נכון לשנת 2019.¹⁶⁴ השחקנים העיקריים בשוק הם: Zopa ו-Funding Circle.¹⁶⁵

Zopa נוסדה ב-2005 והתמקדה במתן אשראי למטרות אישיות. בהתאם למודל העסקי של Zopa, ישנם חוזים ישירים בין המלווים ללווים, כאשר הפלטפורמה עצמה אינה צד לחוזה.¹⁶⁶ הפלטפורמה עצמה היא זו שיוצרת את ההלוואות, אבל הכספים שנגבים מהלווים מנוהלים בחשבון לקוחות נפרד מהמאזן של הפלטפורמה עצמה. כך, במקרה של חדלות פירעון של הפלטפורמה, כספי הלווים והמלווים אינם ניזוקים, וחוזי ההלוואה נשארים תקפים.¹⁶⁷ Funding Club נוסדה ב-2010 והיא מתרכזת בעסקים קטנים. על מנת להבטיח נזילות, הפלטפורמה מאפשרת באופן חלקי למלווים לסחור בינם לבין עצמם בהלוואות.¹⁶⁸ מאחר שלעסקים קטנים ובינוניים לא הייתה היכולת לעמוד בדרישות הבנקים, פלטפורמות ה-P2P שינו את מרחב יכולות המימון של חברות אלו על ידי מילוי הפער ולכידת נתח גדול יותר של שוק ההלוואות לחברות קטנות ובינוניות. כך למשל, בשנת 2017 14% מכל הלוואה חדשה לעסקים אלו ניתנה על ידי פלטפורמות ה-P2P, כאשר יותר מחצי מהן ככל הנראה לא היו ניתנות על ידי הבנק.¹⁶⁹

(ד) המשטר הרגולטורי החל על פלטפורמות P2P בבריטניה

משנת 2014 הפכו פלטפורמות ה-P2P להיות מפוקחות על ידי ה-FCA. התערבות זו נעשתה בשלב מאוחר להתפתחותן של הפלטפורמות לאור הצמיחה במתן הלוואות באמצעותן.¹⁷⁰ בתחילת הדרך, המשטר הרגולטורי כלל בעיקר דרישה למתן אישור ועמידה בהון מינימלי, וכן הוטלה על פלטפורמות מורשות חובת הגשת דו"חות כספיים לתקופה מסוימת, בהתאם לגודלן ופעילותן.¹⁷¹ הגישה של ה-FCA הייתה מקילה וכללה דרך של דיאלוג עם הפלטפורמות תוך מתן הנחיות לא פורמליות וניסיון לאפשר פעילות טכנולוגית בלי הרבה הוצאות רגולטוריות.¹⁷² עם השנים והתפתחות השוק נקבעו דרישות יותר נרחבות אשר נוגעות, בין היתר, לאופן ניהול הסיכונים של הפלטפורמות וקביעת איסורים על שיווק הפלטפורמות כלפי משקיעים חדשים או בלתי מנוסים. כמו כן, הפלטפורמות נדרשו להעריך את איכות האשראי שניתן על בסיס יכולת הלווים לשלם את ההלוואות וכן לתת הסברים ברורים וגילוי נאות למשקיעים וכן הודעות במקרה של כשל.¹⁷³

- 164 שם, בעמ' 45.
 165 Macchiavello, לעיל ה"ש 139, בעמ' 528–529.
 166 שם.
 167 Macchiavello, לעיל ה"ש 139, בעמ' 529.
 168 שם, בעמ' 530.
 169 Vincenzo Bavoso, *The promise and perils of alternative market-based finance: the case of P2P lending in the UK*, 21 J. OF BANKING REGULATION 359, 403 (2020).
 170 Macchiavello, לעיל ה"ש 139, בעמ' 562.
 171 שם, בעמ' 561–562.
 172 Bavoso, לעיל ה"ש 169, בעמ' 403.
 173 שם, בעמ' 403–404.

2. מגמות והתפתחויות בשוק פלטפורמות ה-P2P

עם השנים זוהו כמה מגמות חדשניות שהביאו לשינוי בדרך פעולת הפלטפורמות, לרבות בקהל היעד שלהן, וכן בתפקידן של הפלטפורמות בשוק מתן האשראי ובהתאם גם בסיכונים הכרוכים בפעילותן.

אחת המגמות העיקריות היא כניסתם כמלווים של גופים מוסדיים, כמו קרנות גידור וקרנות פנסייה, ובמיוחד בנקים. על פי מחקרים עדכניים, מלווים מוסדיים עוברים בהדרגה לשלוט בשוק הלוואות ה-P2P. כך למשל בארצות הברית חלקם של המלווים המוסדיים הגיע ב-2019 ליותר מ-74% מכלל הלוואות ה-P2P שניתנו.¹⁷⁴ גם בבריטניה בהדרגה מתבססת שליטת המלווים המוסדיים.¹⁷⁵ מרבית הלוואות אלו נעשות על ידי המלווים המוסדיים באופן פסיבי וללא עריכת בדיקות מקדמיות.¹⁷⁶ מגמה זו נעשתה במקביל לגידול בפעילות האיגוח של הלוואות ה-P2P, שמטרתה הייתה מכירתן של כמה הלוואות יחד כאיגוח חוב על מנת לממן את פעילות הפלטפורמות.¹⁷⁷ החשש הוא שהגברת פעילות איגוח זו על ידי הפלטפורמות תביא לכך שהן תשמשנה כסוג של מתווכים, אשר אינם לוקחים חלק בסיכון ההלוואות ולכן אין להם כל תמריץ לדאוג לשמור על איכותן ועל כך שיוחזרו כסדרן – כפי שהיה ביחס לפעילות האיגוח של הבנקים, אשר שימשה כאחת מהסיבות שהובילו לפרוץ המשבר הכלכלי.¹⁷⁸ השפעה נוספת שישנה לכניסת המלווים המוסדיים היא הגדלת החשיפה של המערכת הפיננסית לפלטפורמות ה-P2P בשל הקשרים שנוצרים בינן לבין המלווים המוסדיים, ובמיוחד הבנקים. כמו כן, הכנסת כסף מוסדי לפלטפורמות על ידי מלווים שהם בנקים וגופים מוסדיים מהווה חשיפה של כספי ציבור לפעילות זו, שכן ניתן להניח שגופים אלו אינם משתמשים לצורך כך רק בכספים עצמיים (נוסטרו). הקשרים בין הבנקים לחברות ה-P2P אף באים לידי ביטוי במגמה הגוברת לשותפויות ביניהם על ידי הפניית לקוחות ומתן האשראי וכן בהשקעת הבנקים בחברות ה-P2P. החשש הוא שהקשרים בין הבנקים, כמלווים מוסדיים לפלטפורמות, הם בעלי השפעה סיסטמית כך שהדבר יכול להביא לכך שכשל בפלטפורמות, ובמקרים מסוימים אף בהלוואות הניתנות על ידי הפלטפורמה, עלול לזלוג ולהשפיע על המערכת הפיננסית כולה.¹⁷⁹ זאת ועוד, בתחילת הדרך פלטפורמות ה-P2P נועדו לשמש מרחב אינטרנטי המפגיש מלווים ולוויים ובהתאם פעלו ללא צורך בגורמי תיווך מסורתיים. אולם עם הזמן, פלטפורמות אלו התפתחו והחלו לספק את כל השירותים העיקריים הקשורים בהערכת הלוואות וקביעת

174 דו"ח התעשייה הגלובלית הפיננסית האטרנטיבית, לעיל ה"ש 148, בעמ' 51.

175 נוכחות של המשקיעים המוסדיים בשוק פלטפורמות האון ליין בבריטניה הגיעה לכ-66% בשנת 2020, שם, בעמ' 51.

176 Tetyana Balyuk, & Sergei Davydenko, *Reintermediation in FinTech: Evidence from online lending*, MICHAEL J. BRENNAN IRISH FINANCE WORKING PAPER SERIES RESEARCH PAPER NO 12, 17–18 (2019).

177 שם.

178 Bavoso, לעיל ה"ש 169, בעמ' 406.

179 שם, בעמ' 405–406.

מחירן, תהליך המכונה בספרות תיווך מחדש.¹⁸⁰ התפתחויות אלו מעידות על כך ששוק הלוואות ה-P2P הופך בהדרגה לדומה יותר למתווכים הקיימים, כאשר השוני העיקרי הוא בשימוש באמצעים טכנולוגיים, ובמיוחד בשימוש באלגוריתם, על מנת לקבוע את רמת הסיכון של הלווה.¹⁸¹ על ידי מתן שירותי סינון לווים והערכה של אשראי ושירותים נלווים הפלטפורמות יכולות להזייל את הוצאות המלווים ולחשוף אותם ליותר מידע באמצעים טכנולוגיים, וכן יש בידי המלווים את היכולת לגוון בסוגי ההלוואות. מצד שני, המלווים חשופים לסיכונים תפעול וסיכון אשראי בשל כשל בהלוואות ולהפסד כספי שייגרם כתוצאה מכשל בפלטפורמה, זאת מאחר שלפלטפורמות אלו ישנו תמריץ חזק לתת כמה שיותר הלוואות, לעומת התמריץ למקסם את איכותן של הלוואות אלו. בנוסף, יש להן תמריץ למתן הלוואות מסוכנות יותר עם ריבית גבוהה יותר, בכדי להגדיל את הרווח התפעולי שלהן, הנובע מההפרש בין הריבית שמשלם הלווה לזאת שמשולמת למלווה. ועוד, ישנו סיכון אשראי מוגבר בעת התקיימות אירוע כשל המביא לאי-יכולתה של הפלטפורמה לעמוד בהתחייבויותיה, שכן המלווים הם נושים בלתי מובטחים של הפלטפורמה, והפלטפורמות הן בדרך כלל גופים קטנים בעלי הון עצמי נמוך המרוכזים בתחום פעילות אחד ולכן הן נוטות יותר לפגיעות. יצוין כי חשיפה זו קיימת במיוחד במודל שאומץ בארצות הברית, אשר במסגרתו אין חשבון נפרד לכספי המלווים, וזכותם כלפי הפלטפורמה מגולמת באיגרת חוב בלתי מובטחת.¹⁸²

מגמה נוספת שקרתה במהלך השנים היא התפתחות של שווקים משניים למכירת הלוואות ה-P2P. בניגוד לגופים בנקאיים, פלטפורמות ה-P2P אינן מקבלות פיקדונות ולכן אין להן פערי זמן במימוש ההלוואות, כלומר לחבות של הלווה יש אותו זמן פירעון כמו לנכס של המלווה.¹⁸³ כך נמנע חשש לתופעה של מרוץ אל הבנק, או במקרה הזה מרוץ אל הכסף, כפי שנדונה בפרקים הקודמים, אולם הדבר הופך את המלווים לחשופים גם לסיכון נזילות, בשל היותו של הנכס שהם מחזיקים לא נזיל. על מנת לענות על סיכון זה ישנן מספר גוברים של פלטפורמות המקיימות שוק משני המאפשר למלווים למכור, ובכך להנזיל, את הלוואותיהם בטרם תום תקופת ההלוואה המקורית, באמצעות פלטפורמה של צד שלישי המחברת את המלווים לקונים פוטנציאליים.¹⁸⁴

כפי שהודגם, המגבלות שהוטלו על הבנקים בחקיקה הפוסט משברית והשינוי במערך התמריצים שלהם הביאו לצמצום מתן אשראי על ידם, מה שעודד את צמיחתם של שחקנים פיננסיים חדשים בשוק האשראי – פלטפורמות ה-P2P. פלטפורמות אלו עוסקות במתן הלוואות דרך האינטרנט תוך שימוש בכלים טכנולוגיים כמו אלגוריתם לצורך הערכת סיכון הלווה וקביעת תנאי ההלוואה. בראשית דרכן שימשו פלטפורמות ה-P2P ככלי להפגשה בין קונים למוכרים, ללא גורם מתווך, אולם בשנים האחרונות הן עברו שינוי משמעותי בשל כניסת

180 Balyuk & Davydenko, לעיל ה"ש 176, בעמ' 37.

181 שם, בעמ' 38.

182 שם, בעמ' 39.

183 שם, בעמ' 38.

184 Olena Harvrylchyk, *Regulatory Framework for the Loan-Based Crowdfunding Platforms*, OECD WORKING PAPERS No. 1513, 20–21 (2018).

משקיעים מוסדיים כמלווים והפיכתה של הפלטפורמה לאקטיבית במתן ההלוואות. שינויים אלו צמצמו את ההבדל בין תפקיד המתווכים המסורתיים – הבנקים לבין הפלטפורמות.

ו. הגברת הרגולציה על הבנקים בעקבות המשבר הכלכלי כתמריץ למתן שירותים לבנקים במיקור חוץ

החקיקה הפוסט משברית הביאה לא רק לפגיעה ברווחיות הבנקים, אלא גם לפגיעות כספיות ואחרות כתוצאה מאי-עמידתם בדרישות הרגולטוריות, כמו: הטלת קנסות, סכנה באיבוד רישיונות, סנקציות וכן נזקים תדמיתיים. כך למשל בעקבות המשבר הייתה הגדלה בקנסות הרגולטוריים, בפסיקת בתי המשפט ובהסדרי האכיפה שהוטלו על הבנקים.¹⁸⁵ בסקר שנערך בשנת 2015 בין מנכ"לי בנקים גדולים נמצא כי 87% מביניהם חושבים שעלויות הציות הן גורם המשבש את פעילות הבנקים.¹⁸⁶

על רקע זה של עלייה משמעותית בהוצאות הרגולטוריות והוצאות הציות של הבנקים, יחד עם השימוש הגובר בטכנולוגיה, במיוחד בתחום של בינה מלאכותית,¹⁸⁷ שהביאה שינוי במגזרים רבים לרבות במגזר הפיננסי, פנו הבנקים לחיפוש פתרונות טכנולוגיים אשר יעזרו להם לעמוד בדרישות הרגולטוריות באופן יעיל ואפקטיבי. בהינתן שפתרונות הציות המסורתיים שבהם השתמשו הבנקים לא יכלו לעמוד בהכבדה בדרישות הרגולטוריות ובשינויים שנדרשו במערכות הקיימות על מנת לאמץ אותם,¹⁸⁸ הדבר תרם להתפתחותן של חברות פינטק מסוג IT אשר סייעו לבנקים, במיוחד בתחומים של ניהול סיכונים, ציות ודיווח רגולטורי.¹⁸⁹ ההתפתחות הגדולה של חברות IT אלו הייתה בין השנים 2015–2019.¹⁹⁰ פיתוח

185 כך למשל ב-2018 ה-FCA נתן קנסות על אי-עמידה בדרישות רגולטוריות בשיעור של כמעט 60 מיליון ליש"ט. Douglas Arner, Janos Barberis, & Ross Buckley, *Fintech and Regtech in a Nutshell, and the Future in a Sandbox*, CFA INSTITUTE RESEARCH FOUNDATION 12 (2017).

186 Douglas Arner, Janos Barberis, & Ross Buckley, *FinTech, RegTech, and the reconceptualization of financial regulation*, 37 Nw. J. INT'L L. & Bus. 371, 384 (2016).

187 Toronto Center, *FinTech, RegTech SupTech: What They Mean for Financial Supervision*, 4 (2017) <http://tinyurl.com/hvh89tud>. (להלן: "דו"ח טורונטו סנטר") בינה מלאכותית היא מדע שעניינו היכולת לתכנן חומרה או תוכנה של מחשב לפעול באופן המציג יכולות אשר באפשרותן לדמות את יכולות החשיבה האנושית באמצעים טכנולוגיים, למשל באמצעות למידת מכונה. לבינה המלאכותית יש הרבה יישומים והיא נמצאת בשימוש גובר במגזר הפיננסי.

188 Institute of International Finance, *Regtech: Exploring Solutions for Regulatory Challenges*, 3 (October 2015).

189 ראו פרסום המוסד הפיננסי הבינלאומי, לעיל ה"ש 20, בעמ' 7–8.

190 בין השנים הללו נעשתה ההשקעה הגדולה ביותר בחברות Regtech. כך, בשנת 2015 היו 149 עסקאות השקעה בחברות Regtech ברחבי העולם בשווי של 1.1 מיליארד דולר. ארבע שנים אחר כך מספרים אלו קפצו ל-317 עסקאות בשווי של 8.5 מיליארד דולר. New Editio: Regtech Guide. 2022-Apiax.Regtech.Analyst.

טכנולוגיה פיננסית בהקשר של ניהול סיכונים, ציות ודיווח רגולטורי מכונה בשם Regtech.¹⁹¹ ישנן הגדרות רבות למונח Regtech, כשעל פי ה-FCA מדובר בטכנולוגיות חדשות שפותחו כדי להתגבר על האתגרים הרגולטוריים בשירותים פיננסיים.¹⁹² ה-Regtech בולט מבין פתרונות תוכנה אחרים בזכות היכולת שלו לחבר מודלים מורכבים ואלגוריתם, בינה מלאכותית וניתוח מתקדם יחד עם יכולות זמן אמת.¹⁹³ יש הרואים ב-Regtech תת-תחום בפינטק,¹⁹⁴ ויש הרואים בו תופעה נפרדת בפני עצמה, זאת מאחר שהמניעים שעמדו מאחורי היווצרותו והדרך שבה הוא התפתח שונים מאלה של הפינטק.¹⁹⁵ הפינטק התפתח על ידי חברות הזנק שזיהו את הצורך של הציבור לקבל שירותים פיננסיים חלופיים מאחר שהמוסדות הפיננסיים שלאחר המשבר הכלכלי הקשו על קבלתם והציבור הביע חוסר אמון במוסדות אלו. לעומת זאת, ה-Regtech התפתח בעיקר מהצורך של המוסדות הפיננסיים עצמם, ובעיקר הבנקים, בעקבות הגידול החד בהוצאות הציות והרגולציה לאור המשבר הכלכלי.¹⁹⁶ מכל מקום, לרגולציה הפוסט משברית שהוטלה על הבנקים הייתה תרומה הן בהתפתחות הפינטק והן בהתפתחות ה-Regtech. ה-Regtech הוא שוק שממשיך לצמוח, וההערכות הן שבארצות הברית הוא יגדל מ-6.3 מיליארד דולר בשנת 2020 ועד ל-22.2 מיליארד דולר בשנת 2027.¹⁹⁷ ל-Regtech ישנה השלכה גדולה גם על פעילות הרגולטורים – מגמה המכונה בספרות בשם Suptech,¹⁹⁸ שכן הם נדרשים לשימוש בטכנולוגיה על מנת לאכוף, לנטר ולפקח אחר הדרישות הרגולטוריות שגברו לאחר המשבר הכלכלי. ככל הנראה, השלב הבא בהתפתחות ה-Regtech יתרכז בדרישות הרגולטוריות עצמם במטרה להגביר את יכולת הפיקוח שלהם ולאפשר בניית מערכות טכנולוגיות שיחקו את המגמה הגוברת בשוק למתן שירותים באופן דיגיטלי ויתמכו ברגולציה המתהווה.¹⁹⁹

תחום נוסף שבו נעזרו הבנקים בשירותי מיקור חוץ על מנת לעמוד בדרישות הרגולטוריות באופן יעיל ואפקטיבי הוא נגזרים פיננסיים לא סחירים. התפתחות חברות הפינטק והכלים הטכנולוגיים בתחום זה נבעה מההוראות הרלוונטיות במסגרת חקיקת "דוד פרנק" ומדרישות החקיקה האירופית הרלוונטית – MIFID II ו-EMIR.²⁰⁰

- 191 מונח המורכב מהמילים רגולציה וטכנולוגיה. Arner, Barberis & Buckley, לעיל ה"ש 185, בעמ' 12.
- 192 <http://www.fca.org.uk/firms/regtech>.
- 193 דו"ח טורונטו סנטר, לעיל ה"ש 187, בעמ' 4.
- 194 Ioannis Anagnostopoulos, *Fintech and Regtech: Impact on regulators and banks*, 100 J. Of Econ & Bus 7, 13 (2018).
- 195 שם, בעמ' 13.
- 196 שם, בעמ' 14.
- 197 פרסום המוסד הפיננסי הבינלאומי, לעיל ה"ש 20, בעמ' 7–8.
- 198 המונח מורכב מן המילים Supervision ו-Technology.
- 199 Arner, Barberis & Buckley, לעיל ה"ש 186, בעמ' 349.
- 200 ראו פרק ג'.

1. שוק ה-Regtech

(א) ניהול סיכונים

בעקבות בזל III, הבנקים נדרשו לערוך הערכת סיכונים המבוססת על מידע רחב וכמותי על אודות פרמטרים כמו נכסים בסיכון מיוחד, חשיפות אשראי, ניהול פוזיציות ועוד.²⁰¹ בנוסף, בניגוד למצב טרם המשבר הכלכלי, הרגולטורים לא הסתמכו עוד על תוכניות ניהול הסיכונים הפנימיות של כל בנק, אלא דרשו עריכת מבחני קיצון בהתבסס על פרמטרים שהוכתבו על ידם שכללו אירועי קיצון כמו משבר בגידול הכלכלי או אינפלציה ובחינת השלכותיהם על יציבות הבנק.²⁰² משמעות דרישות אלו היא שעל הבנקים להיות מסוגלים להפיק, לנתח ולעבד כמות גדולה של מידע בזמנים ובפורמט כפי שקבע הרגולטור.

נוכח האמור לעיל פותחו כלים טכנולוגיים שתכליתם לשפר את תהליך ניהול הסיכונים על ידי שימוש ב-"Machine Learning (ML) – למידת מכונה",²⁰³ שהיא סוג של בינה מלאכותית.²⁰⁴ במקרה של מבחני קיצון וניהול סיכונים, טכנולוגיה זו מאפשרת הגדרת מודלים, חישוב סימולציות של אירועי קיצון וביצוען, זיהוי של מבנים מורכבים במידע גדול ואפשרות לבניית מודלים לניהול סיכונים יותר מדויקים. בנוסף, התפתחו כלים טכנולוגיים אשר ניטרו בזמן אמת את עמידתם של גופים אלו בדרישות הסיכון הרגולטוריות בהתבסס על מידע תפעולי ומידע אחר (כמו ניטור מידע עובדים, בדיקת אימיילים, ניתוח התנהגות וכולי).²⁰⁵ דוגמאות לחברות אשר פיתחו מוצרים אלו בתחום זה הן 360factors²⁰⁶ ו-TruNarrative.²⁰⁷ דוגמה נוספת היא חברת Blackrock שפיתחה תוכנה בשם אלדין, אשר בראשית דרכה שימשה כתוכנה לניהול והערכת סיכונים, נועדה לעזור לבנקים להתמודד עם המגבלות שהוטלו עליהם בעקבות המשבר הכלכלי וכן סייעה לבנקים להיפטר מהנכסים הרעילים שהחזיקו כתוצאה מהמשבר. בשנים מאוחרות יותר הפכה אלדין להיות פלטפורמה דיגיטלית לניהול נכסים עבור מרבית הגופים הפיננסיים הגדולים בעולם, אשר כוללת בתוכה גם רכיב של הערכת הסיכון בהתייחס לתיק ניירות הערך והנכסים.²⁰⁸ היותה של אלדין שחקן מרכזי בניהול הסיכונים והנכסים של בנקים טומנת בחובה גם סיכונים אשר יכולים להיות בעלי השפעה נרחבת על המערכת הפיננסית, כפי שיפורט בפרק הבא.

201 שם.

202 פרסום המוסד הפיננסי הבינלאומי, לעיל ה"ש 20, בעמ' 9.

203 המדובר בטכנולוגיה שמאפשרת למחשב לנתח כמויות גדולות של מידע וסוגי מידע שונים, הן מידע מובנה והן מידע שאינו מובנה, על מנת לזהות דפוסים וכן לקבוע הנחות או תוצאות על בסיס דפוסים אלו. Arner, Barberis & Buckley, לעיל ה"ש 186, בעמ' 395.

204 פרסום המוסד הפיננסי הבינלאומי, לעיל ה"ש 20, בעמ' 4.

205 Arner, Barberis & Buckley, לעיל ה"ש 186, בעמ' 395.

206 <https://www.360factors.com>

207 <https://trunarrative.com>

208 Zetzche, Arner & Buckley, לעיל ה"ש 24, בעמ' 185.

(ב) דיווח רגולטורי

הרגולציה הפוסט משברית של "דוד פרנק" ובזל III הרחיבה את דרישות הדיווח של הבנקים ואת תכיפותו, בעיקר בנוגע להון הרגולטורי וכן ביחס לפעילות בנגזרים פיננסיים לא סחירים. המדובר על חובות יומיות ועל בסיס תקופתי, על פי פורמטים קבועים מראש וביחס לכמה רגולטורים.²⁰⁹ בהתאם, התפתחו כלים טכנולוגיים שמטרתם איסוף ומחשוב הדרישות הרגולטוריות לצורך ייעול תהליך הדיווח והפיכתו למדויק יותר. במקביל, הוקמו פלטפורמות לצורך שמירת המידע והכנתו לדיווח על פי הדרישות החוקיות. מטרה נוספת בפיתוח כלים טכנולוגיים אלה היא לאפשר דיווח בזמן אמת, היכן שניתן.²¹⁰ הכלים שבהם השתמשו מבוססים בעיקר על טכנולוגיה של Big Data – ביג דאטה,²¹¹ המאפשרת ניתוח אנליטי מתקדם וכן שימוש בלמידת מכונה. דוגמאות לחברות אשר פיתחו מוצרים בתחום זה הן ²¹²Hexanika, ²¹³Reconomy.

(ג) ציות

ההכבדה הרגולטורית שהביאה החקיקה הפוסט משברית והצורך לעמוד במספר רב של דרישות חדשות כלפי רגולטורים שונים, במיוחד בהתייחס לבנקים עם פעילות בין-לאומית, הביאו לצורך ביצירת כלים טכנולוגיים שיארגנו את המידע על אודות הרגולציה הרלוונטית, פרשנותה ויישומה.²¹⁴ בהתאם לכך התפתחו כלים טכנולוגיים אשר אפשרו זיהוי ומעקב אחרי שינויים והתפתחויות רגולטוריות, ברמה המקומית או הבין-לאומית, בדרך המכונה בשם "ציות דינמי". הכוונה לדרישות רגולטוריות המוטמעות בפרוטוקולים ממוחשבים על מנת להבטיח ציות מתמשך.²¹⁵ סוג כזה של טכנולוגיה פיננסית רגולטורית יכול להוזיל באופן משמעותי את העלויות של ביצוע תהליכי ציות דינמיים. לצורך פיתוח כלים אלו נעשה שימוש בטכנולוגיה רובוטית המשלבת בינה מלאכותית, כמו למשל שימוש בתוכנה בשם רדאר רגולטורי, המאפשרת זיהוי של הרגולציה החדשה והחובות הנובעות ממנה, על מנת שאותו מוסד פיננסי יוכל להעריך האם היא רלוונטית, וכן הצפת נושאים המצריכים פרשנות לבדיקה מעמיקה יותר.²¹⁶ בהמשך נוצרו מערכות שאף אפשרו ניתוח והשוואה בין הרגולציות השונות החלות

209 Arner, Barberis & Buckley, לעיל ה"ש 186, בעמ' 394.

210 פרסום המוסד הפיננסי הבינלאומי, לעיל ה"ש 20, בעמ' 10.

211 הכוונה לניתוח כמויות גדולות של מידע מובנה ומידע שאינו מובנה שלא ניתן לנתחו בכלים מסורתיים. ניתוח זה מתרכז בגילוי דפוסים, קשרים וזיהוי מגמות במידע או העדפות של לקוחות. זה יכול להיות מבוסס על למידת מכונה או שימוש בטכנולוגיות אחרות. דו"ח טורונטו סנטר, לעיל ה"ש 187, בעמ' 4.

212 <https://www.hexanika.com>

213 <https://www.reconomy.de>

214 דו"ח טורונטו סנטר, לעיל ה"ש 187, בעמ' 11.

215 שם, בעמ' 9.

216 פרסום המוסד הפיננסי הבינלאומי, לעיל ה"ש 20, בעמ' 13.

מחקרי רגולציה י הגורם הסמוי לצמיחת שוק הפינטק – תפקידה של הרגולציה בעקבות המשבר הכלכלי של 2008 ביצירת שוק חדש

על הגופים הפיננסיים, לרבות בנקים.²¹⁷ דוגמאות לחברות אשר פיתחו מוצרים בתחום זה הן: ²¹⁸Clausematch, ²¹⁹Compliance.ai.

2. נגזרים פיננסיים לא סחירים

בתחום הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים נעשתה רפורמה חקיקתית נרחבת בעקבות המשבר הכלכלי. רפורמה זו נעשתה במסגרת MIFID II והדירקטיבה האירופית EMIR, שאומצה גם בבריטניה, וכן במסגרת חקיקת דוד פרנק הנוגעת לתחום זה. שתי החקיקות האמורות כללו דרישות דומות, כמו: ביצוע הפעילות באמצעות מסלקות ייעודיות, הגדלת הביטחונות הניתנים על ידי הבנקים ובהתאם לקיחת ביטחונות מהלקוחות,²²⁰ קביעת הוראות נרחבות לעניין דיווח לרגולטורים הרלוונטיים ותיקון ההסכמים הקיימים עם צדדים נגדיים כך שיעמדו בסטנדרטים שאומצו על ידי ארגון ISDA. משמעות הרפורמה הייתה הטלת עלויות נוספות על השחקנים המסורתיים בשוק, ובכללם הבנקים, וכן צורך בפיתוח תשתיות ומוצרים שיתנו מענה לדרישות שנוספו. כתוצאה מהרפורמות האמורות התפתחו חברות המתמחות במתן תשתיות לסליקה בנגזרים ובביצוע פעולות כמו: סליקה ויישוב עסקאות, ריכוז מידע, חישוב וניהול ביטחונות – פעולות שטרם הרפורמה נעשו על ידי הבנקים עצמם.²²¹ בנוסף, פותחו מערכות שאפשרו אוטומטיזציה של תהליכי תפעול אחורי (back office). הבנקים באופן מסורתי פיתחו ונהנו מרשת קשורה של שירותים (עשיית שוק, ביצוע פעולות מסחר, סליקה, יישוב עסקאות ועוד) שנשענו על תשתית משותפת. אולם הרגולציה החדשה הביאה לכך שחלק מהפעולות כבר לא יכלו להתבצע על ידי הבנקים בתשתית הקיימת או היו יקרות מדי לביצוע, לא אפקטיביות או לא עמדו בדרישות הזמן. בהתאם נוצרה תופעה של הפרדת שירותים ושימוש של הבנקים במיקור חוץ בצדדים שלישיים בכמה דרכים אפשריות: קבלת השירות באופן מלא מהצד השלישי, מיקור חוץ של התשתית ושמירת התפעול האחורי על ידי הבנק עצמו, או מיקור חוץ של פעולות ספציפיות כמו ניהול וחישוב הביטחונות בלבד.²²² חברות אלו השתמשו לרוב בטכנולוגיה רובוטית (RPA) וכן בבינה מלאכותית על מנת לאפשר לתהליכים להיות אוטומטיים.²²³ לדוגמה, חברת Markitserv,²²⁴ אשר עוסקת בניהול מערכת אוטומטית התומכת בסליקה של נגזרים פיננסיים לא סחירים. טכנולוגיה נוספת שנעשה בה שימוש בהקשר של פלטפורמות סליקה של נגזרים היא טכנולוגיית הרישום המבוזר (Distributed Ledger Technology – DLT), אשר הבלוקצ'יין היא אחת הדוגמאות שלה. אחד היישומים של

217 שם, בעמ' 17.

218 <https://www.clausematch.com>.

219 <https://www.compliance.ai>.

220 ביחס לנגזרים הלא סחירים שלא הוסדרה לגביהם חובת סליקה במסלקות מרכזיות נקבעו דרישות ביטחונות מוגברות, ראו פרק ג'.

221 Arner, Barberis & Buckley, לעיל ה"ש 16, בעמ' 1292.

222 Craig Davis, *ISDA Whitepaper: The Future of Derivatives Processing and Market Infrastructure*, 12 (2016) <https://did.li/icDIw>.

223 פרסום המוסד הפיננסי הבינלאומי, לעיל ה"ש 20, בעמ' 11.

224 <https://ihsmarkit.com>.

טכנולוגיית השימוש המבוזר שנעשה בו שימוש גובר בתחום הנגזרים הפיננסיים הוא שימוש בחוזים חכמים. השימוש בחוזים אלו נעשה לצורך הסטנדרטיזציה של ההסכמים על פי דרישות ISDA ועל מנת לחסוך את הצורך בפיתוח הסכמים ספציפיים וניהול מו"מ עליהם.²²⁵ משמעותו של חוזה חכם היא שבאמצעותו ניתן להתנות העברה של נכס אחד (נגזר פיננסי) בקיומו של נכס אחר (כסף) ואף להתנות ביצוע עסקה בפלטפורמה כך שהנכסים זמינים לעסקה ו"לנעול" אותם לצורך סליקתה. הדבר אף מביא להפחתה של סיכוני אשראי וסיכון צד נגדי.²²⁶

3. הרגולציה החלה על מתן שירותים לבנקים במיקור חוץ

הבנקים באופן מסורתי קיבלו שירותים מהותיים במיקור חוץ מצדדים שלישיים.²²⁷ הגישה הרווחת של הרגולטורים היא כי במקרים אלו הבנקים הם האחראים לזיהוי הסיכונים הנובעים מפעילות צד שלישי ומניעתם, כאילו הפעילות בוצעה בידי הבנק עצמו.²²⁸ הדבר מתיישב גם עם העמדה שלפיה לא ניתן לייצא במיקור חוץ את דרישות הציות הרגולטוריות החלות על הבנקים, וכי המדובר רק במיכון ובאוטומטיזציה של תהליך הציות.²²⁹ יחד עם זאת, בארצות הברית קיימת גישה שלפיה הרשויות האחראיות על הבנקים רואות את החקיקה הבנקאית ככזאת הנותנת להן סמכות לבדוק גם את הצדדים השלישיים אשר מספקים שירותים לבנקים.²³⁰ הדבר נובע מכך שישנן הוראות רבות של הרגולטורים ביחס לדרך שבה על הבנקים לנהל את הסיכון ביחסיהם עם הצדדים השלישיים, הן לעניין ההתקשרות והן לעניין הפעילות השוטפת. בהינתן גישה זו, חברה המספקת מוצר או שירות לבנק יכולה למצוא את עצמה נתונה לבדיקה של הרגולטור לעניין הנהלים, המדיניות, הבקורות והרישיונות שלה.²³¹ ככל הנראה הנטייה של הרגולטורים תהיה לבדוק את החברות המספקות שירותים המיועדים למתן השירות ללקוח הקצה או מהווים חלק ממנו (כמו לגבי חלק מהמוצרים בתחום הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים), מאשר חברות המספקות שירותים לבנקים עצמם לצורך עמידתם בחובות הרגולטוריות החלות עליהם.²³² ביחס להסדרת פעילות החברות בתחום ה-Regtech, נראה כי אין כוונה כרגע להטיל עליהן דרישות או מגבלות רגולטוריות וכי הן בארצות הברית והן

225 Davis, לעיל ה"ש 222, בעמ' 23.

226 שם, בעמ' 22.

227 הכוונה היא לפעילויות שאותן אמורים הבנקים לבצע בעצמם. כך למשל נעשה שימוש במיקור חוץ בתחום התפעולי, כמו מוקדי שירות ללקוחות, וכן נעשה שימוש בנוחני שירותים טכנולוגיים בתחום של אבטחת מידע, טכנולוגיית ענן ומערכות תשלומים, מגמה שהתגברה בשנים האחרונות. Douglas, לעיל ה"ש 22, בעמ' 30.

228 שם, בעמ' 59.

229 שם.

230 זאת למרות שהדבר אינו מצוין במפורש בחקיקה. Douglas, לעיל ה"ש 22, בעמ' 59.

231 שם.

232 כך למשל ניתנה בספרות דוגמה לחברה המספקת לבנקים שירותי זיהוי ואימות של לקוחות.

Douglas, לעיל ה"ש 22, בעמ' 60.

בבריטניה חברות אלו בעיקר נהנות מהאפשרות להצטרף לארגוני חול רגולטוריים,²³³ המאפשרים להן לבחון את מוצריהן ושירותיהן ביחס לשוק ולצרכנים. לסיכום, בשל המשבר והטלת המגבלות הרגולטוריות הרבות על הבנקים, התפתחו חברות פינטק המספקות פתרונות טכנולוגיים לבנקים במיקור חוץ, בתחום ה-Regtech: ניהול סיכונים, דיווח וציית, ובתחום הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים. הגישה הרגולטורית הרווחת היא כי במקרים אלו הבנקים הם האחראים לזיהוי הסיכונים הנובעים מפעילות חברות הפינטק ומניעתם, אולם חברות אלו יכולות למצוא את עצמן נתונות לבדיקת הרגולטור, בעיקר במקרים שבהם מדובר במתן שירותים המיועדים עבור לקוח הקצה, כמו במקרה של הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים.

ז. הסיכון הטמון בפעילות חברות הפינטק והשיקולים בהחלת רגולציה עליהן

לצמיחתם של שחקני הפינטק ישנם יתרונות רבים, ביניהם הגדלת התחרות בשוק, הן על ידי מגמת "הפריקות" של המוצרים הפיננסיים וצמצום האפשרות של סכסוד מוצרים שונים על ידי הבנקים והן על ידי הסרת חסמי כניסה, גיוון במתן השירותים, ייעול תהליכים, הגברת השקיפות, חיסכון בעלויות ועוד.²³⁴ הרחבת האפשרויות למתן שירותים וגישה למידע על אודותיהם וכן תמחור יעיל יותר של השירותים יכולים להביא להשפעה חיובית על היציבות הפיננסית. יחד עם זאת, להתפתחות הפינטק עלולות להיות אף השלכות שליליות. השאלה היא האם מתקיימים בפעילותם של גופי פינטק הנדונים במאמר זה סיכונים סיסטמיים, בדומה לסיכונים הקיימים בפעילותם של הבנקים, או סיכונים אחרים הנובעים ממאפייניהם של גופי הפינטק, העלולים להשליך על יציבות המערכת הפיננסית. בפרק זה תיבחן פעילותן של חברות הפינטק: פלטפורמות ה-P2P וחברות המספקות שירותים במיקור חוץ לבנקים, על היתרונות והחסרונות שלהן, תוך התמקדות במאפיינים בפעילותן שעלולים להביא לכדי סיכון סיסטמי.

1. פעילות פלטפורמות ה-P2P

(א) יתרונות

מהפרספקטיבה של שוק האשראי והמערכת הפיננסית כולה ישנם יתרונות רבים להתפתחותן של פלטפורמות ה-P2P: הן תורמות לצמיחת שוק האשראי בכך שהן מהוות אלטרנטיבה למתן מימון ליחידים ולעסקים קטנים, שהתקשו בקבלת מימון מהבנקים. כמו כן, הן תורמות להגדלת התחרות בשוק האשראי ומביאות לכך שהגופים המסורתיים ינסו להיות חדשניים, להוזיל עלויות ולהגדיל את יעילותם. בנוסף, ניתן לזהות 3 מאפיינים שתורמים ליציבות פיננסית:

²³³ Hillary J. Allen, *Regulatory sandboxes*, 87 GEO. WASH. L. REV. 579, 580 (2019).

²³⁴ Vučinić, לעיל ה"ש 13, בעמ' 57–59.

ביזור, גיוון וייעול תהליכים, אשר מתקיימים ביחס לפלטפורמות ה-P2P.²³⁵ המאמר ידון בקצרה בכל אחד מהם.

לביזור וגיוון בשוק מתן האשראי יש פוטנציאל בהפחתת סיכון סיסטמי, כך שהם עשויים למתן השלכות של משברים פיננסיים. ככל שמדובר בגופים מבוזרים ומגוונים יותר, כמו פלטפורמות ה-P2P, אזי הקישוריות ביניהם קטנה יותר וכך גם ההשלכות שלהם האחד על פעילות השני. מערכות מבוזרות הן פחות רגישות לסיכונים אבטחת מידע וסייבר, זאת בניגוד למערכות מרכזיות. בנוסף, שווקים מגוונים יכולים לתרום להפחתת מגבלות נזילות הקיימות בשווקים מוסדיים ריכוזיים, ובכך להפחית סיכונים חדלות פירעון.²³⁶ זאת ועוד, ייעול תהליכים יכול לתרום לדרך עבודה יציבה של הגופים הפיננסיים ובכך להוביל ליציבות כוללת במערכת הפיננסית ובכלכלה כולה. כך למשל דרך עבודתן של פלטפורמות ה-P2P חוסכת עלויות ומאפשרת קבלת אשראי זמין, מהיר ונוח, זאת בשל היותן זמינות 24/7, דורשות פחות מסמכים, וכן תהליך מילוי השאלון הוא דיגיטלי וההחלטות בדבר מתן האשראי נעשות מהר יותר.²³⁷ חיסכון ויעילות אלו יכולים להביא לחלוקה של הון ומשאבים בצורה טובה יותר, הן ביחס לפעילות הפלטפורמות והן ביחס לפעילות המערכת הפיננסית כולה.

(ב) סיכונים פוטנציאליים

בצד הסיכונים, ניתן לזהות כמה מאפיינים, בעיקר בעלי אופי מקרר-פיננסי, הכרוכים בפעילות הפלטפורמות, אשר עלולים להביא לכשל סיסטמי. סוגי הסיכונים העיקריים הם: סיכון תפעולי, סיכון קישוריות והדבקה, סיכון רגולטורי וסיכון מודל. כפי שידגם להלן, סיכונים אלו קשורים ויכולים להשפיע באופן הדדי.

סיכון תפעולי

היותן של הפלטפורמות דיגיטליות, עושות שימוש ב-big data ובאפליקציות מוביליות ונסמכות על צדדים שלישיים, כמו ספקי מידע הפועלים באופן דיגיטלי או באמצעות קבלת שירותי ענן, הופכת אותן לרגישות לסיכונים סייבר ואבטחת מידע.²³⁸ כמו כן, במתן השירות על ידי הפלטפורמות נעשה שימוש באמצעים אוטומטיים ומורכבים כמו אלגוריתם, אשר ניתן לו מקום נרחב בקבלת ההחלטות לעניין מתן האשראי והערכת הלווים, מה שיכול להוביל הן לבעיות טכניות והן לבעיות הנובעות מהסתמכות על פרמטרים אסורים או שגויים וכן לסיכונים הטיה.²³⁹

235 שם.

236 שם.

237 שם.

238 Magnuson, לעיל ה"ש 14, בעמ' 1182.

239 Allen, לעיל ה"ש 233, בעמ' 610.

סיכוני קישוריות והדבקה

אלמנט נוסף הקיים בפעילות הפלטפורמות והוא בעל אופי מקרו-פיננסי הוא הקישוריות. קישוריות בין הגופים שבאה לידי ביטוי בדרכים שונות יכולה להביא להדבקה בין מוסדות פיננסיים אלו, מה שיכול להשפיע על המערכת הפיננסית כולה. כך למשל קיומם של קשרים בין פלטפורמות ה-P2P לבין הבנקים וכן תפקידן כגורם תיווך עלולים להפוך אותן לגופים המייצרים סיכון סיסטמי למערכת הפיננסית.²⁴⁰ קשרי הגומלין בין הבנקים לבין הפלטפורמות באים לידי ביטוי בכך שהבנקים מלווים במסגרת הפלטפורמה; משקיעים בפלטפורמה; קונים איגרות חוב המורכבות מחובות של לוויים (מה שדומה לתהליך איגוח של תיק הלוואות); וכן ישנם הסכמי תיווך בינם לבין הפלטפורמות.²⁴¹ קשרים אלו מביאים לכך שהבנקים חשופים לסיכוני הפלטפורמה, ולכאלה שמושפעים מפעילותה, ולכן יכולים להדביק שחקנים אחרים בשוק וכן את המערכת הפיננסית בכללותה. בנוסף ישנו במקרה זה סיכון הדבקה בשל מונוטון, דבר הנפוץ במיוחד בהקשר של מתן שירותים ללקוחות באופן ישיר. למשל, במקרה שבו קורים הפסדים משמעותיים ובלתי צפויים בפלטפורמה אחת, הדבר עלול להתפרש אצל ציבור המלווים כפוטנציאל להפסדים וליצור בעייתיות בכל הסקטור של פלטפורמות ה-P2P.

יש הרואים בפלטפורמות גורם תיווך חדש או נוסף בשרשרת התיווך של מתן השירותים ללקוח ובהתאם טוענים כי הוספת גורם תיווך שהוא שחקן פינטק עלולה לגרום להעלאת הפגיעות של המערכת הפיננסית, במיוחד כאשר מדובר בשחקן הנשען על טכנולוגיות חדשות, כאשר אין בידי הרגולטורים מספיק מידע וניסיון על מנת לטפל בשחקנים אלו.²⁴² בדומה למתווכים אחרים, פעילות הפלטפורמות מאופיינת גם במחזוריות, אשר באה לידי ביטוי בכך שכשל בלתי צפוי בהלוואות שניתנו יכול להביא לכך שהן יימנעו מלהזרים כספים להלוואות חדשות, במיוחד בהקשר של לוויים שהם צרכנים. מהצד השני, לפלטפורמות אלו יכול להיות תמריץ מוגבל להעריך נכונה את איכות האשראי שניתן ולשמור על סטנדרטים מתאימים במתן הלוואות, מה שעלול להוביל ללקיחת סיכון מצידן במתן הלוואות, כאשר אין הצדקה לעשות כן. מצבים אלו עלולים לגרום להיווצרות של תנודות גדולות במערכת, זאת לעומת הבנקים, אשר יש להם מספיק הון ונזילות וכן הם כפופים לדרישות רגולטוריות.²⁴³

יצוין כי עדיין קיים שוני מהותי בין הבנקים לבין הפלטפורמות, בכך שהפלטפורמות אינן מקבלות פיקדונות מהלקוחות, ואין בפעילותן פער בין נזילות לבין מועד פירעון ההלוואה, מה שהופך אותן לפחות חשופות לסיכון של מרוץ אל הכסף. זאת ועוד, גודלן של הפלטפורמות יחסית לבנקים והעובדה ששוק פלטפורמות ה-P2P עדיין קטן יחסית לשוק ההלוואות המסורתיות של הבנקים²⁴⁴ משליכים גם כן על הסיכון הסיסטמי הצפוי מכשל בשוק זה על

240 Macchiavello, לעיל ה"ש 139, בעמ' 542.

241 שם.

242 Allen, לעיל ה"ש 233, בעמ' 610.

243 BIS, Financial Stability Board, Financial Stability Implications from Fintech, Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention 20 (2017).

244 Luther, לעיל ה"ש 155, בעמ' 1020.

המערכת הפיננסית כולה. בהתאם ניתן לומר שככל ששוק זה יגדל, וכך גם הקשר בין הפלטפורמות לבין הבנקים, כך תגדל גם האפשרות לקיומו של סיכון סיסטמי.

סיכון רגולטורי

כאמור, ישנו חוסר בפיקוח רגולטורי מתאים ביחס לפלטפורמות ה-P2P בעיקר בארצות הברית, שם ההסדרה העיקרית היא בתחום ניירות הערך, ולא בתחום יציבות הפלטפורמות, מה שיכול להביא ללקיחת סיכונים מצד הפלטפורמות מבלי שיש פיקוח נאות ורגולציה מתאימה המסדירים את פעילותן, במיוחד לאור העובדה שמדובר בגופים חדשים יחסית שאין להם שיקולי מוניטין שעליהם הם רוצים לשמור.²⁴⁵

זאת ועוד, מאחר שפלטפורמות אלו אינן נתונות לדרישות הון ונזילות ועריכת מבחני קיצון, כפי שקיימות לגבי הבנקים, החשש הוא שבשעת משבר יהיו פחות מלווים שירצו להשקיע את כספם דרך הפלטפורמה. בהתאם, הפלטפורמות יפסיקו לספק אשראי, ולא יהיה להן מספיק הון ונזילות על מנת לשרוד את המשבר, או שלא תהיה דרך חלופית שתבטיח את המשך מתן השירות על ידן. כאמור, בבריטניה קיימת רגולציה החלה על פלטפורמה שהיא נותנת האשראי, אך עיקר הדגש מושם על הגנה על מלווים יחידים, ולא על יציבות הפלטפורמה.²⁴⁶

סיכון מודל

המודל שעל פיו פועלת הפלטפורמה יכול גם כן להשפיע על הסיכון שבפעילותה. במסגרת המודל שאומץ על ידי הפלטפורמות האמריקאיות, הפלטפורמה מקימה את ההלוואה באמצעות בנק, כאשר לאחר מכן הבנק מוכר את ההלוואה לפלטפורמה, כך שהמלווה הופך להיות נושה של הפלטפורמה. ההלוואות הנרכשות על ידי המלווים אינן מובטחות ואינן משועבדות לטובתם.²⁴⁷ מכאן החשיפה של המלווה לחדלות פירעון של הפלטפורמה עצמה. החשש הוא שכניסתה של פלטפורמה לחדלות פירעון תשפיע על גופים פיננסיים אחרים שקשורים עם פעילותה ו/או תשפיע על פלטפורמות אחרות – בשל סיכונים הדבקה במוניטין. כלומר, הדבר מוביל חזרה לסיכונים קישוריות והדבקה. יצוין כי המודל המחייב את ניהול כספי המלווים והלווים בחשבון נפרד, כפי שאומץ בבריטניה, מפחית את הסיכוי להשפעה מערכתית מאחר שכשל בפלטפורמה לא יגרום נזק למלווים, אשר עשוי להשפיע על המערכת הפיננסית כולה.

²⁴⁵ שם.

²⁴⁶ ראו פרק ה'.

²⁴⁷ יש הטוענים כי במודל זה הסיכון הוא ממושט יותר, שכן ההלוואה מוענקת על ידי הפלטפורמה, אך גם לבנק יש חלק ביצירתה. Luther, לעיל ה"ש 155, בעמ' 1020.

2. מתן שירותים לבנקים במיקור חוץ

(א) יתרונות

היתרונות הברורים לשימוש בחברות פינטק במיקור חוץ ביחס לתחומי ה-Regtech והנגזרים הפיננסיים הלא סחירים הם דומים ליתרונות הקיימים לשימוש בפינטק בכללותו – יעילות, נוחות והוזלה במתן השירותים הפיננסיים.²⁴⁸ המדובר ביתרונות הנובעים לא רק מעצם העובדה שמדובר בהמצאות טכנולוגיות המסייעות במתן השירות עצמו, אלא מכך שחברות אלו תורמות למגמת פריקת המוצרים שניתנו בעבר ללקוח, כחלק ממתן השירותים הכולל על ידי הבנקים, וכתוצאה מכך להגברת התחרותיות. לדוגמה, חברות הפעילות בתחום הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים אשר פיתחו מוצרים כמו ניהול ביטחונות תורמות לתחרותיות בשוק על ידי מתן אפשרות לרכישת מוצרים אלו באמצעותן.

בנוסף, לכלים הטכנולוגיים שבהם משתמשות חברות ה-Regtech ישנם יתרונות משמעותיים לעניין היציבות הפיננסית של הבנקים. כך, השימוש בכלים אלו יכול לשפר את תוצאות הציות לרגולציה, להגביר את יכולות ניהול הסיכונים ולהפיק תובנות חדשות שיכולות לשפר את תהליך קבלת ההחלטות בבנקים. הגברת הציות, היעילות והשיפור האפשרי באיכות הנובעת מהאוטומטיזציה של תהליכי ה-Regtech, שבוצעו קודם לכן בצורה ידנית, היא גורם משמעותי בעמידות המערכת הפיננסית וביציבותה.²⁴⁹ יתרה מזאת, הדבר יכול להביא להפחתה בטעויות אנוש בתחומים כמו דיווח רגולטורי וניהול סיכונים בד בבד עם העלאת הפוטנציאל לפיקוח וניטור בזמן אמת.²⁵⁰

בתחום הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים נעשה שימוש בטכנולוגיית הרישום המבוזר, אשר אחד מהיישומים שלה הוא שימוש בחוזים חכמים.²⁵¹ שימוש בחוזה חכם בתהליכי סליקה עשוי להקל על חישוב וניהול של בטוחות של חבר מסלקה או לקוח, כמו גם על האפשרות "לקרוא" לבטוחות מיידית (מרג'ין קול) כאשר מתרחש אירוע מסוים (טריגר), זאת ללא צורך בצדדים שלישיים. שימוש משמעותי נוסף בחוזה חכם הוא ביצוע סליקה מהירה ובטוחה באופן שיפחית את זמני הסליקה ובכך גם את סיכוני האשראי וסיכון צד נגדי המיוחסים להליך

248 BIS Financial Stability Board, *FinTech and market structure in financial services: Market developments and potential financial stability implications*. Financial Innovation Network (2019). 18. (להלן: **דו"ח המועצה ליציבות פיננסית "פינטק ומבנה השוק בשירותים פיננסיים"**).

249 **דו"ח טורונטו סנטר**, לעיל ה"ש 187, בעמ' 1.

250 שם, בעמ' 4.

251 Randy Priem, *Distributed ledger technology for securities clearing and settlement: benefits, risks, and regulatory implications*, 6 FINANCIAL INNOVATION 1, 3–5 (2020). המדובר בתוכנת מחשב המופיעה על גבי הרשת המבוזרת ומגדירה את הפעולות שקורות באופן סימולטני, בהתקיים התנאים שבבסיס החוזה, להרחבה ראו בפרק ו'.

הסליקה.²⁵² זאת ועוד, החוזים החכמים משמשים גם לצורך הסטנדרטיזציה של ההסכמים בנגזרים פיננסיים שאינם מותאמים לדרישות ISDA.²⁵³

(ב) סיכונים פוטנציאליים

בצד החסרונות, נראה כי לחברות פינטק המספקות כלים טכנולוגיים לבנקים ישנו פוטנציאל לגרום לארבעה סוגים עיקריים של סיכונים: סיכון קישוריות והדבקה, סיכון תפעולי לרבות סיכון סייבר, סיכון הנובע מהסתמכות יתר על נותני שירותים חיצוניים וכן סיכון רגולטורי. כפי שיודגם להלן, סיכונים אלו קשורים ויכולים להשפיע באופן הדדי.

סיכוני קישוריות והדבקה

המשמעות של מתן שירותים לבנקים בתחום ה-Regtech היא שתקלה במתן השירותים, או בקשר בין גופים אלו לבין הבנקים, יכולה להשפיע על פעילות הבנקים יותר מאשר במקרה שבו השירות ניתן בתוך מחלקה או יחידה בבנק עצמו אשר חווה תקלה.²⁵⁴ אומנם הציות, ניהול הסיכונים והדיווח הרגולטורי אינם תחומים המשפיעים ישירות על מתן השירות ללקוחות, אולם ניתן לראות בהם כתחומי תשתית הנדרשים לצורך פעילות הבנק, לרבות מול לקוחותיו. בתחום הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים מדובר במתן שירות הכרוך בפעילות הבנק מול לקוחותיו ולעיתים אף במתן שירות ללקוחות עצמם. כאשר מדובר בנותני שירותים המספקים את אותם שירותים לכמה בנקים, הדבר מגדיל את יכולת ההדבקה בין נותני השירותים לבין הבנקים, ובין הבנקים לבין עצמם, ומשפיע על יכולתם לפעול ולספק שירותים פיננסיים, במיוחד בעת משבר. העובדה למשל שבלאקרוק מנהלת באמצעות תוכנת אלדין את מרבית הנכסים וכן את ניהול הסיכונים של הבנקים הגדולים בעולם²⁵⁵ מהווה פוטנציאל לסיכון סיסטמי במערכת הפיננסית במקרה של כשל בתוכנה של אלדין.²⁵⁶ מאחר שתוכנה זו מחברת בין אנשים ותהליכים של גופים פיננסיים שונים כמו בנקים, מנהלי קרנות, מנהלי תיקים – כל מי שקשור אליה יושפע מכשל שיהיה קיים בתוכנה.²⁵⁷ כמו כן, העובדה שבנקים רבים משתמשים באותה תוכנת ניהול סיכונים ומסתמכים על אותו מודל מגדילה את הסיכון שבשימוש במודל, מה שמכונה בעיית herding (בעיית העדר), במיוחד כאשר מדובר במודל

252 שם, בעמ' 3–5.

253 ראו בפרק ו'.

254 Chris Brummer & Yesha Yadav, *Fintech and the innovation trilemma*, 107 GEO. L. J., 235, 275 (2018).

255 Zetzche, Arner & Buckley, לעיל ה"ש 24, בעמ' 185. אלדין מספקת מידע על סיכונים וניהול סיכונים עבור יותר מ-20 מיליארד דולר בנכסים אשר מהווה כ-10% מכלל הנכסים הפיננסיים בעולם.

256 שם, בעמ' 185–186.

257 שם, בעמ' 186.

שאינו נבנה על ידי כמה מקורות מידע עצמאיים, מה שעשוי היה להפחית סיכונים סיסטמיים.²⁵⁸

במקרה של נותני השירותים בתחום נגזרים פיננסיים לא סחירים, כמו ניהול ביטחונות, קיים חשש שתקלה בפעילות חברות אלו תשפיע על שרשרת ביצוע הפעולה ללקוח, מה שמוביל לכך שהמערכת חשופה ופגיעה יותר לסיכונים.²⁵⁹ זאת במיוחד לאור העובדה שמדובר בחברות קטנות שאינן משקיעות תשומות רבות בזיהוי סיכונים העלולים להשליך על שרשרת הפעילות כולה.²⁶⁰

סיכון תפעולי לרבות סיכון סייבר

מאחר שהחברות בתחום ה-Regetch ובתחום הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים מספקות שירותים לבנקים באמצעים טכנולוגיים הנשענים על תהליכים אוטומטיים ללא התערבות של יד אדם, ישנו סיכון יותר גדול לכשלים תפעוליים בפעילותן וכן לאפשרות שתהיינה פריצות סייבר למערכות. ככלל, שימוש גובר בטכנולוגיה ובפתרונות דיגיטליים מרחיב את ההיקף ואת מספר נקודות הכניסה הפוטנציאליות להתקפת סייבר. הרגישות של המערכת הפיננסית לסיכונים סייבר עלולה להיות גבוהה יותר ככל שיש יותר מערכות של גופים פיננסיים הקשורות זו לזו, וכאשר ישנו קשר או חוליה מקשרת אשר היא חלשה יותר.²⁶¹

בנוסף, הטכנולוגיות עצמן – השימוש באלגוריתם, בנייה מלאכותית, בלמידת מכונה ובטכנולוגיית הרישום המבוזר – יכולות להביא בעצמן ליצירת סיכונים חדשים, בעלי מאפיינים דומים לסיכונים סיסטמיים. שילוב של תלות והדדיות בטכנולוגיה מסוימת יכול להיות סוג של סיכון סיסטמי בכך שהדבר הופך תקיפה יחידה באספקט מסוים של הטכנולוגיה לכזאת שמשפיעה על מספר רב של יחידות ומוצרים.²⁶² כך למשל במקרה של שימוש בטכנולוגיית הרישום המבוזר בחוזים חכמים, מלבד הסיכונים הרגילים של אבטחת מידע וסיכונים סייבר התוקפים ישירות את הקוד בחוזים חכמים או את התשתית הטכנולוגית, השימוש בהם כולל גם סיכונים כמו התלות וההדדיות הקיימות בפעילות החוזים, היקפי המסחר הגדולים והחוסר בגורם מפקח. מאחר שמדובר בטכנולוגיה שהיא מבוזרת, ואינה מנוהלת על ידי גורם אחד מרכזי, עלולות להתעורר בעיות בקשר עם שקיפות ביחס לשימוש ודיווח לרגולטורים. בנוסף, היותם של החוזים החכמים מכניים ומבוססי טכנולוגיה יכולה להגביר את המהירות שבה בעיה או משבר הקשורים בהם יתפשטו ויתפתחו.²⁶³ סיכונים אלו דומים

258 Zetzche, Arner & Buckley, לעיל ה"ש 24, בעמ' 185–186.

259 שם.

260 שם.

261 דו"ח המועצה ליציבות פיננסית "פינטק ומבנה השוק בשירותים פיננסיים", לעיל ה"ש 248 בעמ' 19.

262 שם.

263 Randall Duran, & Paul Griffin, *Smart contracts: will Fintech be the catalyst for the next global financial crisis?* 29 J. OF FINANCIAL REGULATION AND COMPLIANCE, 104, 106–108 (2020).

לסיכונים שהיו בפעילות הנגזרים הלא סחירים שעמדו בבסיס המשבר הכלכלי. הסיכונים מפעילות הנגזרים הלא סחירים נבעו בעיקר משימוש בנכסי בסיס שהיו בעייתיים (משכנתאות) בשילוב עם המורכבות של הטכנולוגיה, שהביאה להדבקה מהירה של הבעיות שנתגלו במוצרים אלו והשפעה על המערכת כולה.²⁶⁴ פעילות זו מדגימה כיצד טכנולוגיות חדשות, אשר ביסודן המצאה פיננסית, יחד עם שימוש גובר על ידי מספר רב של משתתפים יכולים להביא לידי סיכון סיסטמי.²⁶⁵ ככל שהתופעה של שימוש בחוזים חכמים תתפשט, ויותר ארגונים פיננסיים גדולים ובנקים ייקחו בה חלק, הדבר יעלה את נפח ביצוע העסקאות בכלל, ובפרט ביצוע עסקאות בעלות אופי מסוכן, וכך תגדל החשיפה לקיומו של סיכון סיסטמי.

סיכון הסתמכות על צדדים שלישיים

השימוש הגובר בצדדים שלישיים למתן שירותים והסתמכות הבנקים עליהם, במיוחד שירותים המשמשים לצורך מתן השירות ללקוחות הקצה, יכולים להביא לידי שיבוש במתן השירותים הבנקאיים ובפעילות הבנק עצמו. אחד הסיכונים העיקריים הוא סיכון הריכוזיות בנותני השירותים,²⁶⁶ כלומר כאשר אותם שחקנים נותנים שירותים למספר גדול של בנקים, מלבד הסיכון התפעולי בשירות שיכול להביא להדבקה בין נותני השירות לבין הבנקים, ישנו סיכון כי בעיות באיטנות הפיננסית של נותן השירותים יגרמו לשיבוש במתן השירותים לכל אותם בנקים ובכך לגרום לסיכון סיסטמי. סיכון זה אף עשוי להיות מוגדל אם מדובר בשירות או מוצר שיש קושי להחליפם.

ככלל, ישנו קושי מצד הבנקים לנהל ולנטר סיכונים ריכוזיות מאחר שאין בידם גישה למידע באשר לתלות שיש לבנקים וגופים פיננסיים אחרים בנותן השירותים.²⁶⁷ בנוסף, היכולת להחליף את השירותים והטכנולוגיה שניתנים על ידי שחקני הפינטק באופן שהוא חסכוני, תוך זמן סביר ומבלי ליצור סיכונים תפעול נוספים היא מוגבלת ביותר. סיכון זה בא לידי ביטוי במיוחד בשעות חירום או כאשר לא ניתן להיעזר עוד בספק השירות הנוכחי ויש צורך בתחליף ראוי.²⁶⁸ לבנקים ישנן דרישות רגולטוריות מחמירות הן מבחינת ניהול הרכש ומתן גיבוי והן מבחינת היערכות לשעות חירום והמשכיות עסקית. קיים חשש כי גופי הפינטק, שהם גופים צעירים יחסית, אינם בעלי היכולת והניסיון לעמוד בדרישות אלו ביחס לשירותים שאותם הם מספקים. זאת ועוד, קיים חוסר במידע ובמומחיות מצד הבנקים באשר למשמעותן של הטכנולוגיות שבהן עושות חברות הפינטק שימוש, מה שמקשה על הפיקוח וניטור הסיכונים הכרוכים בפעילות זו. לכך יש להוסיף את העובדה שלצורך מתן השירותים נעשה שימוש בטכנולוגיות החשופות לסיכונים סייבר ולפגיעה בפרטיות, מה שמהווה אתגר הן לבנקים והן

264 שם.

265 שם.

266 עיקר ההתייחסות בספרות היא לנותני שירותים בתחום מחשוב ענן או בתחום ניהול השקעות, אך הדבר נכון גם לגבי נותני שירותים אחרים מתחומי הפינטק/Regtech, Hee Jung & John Ho, *Regtech and Supotech: The Future of Compliance, in FINTECH*, 255, 261 (2021).

267 דו"ח טורונטו סנטר, לעיל ה"ש 187, בעמ' 3-4.

268 שם.

לשחקני הפינטק. קושי זה אף מועצם במקרה של בנקים בעלי פעילות בין-לאומית, אשר צריכים לוודא כי השימוש שהם עושים בצדדים שלישיים מאפשר ניהול והעברת מידע בין טריטוריות שונות.²⁶⁹

סיכון רגולטורי

כפי שהודגם, למרות שחברות אלו מסייעות לפעילותם של הבנקים, לרבות בפעילות שהיא מול לקוחות, הן אינן נתונות לאותה דרגה של בדיקה ופיקוח רגולטורי ביחס להתנהלותן העסקית והממשל התאגידי שלהן, כפי שקיים לגבי הבנקים.²⁷⁰ מרבית הרגולטורים האחראים על הבנקים אינם רואים את עצמם כאחראים לפקח על נותני שירותים לבנקים, ואין הסדרה פורמלית ורגולטורית המיועדת לאפשר זאת.²⁷¹ הדבר יכול להוות בעיה ככל שצדדים אלו יתרבו, יגדלו או יתנו שירותים ליותר בנקים.

מאחר שמדובר בשימוש בטכנולוגיות שלא הוחלה עליהן רגולציה ספציפית (אלא לכל היותר הוחלה רגולציה עקיפה על גופי הפינטק ככאלה שמספקים שירותים אלו לבנקים, שהם גופים מפוקחים), יש הרואים את הרגולציה הקיימת על התחומים והפעולות שבהם ניתן סיוע לבנקים כ"טכנולוגית ניטרלית", כלומר חלה על כל סוגי הטכנולוגיה שבאמצעותם ניתן השירות. גישה זו טומנת בחובה סיכון בשל היותה של הרגולציה הקיימת לא מתאימה, מה שיכול לגרום במקרים מסוימים למניעת יישום הטכנולוגיה ובמקרים אחרים להביא לכך שיתפתח שוק שאינו כפוף לסטנדרטים רגולטוריים.²⁷² כך למשל בהתאם לרגולציה שחלה כיום על נגזרים פיננסיים שאינם סחירים באירופה ישנו צורך בגוף מרכז כמו מסלקה לשם סליקת העסקאות הסטנדרטיות, וכן לשם הסדרת היחסים בין המשתתפים.²⁷³ החלת רגולציה זו על טכנולוגיית הרישום המבוזר משמעותה היא שעל גופי הפינטק המשתמשים בטכנולוגיה זו יהיה צורך לשלב במודל שלהם גוף הדומה למסלקה מרכזית. טכנולוגיית הרישום המבוזר אינה מבוססת על קיומו של גורם מרכזי, ולכן יישומה ללא גורם כזה יכול להביא לכאורה להפרת הרגולציה. לחלופין, הדבר יכול להוביל לתוצאה שבה רגולציה זו אינה חלה על גופי פינטק העושים שימוש בטכנולוגיה זו, אך לא ברור מהי הרגולציה שחלה עליהם. חוסר הבהירות של תחולת הרגולציה על גופי הפינטק יכול להביא לכך שעל גופים מסורתיים, כמו בנקים, שיעשו שימוש בטכנולוגיית הרישום המבוזר יחולו דרישות רגולטוריות מוגברות, בעוד אלו לא יחולו על גופי הפינטק, כלומר התקיימותו של ארביטרוז' רגולטורי.

269 שם, בעמ' 5.

270 Vučinić, לעיל ה"ש 13, בעמ' 57.

271 Friedman & Kraus, לעיל ה"ש 6, בעמ' 19–20.

272 Priem, לעיל ה"ש 251, בעמ' 15.

273 לדוגמה חקיקת EMIR האירופית.

3. בחינת מאפייני חברות פינטק לעומת בנקים

כעת יש לבחון האם מאפייני חברות הפינטק שנדרונו לעיל דומים למאפיינים שזוהו בפעילות הבנקים לאחר המשבר הכלכלי והובילו לחקיקה הפוסט משברית והם בעלי פוטנציאל להשפיע על המערכת הפיננסית כולה, כך שמוצדק להחיל עליהם רגולציה הדומה לזו החלה על הבנקים. לכאורה ניתן לטעון כי שלושת סוגי הסיכונים העיקריים המשותפים לפלטפורמות ה-P2P ולחברות הנותנות שירותים לבנק במיקור חוץ – סיכון תפעולי, סיכון קישוריות והדבקה וסיכון רגולטורי – דומים לסיכונים שהיו בפעילות הבנקים טרם המשבר. כפי שהודגם בבנקים הקודמים, הסיבות שייחסו לפרוץ המשבר היו קשורות בפעילות הבנקים, שאופיינה בקישוריות והדבקה בין הבנקים לבין עצמם, ובינם לבין יתר הגופים הפיננסיים במערכת, ובחוסר בהסדרה רגולטורית ביחס לפעילויות האיגוחים והנגזרים הפיננסיים הלא סחירים. אולם, כפי שניתן לראות, הסיכונים ביחס לחברות הפינטק קשורים בעיקר למאפיינים הייחודיים של גופים אלו. כך למשל הסיכונים התפעוליים מתקיימים ביתר שאת ביחס לגופי הפינטק, זאת מאחר שבשנים לאחר המשבר הייתה קפיצה טכנולוגית גדולה, וכן בשל העובדה שחלק הארי בפעילותם של גופים אלו נסמך על היותם דיגיטליים. גם ההיבט של הסיכון הרגולטורי הוא מוגבר בהקשר של גופי הפינטק, שכן מדובר בגופים קטנים שאינם מפקחים, לעומת הבנקים, שגם טרם המשבר היו נתונים לרגולציה, לרבות בהיבטי יציבות. העובדה שחברות הפינטק עוסקות בפיתוח טכנולוגיות חדשות ומסוככות משפיעה גם על היכולת של הרגולטור לפקח באופן אפקטיבי על פעילותן. לרגולטור במקרה זה אין את הידע והכלים לנטר סיכונים מיוחדים בפעילות שחקני הפינטק, ובמיוחד סיכונים סיסטמיים. זאת בניגוד לגופים פיננסיים, ובעיקר בנקים, שנתונים לחובות דיווח וגילוי מוגברות ולעריכת מבחני קיצון, במיוחד כתוצאה מהמשבר הכלכלי. כמו כן, הקישוריות וההדבקה בין גופים אלו לבין הבנקים ויתר הגופים במערכת הפיננסית הן נמוכות יחסית, ולכן יכולת ההשפעה על המערכת הפיננסית במקרה של כשל של גופי הפינטק היא קטנה ומצומצמת יותר.

לעניין פלטפורמות ה-P2P, במצב הדברים כיום נראה כי פלטפורמות אלו אינן חשופות לסיכונים מערכתיים בהשוואה לבנקים, מאחר שהיקף פעילותן עדיין נמוך יחסית והוא מכוון לתוך הפלטפורמות עצמן, ולא לקישוריות לגופים הפיננסיים האחרים. אומנם כפי שראינו קיימת קישוריות בין הבנקים לבין פלטפורמות ה-P2P וכן ייתכנו סיכונים הדבקה בין הפלטפורמות עצמן הקשורות במוניטין, אך בהינתן גודלן של הפלטפורמות יחסית לבנקים וגודל השוק עצמו נראה כי אין באפשרותן להשפיע על המערכת הפיננסית כולה. מה שעלול לשנות את התמונה הוא גידול בהיקף השוק של הלוואות ה-P2P ביחס לנותני האשראי האחרים וקישוריות גדולה יותר בין הפלטפורמות לבנקים (למשל על ידי גידול בהיקף פעילות האיגוח של ההלוואות). פעילות הפלטפורמות בחוסר שקיפות והיעדר תמריצים נכונים מבחינה רגולטורית שיבטיחו שההלוואות הניתנות הן הוגנות, ובעלות סיכוי טוב להיפרע, יכולים גם כן לתרום להגברת הסיכון.

באשר לחברות הפינטק המספקות שירותים לבנקים במיקור חוץ, נראה כי היקף פעילותן כיום והקשרים בינן לבין הבנקים אינם יוצרים סיכונים סיסטמיים היכולים להשפיע על המערכת הפיננסית כולה. אולם, ככל שאותן חברות יעניקו שירותים בנקאיים מרכזיים או לחלק ניכר מהמערכת הבנקאית וכן שירותים הקשורים ללקוחות הקצה, מתגבר החשש לכך ששיבוש

בפעילותן של חברות אלו יביא לשיבוש בפעילות הבנקים, כך שהדבר יהווה סיכון סיסטמי העלול להשליך על המערכת הפיננסית כולה.

יצוין כי שוק הפינטק בכללותו, במיוחד בבריטניה, חווה מאז תחילת שנת 2023 ירידה מבחינת השקעה הנעשית בחברות אלו בשל גורמים כמו: אינפלציה גבוהה, שיעורי ריבית עולים, שינויים גאופוליטיים וכן בשל קריסתם של כמה בנקים בארצות הברית.²⁷⁴ מצד שני ישנו שימוש גובר בטכנולוגיה, ובמיוחד בבינה מלאכותית, המשפיע גם על תחום הפינטק. בהתאם, לא ברור כיצד יושפע היקף פעילותן של חברות הפינטק הנדונות במאמר זה.

4. היבטים נורמטיביים

ניתן לטעון כי כאשר הסיכונים הנובעים מפעילות שחקני הפינטק ו/או מהטכנולוגיה החדשה שהם מציעים חוצים רף מסוים והופכים לכאלו שיכולים להשפיע באופן מהותי על המערכת, או כאשר ישנן חברות מסוימות, או סקטור של חברות, אשר עוברות שינוי בגודלן, בהיקפן או השירות שהן נותנות משפיע באופן מהותי על המערכת הפיננסית ובהתאם יכולות להיות מקור לסיכון סיסטמי, אזי נדרשת התערבות רגולטורית. גישה זו טומנת בחובה שני חששות: האחד, קשה לדעת ולהבחין מתי רף הסיכונים אכן נחצה, שכן זהו דבר שניתן להבחין בו בדרך כלל רק בדיעבד, השני הוא שהמועד שבו נחצה רף הסיכונים הוא מאוחר מדי בכדי למנוע השפעה של סיכונים אלו. בהתאם, נראה כי יש לפעול כבר בשלב זה להסדרת רגולציה המתאימה לפעילותן של חברות הפינטק, כאשר היקף פעילותן של חברות אלו אינו גדול דיו כך שיהיה בו כדי להשפיע על המערכת הפיננסית. מפאת קוצר היריעה, מאמר זה לא ייכנס לשאלה של מהי הרגולציה הרצויה, אלא יצביע על השיקולים, כפי שעלו מהדיון במסגרת המאמר, שיש להביא בחשבון בעת הסדרת התחום. סוג אחד של שיקולים רגולטוריים שיש להביא בחשבון הוא שיקולי היציבות הפיננסית, דהיינו היבטים שיש בהם כדי להשליך על יציבות ואיתנות של נותן השירות – חברות הפינטק. אומנם שחקני הפינטק אינם "גדולים מכדי ליפול", אך בשל היותם קטנים ומבוזרים, מבלי שיש עליהם דרישות הון עצמי ופיקוח מתאימות, הם עשויים להיות חשופים לסיכונים והשפעות גדולים יותר, והדבר עלול להשפיע על יציבותם. בנוסף, גופי הפינטק פועלים ללא מגבלות רגולטוריות ברורות, ללא ניהול הסיכונים המסורתי, ומבלי שחלה עליהם תרבות הציות החלה על הבנקים, הן בהקשר מערכתי והן ביחס לדרישות ההתנהגות אל מול הלקוחות, מה שעלול להוביל אותם ללקיחת סיכונים מיותרים ולפגיעה בכספי לקוחות ומוסדות פיננסיים אחרים.

בהקשר זה יש לשים דגש מיוחד על שחקני הפינטק המציעים ללקוחות מוצרים שהם תחליפים למוצרים הבנקאיים (כמו במקרה של הלוואות ה-P2P), או שחקני פינטק המציעים לבנקים מוצרים המהווים חלק משרשרת מתן השירותים ללקוח (כמו במקרה של הנגזרים הפיננסיים הלא סחירים). זאת בשל העובדה שפעילות שחקנים אלו יכולה להביא לפגיעה

274 KPMG in the UK, Pulse of Fintech: UK perspective, (23 August 2023) <https://tinyurl.com/d92j3swc>

בלקוחות, הן על ידי כך שלגופי הפינטק לא יהיה תמריץ למתן שירות טוב והוגן, והן במתן השירות עצמו כך שלא יעמוד בסטנדרטים ראויים. זאת ועוד, חוסר הפיקוח הרגולטורי על גופי הפינטק שם את הבנקים במצב שבו הם פועלים בחוסר ודאות ביחס לפעילותם של המתחרים שלהם ולמצבים שבהם מתחרים אלו יכולים להיכנס לשוק. מצב זה עלול להביא את הבנקים לנקיטת צעדים שלא בהכרח ייטיבו עם הלקוחות ועם המערכת הפיננסית כולה, כמו סירוב לתת אשראי לקבוצות מסוימות בשל טעמי כדאיות, או הגדלת השתתפותם בשוק הלוואות ה-P2P בצד המלווים, כחלק ממגמת המוסדיות כפי שתוארה לעיל.

אימוץ שיקול היציבות בהסדרה הרגולטורית של גופי הפינטק משמעותו במקרה של פלטפורמות ה-P2P חיוב הפלטפורמות בקבלת אישור מראש לפעילות ודרישות הון מינימלי, שנועדו להבטיח כי הפלטפורמות ינהגו בזהירות בניטור וניהול הסיכונים, ובכדי לתמוך באפשרות שכאשר כשל מסוים ינבע מפעולה שלהם הם יוכלו להשלים את החסר. כמו כן, הדבר כולל את העדפת המודל שעל פיו כספי הפלטפורמה מופרדים מכספי הלקוחות – כדוגמת מודל החשבון הנפרד הקיים בבריטניה, מה שימנע פגיעה בכספי הציבור במקרה של כשל בפלטפורמה. בנוסף, יש לשקול החלת סטנדרטים למתן הלוואות הוגנות, מגוונות ושיש להן סיכוי טוב להיפרע, לא משיקולי הגנת הצרכן דווקא, אלא משיקולי יציבות.

ביחס לחברות המספקות לבנקים שירותים במיקור חוץ, יש לבחון אימוץ מודל שלפיו לרגולטור של הבנקים תינתן אפשרות לפקח ולבצע ביקורות גם על נותני שירותים אלו, במיוחד ביחס לתחומים שיש בהם כדי להשפיע על מתן השירות ללקוחות. במסגרת הביקורות תיבחן האיתנות הפיננסית של גופים אלו ואפשרותם לספק שירותים לבנקים בשעת חירום. לחלופין, ניתן להטיל את דרישות הפיקוח באופן עקיף על הבנקים, בכך שיידרשו לגיוון מספיק בנותני השירותים, במיוחד בתחומים מהותיים, וכן לעריכת בדיקות מוגברות של איתנות נותן השירות תוך מתן דיווח לרגולטור באופן עיתי או בהתקיימות אירועים מסוימים. ניתן לאפשר לחברות ה-Regtech למשל לבצע דיווחים לרגולטור תוך שימוש בטכנולוגיות שאותן הן מציעות, מה שיסייע לרגולטור להכיר את התחום.

שיקול נוסף שיש להביא בחשבון בכינון רגולציה על גופי הפינטק הוא הפחתה או הגבלה של תופעת הקישוריות, ובהתאם החשש להידבקות בין הבנקים לבין גופי הפינטק, ובין גופי הפינטק לבין עצמם, מה שזוהה כמאפיין עיקרי שעלול לגרום לסיכון סיסטמי. הרגולציה במקרה זה תהיה תלויה בסוג חברת הפינטק והמוצר שאותו היא מציעה. ככלל, ניתן להציע שני סוגי חקיקות: רגולציה מונעת – שתינקט טרם קרות תופעת ההידבקות, ורגולציה מתקנת – שמטרתה תהיה לטפל בתופעה לאחר שכבר קרתה. ביחס לרגולציה מונעת ניתן להציע מנגנונים שיאסרו או יגבילו את קיומם של קשרים בין חברות הפינטק לבנקים, כמו למשל ביחס להשתתפות בנקים כמלווים בפלטפורמות ה-P2P, מה שטומן בחובו גם סיכון של כספי ציבור (בהנחה שהבנקים אינם עושים שימוש רק בכספיהם העצמיים), וכן הגבלת התלות של הבנקים בקבלת שירותים מחברות פינטק, במיוחד בתחומים המשפיעים על מתן השירות ללקוחות, מאותו נותן שירות. מגבלה נוספת יכולה להיות קשורה בטכנולוגיה עצמה, כך שחברות הפינטק יידרשו לכלול מנגנון באלגוריתם שלהן שינטר אפשרות להשפעה רוחבית על השוק, למשל במקרה של כשל בהלוואות הניתנות בפלטפורמות ה-P2P. דוגמה נוספת היא הכללת

רכיב בטכנולוגיית הרישום המבוזר, שבה עושים שימוש בנגזרים הלא סחירים ובחוזים חכמים, שיבטיח את אמינות הטכנולוגיה על מנת למנוע שיבושים ותקלות בשרשרת מתן השירותים.²⁷⁵ באשר לרגולציה מתקנת, הגישה המסורתית היא כי בקרות חשש ממשי לאירוע הדבקה או בתחילתו של אירוע, יש לספק נזילות לאותם גופים שיש סיכון ליציבותם, על מנת למנוע התעוררות של חשש מפני צדדים נוספים מכך שההדבקה תעבור גם אליהם ואל המערכת הפיננסית כולה, ובכך לעצור את שרשרת ההדבקה.²⁷⁶ כלומר, זהו סוג של ביטוח ממשלתי למלווים בפלטפורמות ה-P2P. כמובן שהקושי בגישה זו הוא שמדיניות החילוץ תעורר פעולה מסוכנת מצד גופים במערכת הפיננסית. אך בניגוד למקרה של הבנקים ושל תופעת "הגדולים מכדי ליפול" שתוארה לעיל, גופי הפינטק נתונים לאירועי כשל על בסיס קבוע, ולכשל שלהם אין כיום השפעה על המערכת הפיננסית בכללותה. בהתאם, מתן עזרה לגופי פינטק מסוימים לא יעודד גופי פינטק וצדדים אחרים הבאים עימם במגע לפעולה מסוכנת, משום שהם יידעו שגופי הפינטק יכולים באמת לקרוס מבלי שתהיה בהכרח התערבות של המדינה. יתרה מזאת, העזרה הכספית תינתן רק לגופים שיש חשש שקריסתם תשפיע על גופים פיננסיים אחרים.²⁷⁷ כפי שניתן לראות ביחס לשיקול שעניינו הפחתה ומניעה של סיכונים קישוריות והדבקה, הרגולציה המוצעת מתמקדת בשוני בין המאפיינים של גופי הפינטק לבין הבנקים ובטכנולוגיה העומדת בבסיס פעילותם. גישה דומה ניתן למצוא בספרות שדנה בסוגיית הרגולציה הראויה להסדרת תחום הפינטק באופן כללי, אשר במסגרתה ניתן דגש על הסדרה המאופיינת במתן תמריץ לגילוי לחברות אלו ולהשתתפותן בארגוני חול רגולטוריים,²⁷⁸ לעומת השיקול של יציבות פיננסית, שלא הוזכר באופן מפורש במטרות הסדרת התחום.²⁷⁹ כאמור, באמצעות ארגון חול רגולטורי ניתנת לחברות אלו האפשרות לנסות מוצרים פיננסיים חדשים על בסיס מואץ, תוך הטלת מינימום מגבלות רגולטוריות. היתרון ברור בכך הוא שהדבר מעודד שקיפות יחד עם חדשנות.

מאמר זה אינו מתיימר להכריע מהי הרגולציה שאותה יש להחיל על גופי הפינטק, אלא להצביע על השיקולים שאותם יש להביא בחשבון בהסדרת התחום. כאמור, השיקולים הרלוונטיים הם הבטחת היציבות הפיננסית של גופי הפינטק, במיוחד אלו שעוסקים בפעילות מול לקוחות שהיא תחליף לפעילות בנקאית או מציעים מוצרים משלימים למתן השירות ללקוחות, וכן מניעת הקישוריות וההדבקה בין גופי הפינטק לבין הבנקים. הפתרון אינו כולל

275 Magnuson, לעיל ה"ש 14, בעמ' 1218. כאמור, מרבית העקרונות מתייחסים לשוק הפינטק בכללותו, ולא דווקא לתחומים אלו, אך ניתן ללמוד מכך גם ביחס לחברות הפינטק מושא מאמר זה.

276 שם, בעמ' 1219.

277 שם, בעמ' 1217–1219.

278 בריטניה הייתה אחת החלוצות בנושא של ארגוני חול רגולטוריים כחלק ממרכזי חדשנות. ה-FCA אפשר לחברות מסוימות לבחון את המוצרים שלהן בסביבה פועלת, ללא צורך ברישיון או במתן רישיון מגביל. חברות שכבר היו נתונות לפיקוח ה-FCA יכלו גם לפנות בבקשה להצטרף לתוכניות אלו. Zetzche, Arner & Buckley, לעיל ה"ש 24, בעמ' 185.

279 דו"ח המועצה ליציבות פיננסית, "פינטק ומבנה השוק בשירותים פיננסיים", לעיל ה"ש 248 בעמ' 5.

בהכרח אימוץ של רגולציה הדומה לזו החלה על הבנקים, אלא אימוץ רגולציה שתביא בחשבון את המאפיינים הייחודיים של גופי הפינטק והטכנולוגיה העומדת בבסיס פעילותם, לא רק במובן של קידום החדשנות שבפעילותם, אלא בהיבטים הקשורים במניעת סיכונים סיסטמיים ובהשפעה על המערכת הפיננסית כולה.

ח. סיכום

במסגרת מאמר זה הודגם כי לרפורמות החקיקתיות שאומצו לאחר המשבר הכלכלי – חקיקת "דוד פרנק" וכללי בזל III – ושמטרתן הייתה הגברת הרגולציה על הבנקים, על מנת להבטיח את יציבותם ולמנוע משברים נוספים, היה תפקיד בלתי מתוכנן בעידוד צמיחת שחקני הפינטק בשני שווקי משנה: מתן אשראי ליחידים ולעסקים קטנים באמצעות פלטפורמות P2P ומתן שירותים לבנקים במיקור חוץ לצורך עמידתם בדרישות רגולטוריות. הקשר שבין הרגולציה הפוסט-משברית על הבנקים לבין התפתחות שוק הפינטק מצביע על תופעה רחבה יותר של תוצאות בלתי מכוונות של רגולציה, כך שבסביבה טכנולוגית מתפתחת הטלת רגולציה מגבילה על הבנקים יוצרת תמריצים המעודדים צמיחת שחקנים טכנולוגיים המתחרים בבנקים. קשר זה מעורר שאלה בדבר היותן של תוצאות אלו בלתי רצויות, במובן זה שהן יוצרות כשל המצריך התערבות רגולטורית. אולם, החשיבות העיקרית בזיהוי תפקידה של הרגולציה הפוסט-משברית כזו שתרמה לכינון שוק של שחקנים המתחרים בבנקים, או המספקים שירותים סמ-בנקאיים, היא בשאלה הנורמטיבית באשר להצדקת החלת רגולציה על שחקני הפינטק הדומה לזו החלה על הבנקים, בעיקר בהיבטי יציבות.

אין ספק שלהתפתחות שחקני הפינטק ישנם יתרונות רבים, הבאים לידי ביטוי בעיקר בהגדלת התחרות בשוק מתן השירותים הבנקאיים והסמ-בנקאיים, גיוון במתן השירותים, היסכון וייעול התהליכים, וכי חלק מיתרונות אלו יכולים אף לסייע בחיזוק יציבות המערכת הפיננסית. במובן זה ניתן לומר כי תוצאתה של הרגולציה המגבילה על הבנקים בכינון שוק של שחקני פינטק אולי לא הייתה מכוונת, אך היא רצויה. יחד עם זאת, פעילות שחקני הפינטק טומנת בחובה גם סיכונים. בחינת הסיבות שהובילו למשבר הכלכלי מראה כי הוא נגרם בשל חוסר ברגולציה בתחומים פיננסיים מסוימים, כמו פעילות האיגוח והשימוש בנגזרים פיננסיים לא סחירים, שהם תוצאה של חדשנות פיננסית-טכנולוגית, זאת בשילוב המאפיינים הייחודיים של הבנקים כיוצרים סיכונים סיסטמיים. ניתן לזהות בפעילות שחקני הפינטק סוגי סיכונים דומים שהם תוצאה של חדשנות טכנולוגית וחוסר ברגולציה מתאימה. אולם, הסיכונים בפעילותם של שחקני הפינטק קשורים בעיקר במאפיינים הייחודיים של שחקנים אלו: היותם קטנים ומבוזרים, מבוססי טכנולוגיה ומבלי שיש עליהם דרישות פיקוח מתאימות. יתרה מזאת, במצב הדברים הנוכחי היקף פעילותם של שחקני הפינטק והיכולת שלהם להשפיע על המערכת הפיננסית הם קטנים יחסית. כלומר, לא ניתן לומר בשלב זה שמדובר בסיכון סיסטמי שנדד מהבנקים לשחקנים אלו. לכך יש להוסיף את הטענה שלפיה הטלת רגולציה, ובפרט רגולציה בנקאית נוקשה, תקשה על פעילותם של שחקני פינטק קיימים ועל כניסתם לשוק של שחקני פינטק חדשים והיא אינה מתיישבת עם חדשנות, עידוד התחרות ופיתוח שוק טכנולוגי.

למרות ששוק שחקני הפינטק אינו גדול דיו בכדי להשפיע על המערכת הפיננסית, הוא ממלא תפקיד שאינו מבוטל במערכת זו במהלך שני העשורים האחרונים, כך שיש לבחון כבר כעת כיצד יש לעצב את הרגולציה שתסדיר את תחום הפינטק ומהם השיקולים שראוי להביא בחשבון במסגרת אסדרתו, ומכאן תרומתו של מאמר זה. כפי שעולה מהדיון הנורמטיבי, על הרגולציה להבטיח את היציבות והאיתנות של שחקני הפינטק באמצעות דרישות רישיון או רישום, הון עצמי ואימוץ סטנדרטים לניהול סיכונים וציות – במיוחד במקרה של שחקנים המספקים שירותים ללקוחות. בנוסף, על הרגולציה לכלול היבטים של מניעה או הפחתה של הקישוריות וההדבקה בין גופי הפינטק לבנקים, אשר זוהו כגורמים משמעותיים שיכולים להביא לידי סיכון סיסטמי. זאת, באמצעות אימוץ מנגנונים האוסרים או מגבילים לרף מסוים את הקשרים בין חברות הפינטק לבנקים, בין בהשתתפות הבנקים במיזמי הפינטק או במתן שירותים מחברות הפינטק לבנקים. דרך נוספת היא הכללת רכיבי ניטור חריגים ורכיבים שיבטיחו אמינות בטכנולוגיה שבה עושים שחקני הפינטק שימוש.

לפיכך, בהינתן ההתפתחות הטכנולוגית והצורך בהגדלת התחרות בשוק, מעבר לאימוץ סטנדרטים מהרגולציה המסורתית שמתמקדת בהיבטי רישוי ופיקוח רגולטורי, יש צורך באימוץ רגולציה "חכמה". הכוונה היא לרגולציה שתתאים למאפיינים הייחודיים של שחקני הפינטק ולסיכונים הפוטנציאליים הנובעים מהם וכן תעשה שימוש בטכנולוגיה עצמה העומדת בבסיס פעילותם.