

תקצוב דיפרנציאלי בחטיבות העליונות

דוברות ערבית

נתוני תש"ף-תשפ"ב



ר"ח ביניים

עלות

113

מיליון ₪ למחזור



היקף

102

בתי ספר



היקף

11,790

תלמידים
בדוקטוס ושח"ר



על ההערכה

ראמ"ה בחנה את תרומתם של כל אחד מהמודלים, בהשוואה לקבוצת ביקורת, בשיפור הישגי התלמידים, הפחתת שיעורי הנשירה וקידום הסביבה החינוכית. לצד ניתוח הנתונים, נערך גם מחקר איכותני.



על התוכנית

תוכנית התקצוב הדיפרנציאלי בחטיבות העליונות בבתי ספר דוברי ערבית נועדה לצמצום פערים לימודיים בין תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית לדוברי עברית. תוספת המשאבים הושקעה בשני מודלים של התערבות: תוספת כיתות שח"ר ומודל דוקאטוס.



בשורה התחתונה

תוכניות שונות הצליחו באתגרים שונים. מודל דוקאטוס תורם יותר ממודל שח"ר לשיפור הזכאות לבגרות (יתרון של 5%), ואילו מודל שח"ר תורם יותר ממודל דוקאטוס בהפחתת שיעורי הנשירה (יתרון של 0.7% בכלל בתי הספר ו-1.0% בבתי ספר קטנים). שני המודלים תורמים במידה דומה לתפיסות התלמידים לגבי התמודדותם עם האתגר הלימודי (יתרון של 5% לשני המודלים בהשוואה לביקורת).

בנוסף, בהשוואה לביקורת, שני המודלים תורמים (כ-6%) לשיפור תפיסות המורים ביחס להובלת המנהל מבחינה פדגוגית ומוגנות. לצד זאת, שני המודלים גם תורמים לתחושת העומס על המורים בבתי ספר קטנים (7% בשח"ר ו-15% בדוקאטוס). בשנתיים הראשונות להטמעה, כנראה בשל העומס וההסתגלות, תפיסת המורים את האקלים והעבודה בבית הספר בשני המודלים התדרדרה ביחס לקבוצת הביקורת.



עלות להצלחה

1,445,000 ₪

עלות לתלמיד שנשירתו נמנעה (בתוכנית שח"ר, מעבר לקבוצת הביקורת)

200,800 ₪

עלות לתלמיד שסיים בגרות (בתוכנית דוקאטוס, מעבר לקבוצת הביקורת)



שנות הפעילות

סיום המחקר

תחילת המחקר

תחילת התוכנית

תשפ"ב

תשפ"א

תש"ף

תשע"ט

תקצוב דיפרנציאלי בחטיבות העליונות דוברות ערבית

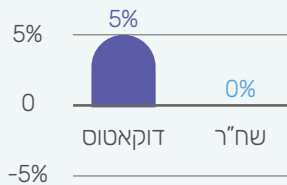
נתוני תש"ף-תשפ"ב



הפער בעליה בשיעורי הזכאות לבגרות, ביחס לקבוצת הביקורת

ממצאי מאי 2023

עליה של 5% בשיעורי הזכאות לבגרות במודל דוקאטוס בהשוואה לקבוצת הביקורת. במודל שח"ר העלייה זהה לקבוצת הביקורת*.



משמעות והשלכות

חל שיפור משמעותי בשיעורי הזכאות לבגרות בשלוש קבוצות המחקר. עם זאת, נרשם שיפור גדול ומובהק בזכאות לבגרות בבתי ספר של מודל דוקאטוס. במודל שח"ר ובקבוצת ביקורת השיפור דומה. מנתוני המשרד, עולה שכ-50 מלש"ח הושקעו במשך שלוש שנים ב"דוקאטוס", ממנה נהנו 5,454 תלמידים.

מתוכם, כ-350 תלמידים השיגו זכאות לבגרות מעבר ל"מצב העניינים הרגיל" (קבוצת הביקורת). ההשקעה הנדרשת לתליד שהצליח בזכות התוכנית עומדת על 200 אלפי ש"ח.

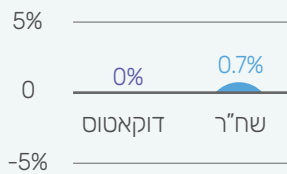
מדד תוצאה מס' 1



הפער בירידה בשיעורי הנשירה, ביחס לקבוצת הביקורת

ממצאי מאי 2023

במודל שח"ר נרשם **שיפור קל של 0.7% בשיעור הנשירה**, בהשוואה לקבוצת הביקורת. בדוקאטוס לא חל שינוי כלל. בבתי ספר קטנים (עד 100 תלמידים בשכבה) חל שיפור של 1.0% במודל שח"ר.



משמעות והשלכות

שח"ר מציגה תוצאות טובות יותר בהקטנת נשירת התלמידים בבתי הספר הקטנים (עם פחות מ-100 תלמידים בשכבת י'). זאת, בין היתר, מאחר ובשח"ר ההשקעה היא בכיתות ייעודיות, ולא בשכבה כמכלול. בבתי הספר בהם נפתחו כיתות שח"ר למדו בסך הכל 6,336 תלמידים (בכלל הכיתות), והושקעו בהם לאורך שלוש שנים כ-63 מלש"ח. מהשוואת הנתונים לקבוצת הביקורת, עולה שנמנעה הנשירה של 43 מהם (בכלל בתי הספר), כאשר ההשקעה שנדרשה לכל תלמיד שכזה הגיע ל-1.445 מליון ש"ח.

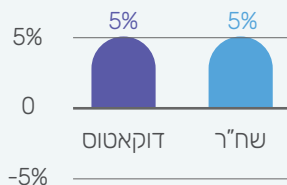
מדד תוצאה מס' 2



הפער בשיפור בתפיסות התלמידים את האקלים, ביחס לקבוצת הביקורת

ממצאי מאי 2023

בשני המודלים, **שיפור של כ-5%** בהשוואה לקבוצת הביקורת, בנוגע להתמודדות עם האתגר הלימודי.



משמעות והשלכות

למרות השוני באופן הפעלתם, שני המודלים תורמים במידה דומה לשיפור בתפיסות התלמידים שיש באפשרותם להצליח בלימודים ושבת הספר מסייע להם בכך.

מדד תוצאה מס' 3

* מדדי התוצאה מוצגים כפער שבין השינוי שנרשם לאורך המחזור הראשון בכל אחת מהתוכניות, לבין השינוי שנרשם בקבוצת הביקורת (באחוזים).

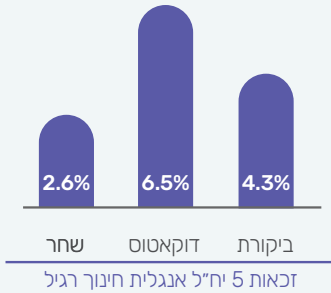
תקצוב דיפרנציאלי בחטיבות העליונות דוברות ערבית

נתוני תש"פ-תשפ"ב

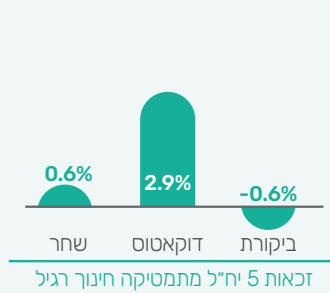


מה עוד מצאנו?

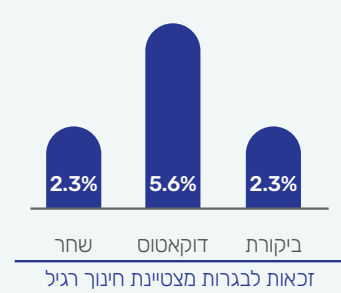
פער אחוזי זכאות לבגרות
באנגלית 5 יח"ל בין 2019-2022



פער אחוזי זכאות לבגרות
במתמטיקה 5 יח"ל בין 2019-2022



פער אחוזי זכאות לבגרות
מצטיינת בין 2019 - 2022



« שיפור גדול יותר באופן מובהק, בזכאות לבגרות מצטיינת, בזכאות לבגרות ב-5 יח"ל במתמטיקה ובזכאות לבגרות ב-5 יח"ל אנגלית בבתי ספר של מודל דוקאטוס, בהשוואה למודל שח"ר ולקבוצת הביקורת. אין הבדל מובהק בגודל השיפור בין מודל שח"ר לביקורת. ככלל, היתרון של מודל דוקאטוס בשיפור הזכאות לבגרות, על מרכיביה, נשמר גם בבתי ספר קטנים וגם בבתי ספר גדולים.

« שלושת קבוצות המחקר (דוקאטוס, שח"ר וקבוצת הביקורת) ירדו במידה דומה בשיעורי שאלוני שק"ד (כ-3.4%) ובשיעורי המחברות הפסולות (כ-1.3%). משמעות הדבר היא כי אף אחת מהתוכניות לא הביאה לשינוי משמעותי, לטובה או לרעה, בכל הקשור לטוהר הבחינות.

« מנקודת המבט של המורים נמצא כי יש שיפור של כ-6% בשני המודלים בהשוואה לקבוצת הביקורת בהובלת המנהל בתחומי הפדגוגיה ובמוגנות התלמידים. בקיום תגבורים לבגרות מודל דוקאטוס נמצא כמשמעותי יותר (8% גידול במודל דוקאטוס לעומת 3% במודל שח"ר).

« יחד עם זאת, המורים בבתי ספר קטנים "משלמים מחיר" על יישום המודלים. המחיר מתבטא בעלייה, בהשוואה לקבוצת הביקורת, בעומס (7% במודל שח"ר ו-15% במודל דוקאטוס), ירידה בעבודת צוות (4% במודל שח"ר ו-6% במודל דוקאטוס) וירידה בתכנון העבודה (7% במודל שח"ר ו-6% במודל דוקאטוס).

מעקר המחקר

מועד ביצוע	שיטת המחקר
2022 - 2020	מחקר מבוקר בשיטת RCT במסגרתו מושוות שלוש קבוצות המחקר (שח"ר, דוקאטוס וביקורת), ונבחנו השינויים שחלו במדדי האפקטיביות של בית הספר כולו בין תקופות טרום הפיילוט לשלוש שנים לאחר מכן. במודל שח"ר השתתפו 6,336 תלמידים, במודל דוקאטוס 5,454 תלמידים, ובקבוצת הביקורת 4,996 תלמידים.
נובמבר-דצמבר 2020 - ינואר 2022	סקרי נייר ועיפרון בכיתות ל-18,000 תלמידים טרום פיילוט (88% השבה) וכ-8,000 בתום הפיילוט (41% השבה)
מאי-יולי 2019 - מאי-יולי 2022	סקרים טלפונים ל-2,500 מורים טרום הפיילוט (57% השבה) ו-1,900 בתום הפיילוט (49% השבה)