



# אופֵן עֵתִידִים

ניתוח השלכות של אירוע עתידי על תחומי השפעה

בשיטת "אם-ואז..."

- דפי למידה -





## אופן עתידים

### מה ולשם מה?

אופן עתידים הינו כלי המסייע לניתוח השלכות וזיהוי איומים והזדמנויות של מגמות, אירועים, והחלטות אישיות על תחומי השפעה.

הכלי מבוסס על מודל של העתידן ג'רום גלן

### איך? (1)

בוחרים אירוע או החלטה עתידיים ומשמעותיים ברמה הקבוצתית ומנתחים את ההשלכות שלהם, עד סדר שלישי, על תחומי השפעה שונים.

ממפים את כל ההשלכות מסדר ראשון, לאחר מכן את ההשלכות מסדר שני הנגזרות מהמעגל הראשון ובהמשך את ההשלכות מסדר שלישי הנגזרות ממעגל ההשלכות השני.

### איך? (2)

לאחר המיפוי, מסכמים את ההשלכות ומסמנים את האיומים וההזדמנויות.

בונים דרכי התמודדות להפחתת איומים ולניצול הזדמנויות.

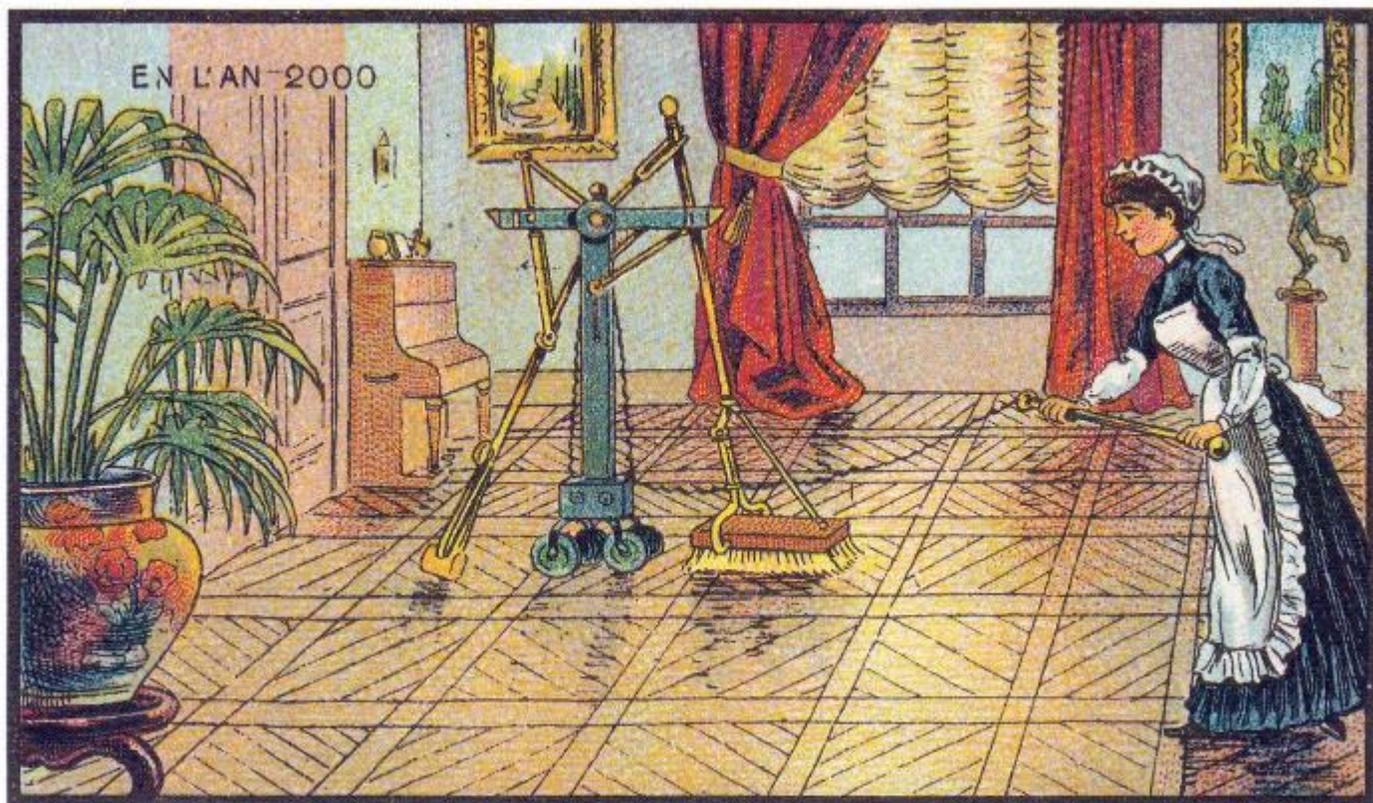


## דמיינו...

דמיינו... אנחנו בשנת 1870.  
נכון, זה לא בעתיד.

בשנת 1870, המאה ה-21 זה עתיד רחוק מאוד.

אבל... בשנת 1870.  
איזזזה פקקים יש בלונדון.  
סוסים, עגלות וצחנה. רעש. סיוט ברחובות.



Electric Scrubbing

<https://he.wikipedia.org/wiki/עתידות>

**אמנם 1870 - אבל בכל זאת, דמיינו...  
אנחנו חוקרי עתידים.**

גם בשנת 1870 חקרו עתיד.  
תראו משמאל.

דוגמה לתרחיש עתידי מתוך:

צרפת בשנת 2000 - אוסף של כ-87 גלויות  
שהופקו בצרפת בין השנים 1899-1910  
ומתארות את צרפת העתידנית.

מה דעתכם?



## בחקר העתידים שערכנו

אנו מבינים כי טכנולוגיה חדשה מבצבת ועולה.  
טכנולוגיה משבשת.

טכנולוגיה שיש לה פוטנציאל לשנות את כל מה שהכרנו,  
עד כה, בנושאי תחבורה ולשנות את דפוסי חיינו.

לטכנולוגיה הזאת יקראו בהמשך  
המכונת הממונעת.



## דמיינו...

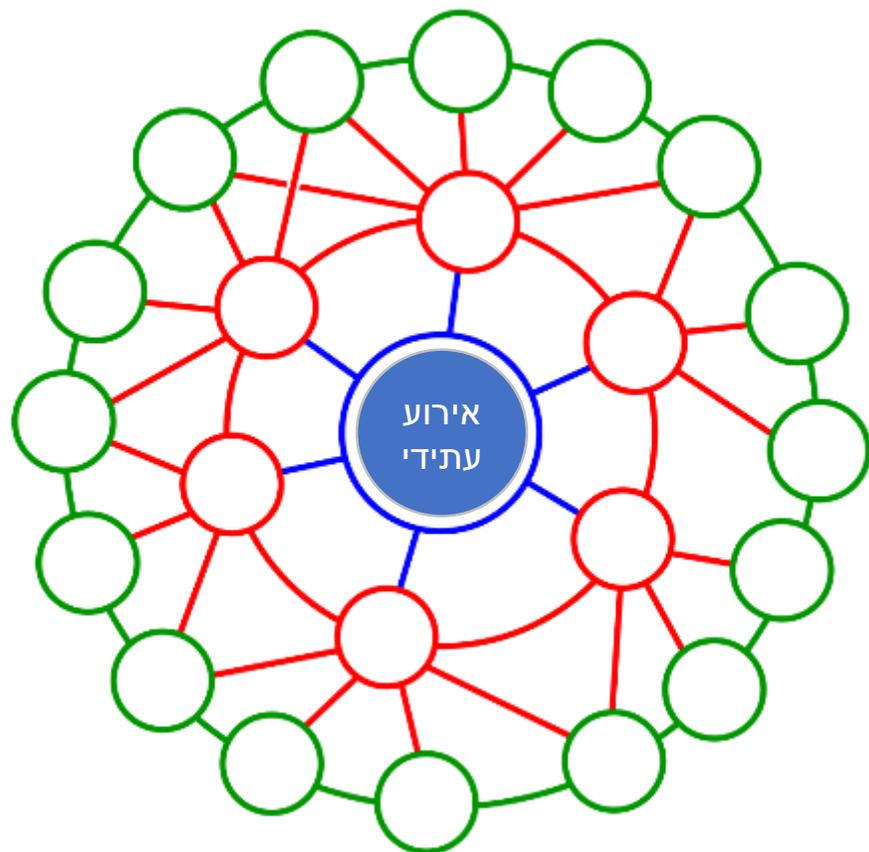
1870, זוכרים? ...

מה זאת המכונית הזאת? כיצד היא תשפיע על חיינו?

מה אם היא תיכנס ותהפוך לחלק אינטגרלי מחיינו?

מה יהיו ההשלכות על תחומי החיים שלנו?

אילו תחומי חיים יושפעו מכך?



## דמיינו...

אנחנו חוקרי עתידים ולרשותנו עומד כלי שנקרא  
"אופן עתידים"

זהו כלי לניתוח ולהבנת השלכות של אירוע עתידי.  
אנחנו מנסים להבין את ההשלכות של אירוע עתידי,  
כדי לדעת טוב יותר כיצד להיערך בהווה  
ובטווח עתידי נראה לעין (אולי 10-15 שנים מהיום,  
תלוי מי הגוף החוקר: ממשלה, צבא, אקדמיה, גופים  
פרטיים, עסקים מקומיים)

**האירוע העתידי הוא: כניסת המכונת לחיינו**

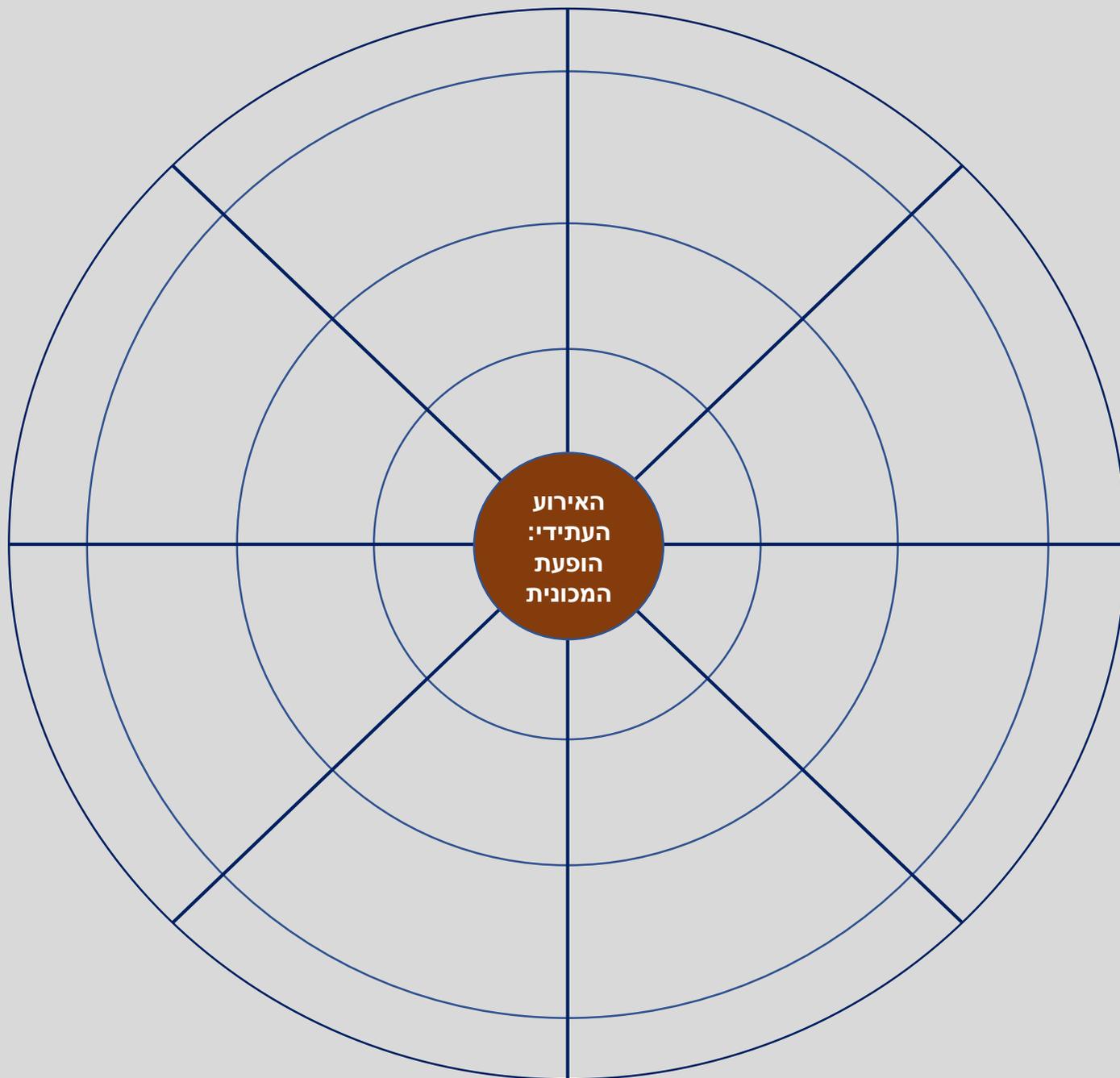
## אופן עתידים

כיצד עובדים  
עם אופן עתידים?

### שלב 1

נשרטט את השרטוט  
הבא ונכתוב במרכזו  
מהו האירוע העתידי  
לניתוח ההשלכות

האירוע  
העתידי:  
הופעת  
המכונת



# אופן עתידים

## שלב 2

נבחר ונציב מסביב

את **תחומי ההשפעה**

אשר לדעתנו, יושפעו,

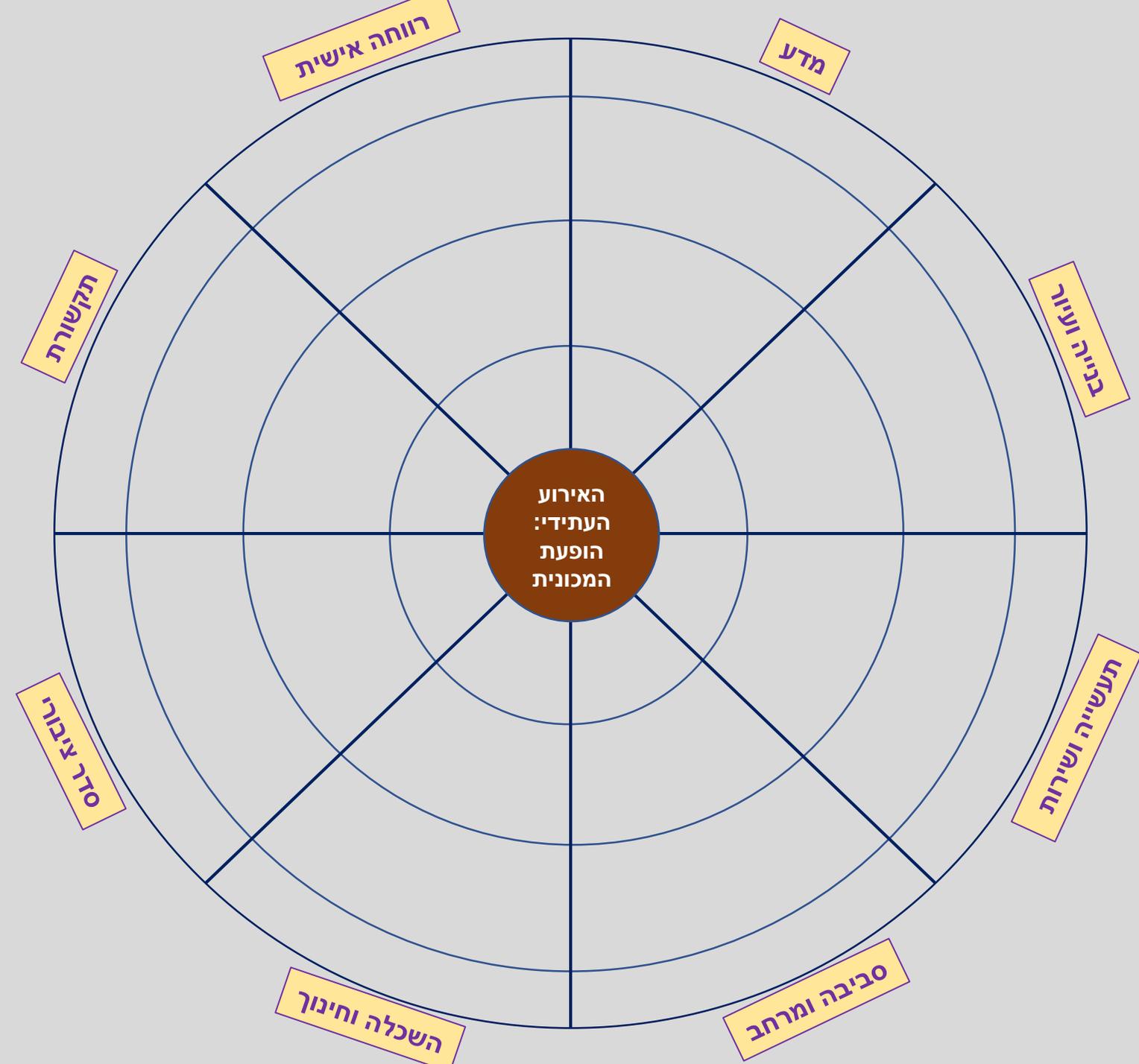
**מהופעת המכונית**

**הממונעת**

(לא חייבים לכלול 8 תחומי חיים,

כמו בשרטוט.

אפשר יותר ואפשר פחות)



# אופן עתידים

## שלב 3

נשאל שאלות בשיטת

"אם ואז...":

**אם** המכונת תופיע

**אז**... כיצד היא תשפיע

על תחומי ההשפעה?

למשל, **בנייה ועיור**

**אם** המכונת תופיע

**אז**... צריך

**לפתח תשתיות**

**חדשות המתאימות**

לתחבורת רכב ממונע

פיתוח  
תשתיות  
חדשות

האירוע  
העתידי:  
הופעת  
המכונת

פיתוח  
תשתיות  
חדשות

מדע

רווחה אישית

בנייה ועיור

תעשייה ושירות

סביבה ומרחב

השכלה וחינוך

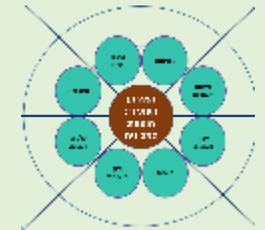
סדר ציבורי

תקשורת

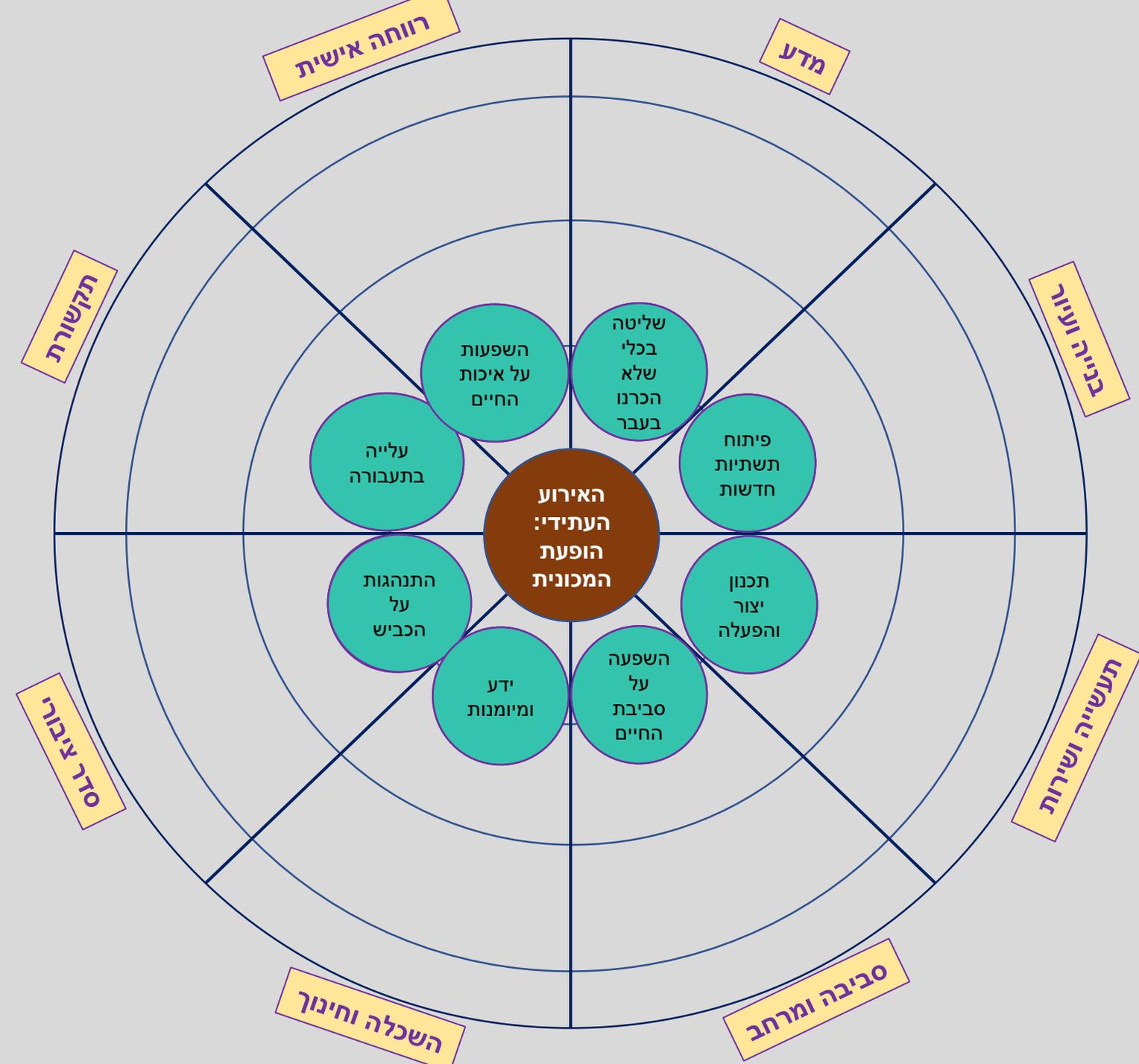
# אופן עתידים

## שלב 4

נוסיף, למעגל הראשון,  
השלכות אפשריות  
בשיטת "אם ואז..."  
לכל אחד מתחומי  
ההשפעה שבחרנו.



בסיום, נעבור לכתיבת  
השלכות במעגל השני.



# אופן עתידים

## שלב 5

את ההשלכות האפשריות של המעגל השני,

נגזור מהשלכות המעגל

הראשון: **אם נפתח**

**תשתיות חדשות אז...**

**נזדקק להקצות שטחים**

**נוספים לתנועה**

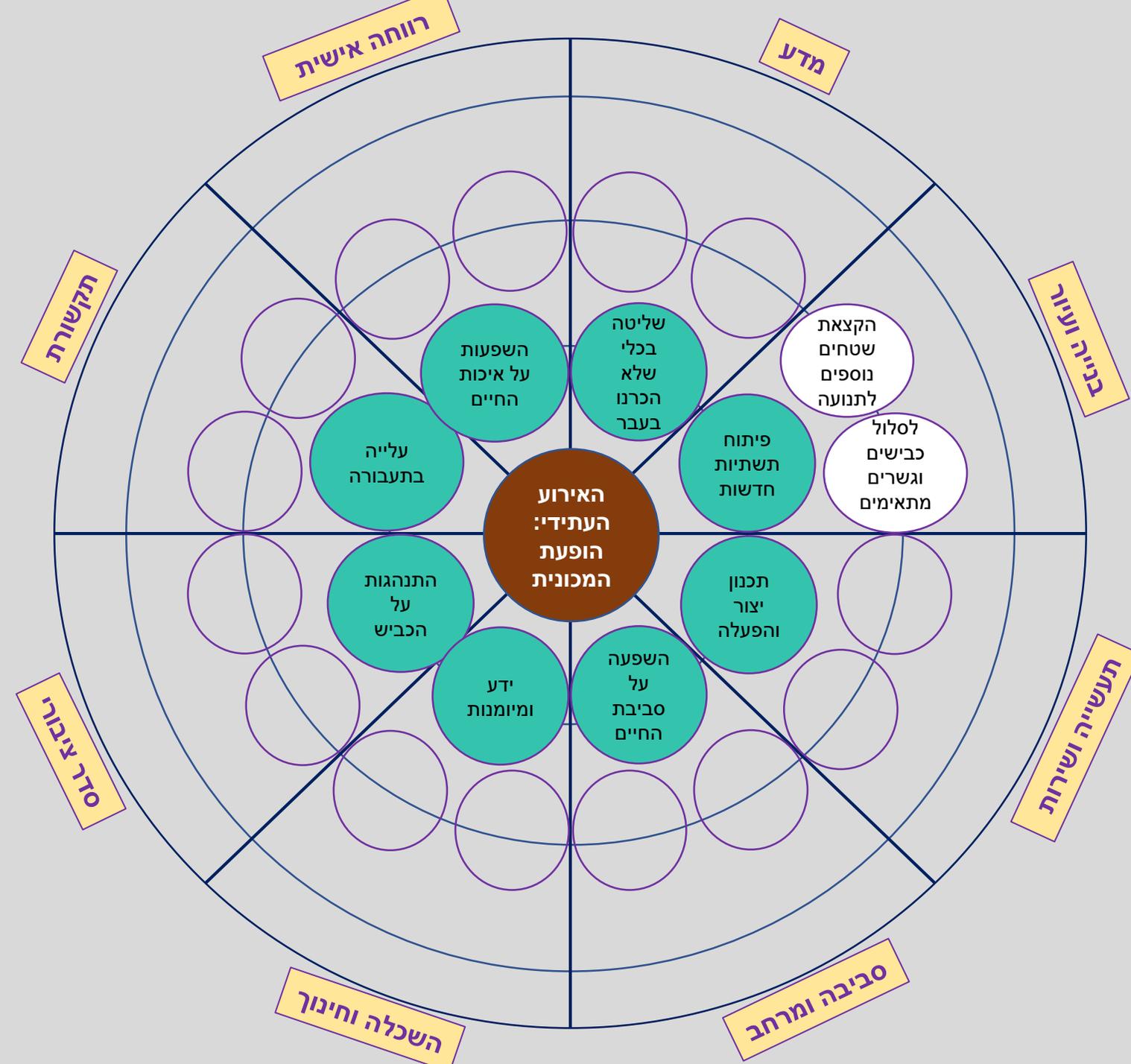
**ונצטרך לסלול כבישים**

**וגשרים מתאימים.**

וכן הלאה, עד להשלמת

ההשלכות גם במעגל

השלישי.



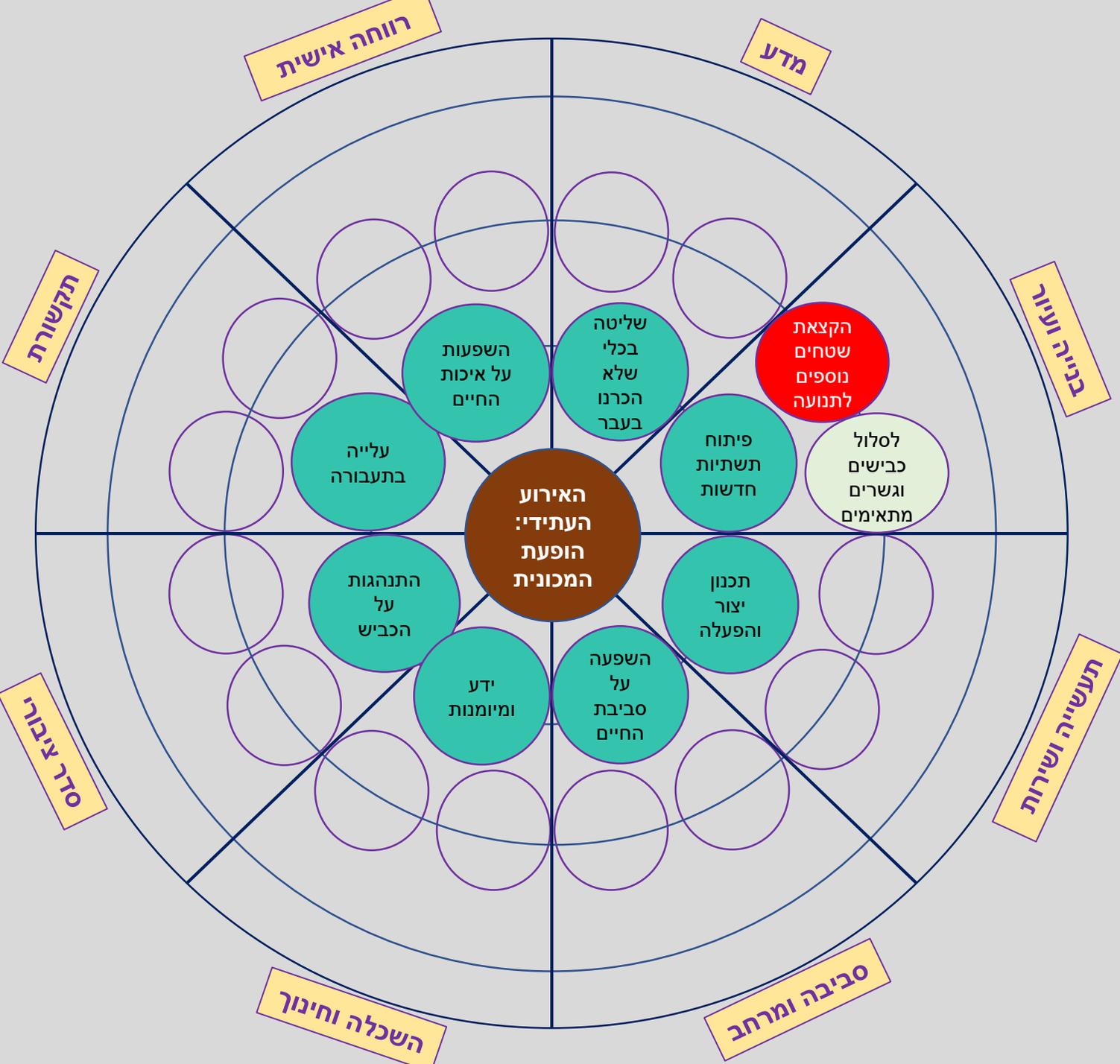
# אופן עתידים

## חשוב

במהלך מילוי ההשלכות

נסמן (בירוק) השלכות חיוביות בסבירות גבוהה.

נסמן (באדום) השלכות שליליות בסבירות גבוהה.







# אופן עתידים

## מתכננים עתיד רצוי

אז מה עושים עכשיו?

1. ראשית, זכרו. בדרך כלל עורכים ניתוח השלכות כי רוצים לבצע שינוי.

לשם כך, צריך הבנה טובה יותר של האירוע העתידי (האתגר, המוצר, התרחיש או היוזמה) שרוצים לפתח וליישם.

בשלב זה, לאחר מיפוי ההשלכות יש יריעה רחבה של מידע.

2. בוחנים את ההשלכות כדי ליצר עבורם מענים בדרך אל יישום והטמעה אופטימליים.

3. שוקלים רווחים ומחירים, וכותבים תרחיש מתאים של התוצאה הרצויה האופטימלית.

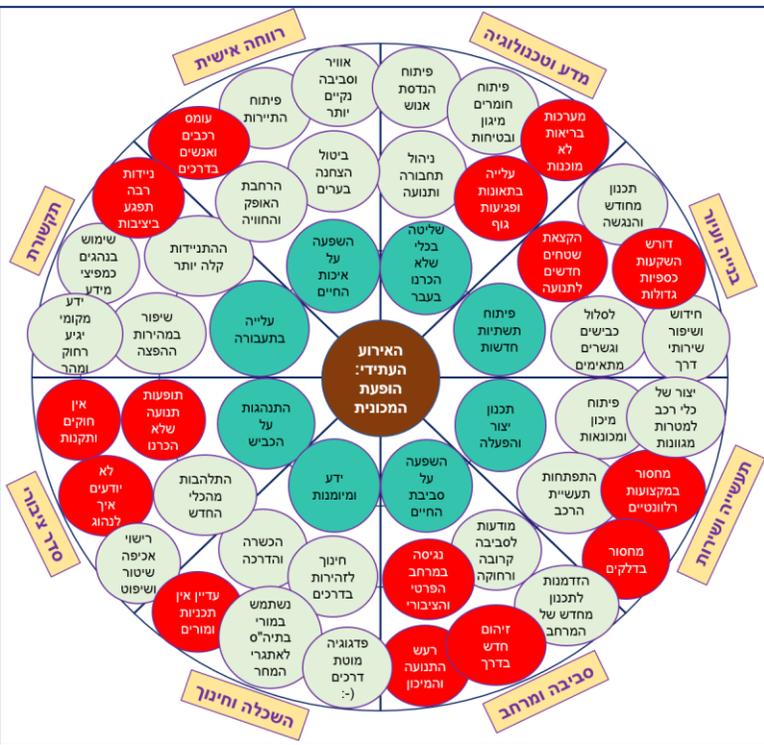
4. בוחרים באילו תחומי השפעה רוצים או יכולים להתמקד / להתערב / לשנות.

5. מתכננים תכנית פעולה לקראת היערכות, התאמה או הטמעה של "האירוע העתידי"

בהתאם לצורך, ומשלבים בה את המידע הרלוונטי.

6. קובעים יעדים ומדדים, כדי לדעת האם השינוי יהיה גם שיפור.

7. מקצים משאבים ויוצאים לדרך.





## אופן עתידים תרגלו את עצמכם

לפניכם מס' תבניות ריקות של אופן עתידים

כל אחת מן התבניות מוקדשת לאירוע עתידי

בחרנו אירועים עתידיים מתחומים כלליים, פדגוגיים ואישיים

אתם מוזמנים לתרגל את עצמכם על פי המתווה שהצענו לעיל.

בהצלחה

**אופן עתידים  
תרגלו את עצמכם**

**המכונת האוטונומית 2030**

# אופן עתידים

אירוע עתידי:

2030 - הופעת המכונית האוטונומית

ניתוח השלכות "בשיטת אם ואז..."

2030  
הופעת  
המכונית  
האוטונומית

מדע

רווחה אישית

בניה ועניין

תעשייה ושירות

סביבה ומרחב

השכלה וחינוך

סדר ציבורי

תקשורת

- מה זאת המכונית הזאת?
- כיצד היא תשפיע על חיינו?
- מה אם היא תיכנס ותהפוך לחלק אינטגרלי מחיינו?
- מה יהיו ההשלכות על תחומי החיים שלנו?
- אילו תחומי חיים יושפעו מכך?
- כיצד נכון להיערך לכך?
- למידע נוסף

## אופן עתידים תרגלו את עצמכם

ארגוני – פדגוגי (1)

דמיינו מצב שבו,  
הלמידה ברובה לא היתה מתקיימת בביה"ס/בגן,  
והתלמידים/ילדים היו מגיעים לביה"ס רק בתחילת  
היום, לשעה בלבד...



# אופן עתידים

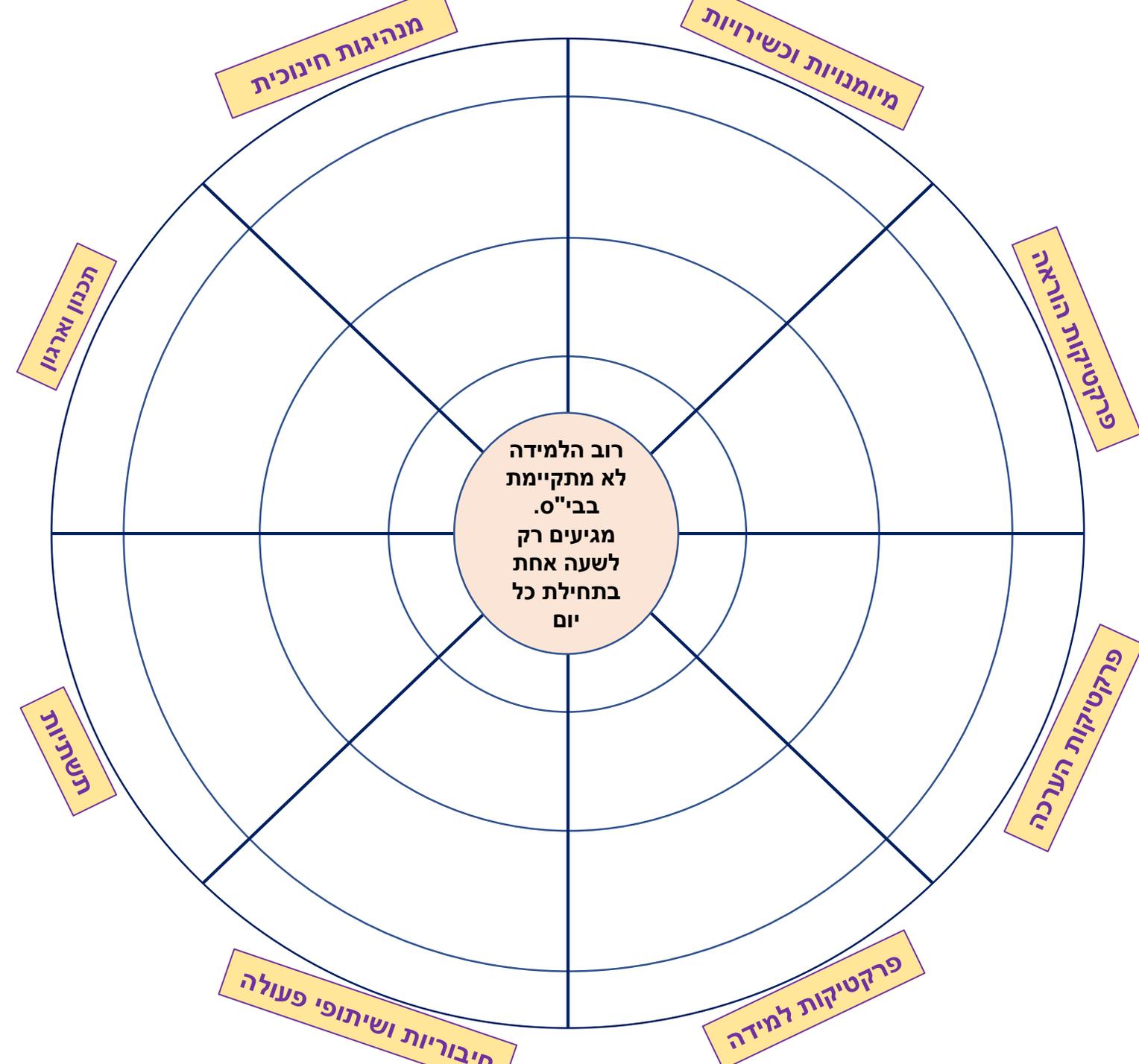
## אירוע עתידי:

דמיינו מצב שבו,  
הלמידה ברובה לא היתה מתקיימת בביה"ס/בגן,  
והתלמידים/ילדים היו מגיעים לביה"ס רק בתחילת  
היום, לשעה בלבד...

## ניתוח השלכות "בשיטת אם ואז..."

- איך ישפיע המצב הזה על מורים, תלמידים, למידה?
- מה מעניין בו? כיצד ישנה/ישפר את חיי הגן/ביה"ס?
- מהן ההזדמנויות שעולות מן המצב המדומיין הזה?
- על איזה צורך זה יכול לענות?
- באילו סיטואציות/זמנים ספציפיים, המצב יכול להועיל?

- אילו היבטים מערכתיים יושפעו מכך?
- כיצד נכון להיערך לכך היום?



**אופן עתידים  
תרגלו את עצמכם**

**ארגוני – פדגוגי (2)**

# אופן עתידים

אירוע עתידי:

עיצוב מרחבי M-21 בבית הספר

ניתוח השלכות "בשיטת אם ואז..."

עיצוב  
מרחבי  
M-21  
בבית  
הספר

מנהיגות חינוכית

כשירויות ומיומנויות

פרקטיקות הוראה

פרקטיקות הערכה

פרקטיקות למידה

מיבוריות ושיתופי פעולה

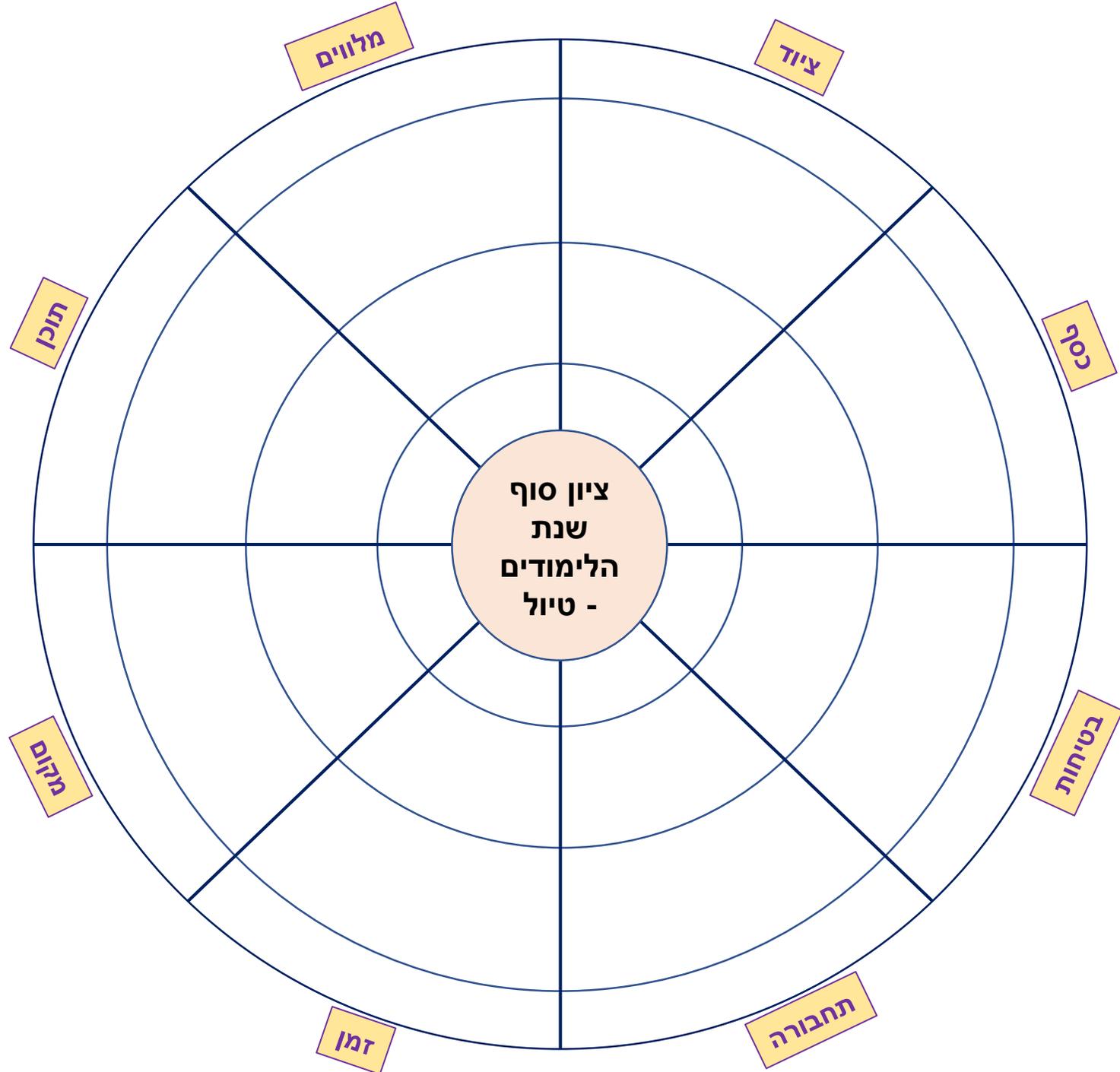
תכנון וארגון

תשתיות

- מה הם מרחבי M-21?
- מהי ההזדמנות הפדגוגית?
- אילו היבטים מערכתיים יושפעו מכך?
- כיצד נכון להיערך לכך היום?
- [למידע נוסף על מרחבי M-21](#)
- [גישת אולפני הלמידה](#)

**אופן עתידים  
תרגלו את עצמכם**

**ארגוני – פדגוגי (3)**



## אופן עתידים

אירוע עתידי:

ציון סוף שנת הלימודים לכיתה שלנו

ניתוח השלכות "בשיטת אם ואז..."

ההחלטה שצריכה להתקבל היא האופן בו יצוין האירוע: מסיבה? קומזיץ? טיול? המשתתפים מעלים הצעות. מתוך כלל ההצעות, מתמקדים באחת תחילה ובוחנים את השלכות בחירתה באמצעות אופן העתידים.

בוחרים אירוע עתידי - טיול

**אופן עתידים  
תרגלו את עצמכם**

**ארגוני – פדגוגי (4)**

# אופן עתידים

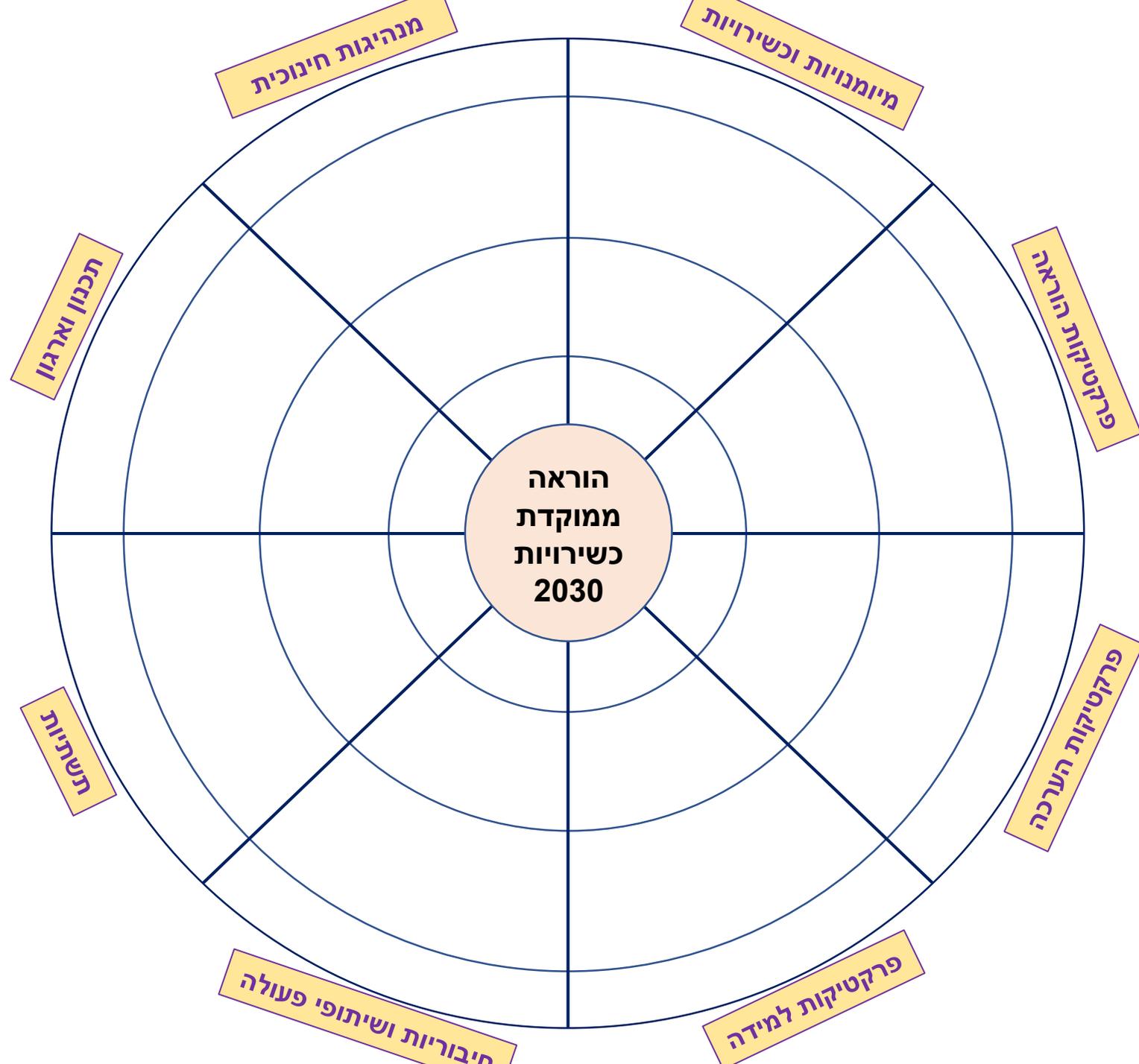
אירוע עתידי:

הוראה ממוקדת כשירויות 2030

ניתוח השלכות "בשיטת אם ואז..."

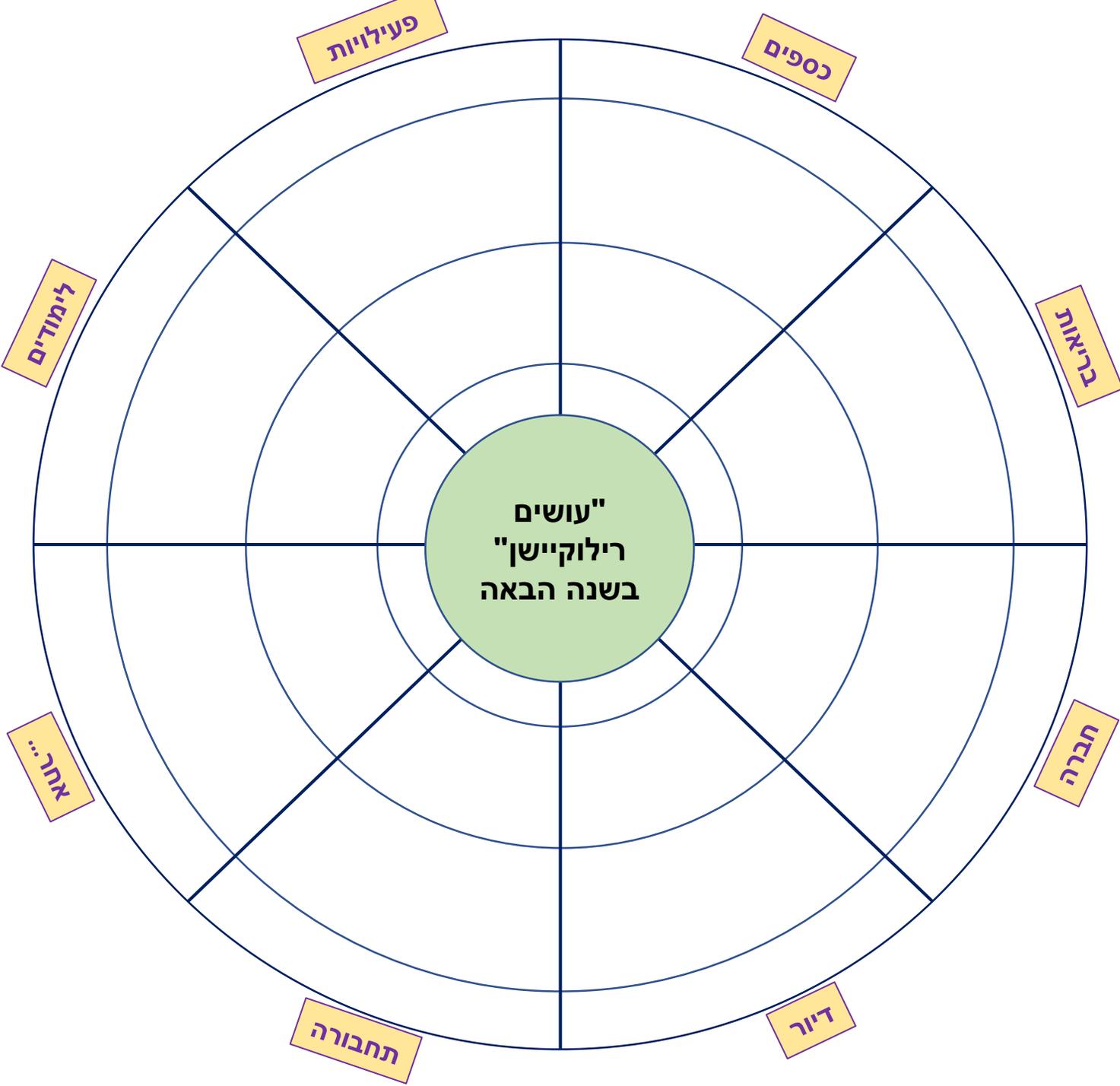
- מה זאת הוראה ממוקדת כשירויות?
- כיצד היא תשפיע על ייעוד ביה"ס?
- מה אם היא תיכנס ותהפוך לחלק אינטגרלי מאורח החיים הבית ספרי?
- אילו היבטים מערכתיים יושפעו מכך?
- כיצד נכון להיערך לכך היום?
- [למידע נוסף על חינוך 2030](#)
- [5 תרחישים \(והשלכות\) לחינוך – נירית](#)

כהן



**אופן עתידים  
תרגלו את עצמכם**

**אישי - משפחתי**



## אופן עתידים

אירוע עתידי:

"עושים רילוקיישן" בשנה הבאה

ניתוח השלכות "בשיטת אם ואז..."

- לאן ומדוע?
- מה תהיה ההשפעה עלי ועל משפחתי?
- אילו היבטי חיים יושפעו מכך?
- כיצד נכון להיערך לכך היום?