



שלחו להדפסה

השכלה נמוכה

בגלל הרמה בתיכונים.  
אילוסטרציה צילום: סי די  
בנקלחצו כאן להגדיל  
הטקסטלחצו להקטין את  
הטקסט

## דו"ח המל"ג: רמת המתמטיקה בשפל

חברי הוועדה להערכת הלימודים במתמטיקה טוענים כי הרמה בתיכונים ירודה - ולכן יש להקדיש את השנה הראשונה ללימודים באוניברסיטאות חומר בסיסי והשלמת פערים. עוד הומלץ על לימוד מקביל בכמה מוסדות. ראש החוג בבר-אילן: בעיה אקוטית תומר ולמר

דו"ח חדש של ועדה מטעם המועצה להשכלה גבוהה מצביע על עוד פן מכריע בהידרדרות מערכת החינוך בישראל. לימודי המתמטיקה, נטען, מצויים בשפל - הסטודנטים לא מעוניינים ללמוד את המקצוע החשוב, וגם אלו שכן, מגיעים מהתיכון עם רמה ירודה. הדו"ח ממליץ לשקול להאריך את לימודי התואר הראשון במתמטיקה משלוש לארבע שנים, וכן ליצור שיתופי פעולה בין האוניברסיטאות, כך שסטודנטים לתואר שני ילמדו בכמה מוסדות במקביל.

חברי הוועדה "להערכת הלימודים במתמטיקה", בראשות פרופ' בנדיקט גרוס מאוניברסיטת הרווארד, הגישו את הדו"ח למל"ג לפני כחודש ובו הם ציינו כי אמנם לאורך השנים המחקרים הישראליים בתחום המתמטיקה זכו

### כבוד אחרון?

ישראלי זכה ב"נובל למתמטיקה" /  
יעל ברנבסקי

פרופ' אילון לינדנשטראוס (40) מהאוניברסיטה העברית הוא הישראלי הראשון הזוכה במדליית פילדס, הפרס החשוב ביותר בתחום המתמטיקה. הוא זכה בפרס בזכות מחקריו המשתמשים בשיקולים הסתברותיים ודינמיים לפתרון בעיות מורכבות בתורת המספרים

[לכתבה המלאה](#)

להישגים והכרה בינלאומית גבוהה, אך עם זאת יש כמה קריטריונים המעביים על האופק והעתיד של לימודי התחום בישראל.

לטענתם, רמת המתמטיקה הנלמדת בבתי הספר התיכונים נמוכה מדי וכתוצאה מכך רבים מהסטודנטים לתואר ראשון במתמטיקה מגיעים ללימודים ללא ידע מספק. לדבריהם, הדבר גורם לתלמידים רבים להיכשל ולשעורי נטישה גבוהים בשנת הלימודים הראשונה.

החוקרים ציינו כי בעבר תופעה זו לא היתה קיימת בישראל וניתן לראות את השפעותיה גם בהישגים הירודים של התלמידים במבחנים הבינלאומיים.

לאור המצב, הציעה הוועדה למועצה להשכלה גבוהה לשקול מעבר לארבע שנות לימוד לתואר הראשון, במקום שלוש שנים, במטרה שהשנה הראשונה תוקדש ללימוד חומר בסיסי והשלמת פערים מהתיכון. עם זאת, ציינה הוועדה כי היא חוששת שהשנה הנוספת תגרום לכך שסטודנטים פוטנציאליים יוותרו על לימודי מתמטיקה ויבחרו ללמוד מקצועות דומים כמו פיזיקה ומדעי המחשב.

### המודל ההולנדי בישראל

בנוסף אמרו חברי הוועדה, כי בשנים האחרונות סובלות הפקולטות למתמטיקה בישראל מירידה ניכרת גם במספר הסטודנטים וגם במספרם של חברי הסגל והמומחים לתחום, עד כדי סיכון היכולת לקיומם של מחקרים עכשוויים. על כן המליצה הוועדה לאמץ את המודל ההולנדי, לפיו הסטודנטים לתואר שני ילמדו במעין תוכנית לאומית, בה האוניברסיטאות ישתפו ביניהן פעולה בתחום המתמטיקה.

לפי התוכנית, הסטודנטים מהמוסדות השונים יוכלו להירשם לקורסים ולסמינרים המובילים גם במוסדות האחרים וללמוד מהמומחים הגדולים בכל תחום. אם הדבר לא מתאפשר בשל הריחוק הגיאוגרפי, המליצה הוועדה ליצור שיתופי פעולה בין מוסדות קרובים כמו אוניברסיטאות תל אביב ובר-אילן, ואוניברסיטת חיפה והטכניון.

הוועדה קבעה בנוסף שכלל יש למנף את לימודי המתמטיקה בישראל, שכן המגמה

מצביעה על כך שהסטודנטים זונחים את המתמטיקה לטובת מקצועות הנדסה ומדעי המחשב. גם אלו מהם שכן בחרו ללמוד מתמטיקה ציינו בפני חברי הוועדה כי הם נמצאים באי ודאות ואינם יודעים במה יעסקו בעתיד.

### בעיית היישום

פרופ' משה ירדן מאוניברסיטת תל אביב אמר בתגובה לדו"ח, כי איחוד הכיתות במוסדות שכנים הוא רעיון שיכול להיות מבטיח, אך כמו בכל דבר הבעיה היא ביישום, שכן נסיעה בתחבורה ציבורית מאוניברסיטת תל אביב לבר-אילן עשויה להימשך כשעה. לגבי ההמלצה על מעבר לארבע שנות לימוד, ציין פרופ' ירדן כי גם הוא סבור שהשנה הנוספת תסיט סטודנטים פוטנציאלים לתחומי לימוד אחרים.

פרופסור רון עדין, ראש החוג למתמטיקה בבר-אילן, התייחס לבעיית רמת לימודי המתמטיקה הנמוכה בתיכונים ואמר שזו בעיה אקוטית, ואנשי המועצה להשכלה גבוהה יושבים בימים אלו ודנים בנושא כדי למצוא פתרונות, שכן מדובר בנושא בעל חשיבות רבה לעתיד המתמטיקה בארץ.

פרופסור עדין טוען שהמודל ההולנדי הוא מעניין מאוד וצריך להתייחס אליו בכובד ראש, שכן הוא מאפשר לסטודנטים לנצל את המומחיות השונה של החוקרים במוסדות השונים. "היתרון של המודל ההולנדי, שלפיו הסטודנטים לא מוגבלים להתמחות ספציפית וזה מאפשר להם פתיחות ונגישות גם להתמחויות נוספות". לגבי המעבר לארבע שנות לימוד לתואר הראשון, הוא סבור כי זה לא ריאלי להוסיף שנת לימוד לתואר - אך בהחלט יש לבחון שילובים של מכינות וקורסי עזר כדי לעלות את רמת המתמטיקה בקרב הסטודנטים באוניברסיטאות.

אחד מחברי המועצה להשכלה גבוהה אמר: "אני בהחלט תומך בהידוק שיתופי הפעולה, כדי שהסטודנטים יוכלו ללמוד מהמומחים הטובים ביותר בתחומם ובלי להתפשר על הרמה. אני סבור שהאוניברסיטאות בישראל צריכות לראות את המתמטיקה כמטרה לאומית ולא כמוסד תחרותי. בפקולטות למתמטיקה בישראל יש מומחים למתמטיקה ברמה עולמית ואין ספק שההפריה ההדדית תתרום להעלאת רמת הלימודים".

בדיון בממצאי הוועדה, קבעה המועצה להשכלה גבוהה כי היא מאמצת את המלצות הוועדה וכן תבחן הקמת שותפות ללימודים מתקדמים במתמטיקה, בשל מספרם הנמוך של הסטודנטים לתארים המתקדמים.

**חדשות ב-SMS** - עדכונים מחדר החדשות של ynet ישירות לסלולרי שלכם.

תגיות: אוניברסיטה | מתמטיקה | השכלה גבוהה  
חזרה