



הנחיות לכתיבת עבודה מורחבת (10 עמודים)

העבודה תכיל את הנושאים לפי הסדר הבא:

1. דף שער.
2. מילון מונחים – לשים לב למילון המונחים כולל את ראשי התיבות והמונחים שנמצאים בעבודה, כולל ציטוט של מקור אחד או שניים.
3. תוכן עניינים – כולל ראשי פרקים ותת כותרות (גם תתי כותרות שמתוכננות ולא הורחב עליהם בעבודה זו).
4. תקצירים משופרים (בעברית ובאנגלית) בהתאם למשוב שהתקבל בהגשה הראשונה.
5. פרק המבוא/ הקדמה / Introduction הוא פרק מספר 1 וכולל את תתי הפרקים הבאים:
 - 1.1 רקע למחקר – כולל הרציונל של המחקר ומהו הפער שאותו המחקר רוצה למלא.
 - 1.2 מטרות ו/או שאלות מחקר.
 - 1.3 סביבת המחקר (אופציונלי).
 - 1.4 תרומה.
 - 1.5 התייחסות אישית (אופציונלי).
6. רקע תאורטי פרק 2 - אם זו הצעת מחקר, יש לוודא כי מופיעים בה כשלושה נושאי רקע תאורטי - שתי פסקאות לפחות על כל נושא. אם זו עבודה עם ממצאים – שני נושאי רקע מרכזיים.
7. פרק שיטה פרק 3 - הכולל את שיטת המחקר, משתתפים, סביבת מחקר וכלי המחקר. לפרט את תהליך המחקר, כיצד נבנה השאלון / שאלות הראיון / מבחן וכו'. במידה ונמצאים בשלב ניתוח ממצאים או לקראת סיום תזה יש להוסיף סעיף על דרך ניתוח הנתונים.
8. טבלה מסכמת של שאלות, כלי מחקר, משתתפים ומועד השימוש בכלי מחקר אלו (ראו דוגמא בהמשך Table 1). הטבלה מסייעת ומשפרת את הבנת הנכתב בפרק השיטה, במידה ויש כמה שאלות מחקר שיש שוני ביניהן מבחינת משתתפים, כלים או שיטת ניתוח.
9. ממצאים פרק 4 (במידה ויש לפחות ראשוניים) - לפחות טבלה אחת ואיור אחד בממצאים.
10. מסקנות, דיון ותרומה פרק 5 (במידה ויש ממצאים) או תרומה צפויה (למי שבשלב הצעת המחקר). תרומת המחקר חייבת להופיע בסיום התקציר ובסיום הדיון. בפרק המבוא יכול להופיע סעיף חשיבות המחקר בניסוח מעט שונה. בדוקטורט חייבת להופיע תרומה תאורטית או מתודולוגית או שניהם. תרומה יישומית יכולה להספיק בתואר שני מחקרי.



11. מגבלות המחקר - כדאי להוסיף את מגבלות המחקר, להראות שמודעים לבעייתיות, איפה שיש (יותר טוב לכתוב מאשר שיתקפו אותנו על זה).

- מבחינת עיצוב: לשים לב למספרי עמודים החל מהתקציר, יישור לשני הצדדים, פונט בגודל 12, מרווח בין שורות 1.5, מיושר לשני הצדדים, פונט באנגלית Time New Roman, פונט בעברית Ariel או David, מבנה עיקבי.
- לשים לב לניסוח בהיר ושפה.
- התקצירים יוגשו בשתי השפות, הצעת המחקר/מאמר בהתאם לשפת הכתיבה בהצעת המחקר או בתזה.
- היקף החומר הסופי יהיה לכל היותר 10 עמודים, לא כולל דף שער, תוכן עניינים, רשימת מקורות מרכזיים בעבודה (לפחות 10 מקורות מעיתונות בינלאומית, לפי שיטת הכתיבה המפורטת במהדורה השביעית של APA) ושאלות לדין.
- חשוב שהיקף המחקר יהיה מספק, אבל גם אם יש דברים שכנראה נבצע, לא לכתוב היקף גדול מדי, כי זה עושה רושם שלא נוכל באמת לעשות הכל ואנחנו לא מבינים מה נדרש. תמיד יהיה אפשר להרחיב בהמשך.
- ניתן להשתמש בתוכנת Mendeley לטובת המקורות, להלן קישור להדרכות הטכניון בנושא: [מדריך למשתמש בתוכנת מנדליי \(באנגלית\) - טכניון - אתר הספריות](#) (technion.ac.il). יש תוכנות אחרות שזמינות ממקורות אחרים. כמובן שגם אם עובדים עם התוכנה יש לבדוק ידנית כי יש טעויות. שינויים ידניים כדאי לעשות בסוף העבודה, מכיוון שלעתים התוכנה מוחקת את השינויים הידניים כאשר מעדכנת מקורות חדשים.
- לשים לב שמצטטים גם מקורות חדשים מהחמש שנים האחרונות.
- לחשוב האם ניתן להציג את שיטת המחקר, או תהליך המחקר באיור שיעזור להבנה.
- בטבלאות יש להשאיר קווי מתאר רק בשורות ולא בעמודות, וכותרת הטבלה צריכה להיות מעל הטבלה, חייב להופיע איזכור בטקסט לכל טבלה.
- כותרת לאיורים מתחת לאיור, חייב להופיע איזכור בטקסט לכל איור.
- מספרים עד עשר כולל כותבים במילים ולא בספרות.



Table 1. Research questions, tools and participants (an example)

Research question	Factors	Tools	Participants
What characterizes best practice of mentoring in STEM education?	(a) mentors' seniority as mentors and as teachers (b) the workshops	Questionnaires	XX Mentors and YY mentees - separately
	(c) the interactions between mentors and their mentees (d) teachers' knowledge types	Joint Action Research	XX Mentors and YY mentees - jointly
		Reflections	XX Mentors and YY mentees – separately
What are the main elements in the mentoring process that contribute to the interactions as well as their personal and professional growth of (a) the mentors (b) the mentees		Interviews	X Mentors and Y mentees – joint and separately
		Reflections	Mentors and mentees – separately