

דוגמת איורים ותמונות - תבנית אקדמית עברית

**Image and Figure Example - Hebrew Academic Template
V7.0.5-2026-01-02**

ד"ר סגל יורם

כל הזכויות שמורות - © ד"ר סגל יורם

January 2026

תוכן העניינים

4	Introduction to Figures: מבוא לאיורים	1
4	Basic Figures: איורים בסיסיים	2
4	Simple Figure: איור פשוט	1.2
4	Figure with hebrewfigure Command: איור עם פקודת hebrewfigure	2.2
5	Positioning Options: אפשרויות מיקום	3
5	Top Position: מיקום בראש העמוד	1.3
5	Bottom Position: מיקום בתחתית העמוד	2.3
6	Page Position: מיקום בעמוד נפרד	3.3
6	Multiple Figures: איורים מרובים	4
6	Side-by-Side Figures: איורים זה לצד זה	1.4
7	Figure Grid: רשת איורים	2.4
8	Complex Figures: איורים מורכבים	5
8	Diagram with Text: דיאגרמה עם טקסט	1.5
9	Graphs and Data: גרפים ונתונים	2.5
9	Captions and References: כיתובים והפניות	6
9	Detailed Captions: כיתובים מפורטים	1.6
01	Multiple References: הפניות מרובות	2.6
01	Subfigures: תת-איורים	7
11	TikZ Figures: איורי TikZ	8
11	Best Practices: עקרונות מומלצים	9
11	Figure Usage Recommendations: המלצות לשימוש באיורים	1.9
11	Float Positioning Solution: פתרון בעיות מיקום איורים	2.9
21	Supported Formats: פורמטים נתמכים	3.9
21	Summary: סיכום	10

References

13

רשימת האיורים

4	Basic Figure - דוגמה פשוטה	1
4	Command Figure - שימוש בפקודת hebrewfigure	2
5	Top-Positioned Figure - מִשְׁתַּמֵּשׁ ב-[t]	3
5	Bottom-Positioned Figure - מִשְׁתַּמֵּשׁ ב-[b]	4
6	Page Figure - מִשְׁתַּמֵּשׁ ב-[p]	5
6	Side-by-Side Figures: איורים זה לצד זה	6

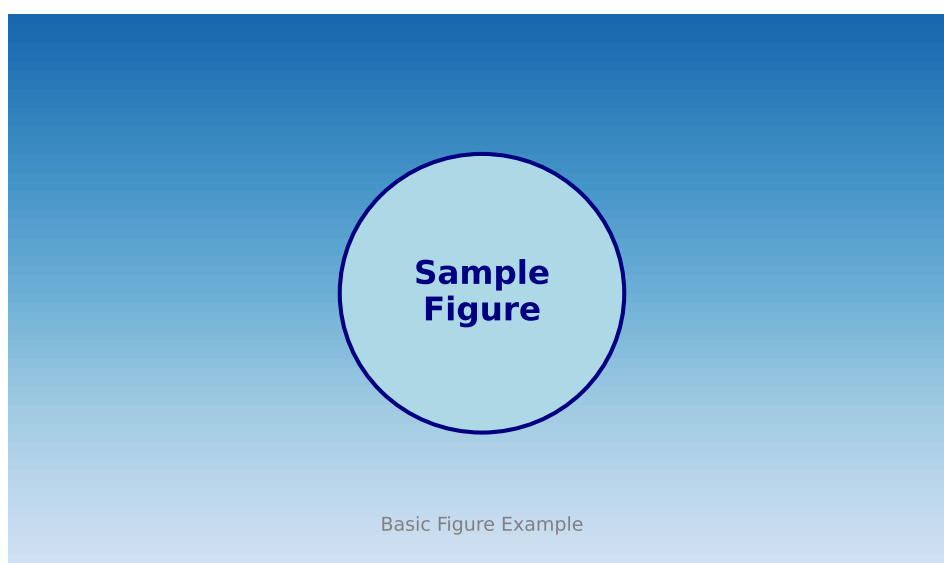
7	רשת איורים 2×2 : 2×2 Figure Grid	7
8	דיאגרמת ארכיטקטורה: Architecture Diagram - מבנה שלוש שכבות	8
9	נתוני ניסוי: Experimental Data - מגמות לאורך זמן	9
9	כיתוב קצר: Short Caption	10
	איור עם תת-איורים: Figure with Subfigures - (א) חלק ראשון, (ב) חלק שני, (ג) חלק שלישי, (ד) חלק רביעי	11
01	גרף מכוון: Directed Graph - דוגמה עם Python/Matplotlib	12

1 מבוא לאיורים: Introduction to Figures

מסמך זה מדגים שימוש מקיף באיורים ותמונות בתבנית האקדמית העברית. איורים הם אלמנט חיוני במסמכים אקדמיים ומשמשים להמחשה ויזואלית של רעיונות מורכבים.

2 איורים בסיסיים: Basic Figures

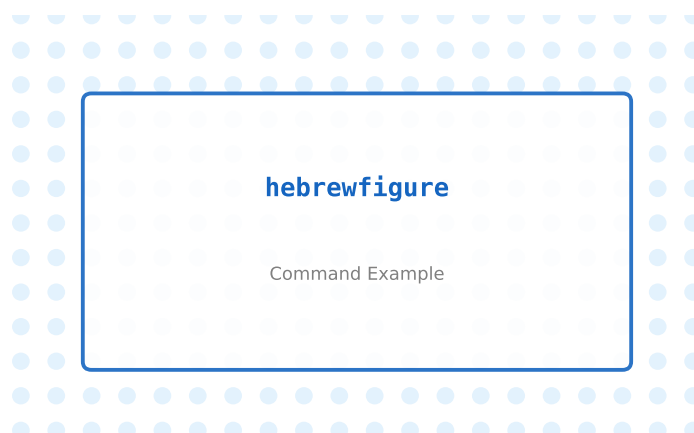
2.1 איור פשוט: Simple Figure



איור 1: איור בסיסי: Basic Figure - דוגמה פשוטה

כפי שניתן לראות באיור 1, זהו איור בסיסי עם כיתוב דו-לשוני.

2.2 איור עם פקודת `hebrewfigure`: Figure with `hebrewfigure` Command



איור 2: איור עם פקודה: Command Figure - שימוש בפקודת `hebrewfigure`

3 אפשרויות מיקום: Positioning Options

3.1 מיקום בראש העמוד: Top Position



איור 3: איור עם מיקום עליון: Top-Positioned Figure - משתמש ב-[t]

איור 3 ממוקם בראש העמוד באמצעות האפשרות [t].

3.2 מיקום בתחתית העמוד: Bottom Position



איור 4: איור עם מיקום תחתון: Bottom-Positioned Figure - משתמש ב-[b]

איור 4 ממוקם בתחתית העמוד באמצעות האפשרות [b].

3.3 מיקום בעמוד נפרד: Page Position

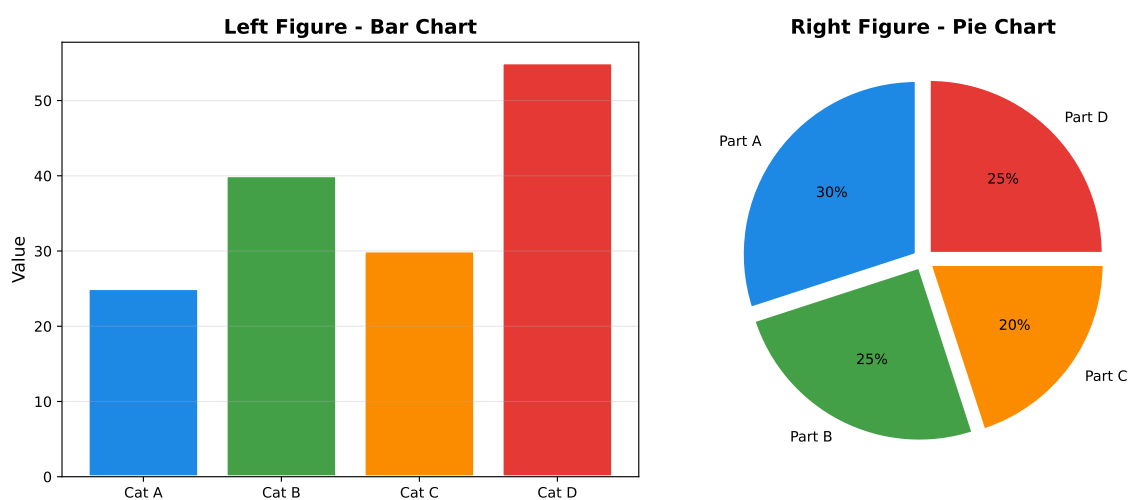


איור 5: איור בעמוד נפרד: Page Figure - משתמש ב-[p]

איור 5 ממוקם בעמוד נפרד באמצעות האפשרות [p].

4 איורים מרובים: Multiple Figures

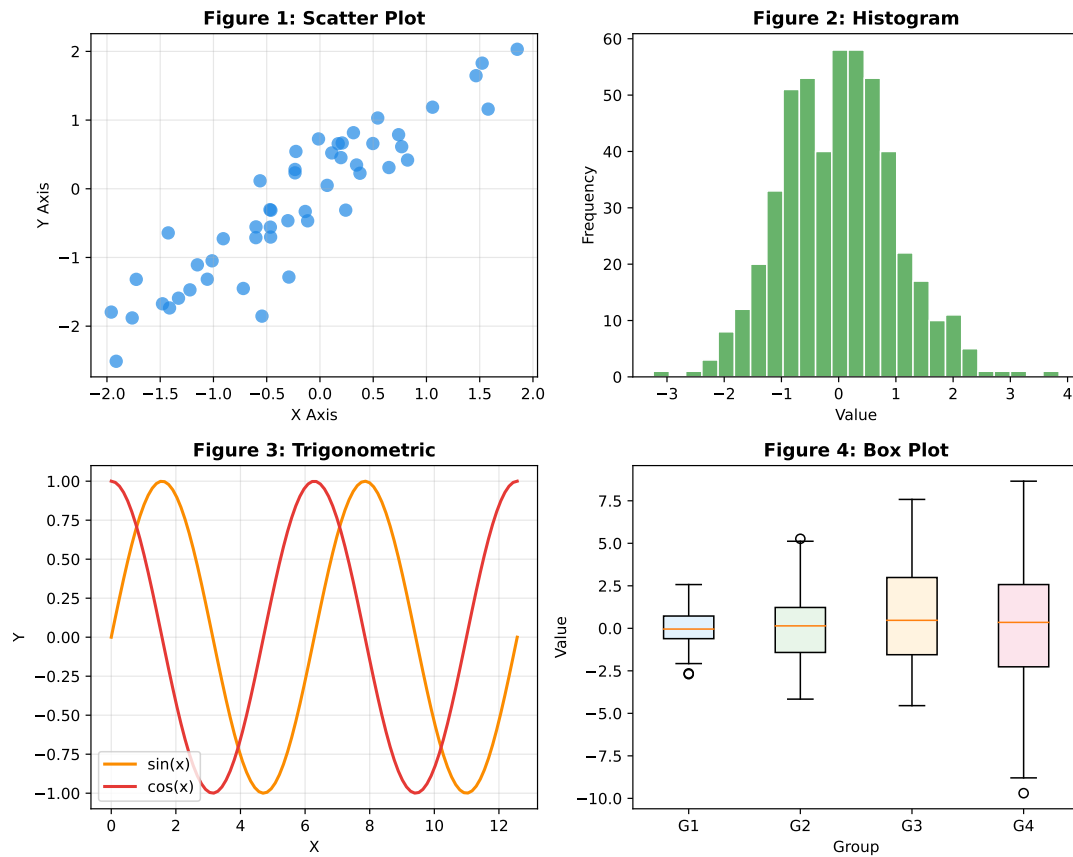
4.1 איורים זה לצד זה: Side-by-Side Figures



איור 6: איורים זה לצד זה: Side-by-Side Figures

איור 6 מדגים שני איורים זה לצד זה.

4.2 רשת איורים: Figure Grid

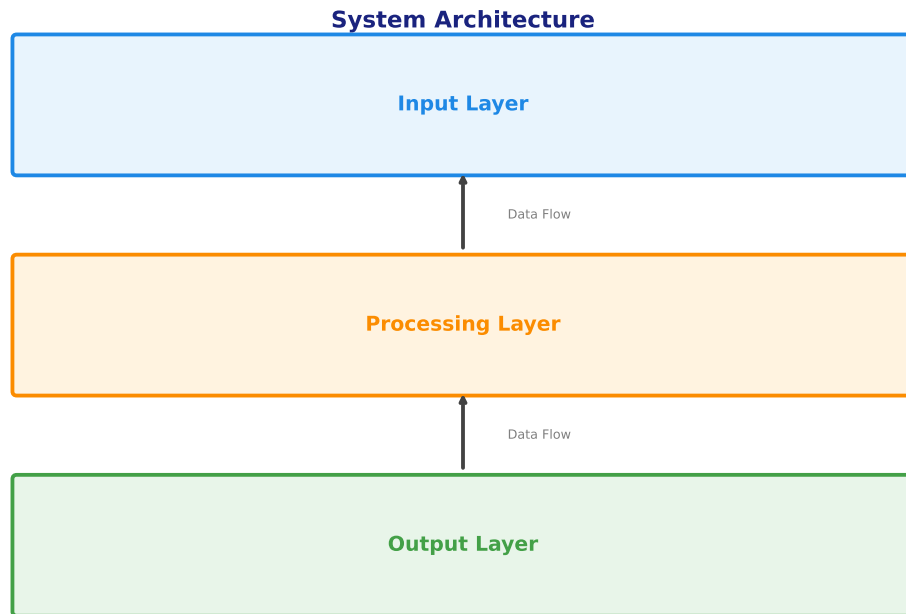


איור 7: רשת איורים 2×2 : 2×2 Figure Grid

איור 7 מציג רשת של ארבעה איורים.

5 איורים מורכבים: Complex Figures

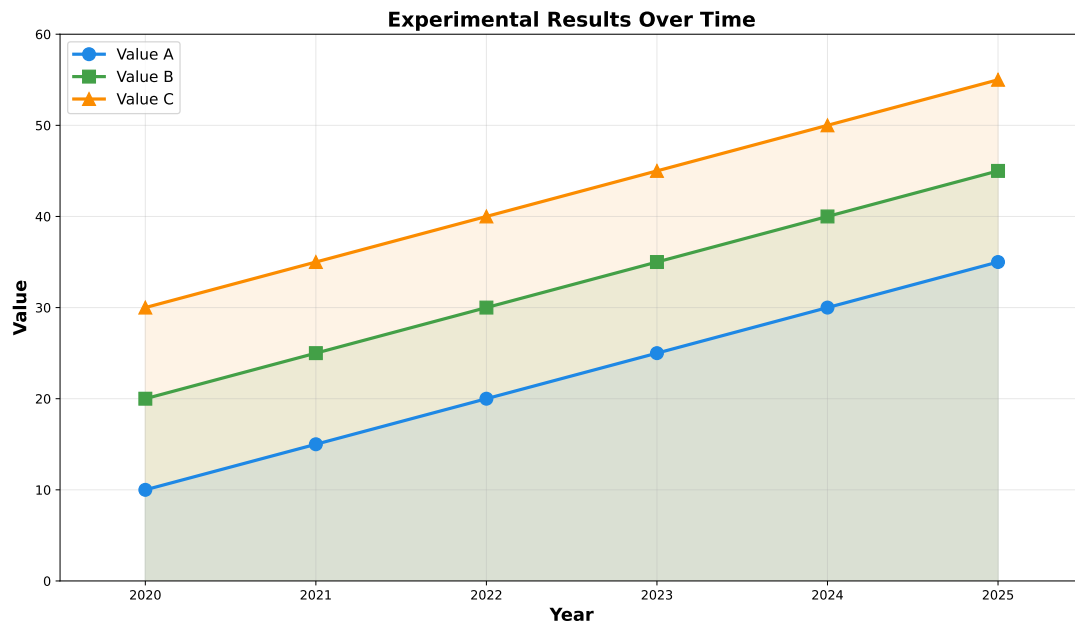
5.1 דיאגרמה עם טקסט: Diagram with Text



איור 8: דיאגרמת ארכיטקטורה: Architecture Diagram - מבנה שלוש שכבות

איור 8 מציג ארכיטקטורת מערכת בת שלוש שכבות.

5.2 גרפים ונתונים: Graphs and Data

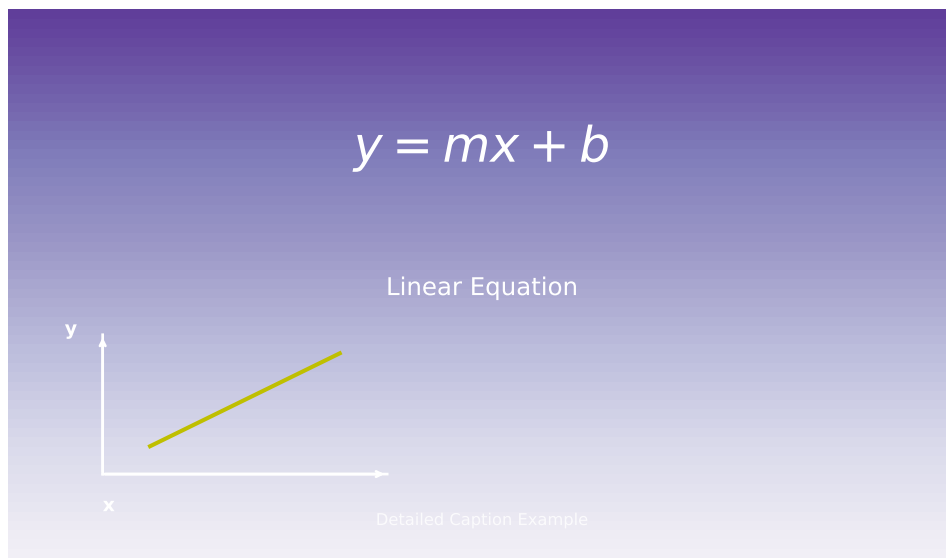


איור 9: נתוני ניסוי: Experimental Data - מגמות לאורך זמן

הנתונים באיור 9 מציגים מגמת עלייה עקבית.

6 כיתובים והפניות: Captions and References

6.1 כיתובים מפורטים: Detailed Captions



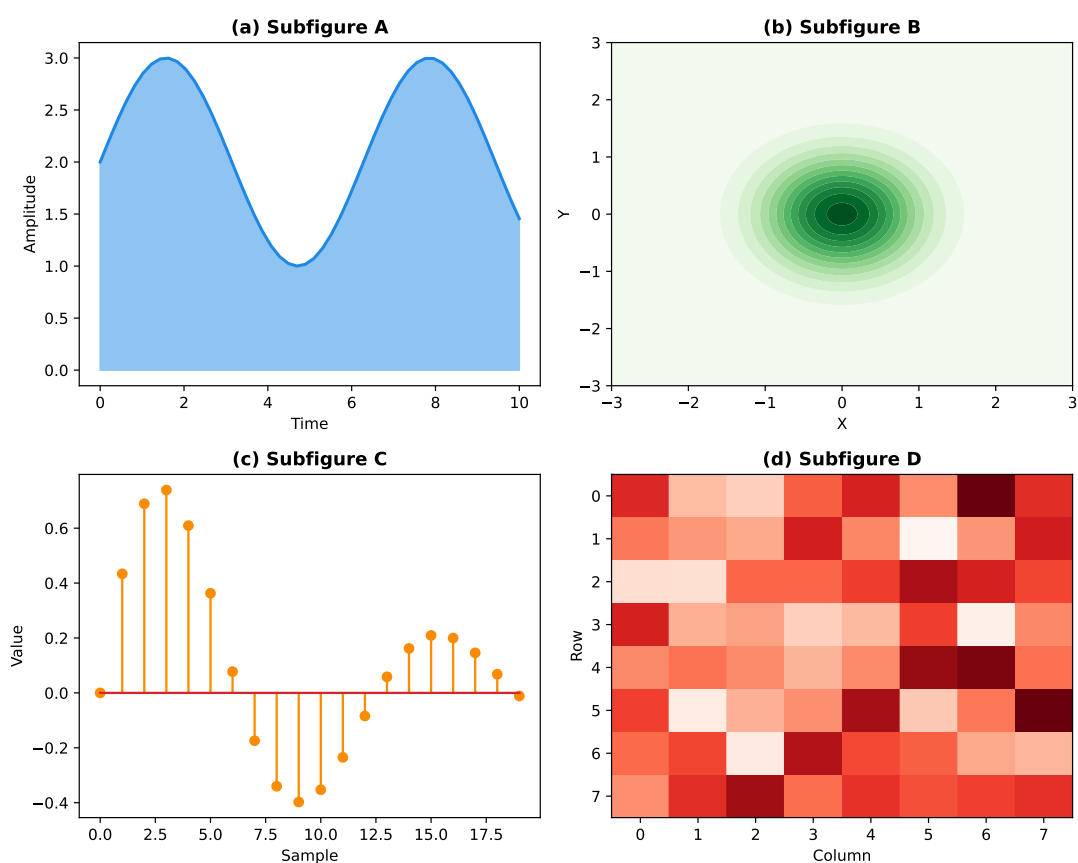
איור 10: כיתוב ארוך ומפורט: Long Detailed Caption - איור זה מדגים שימוש בכיתוב ארוך המסביר בפירוט את תוכן האיור. ניתן לכלול הסברים נוספים, הפניות למחקרים [1], ואפילו נוסחאות מתמטיות כמו $y = mx + b$. הכיתוב הקצר מופיע ברשימת האיורים.

6.2 הפניות מרובות: Multiple References

במסמך זה הצגנו מגוון איורים:

- איור בסיסי (איור 1)
- איורים עם מיקומים שונים (איורים 3, 4, 5)
- איורים מרובים (איורים 6, 7)
- איורים מורכבים (איורים 8, 9)
- איור עם כיתוב מפורט (איור 10)

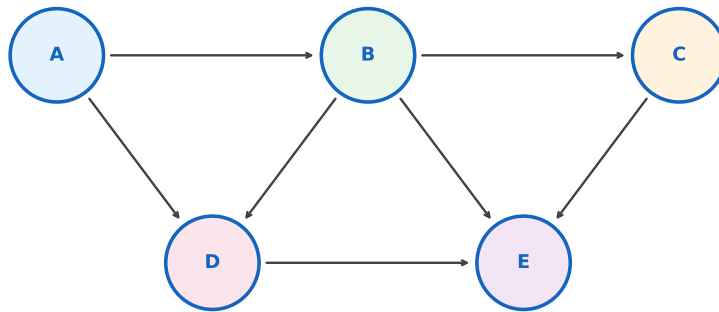
7 תת-איורים: Subfigures



איור 11: איור עם תת-איורים: Figure with Subfigures - (א) חלק ראשון, (ב) חלק שני, (ג) חלק שלישי, (ד) חלק רביעי

איור 11 מכיל ארבעה תת-איורים המסומנים באותיות עבריות.

Directed Graph



איור 12: גרף מכוון: Directed Graph - דוגמה עם Python/Matplotlib

איור 12 נוצר באמצעות Python ו-Matplotlib.

9 עקרונות מומלצים: Best Practices

9.1 המלצות לשימוש באיורים: Figure Usage Recommendations

1. גודל מתאים: וודאו שהאיור קריא ולא גדול מדי
2. כיתובים ברורים: השתמשו בכיתובים דו-לשוניים עם `\entoc{}`
3. מיקום נכון: השתמשו ב-[H] לכפיית מיקום מדויק (ראו סעיף)
4. הפניות: השתמשו תמיד ב-label ו-ref
5. רזולוציה: לתמונות אמיתיות, השתמשו ברזולוציה של לפחות IPD 003

9.2 פתרון בעיות מיקום איורים: Float Positioning Solution

הבעיה: ב-LaTeX, האפשרויות [h], [t], [b], [p] הן הצעות בלבד. LaTeX עלול להתעלם מהן ולהזיז איורים לעמודים מאוחרים יותר, במיוחד כאשר האיורים גדולים.

הפתרון: שימוש בחבילת float ובאפשרות [H] (אות גדולה):

1. הוספת החבילה: הוסיפו בתחילת המסמך:

```
\usepackage{float}
```

2. שימוש ב-[H]: החליפו את [h] ב-[H]:

```
\begin{figure}[H]
\centering
```

```
\includegraphics[width=0.8\textwidth]{image.pdf}
\caption{Figure caption}
\end{figure}
```

3. עבור `hebrewfigure`: השתמשו ב-[H] גם כן:

```
\hebrewfigure[H]{...}{caption}
```

השוואת אפשרויות מיקום:

- [h] – כאן (הצעה, LaTeX עלול להתעלם)
- [t] – בראש העמוד (הצעה)
- [b] – בתחתית העמוד (הצעה)
- [p] – בעמוד נפרד (הצעה)
- [H] – כאן בדיוק (כפייה, דורש חבילת float)

9.3 פורמטים נתמכים: Supported Formats

התבנית תומכת במגוון פורמטים:

- PDF: מומלץ לגרפיקה וקטורית
- PNG: מומלץ לצילומי מסך ודיאגרמות
- JPG: מומלץ לתמונות צילום
- TikZ/Python: ליצירת גרפיקה ב-LaTeX או Matplotlib

10 סיכום: Summary

מסמך זה הדגים:

- שימוש בסביבת figure ובפקודת `\hebrewfigure`
 - אפשרויות מיקום שונות ([h], [t], [b], [p])
 - פתרון בעיות מיקום: שימוש ב-[H] עם חבילת float
 - איורים מרובים וסידורים שונים
 - כיתובים דו-לשוניים עם `\entoc{}`
 - הפניות צולבות לאיורים
 - שילוב עם TikZ או Python/Matplotlib ליצירת גרפיקה
 - עקרונות מומלצים לעבודה עם איורים
- השימוש הנכון באיורים מעשיר את המסמך האקדמי ומקל על הבנת החומר.

References

- 1 A. Vaswani et al., “Attention is all you need,” in *Advances in neural information processing systems*, 2017, 5998–6008.