

# השפעת הקורונה על הכלכלה ועל שוקי ההון

פרופסור (אמריטוס) דן גלאי  
האוניברסיטה העברית, ירושלים

סיגמא בית השקעות

מרץ, 2020

Dan.galai@huji.ac.il

# The Effects of the Coronavirus on the Economies and Financial Markets

Professor Dan Galai

The Hebrew University, Jerusalem

and

Sigma Investment House

[dan.galai@huji.ac.il](mailto:dan.galai@huji.ac.il)

March, 2020


## אפקט הגלובליזציה


- ▶ במסגרת ה"כפר הגלובלי" הדבקת הקורונה היא במרבית מדינות העולם. באופן לא ברור ולא מוסבר - שיעור ההדבקה שונה בין המדינות הרבות (למשל הודו או רוסיה).
- ▶ "אפקט ההדבקה" קיים ביתר שאת בשוקי ההון ובבורסות. הבורסות קרסו בכ-30%.
- ▶ כלכלית, כולם קשורים זה בזה-שרשרת האספקה היא גלובלית עם הגברת תופעת מיקור החוץ.

# The Globalization Effect

- Being a “Global Village” led to the speedy spread of the Coronavirus across many countries.
- Still unexplained is the rate of the pandemic across the countries (e.g. Russia or India).
- The “Contagious Effect” is even more intensive across the financial markets and stock exchanges. Major indices crashed by approximately 30%
- The economies are also very connected via the supply chain and outsourcing phenomenon

## אפקט אי הוודאות

מה ששולט כעת בעולם הוא גורם אי הוודאות: 

רפואית- כמה זמן המגפה תימשך? 

- מה עוצמת המגפה (במונחי הלחץ על מערכות הבריאות)? 

- מה הסיכוי שיהיה גל שני ושלישי? 

כלכלית- מה עוצמת הפגיעה הכלכלית במקרו (במונחי ירידה בתל"ג)? 

- מה ההשפעה על ענפים ספציפיים: תיירות מול פרמצבטיקה 

- עוצמת הפגיעה בעסקים קטנים ובינוניים ובעצמאיים? 

שוקי ההון-מחירי מניות ואג"ח  סיכון אשראי 

-מדדי התנודתיות (ויקס VIX, VTA35) 

לאף אחד אין מושג ברור מה צפוי- הכול בנוי על ספקולציות בשלב זה.

## האספקטים הכלכליים

- אני לא עומד לדון באספקטים הרפואיים, קטונתי. נתונים מעודדים מסינגפור, טאיוואן, קוריאה ואפילו סין. נתונים מדאיגים מאיטליה, צרפת, ספרד, אנגליה ובמיוחד ארה"ב.
- תעשיות שלמות בקריסה-תעופה, תיירות, הסעדה, בידור ועוד- הפסדי הכנסות מוחלטות שלא ניתן להחזיר. זה המעגל הראשון.
- במעגל השני נמצאים העסקים המשרתים את המעגל הראשון כולל מרכזים מסחריים, יצרני מטוסים ורכב, והרבה עסקים הבנויים על תיירות.
- ההחלטות על בידוד חברתי וצמצום העבודה במוסדות ציבור ל-30% מביאה לפיטורים המוניים (גם תחת השם חל"ת) שיוצרת אפקט מכפיל הצריכה.
- כל החברות והעסקים הממונפים עלולים לא לעמוד בתשלומי החוב.
- התוצאה היא כמובן משבר כלכלי רציני. עומקו תלוי בהתמשכות המגפה ובעוצמת הבידוד החברתי שמוטל על כלל האוכלוסייה.

## האספקטים הכלכליים-המשך

▶ אם המשבר הנוכחי בישראל ימשך עד אמצע אפריל, ולאחריו יחזור המשק לתפקד, הנזק שיהיה ניתן להכלה. רוב החל"תניקים יחזרו לעבודה אך רמת האבטלה עדיין תישאר גבוהה. נזק של 1-2% לתמ"ג.

▶ מידת הנזק תלויה בהתמשכות המגפה באירופה ובארה"ב ובחזרת התחבורה האוירית הגלובלית לתפקוד. לתעשיית התיירות ייקח 6-10 חודשים להתאוששות, גם אם לא מלאה.

▶ מאחר והרבה עסקים קטנים ובינוניים יתרסקו במשבר זה ללא עזרה ממשלתית מסיבית, תהיה לכך השפעה מתמשכת על הכלכלה ושיעור האבטלה.

▶ אם המשבר יימשך לאמצע יוני, הנזק יגדל בהרבה והאפקט יורגש גם ב-2021. התמ"ג עלול לרדת ב-4-5% והאבטלה עלולה לעלות ל-10%.



## האספקטים הכלכליים-מה על המדינה לעשות?

- ▶ כאמור, מהירות ההתאוששות תלויה במשך המשבר בארץ ובעולם.
- ▶ אמצעים מוניטריים, כגון הורדת הריבית, אינם אפקטיביים (ראה אפקט הורדת הריבית בארה"ב וירידת הבורסה ב-12%).
- ▶ בנק ישראל צריך להבטיח יציבות הבנקים ולדאוג לנזילות בשווקים ( בין השאר על ידי רכישות אג"ח ומט"ח)
- ▶ במישור הפיסקלי המדינה צריכה לדאוג ל-(1) דמי אבטלה לשכירים שפוטרו, (2) תמיכות כספיות דמוי דמי אבטלה לעצמאיים שאיבדו מקור הכנסתם כגון מורים פרטיים, זמרים, ספרים, נהגי מוניות והסעות ועוד ועוד, (3) סיוע לתעשיות ששותקו לחלוטין כגון בתי מלון, הסעדה ובידור.
- ▶ צעדים שכאלה אינם מומלצים במשברים כלכליים "קונבנציונליים" אך המשבר הפעם שונה, וגם אם הגרעון יעלה באופן ניכר, יהיה זמן לטפל בו ובהשלכותיו בעתיד לאחר שנעבור המשבר הנוכחי.



# מדד הויקס, הוא "מדד הפחד" בארה"ב



## מדד הפחד

- ▶ אינדיקטור חשוב למתרחש בשווקים הוא מדד הויקס האמריקאי, המכונה גם "מדד הפחד". המדד מבוסס על מחירי אופציות על האינדקס של 500 החברות בגדולות בארה"ב (S&P500).
- ▶ מדד הויקס מייצג למעשה את המחיר שמשקיעים מוכנים לשלם כדי לבטח את השקעותיהם מפני נפילות נוספות.
- ▶ מדד זה הוא כיום בשיאים (80 ומעלה) שרואים רק במשברים החריפים ביותר, כמו לאחר נפילת להמן ברזס בספטמבר 2008. אפילו ביום נפילת "התאומים" ב-2001 או בפשיטת הרגל של קרן הגידור "לונג טרם קפיטל מרקטס" (LTCM) ב-1998 או משברי איגרות החוב האירופאיות ב-2010 ושוב ב-2012 המדד לא עלה על 50.
- ▶ הערה: מדד הפחד המקורי הוצע על ידי פרופסור מנחם ברנר ופרופסור דן גלאי לבורסה האמריקאית (AMEX) ב-1986 ולבורסת האופציות בשיקגו (CBOE) ב-1987

- ▶ יתרון אחד של מדד זה כפי שכבר ציינתי שהוא צופה פני עתיד, מאחר ומחיר האופציה צריך לשקף את תנודתיות המדד בעתיד עד ליום פקיעת האופציה.
- ▶ יתרון נוסף הינו בכך שהמדד מתבסס על מחירי אופציות סחירות ומאד נזילות ועל כן משקף את ההערכות של סוחרים יותר מנוסים ומתוחכמים. הוא לא מתבסס על שאלון שבא לבחון תחושות ויכולת ניבוי. במקרה הזה משקיעים משלמים או מקבלים כסף על סמך הערכותיהם.
- ▶ יתרון שלישי הוא שניתן לשקף שינוי הערכות לגבי השוק באופן מידי במסחר באופציות על המדד. כלומר, אין צורך לסחור ב-500 מניות בארה"ב או 35 המניות המרכיבות את המדד בישראל כדי לשקף שינוי בהערכות, אלא בעסקה אחת המתבצעת כהרף עין.
- ▶ מומלץ לקובעי המדיניות מצד אחד ולמשקיעי שוק ההון לעקוב אחר מדדי התנודתיות כאינדיקטור חשוב לאי הוודאות בשווקים ותחילת השינוי בכיוון לירידה.

## מדד הפחד בישראל

- ▶ לגבי שוק ההון הישראלי, מדד ה-VTA 35 הוא מכשיר יעיל לעקוב אחר האי וודאות שמשודרת לשוק הישראלי כשם שהויקס מאפשר מעקב יעיל אחר השוק האמריקאי.
- ▶ מעקב אחר ה-VTA 35 מאפשר מבט דו מימדי על השוק, מעבר לערך במונחים של שווי ותשואה בתל אביב 35 אנו רואים כאן את רמת האי וודאות שברמות גבוהות גורמת למשקיעים למכור נכסים טובים במחירים נמוכים.
- ▶ בעת הזו אנו ממליצים למשקיעים להישאר בשוק ולא למכור בזול את האחזקות שלהם. המדד משקף את אי הוודאות הקיצונית שיוצרת פאניקה.

# מדד ה- VTA35 בת"א



# נספח 1- חישוב מדד ה-VTA35

- המדד מבוסס רק על נתוני המסחר באופציות על מדד תא35 בהווה, ומתעדכן כל מספר שניות, על בסיס השינויים ברמת המדד ובמחירי האופציות במסחר הרציף.
- מחירי אופציות רכש ומכר על המדד נקבעים על בסיס 5 פרמטרים עיקריים:
  - 1. רמת המדד
  - 2. מחיר מימוש האופציה (כפי שנקבע בחוזה)
  - 3. הזמן לפקיעת האופציה (כפי שנקבע בחוזה)
  - 4. הריבית על אג"ח ממשלתיות (שהיום היא אפסית וחסרת השפעה על אופציות קצרות)
  - 5. רמת התנודתיות של מדד המניות. (לחובבי ענף הסטטיסטיקה: רמת התנודתיות נמדדת במונחי סטיית התקן של שיעור התשואה על מדד המניות, לפי נוסחת בלק & שולס) על כן בהינתן כל 5 פרמטרים ובהתבסס על נוסחת בלק & שולס (Black and Scholes) נוכל לחלץ את הפרמטר השישי.
- מדד התנודתיות משתמש במחיר האופציה כפרמטר אחד, יחד עם פרמטרים 1-4 לעיל כדי לחשב ("לחלץ") את הפרמטר השישי שהוא מדד התנודתיות. כאשר מבצעים פעולה זו על מספר אופציות סחירות ונזילות ניתן לחשב התנודתיות המשתקפת במחירי האופציה ועל ידי פעולת מיצוע מקבלים אומדן של תנודתיות השוק.
- מדד התנודתיות משקף את ציפיות השוק 30 ימים קדימה



## הערות משפטיות

סיגמא ניהול תיקים בע"מ ו/או חברות קשורות אליה (להלן: "**קבוצת סיגמא**") עוסקת בעצמה ו/או באמצעות חברות קשורות בפעילויות בשוק ההון ומשכך הינה תאגיד קשור לגופים המוסדיים ו/או למשווקים על ידם: סיגמא קרנות נאמנות בע"מ, סיגמא תכנון פיננסי סוכנות לביטוח פנסיוני (2011) בע"מ וסיגמא פרמיום בע"מ. מסמך זה, לרבות המצגת, המידע, הנתונים, ידיעות, ניתוחים, הערכות, דעות, תחזיות, טקסט ו/או תמונות המתפרסמים בו (להלן: "**המידע**" או "**המצגת**") לפי העניין) מסופקים כשירות לקוראים. אין במצגת זו אלא הבעת דעה בלבד מתוך מטרת הבאת מידע כללי המתבסס על הידוע ביום פרסום המצגת הגלוי והציבורי ו/או מקורות מידע אחרים אשר בעיני כותבי המצגת ניתן להתייחס אליהם כאמינים אך המידע לא אומת בדרך עצמאית על ידי עורכי המצגת ומשכך לא ניתן להיות ערבים לדיוק הפרטים שנכללו בה ו/או לשלמותה ובכלל זה לא ניתן להתחייב שבמידע לא יכללו טעויות או שגיאות ויש לראות את הדברים הכתובים באופן מתאים וכמובן בכפוף לשינויים שחלו בזמן ממועד עריכת המצגת ובכל מקרה אינה מהווה תחליף למידע המופיע בתשקיפי ההנפקה של הנכסים הרלוונטיים ו/או בדיווחים הנוגעים אליהם מכל מין סוג שהוא. מבלי לגרוע מכלליות האמור, המידע ו/או מצב השוק ו/או האנליזות עשויים להשתנות ואין לראות במידע ו/או במצגת כשלמים וכממצים, ובין השאר, בקשר לכל ההיבטים הנוגעים לני"ע ו/או לנכסים פיננסיים כלליים ו/או ספציפיים המזכרים בו, במישרין ו/או בעקיפין ו/או על דרך ההפניה ואין לראות במידע המלצה או תחליף לשיקול דעתו של הקורא, או הצעה, או הזמנה לקבלת הצעות, או שיווק השקעות, בין באופן כללי ובין בהתחשב בנתונים ובצרכים המיוחדים של כל קורא, לרכישה ו/או ביצוע השקעות ו/או פעולות ו/או עסקאות כלשהן ואין לראות בה כיעוץ בדבר כדאיות ההשקעה ו/או כהצעה או כשידול, במישרין ו/או בעקיפין, ובכלל זה לעניין רכישת יחידות השתתפות של קרנות נאמנות בניהולו של מנהל הקרן מקבוצת סיגמא לרבות באמצעות התייעצות עם יועצים חיצוניים ובכלל זה יועץ השקעות מוסמך ויועץ מס. מבלי לגרוע מן האמור, ולמען הסר ספק, הנכסים המזכרים במצגת עשויים שלא להתאים לקורא המצגת ומודגש שהמצגת אינה מביאה בחשבון את מטרות ההשקעה, המצב הכלכלי והצרכים הייחודיים של כל משקיע. קבוצת סיגמא אינה מחויבת להודיע לקוראים בדרך כלשהי על שינויים ו/או עדכונים במידע ו/או במצגת מראש או בדיעבד. קבוצת סיגמא לא תהיה אחראית בכל צורה שהיא לנזק או הפסד, ישיר או נסיבתי, הנובע מהסתמכות על המידע, אם יגרמו, ואינה מתחייבת כי שימוש במידע זה עשוי ליצור רווחים בידי הקורא או המשתמש. קבוצת סיגמא ו/או בעלי שליטה ו/או בעלי עניין במי מהם ו/או מי מטעם כל אלה, עשויים בהתאם למגבלות החוק, עבור עצמה ו/או עבור לקוחותיה ו/או באופן אחר, להחזיק, למכור, לרכוש ו/או להתעניין מעת לעת במידע ו/או במסחר הקשור לניירות ערך ו/או לנכסים לרבות הנכסים הפיננסיים המזכרים במסמך זה בצורה ישירה ועקיפה. כן עשויה קבוצת סיגמא להתקשר בעסקאות ו/או להעניק שירותים לחברות הנזכרות במידע או חברות הקשורות אליהן, בין במישרין ובין בעקיפין. אין לעשות שימוש במצגת זו ללא רשות מפורשת מקבוצת סיגמא והיא אינה מיועדת אלא למי שהומצאה לו על ידי קבוצת סיגמא.