

הנחיות להגשת הצעת מחקר לדוקטורט ולבחינת מועמדות

הפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה, הטכניון

עדכון אחרון: דצמבר 2025

מטרת הצעת המחקר

התקציר המורחב של הצעת משמש בסיס לבחינת המועמדות לדוקטורט. מטרת הבחינה היא להעריך:

- את היתכנות ומידת התרומה המדעית של המחקר המוצע
- את הבנת המועמד/ת את הרקע המחקרי והספרות
- את מסוגלותו/ה, הכשרתו/ה והתאמתו/ה לביצוע מחקר ברמת דוקטורט

אורך ההצעה: עד 25 עמודי טקסט (בעברית או באנגלית), לא כולל עמוד שער ורשימת מקורות. ניתן לצרף נספחים, אך ההצעה צריכה להיות שלמה גם בלעדיהם (כלומר – ניתן לשפוט אותה גם מבלי לקרוא את הנספחים).

מבנה הצעת המחקר

עמוד שער (עמוד רשמי)

עמוד השער יכלול:

- כותרת המחקר בעברית
- כותרת המחקר באנגלית (תרגום מדויק)
- שם המועמד/ת ומספר תעודת זהות
- שם המנחה/ים

חלקים עיקריים:

סדר החלקים גמיש, לפי העדפת המועמד/ת והמנחה.

1. תקציר (מומלץ 200–500 מילים)

סיכום תמציתי של הפער המחקרי, חשיבות תאורטית ומעשית, מטרות ושאלות מחקר, גישה ומתודולוגיה, והשפעה מצופה (אימפקט) על התיאוריה והשדה.

2. מילון מונחים (אם יש צורך)

הגדרת מונחים וראשי תיבות.

3. מבוא / רציונל (1–2 עמודים)

הצגת ההקשר והדחיפות של בעיית המחקר, חשיבות תאורטית/חברתית/מדעית/חינוכית, והסבר כיצד מה שיעשה בעבודה זו יטפל בבעיית המחקר - ירחיב את גבולות הידע, ויצמצם את הפער המחקרי.

4. סקירת ספרות ומסגרת תאורטית

סיכום מצב הידע והפערים בידע, מודלים ותיאוריות מרכזיות המשמשים בסיס תיאורטי לעבודה זו.

5. מטרת ושאלות מחקר (ובחלק מקבוצות המחקר, גם השערות המחקר יופיע פה)

מטרות ושאלות המחקר צריכות לנבוע באופן ישיר מהפער המחקרי, ולהתאים לביצוע בשדה המחקר בו הוא יבוצע.

6. תרומה וחשיבות המחקר

הסבר כיצד המחקר יתרום לידע תאורטי/אמפירי/מתודולוגי ולפרקטיקה החינוכית או למדיניות. נסו להיות ספציפיים ככל הניתן, ולא להישאר ברמת ההצהרות שיכולות להתאים גם למחקרים אחרים באותו התחום.

7. מתודולוגיה

כאן יפורטו התאמת עיצוב המחקר לשאלות המחקר, היתכנות אתית ומתודולוגית, תכנון איסוף הנתונים. אם יש כמה דרכים מקובלות לעשות משהו, ובחרתם בדרך מסוימת – הסבירו את שיקוליכם תוך התבססות על הספרות הרלוונטית. חלק זה יכלול פירוט של:

- **עיצוב מחקר / גישה מתודולוגית**
- **אוכלוסיית מחקר, שיטת דגימה ומדגם**
- **נהלי איסוף נתונים**
- **כלי מחקר** כולל פיתוח, התאמה, תוקף ומהימנות
- **ניתוח נתונים** יש להתייחס לספרות בתחום ולהתבסס עליה, וכן לכלול את שמות השיטות ושמות המבחנים בהם תשתמשו
- **שיקולים אתיים** אישורים שידרשו או שהושגו, הצהרה על שימוש ב-GenAI

8. מהימנות ומגבלות המחקר

דרכי הבטחת אמינות וסקיפות, והצגת מגבלות המחקר.

9. תוצאות ראשוניות (מומלץ)

ממצאים ראשוניים, עבודות פיילוט, כלי מחקר שכבר פתחתם. הציגו בפני הבוחנים את יכולתכם כחוקרים עד כה. לדוקטורט במסלול ישיר, יש לכלול גם תוצאות משלב התזה של התואר השני.

10. תכנית עבודה ולוח זמנים

שלבי עבודה מתוכננים עם טווחי זמן (בחודשים).

11. ביבליוגרפיה

רשימת מקורות מלאה לפי APA7

12. נספחים (אם יש)

כגון: כלי מחקר, ספרי קידוד, אישורי ועדת אתיקה, מכתבי הסכמה.

נהלי בחינת המועמדות

הבחינה בפקולטה שלנו כוללת **רכיב כתוב ורכיב בעל פה**.

בחינה בכתב

- הבחינה מתקיימת במקום לבחירתו/ה של המועמד/ת ("מבחן בית") ונמשכת עד 96 שעות (4 ימים).
- הבחינה כוללת 4 שאלות שהתקבלו מארבעת הבוחנים.
- השאלות יתבססו על ההצעה ועל ספרות רלוונטית נוספת.
- יש לענות על כל ארבע השאלות באופן עצמאי.
- אורכה של כל תשובה עד 5 עמודים כולל מקורות.
- יש לצרף הצהרה על שימוש ב-GenAI (האם נעשה שימוש, ואם כן, איזה ובאילו כלים)
- הבוחנים יקבלו את התשובות לפני הבחינה בעל פה ועשויים להתייחס לתשובות במהלך הבחינה.

טיפים להצלחה

- לפנות את זמן הבינה מראש – ללא עבודה, פגישות או טיפול בילדים (ככל הניתן).
- להכין אוכל מראש, לנוח, להתאמן, לשמור על שגרת שינה.
- לעבוד במקום שקט: בבית, בספריה, אצל החמות או אצל חברה עם חדר פנוי.
- ליצור תיקייה לכל שאלה.
- לגבש אסטרטגיה. למשל: להתחיל מהשאלה הקלה או לכתוב ראשי פרקים ראשוניים לכל אחת מהשאלות.
- לצטט את הבוחנים כשמתאים.
- להתייעץ מראש עם דוקטורנטים אחרים, לבקש מעמיתים לקבוצה דוגמאות לשאלות.

אסור לקבל עזרה מחברים/סטודנטים לגבי ניסוח התשובות. אין להעביר את הבחינה למנחה או לאף אדם אחר לקבלת משוב לפני ההגשה.

בחינה בעל פה

- נערכת בדרך כלל כשבועיים או שלושה לאחר הבחינה הכתובה.
- הבחינה כוללת שיחה ודיון עם אותם הבוחנים. היא עשויה להיערך פנים אל פנים או אונליין.
- מטרת הבחינה היא בחינת התאמת המועמד/ת לצד שיח אקדמי לשיפור העבודה. מטרתה אינה להכשיל.
- תינתן הזדמנות להרחיב, להבהיר ולנמק בחירות מחקריות. כדאי לצפות שאלות לגבי בחירת המתודולוגיה או התיאוריה המנחה את העבודה, ואלטרנטיבות אפשריות לבחירות אלו. צפויות שאלות על תיאוריות אחרות, מגבלות ומתודולוגיה.
- הקשיבו וכתבו הערות (או בקשו להקליט את השיחה). הבוחנים ראו חוקרים צעירים רבים מצליחים ונכשלים, והם רוצים לעזור לכם.

- אם אינכם בטוחים כיצד להגיב לשאלה, אמרו שאתם צריכים עוד זמן לחשוב. זה בסדר גמור לעצור ולחשוב לפני שעונים.
- נסו לשמור על ראש פתוח ולא להתגונן.

מבנה בחינה אופייני (90–120 דקות)

1. הכרות (2-3 דקות)
2. דיון פנימי של הבוחנים (ללא הנבחנות)
3. **מצגת (15–20 דקות):**
 - שאלת מחקר וחשיבות המחקר
 - רקע תאורטי קצר
 - מתודולוגיה
 - ממצאים ראשוניים
4. **דיון ושאלות (40–50 דקות):** היסודות התיאורטיים וגישות חלופיות, ההשלכות הרחבות של עבודתך, מגבלות ושיפורים אפשריים.
5. דיון פנימי של הבוחנים (ללא הנבחן)
6. הצגת תוצאת המבחן ודרישות תיקון, אם יש.

בוחן מתחום אחר?

זה קורה. יש להסביר בבירור ובענווה את ההצדקה המתודולוגית. בהירות ושכנוע – חלק מההערכה.

הערכה ותוצאות

בסיום הבחינה בעל-פה הנבחן יתבקש לצאת מהחדר בזמן שהוועדה תתכנס לדיון.

תוצאות אפשריות:

- אישור הצעת המחקר ואישור המועמדות לדוקטורט
 - אישור בכפוף לתיקונים מסוימים (הנפוץ ביותר)
 - דרישה לתיקונים מהותיים וקיום בחינה נוספת
 - דחיית הצעת המחקר (נדיר)
- במקרה של בחינה חוזרת – תינתן הנחיה ברורה. כישלון שני מוביל בדרך כלל להפסקת ההשתלמות.

לאחר המעבר

- המועמד/ת מוכר/ת רשמית כ-PhD Candidate
- ייתכן עדכון במלגה

טיפים להתכוננות

- לתרגל את המצגת עם המנחה/ קבוצת מחקר

- לצפות לשאלות מתודולוגיות ותאורטיות
- לבצע סימולציות שאלות
- לנוח לפני הבחינה

כולנו בפקולטה לחינוך למדע ולטכנולוגיה מאחלים לך הצלחה.
הצלחתך היא הצלחתנו.