

# **דוגמת מומחה - כל הפקודות של התבנית**

**Expert Example - All Template Commands  
V5.14.0-2025-12-21**

ד"ר סgal יורם

כל הזכויות שמורות - © ד"ר סgal יורם

November 2025

גרסה 12-21-5202-0.41.5V

## תוכן העניינים

4	1	<b>פרק ראשון: הדגמת כל הפקודות</b>	
4	1.1	פקודות כיוון טקסט: Text Direction Commands	
4	1.1.1	פקודות בסיסיות: Basic Commands	
4	1.2	פקודות סעיפים: Section Commands	
4	1.1.2	תת-סעיף עברית: Hebrew Subsection	
1.3	4	Pure English Section	
4	1.4	פקודות טבלאות: Table Commands	
4	1.1.4	טבלה מקיפה: Comprehensive Table	
5	1.5	פקודות איורים: Figure Commands	
5	1.6	פקודות קוד: Code Commands	
5	1.1.6	קוד צף: Floating Code	
7	2.1.6	קוד לא צף: Non-Floating Code	
7	1.7	פקודות מתקדמות: Advanced Features	
7	1.1.7	שילוב מורכב: Complex Integration	
8	2.1.7	נוסחאות מורכבות: Complex Formulas	
9	3.1.7	קוד מתקדם עם הערות: Advanced Code with Comments	
10	1.8	סביבות מיוחדות: Special Environments	
10	1.1.8	סביבה אנגלית מלאה: Full English Environment	
10	2.1.8	סביבה עברית מלאה: Full Hebrew Environment	
10	1.9	טבלאות מתקדמות: Advanced Tables	
11	1.10	דיאגרמות מתקדמות: Advanced Diagrams	
11	1.11	דוגמה מקיפה: Comprehensive Example	
11	1.1.11	שילוב כל התכונות: Combining All Features	
12	1.12	הערות שליליים: Footnotes	
13	2	<b>פרק שני: סיכום ההדגמה</b>	
13	2.1	סיכום כל הפקודות: Summary of All Commands	
14	2.2	מסקנות: Conclusions	
14	2.3	בדיקה רוחחים בקוד: Code Space Artifacts Test	
English References	15		

## רשימת האיורים

5	1	אייר בפקודה: Command Form Figure
---	---	----------------------------------

6	.....	איור בסביבה: Environment Form Figure	2
11	.....	דיאגרמה עם TikZ Diagram :TikZ	3

## רשימת הטבלאות

5	.....	כל פקודות הטבלה: All Table Commands	1
8	.....	שילוב פקודות: Command Integration	2
11	.....	טבלה ארוכה עם Long Table Example :longtable	3

# 1 פרק ראשון: הדגמת כל הפקודות

מסמך זה מדגים את כל הפקודות הזמינות בתבנית האקדמית העברית גרסה 1.5V-0.41.5V-5202-0.41.5V-21-12-12-21. הגרסה הנוכחית: V 12-21-5202-0.41.5V. התבנית תומכת בעבודה עם מקורות ביבליוגרפיים כמו [1], [2]. מחקרים בעברית [3] משולבים בצורה חלקה עם מקורות באנגלית.

## 1.1 פקודות Ciyoun טקסט: Text Direction Commands

### 1.1.1 פקודות בסיסיות: Basic Commands

טקסט עברי עם English text באמצעות טקסט אנגלי עם טקסט עברי בתוכו. מונחים טכניים:

.inline math terms

מספריים: 12345, 3.14159, 6.022e23 שנים: 1948, 2025 אחוזים: 0.01%, 99.9%

טקסט מגן ב-RTL text :RTL protected

כיוון כללי RTL Left to Right:RTL כללי: מימין לשמאל

סמלים מיוחדים: ▲ אזהרה, ✓ אישור

## 1.2 פקודות סעיפים: Section Commands

### 1.2.1 תת-סעיף עברי: Hebrew Subsection

זהו תת-סעיף עברי עם מספור אוטומטי.

## 1.3 Pure English Section

This section demonstrates pure English content with proper LTR alignment. All text flows from left to right and is aligned to the left margin.

We can include:

- Bullet points in English
- Mathematical formulas:  $y = mx + b$
- Technical terms and code snippets

חזרנו לטקסט עברי עם יישור RTL

.eltitbuSwerbeH ו-eltiTwerbeH הכוורות משתמשות בפקודות פנימיות כמו H

## 1.4 פקודות Tables: Table Commands

### 1.4.1 טבלה: Table

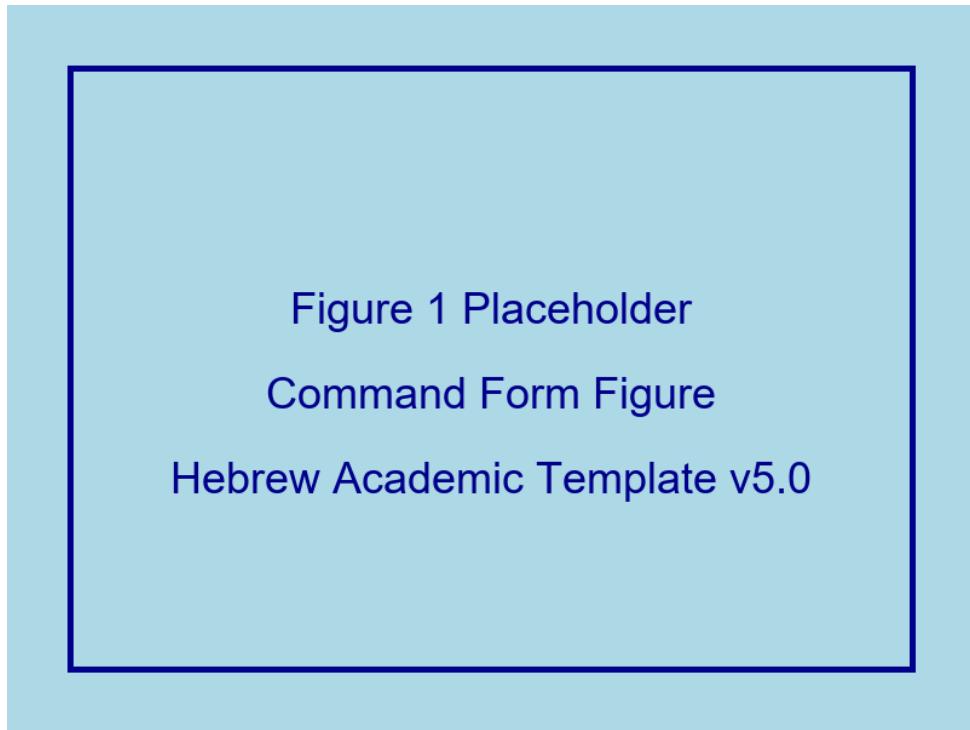
הפקודה \wolrtr זמינה לשידור אוטומטי של עמודות LTR

מספר ביבליוגרפי: 123

טבלה 1 : כל פקודות הטבלה:

Pure English	mixed / כותרת מעורבת /	English Header	כותרת עברית
Data: 42	Mixed cell / תא מעורב /	English cell	תא עברי
$\alpha = 0.05$	2025 :Year שנה /	95.5%	נתונים: 100

Figure 1 Commands פקודות 1.5 איראים:



איור 1 : איור בפקודה: Command Form Figure

Code Commands קוד פקודות 1.6 :

Floating Code קוד 1.6.1 צג:

דוגמת קוד צג: Floating Code Example

```
# Python code demonstration with syntax highlighting
def fibonacci(n):
    """Calculate Fibonacci sequence"""
    if n <= 1:
        return n
```

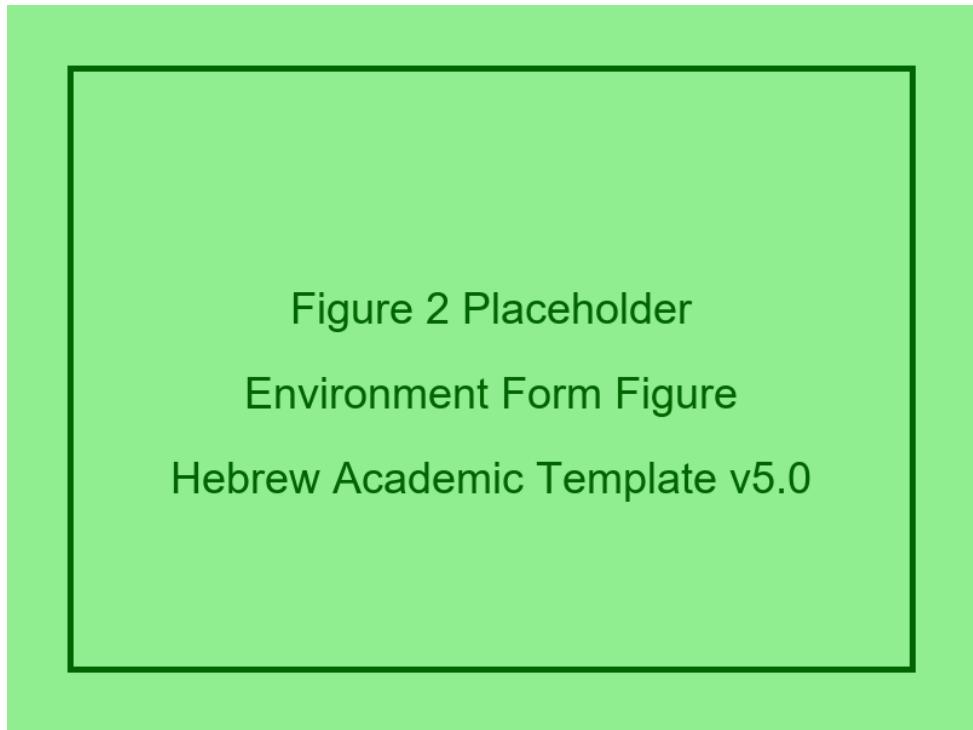


Figure 2 Placeholder  
Environment Form Figure  
Hebrew Academic Template v5.0

איור 2: איור בסביבה: Environment Form Figure

```
a, b = 0, 1
for _ in range(2, n + 1):
    a, b = b, a + b
return b

# Test the function
for i in range(10):
    print(f"F({i}) = {fibonacci(i)}")
```

**Non-Floating**      **Code**      **չ:**      **לא**      **קוד**      **1.6.2**

### קוד ארוך לא צפוי: Long Non-Floating Code

```
# Non-floating code block for long listings
class DataProcessor:
    def __init__(self, data):
        self.data = data
        self.processed = False

    def clean(self):
        # Remove null values
        self.data = [x for x in self.data if x is not None]
        return self

    def normalize(self):
        # Normalize to 0-1 range
        if self.data:
            min_val = min(self.data)
            max_val = max(self.data)
            if max_val > min_val:
                self.data = [(x - min_val) / (max_val - min_val)
                             for x in self.data]
            self.processed = True
        return self

# Example usage
processor = DataProcessor([1, 2, None, 4, 5])
processor.clean().normalize()
```

הפקודות הפנימיות `tnofreiruoc-1`, `tnofgnitsil`, `tamrofmitabrevnohtyp` מופללות בעיצוב.

נתיב עם מקפים:

/usr/local/bin/python-3.9

*machine learning* :  
קוד מוטבע: `print("Hello World")`

**Advanced**      **Features**      **מתקדמיות:**      **פקודות**      **1.7**

**Complex**      **Integration**      **מורכב:**      **שילוב**      **1.7.1**

טבלה עם כל הפקודות המתקדמיות:

טבלה 2: שילוב פקודות: Command Integration

Result	Exam- ple	Command / פקודה
3.14159	3.14159	mun\
99.99%	99.99%	tnecrep\
2025	2025	raeybeh\
▲	▲	lobmysgninraw\
✓	✓	lobmyskcehc\
$R^2$	$R^2$	derauqsR\
A $\leftarrow$ B	B $\leftarrow$ A	worrar\

**נוסחת אופטימיזציה מלאה עם עברית:** 1.7.2

נוסחת אופטימיזציה מלאה עם עברית:

$$J(\theta) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N L_{\text{תפוח}}(f_\theta(x_i), y_i) + \lambda R(\theta) \quad (1)$$

$$\theta_{t+1} = \theta_t - \alpha \nabla_{\theta} J(\theta_t) \quad (2)$$

$$\theta^* = \arg \min_{\theta \in \Theta} J(\theta) \quad (3)$$

$$\text{כמפורט} \alpha = 0.001, \lambda = 1e - 4 \quad (4)$$

## מימוש עם קש布 Attention

```

import torch
import torch.nn as nn
import torch.nn.functional as F

class MultiHeadAttention(nn.Module):
    """
    Multi-head attention mechanism
    Used in Transformer architecture
    """

    def __init__(self, d_model=512, n_heads=8):
        super().__init__()
        self.d_model = d_model
        self.n_heads = n_heads
        self.d_k = d_model // n_heads

        # Linear projections
        self.W_q = nn.Linear(d_model, d_model)
        self.W_k = nn.Linear(d_model, d_model)
        self.W_v = nn.Linear(d_model, d_model)
        self.W_o = nn.Linear(d_model, d_model)

    def forward(self, query, key, value, mask=None):
        batch_size = query.size(0)

        # Project and reshape
        Q = self.W_q(query).view(batch_size, -1, self.n_heads, self.d_k)
        K = self.W_k(key).view(batch_size, -1, self.n_heads, self.d_k)
        V = self.W_v(value).view(batch_size, -1, self.n_heads, self.d_k)

        # Transpose for attention
        Q = Q.transpose(1, 2)
        K = K.transpose(1, 2)
        V = V.transpose(1, 2)

        # Scaled dot-product attention
        scores = torch.matmul(Q, K.transpose(-2, -1)) / (self.d_k ** 0.5)

        if mask is not None:
            scores = scores.masked_fill(mask == 0, -1e9)

        attention = F.softmax(scores, dim=-1)

```

```

context = torch.matmul(attention, v)

# Concatenate heads
context = context.transpose(1, 2).contiguous()
context = context.view(batch_size, -1, self.d_model)

# Final projection
output = self.W_o(context)

return output, attention

```

## 1.8 סביבות מיוחדת Environments: מיוחדות

### 1.8.1 סביבת מלאה: אנגלית Environment English Full

This entire paragraph is in English with proper LTR alignment. We can include mathematical formulas like  $E = mc^2$  and lists:

1. First item in English
2. Second item with formula:  $\int_0^1 x^2 dx = \frac{1}{3}$
3. Third item with code: `print("Hello")`

The environment ensures consistent English formatting throughout.

### 1.8.2 סביבת עברית מלאה: עברית Environment Hebrew Full

פסקה זו יכולה בעברית עם יישור LTR מלא. אנו יכולים לכלול נוסחאות מתמטיות כמו  $x^2 + y^2 = r^2$  ורשימות:

1. פריט ראשון בעברית
2. פריט שני עם נוסחה:  $\sum_{i=1}^n i = \frac{n(n+1)}{2}$
3. פריט שלישי עם קוד: `print("שלום")`

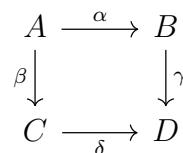
הסביבה מבטיחה עיצוב עברי עקבי לאורץ כל החלק.

## 1.9 טבלאות מתקדמות: Tables Advanced

טבלה 3 : טבלה ארוכה עם `:longtable`

מספר	תיאור /	ערך /	sutatS
1	פריט ראשון עם English	10%	evitcA
2	פריט שני	250.5	gnidneP
3	פריט שלישי	2025	etelpmoC
4	פריט רביעי	$0.95 = R^2$	evitcA
5	פריט חמישי	99.9%	gnitseT

## 1.10 דיאגרמות מתקדמות: Diagrams Advanced



איור 3: דיאגרמה עם `:TikZ`

## 1.11 דוגמה מקיפה: מתקדמות מתקדמות

### 1.11.1 שילוב כל התכונות: Combinations of All Features

נדגים שילוב של כל התכונות:

1. טקסט דו-כיווני: עברית עם English ומספרים 42

2. סמלים: ▲ זהירות, ✓ בדוק

3. מתמטיקת:  $R^2 = R^2$  עם  $\theta^* = \arg \min_{\theta} L(\theta)$

4. קוד: `function` או `def func()`

5. נתיבים:

`/path/to/file-name.py`

6. שנים ואחוזים: 2025, 95.5%

טבלת סיכום:

קטגוריה / Category	כמות / Count	Percentage
פקודות טקסט / Text Commands	15	19.2%
פקודות סעיפים / Section Commands	6	7.7%
פקודות טבלה / Table Commands	8	10.3%
פקודות קוד / Code Commands	7	9.0%
פקודות מתמטיקה / Math Commands	8	10.3%
אחרות / Others	34	43.5%
<b>סה"כ / Total</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

## Footnotes

## شوליים:

## הערות 1.12

טקסט עם הערה שוליים.<sup>1</sup> הערה נוספת נוספה.<sup>2</sup>

טקסט באנגלית עם הערה.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup>זהי הערה שוליים בעברית עם English text בתוכה.

<sup>2</sup>הערה שוליים שנייה עם מספר 42 ואחוז .95%.

<sup>3</sup>This is an English footnote with some Hebrew.

**2.1 סיכום כל הפקודות: Summary of All Commands**

בפרק 1 הדגמנו את כל הפקודות. כעת בפרק 2 נסכם אותן.

מסמך זה הדגים בהצלחה את כל 78 הפקודות:

**פקודות טקסט (51) :** -  
,rtl\ ,tnecrep\ ,raeybeh\ ,mun\ ,mli\ ,beh\ ,ne\ :  
,werbehpots\ ,hsilgnepots\ ,hsilgnetrats\ ,LTR\ ,RTL\  
lobmyskcehc\ ,lobmysgninraw\  
,noitceswerbeh\ ,retpahcwerbeh\ :(6) -  
,eltiTwerbeH\ ,noitceshsilgne\ ,noitcesbuswerbeh\  
eltitbuSwerbeH\  
**פקודות טבלה (8) :** -  
,llecne\ ,llecbeh\ ,ralubatltr ,elbatwerbeh :  
worltr\ ,redaehne\ ,redaehbeh\ ,llecdexim\  
erugif ,erbibat :  
**פקודות אירור (2) :** -  
,tamrofmitabrevnohtyp\ ,\*xobnohtyp ,xobnohtyp :(7) -  
mrethsilgne\ ,edoc\ ,htapne\ ,tnofreiruoc\ ,tnofgnitsil\  
**פקודות מתמטיקה (8) :** -  
,derauqsR\ ,busbeh\ ,htambeh\ ,xamgra\ ,nimgra\ :  
worrar\ ,owtR\  
,rohtuawerbeh\ ,eltithsilgne\ ,eltitwerbeh\ :(5) -  
eltitekam\ ,noisrevwerbeh\  
,yhpargoilbibwerbehtnirp\ ,yhpargoilbibhsilgnetnirp\  
rebmunrtl\ ,yhpargoilbibhsilgnetnirp\  
metih\ :(1) -  
noisrevs1c\ :(1) -  
**פקודת גרסה (1) :** -

## Conclusions

## 2.2 מסקנות:

התבנית האקדמית העברית גרסה 7.0.41.5V-5202-21-12 מספקת:

1. תמיינה מלאה בכתביה דו-כיונית
2. 78 פקודות מיוחדות לעובדה אקדמית
3. תאימות לאחר עם כל הגרסאות
4. גמישות מלאה בעיצוב מסמכים
5. תמיינה בפרקם למסמכים ארוכים
6. קוד צפוי ולא צפוי
7. טבלאות מתקדמות עם תוכן מעורב
- 8.ביבליוגרפיה דו-לשונית

הגרסה הנוכחית של התבנית: 12-21-5202-0.41.5V

## 2.3 בדיקת Code Space Artifacts Test בקוד:

### בדיקות מחזות עם רוחים: String Space Test

```
def print_message():
    # These strings should contain invisible spaces, not markers
    message = "Hello World From Python"
    print(f"Message: {message}")
```

ד. כהן, ש. לוי, dna מ. אברהם, "שימוש שפה טبيعית בערית: אתגרים ופתרונות," כתב עת לכלי שפות חישובית, 3 .on ,51 .lov. ,234–256 .3202

**English References**

- 1 A. Vaswani et al., "Attention is all you need," in *Advances in neural information processing systems*, 2017, 5998–6008.
- 2 J. Devlin, M.-W. Chang, K. Lee, and K. Toutanova, "Bert: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding," *arXiv preprint arXiv:1810.04805*, 2018.