

# פערים במערכת החינוך בראי הבגרות, המיצ"ב, והמבחנים הבינלאומיים

**מיכל בלר**  
מנכ"לית ראמ"ה

הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך

30.5.2007

הכנס השנתי ה-23 של האגודה הישראלית לכלכלה



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

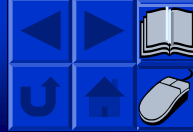
TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למדידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 1



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 2

# יעדי מערכת החינוך "בקליפת אגוז"

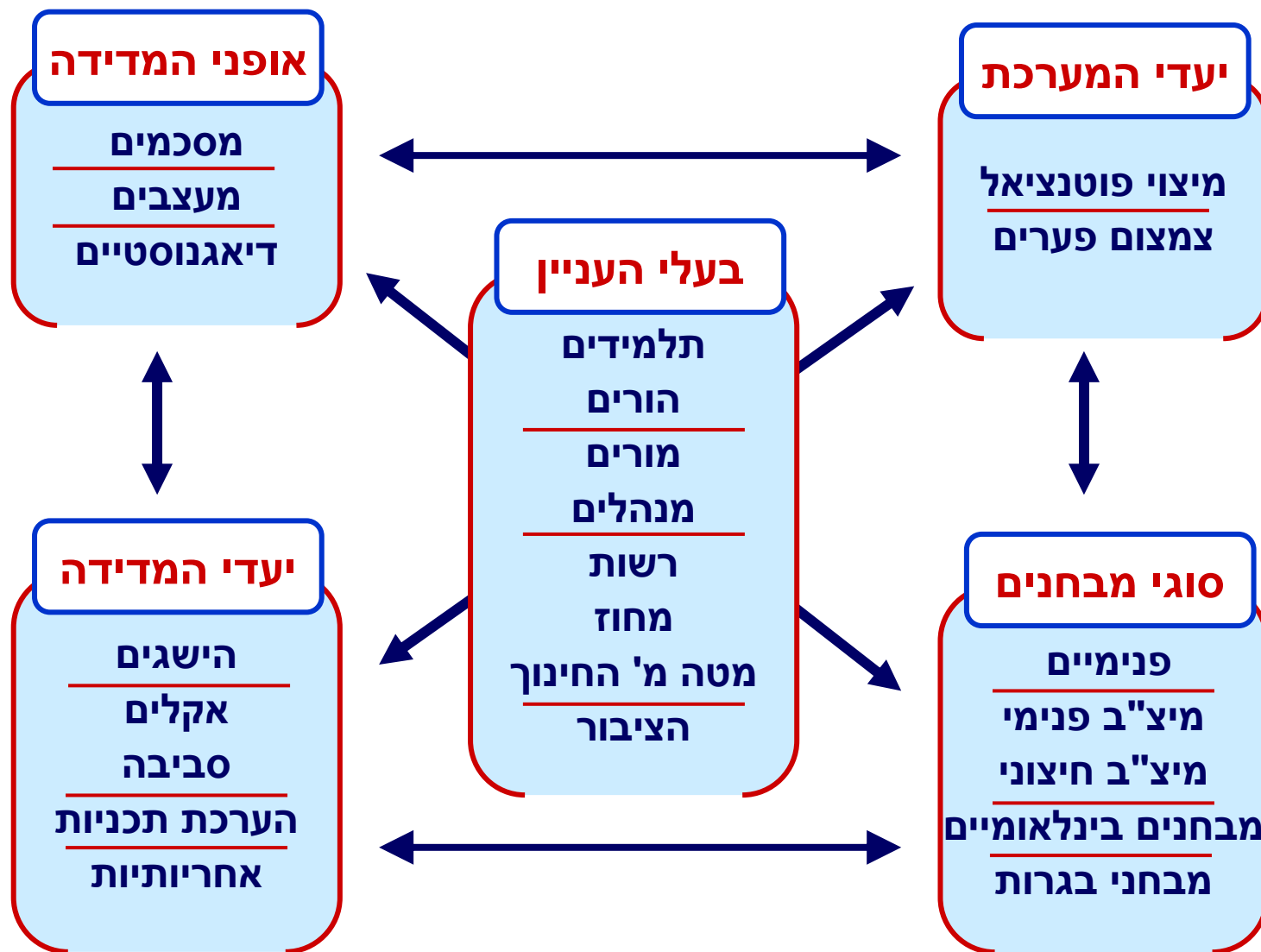
- ברמת התלמיד –

מיצוי פוטנציאל (ערכי ולימודי)

- ברמה המערכתית –

צמצום פערים

# חינוך הינו נושא מורכב, וכך גם מדידתו...



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

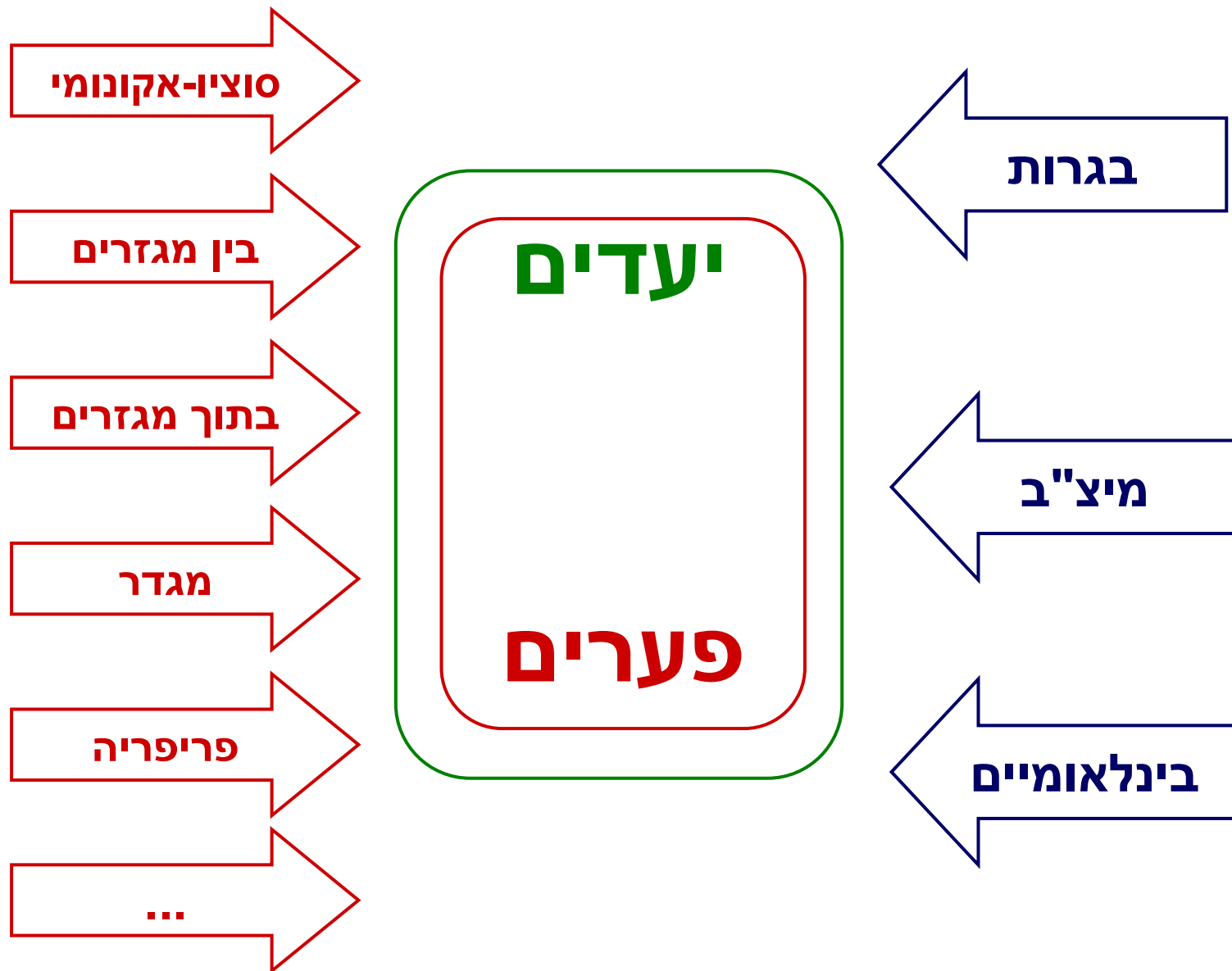
© 2007 # 3

## ■ אין:

- אין פתרונות קסם – לא ללמידה ולא למדידה
- אין תשובות פשוטות לשאלות מורכבות

## ■ מדידה והערכה אפקטיבית נדרשת ל:

- שת"פ עם ושל כל בעלי העניין
- הסכמה על היעדים
- הבנה הדדית של האתגרים ושל הממצאים
- עקביות, התמדה ושאיפה לשיפור מתמיד
- מקצועיות
- יושרה



הקדמה

בגרות

כיול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 5



רשות ארצית למדידה והערכה בחינוך

מדידה בשיחות הלמידה



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 7

# בחינות הבגרות

# % of Matriculants by Sector



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

VAM + כיוול

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

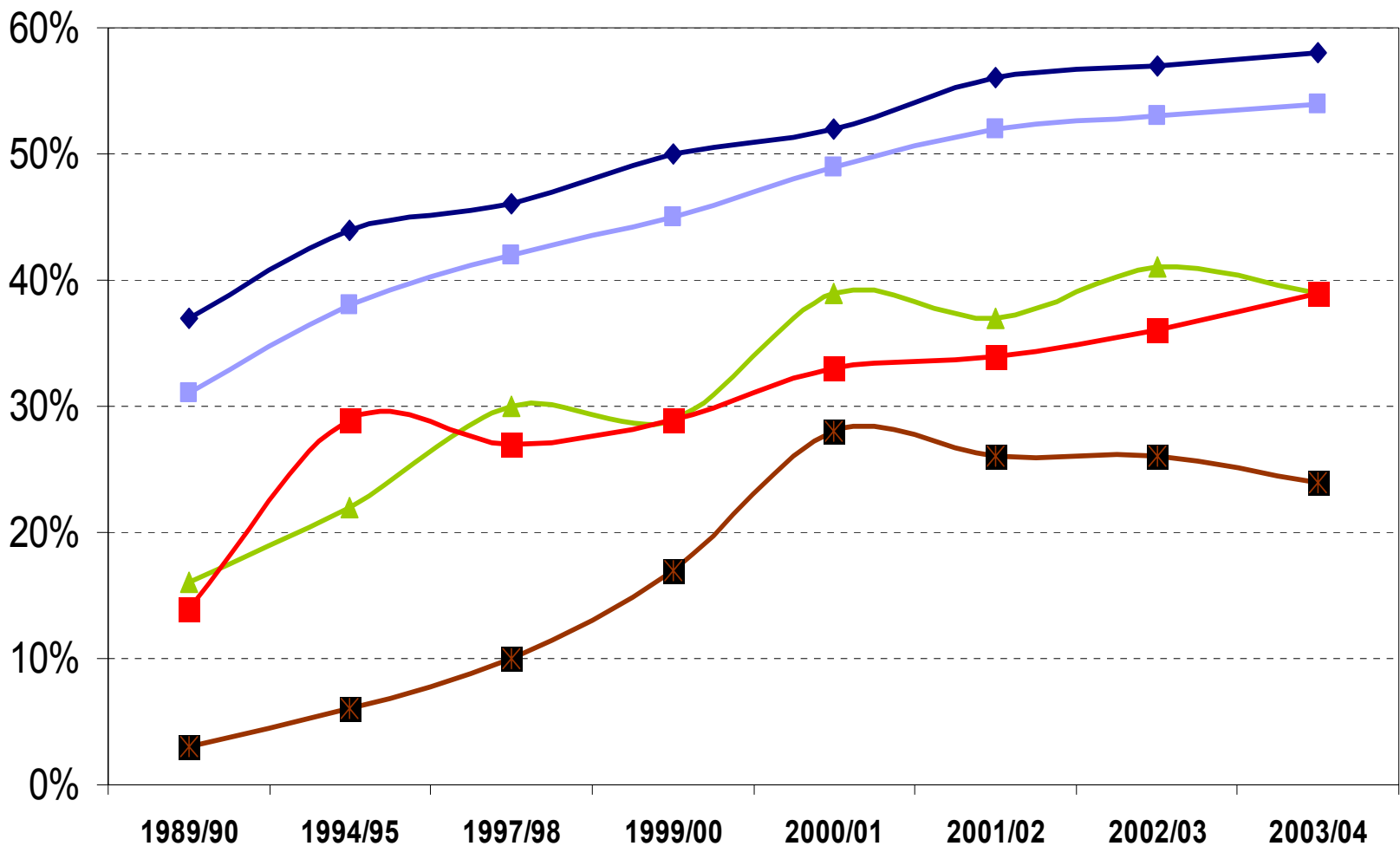
TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

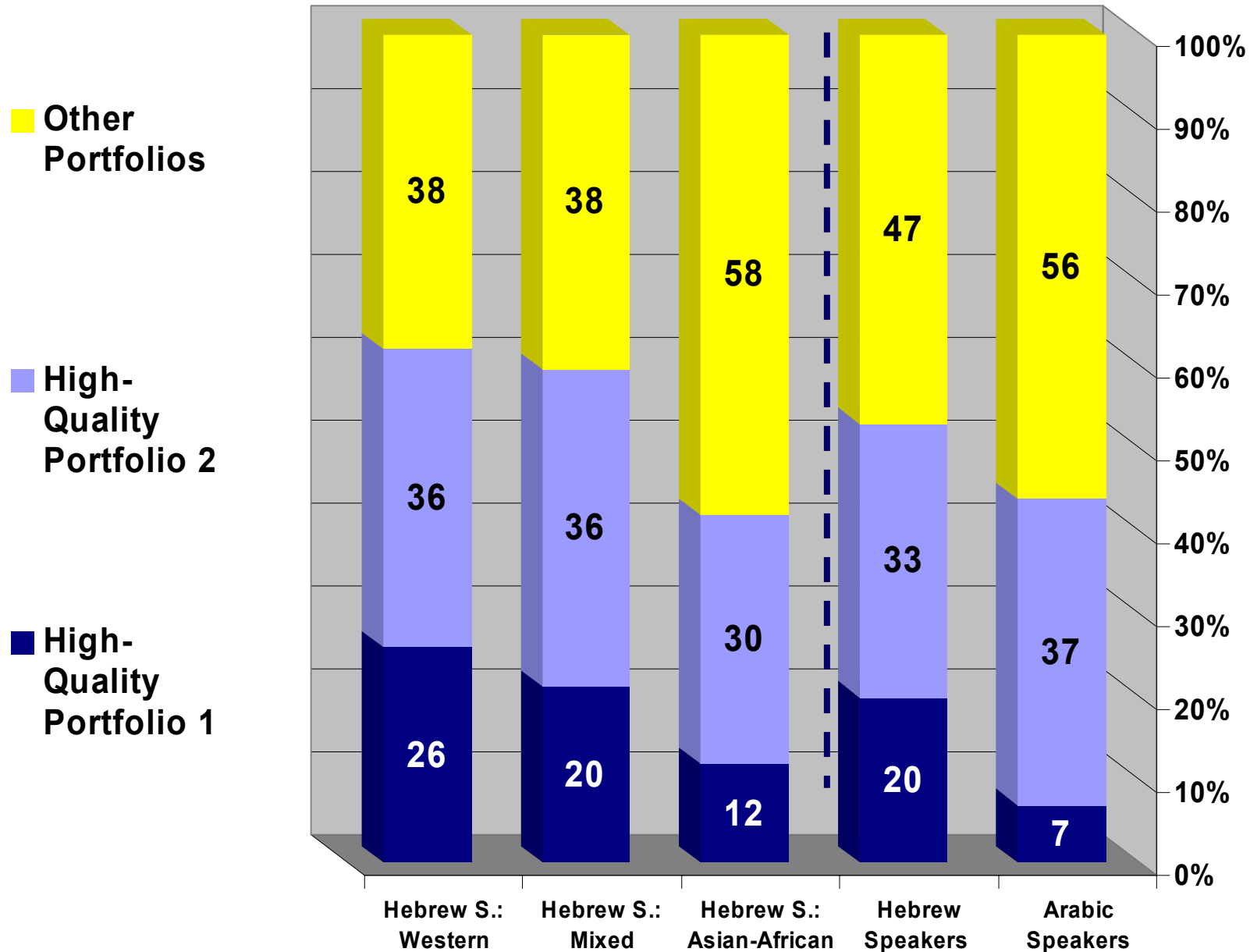
© 2007 # 8



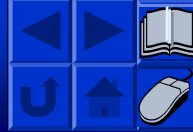
◆ Hebrew education    ■ National average    ▲ Arab education    ■ Druze education    ✕ Bedouins in the Negev



# Quality of Matriculation Certificate by Sector



Based on Friedlander et al. (2004)



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

VAM + כיוול

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 9

# ניתוח מגמות לאורך זמן

## ו-VAM (Value Added Models)

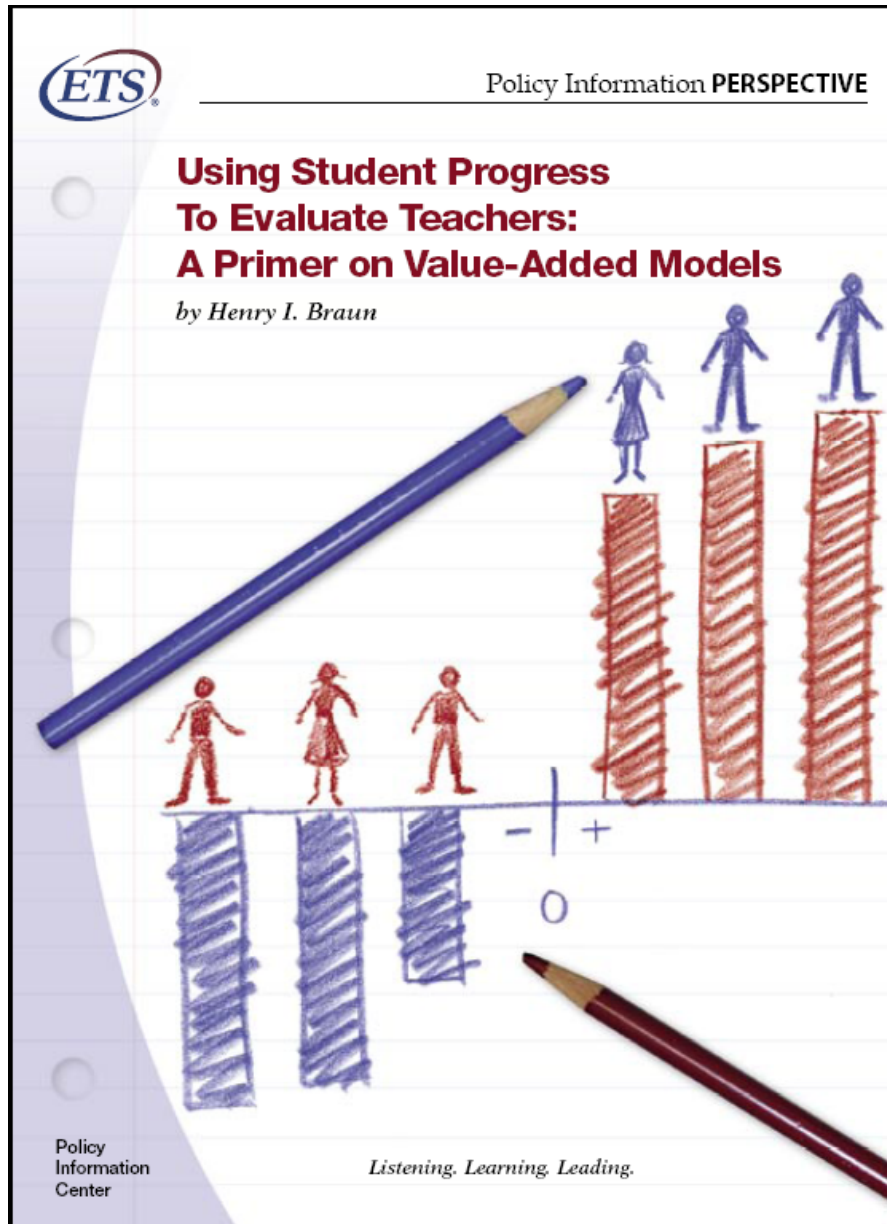
## ■ העדר כיוול של סולמות הציונים:

- מונע כל אפשרות להשוואה תקפה של הציונים לאורך שנים
- רלוונטי הן למיצ"ב והן לבגרות
- לא ניתן להפעיל מודלים של VAM - Value Added

## ■ ראמ"ה פועלת לכיוול סולמות ציוני המיצ"ב

- תשס"ז אמורה הייתה לשמש כשנת בסיס - עיצומי המורים פוגעים ביכולת לכייל את ציוני כיתות ח'

# Value Added Models



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

VAM + כיוול

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 12

# Value Added Models

From the Preface by Michael T. Nettles, Vice President, Policy Evaluation & Research Center, ETS:

The concept is simple and attractive: Evaluate teachers on the basis of how much academic growth their students experience over the course of the school year. Often referred to as “value-added,” this concept and the statistical methods for implementing it have been a topic of debate in state legislatures and at state and national education conferences over the past decade.

Recently, the concept and the practice have also been catching on in schools, districts and states across the country. Results from value-added models are already playing an increasing role in the process of identifying teachers in need of targeted professional development. But, as is often the case, the issues involved in implementing this seemingly straightforward idea are complex and pose both statistical and practical challenges.

In this Policy Information Perspective, Henry Braun examines value-added models and concludes with advice for policymakers who are seeking to understand both the potential and the limitations inherent in using such models to evaluate teachers. While welcoming the possibility of introducing a quantitative component into the teacher evaluation process, Henry Braun counsels policymakers to move forward with caution, especially if high stakes are attached to the results.



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

VAM + כיוול

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



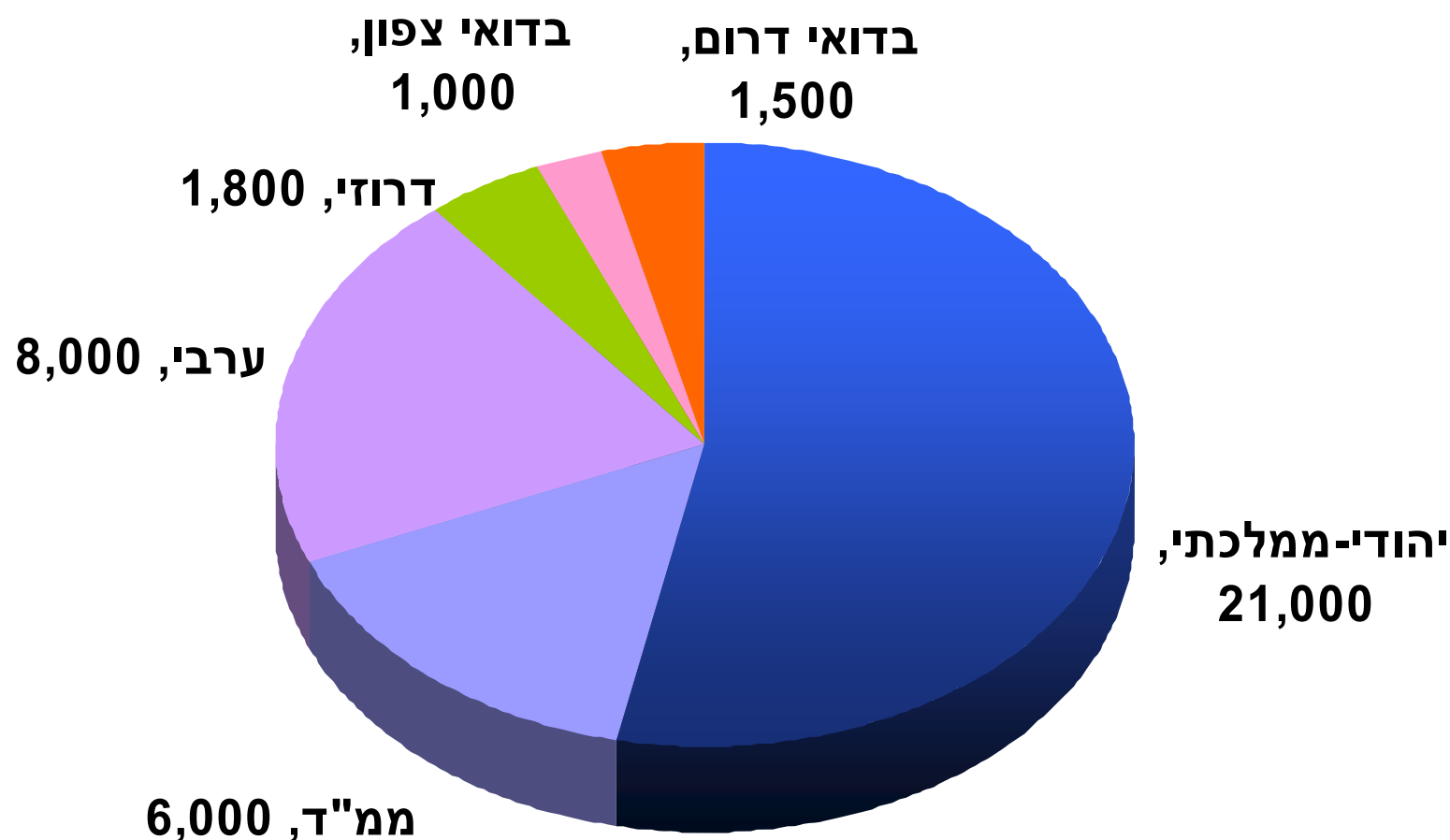
רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 13

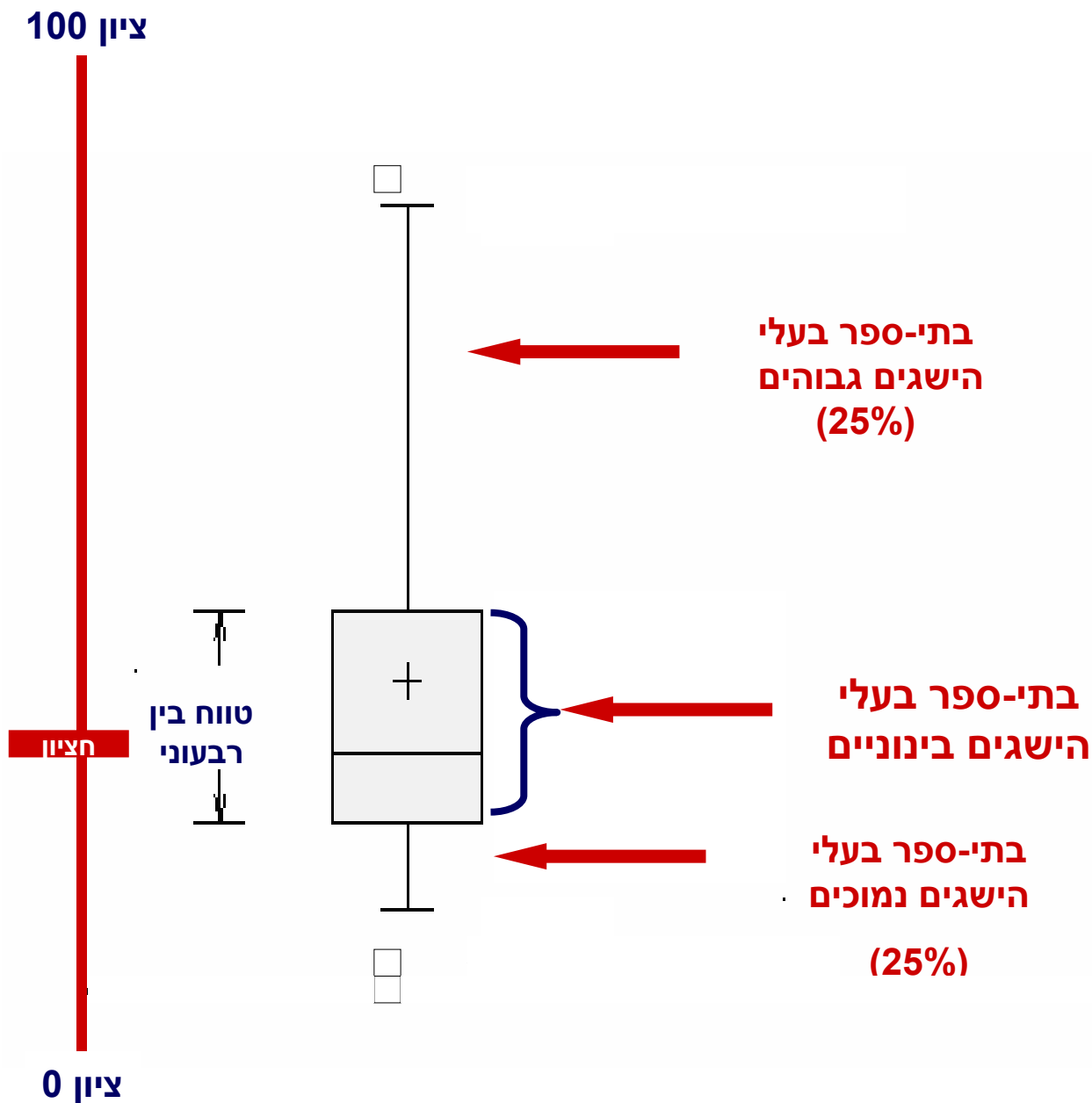
# פערים בקרב קבוצות סוציאקונומיות במגזר היהודי – מיצ"ב תשס"ו

## כיתות ה' ו-ח'

(סה"כ כ-40,000 תלמידים בכל שכבת גיל)



# דיאגרמת קופסה



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר היהודי

פערים בין דוברי עברית לערבית

פערים בקרב דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום

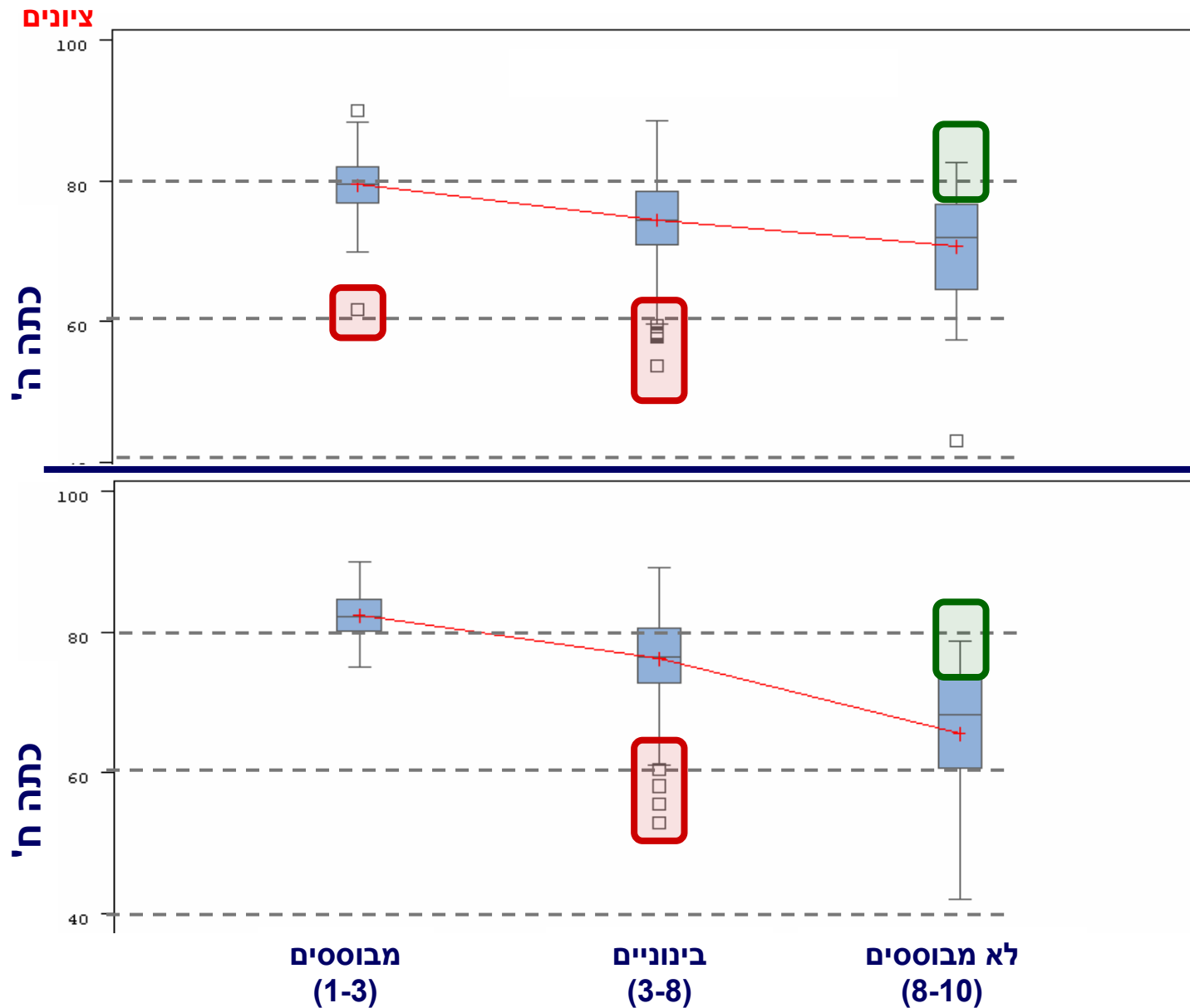


רשות ארצית למדידה והערכה בחינוך

© 2007 # 16



# עברית – התפלגות ההישגים בשלוש רמות סוציו – אקונומיות – מגזר יהודי



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 17

כיתה' (top box)

כיתה' (bottom box)

מבוססים (1-3)      בינוניים (3-8)      לא מבוססים (8-10)

## פערסן בראי המבחרים



**רשות ארצית  
למדידה  
והערכה  
בחינוך**

# אנגלית – התפלגות ההישגים בשלוש רמות סוציו – אקונומיות – מגזר יהודי



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

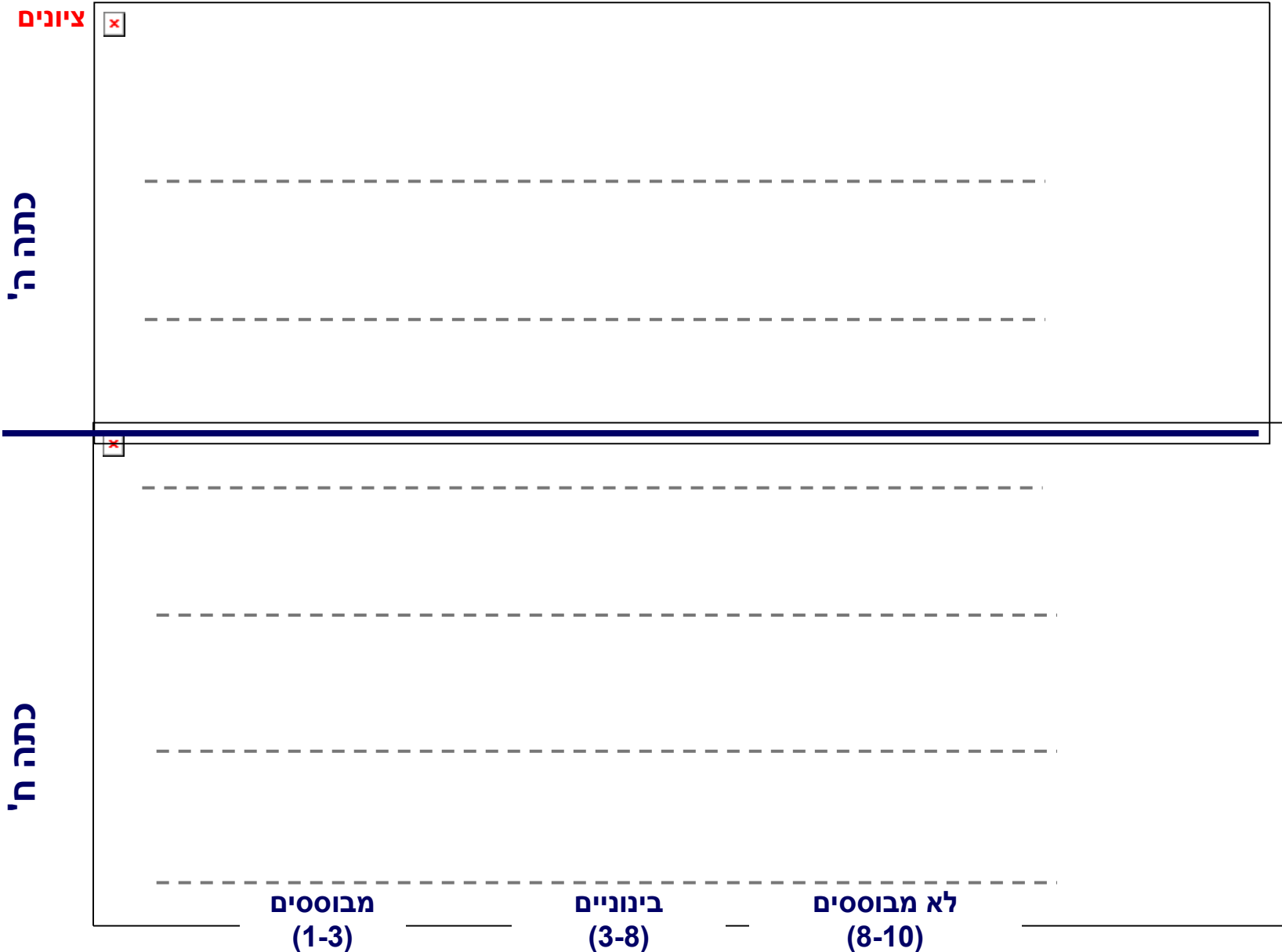
TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 19



# מדעים וטכנולוגיה – התפלגות ההישגים בשלוש רמות סוציו – אקונומיות – מגזר יהודי



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 20

צינונים

כתה ה'

Blank writing area for Class 5 (כתה ה') with a dashed line for writing.

כתה ח'

Blank writing area for Class 8 (כתה ח') with a dashed line for writing.

| מבוססים<br>(1-3) | בינוניים<br>(3-8) | לא מבוססים<br>(8-10) |
|------------------|-------------------|----------------------|
|                  |                   |                      |

# פערים בין דוברי עברית לערבית בחינות מיצ"ב כללי ולפי רקע סוציאקונומי



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

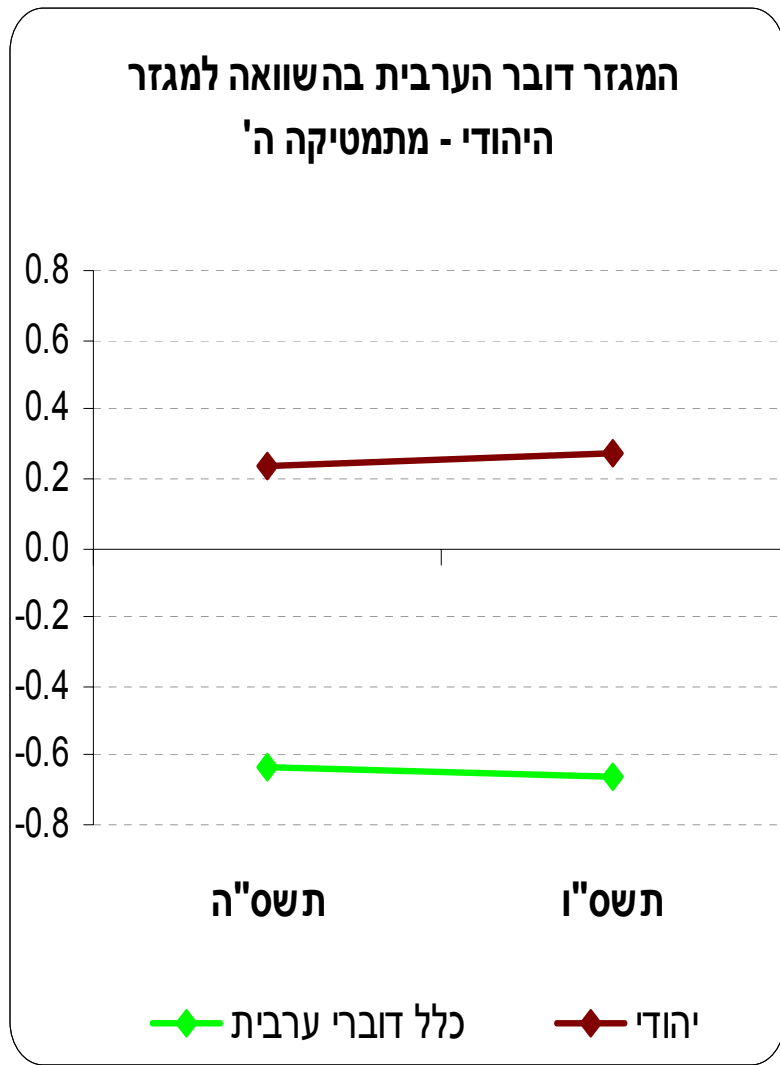
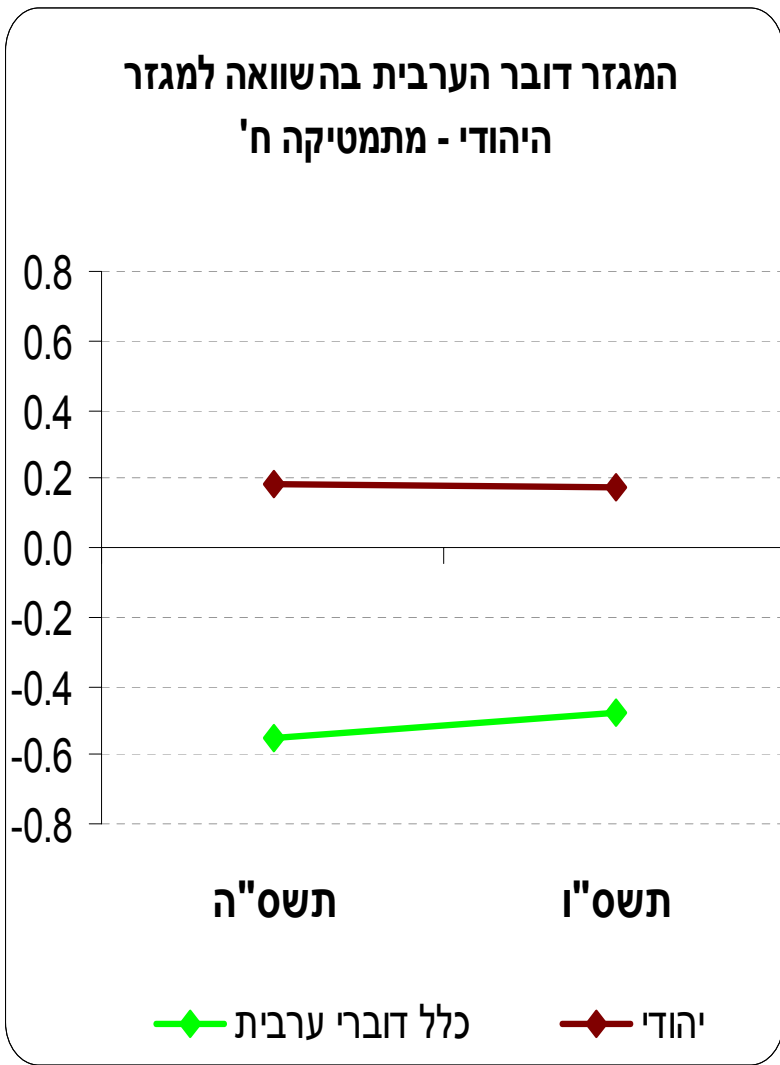
סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 21

# מתמטיקה: המגזר דובר הערבית בהשוואה למגזר היהודי – תשס"ה מול תשס"ו – בציוני בתקן



# אנגלית: המגזר דובר הערבית בהשוואה למגזר היהודי – תשס"ה ותשס"ו – בציוני תקן



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

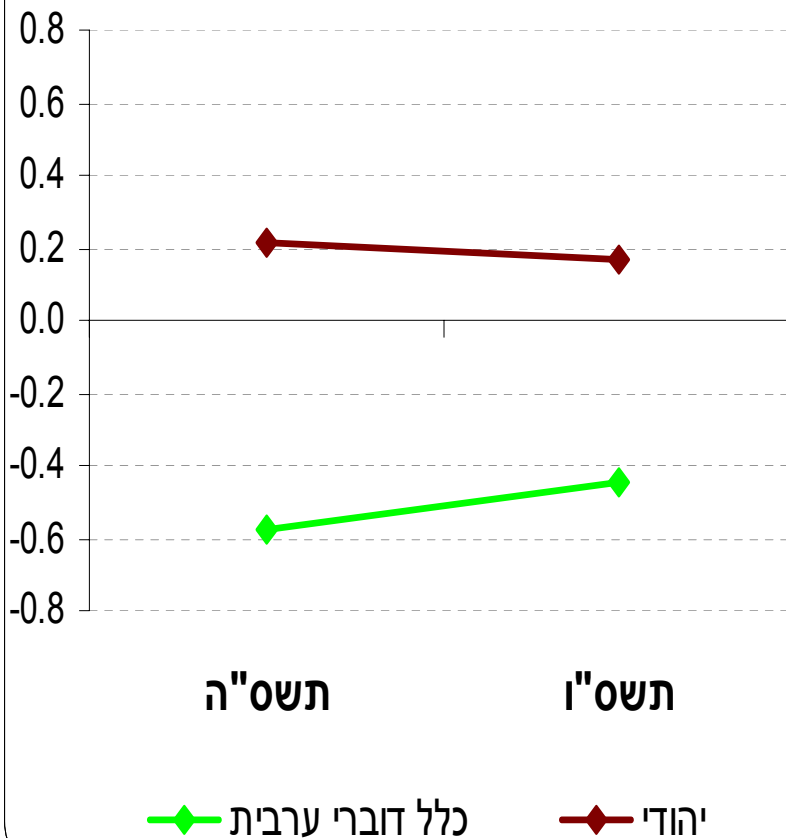
סיכום



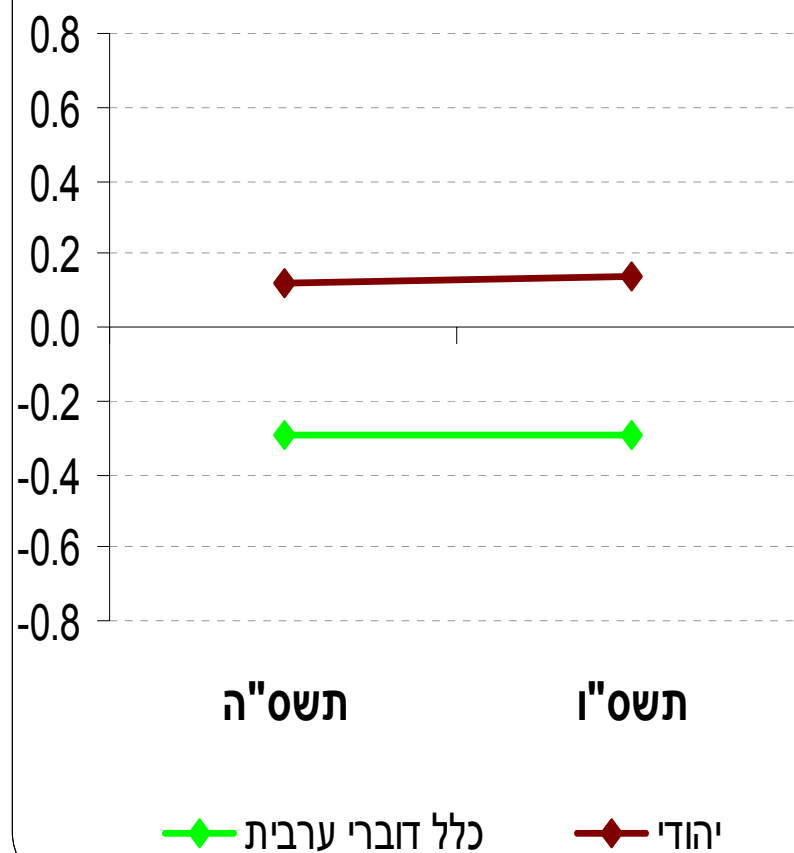
רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 23

המגזר דובר הערבית בהשוואה למגזר  
היהודי - אנגלית ח'

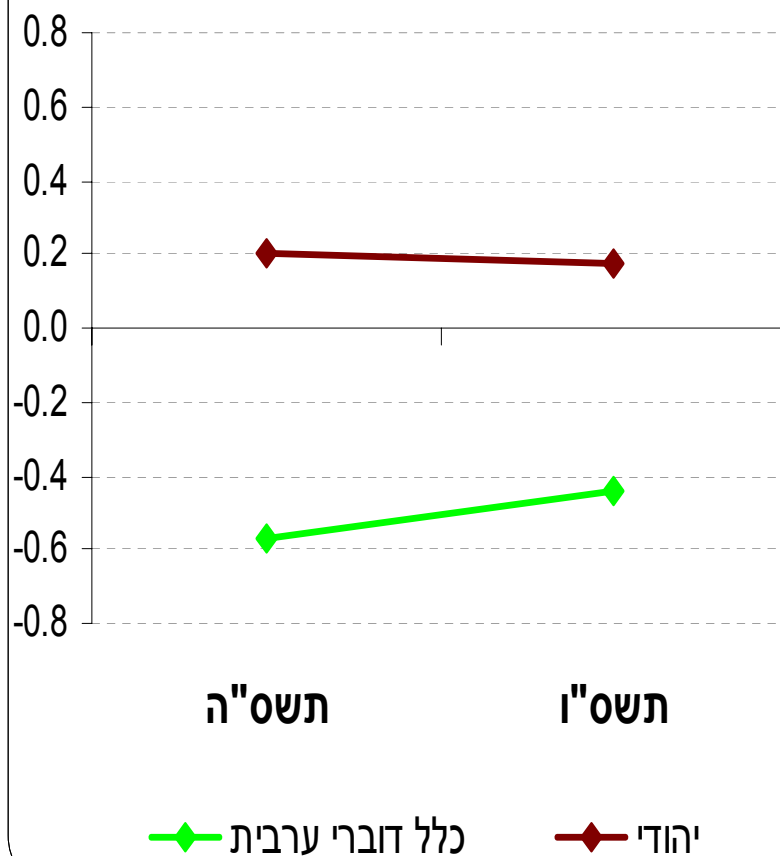


המגזר דובר הערבית בהשוואה למגזר  
היהודי - אנגלית ה'

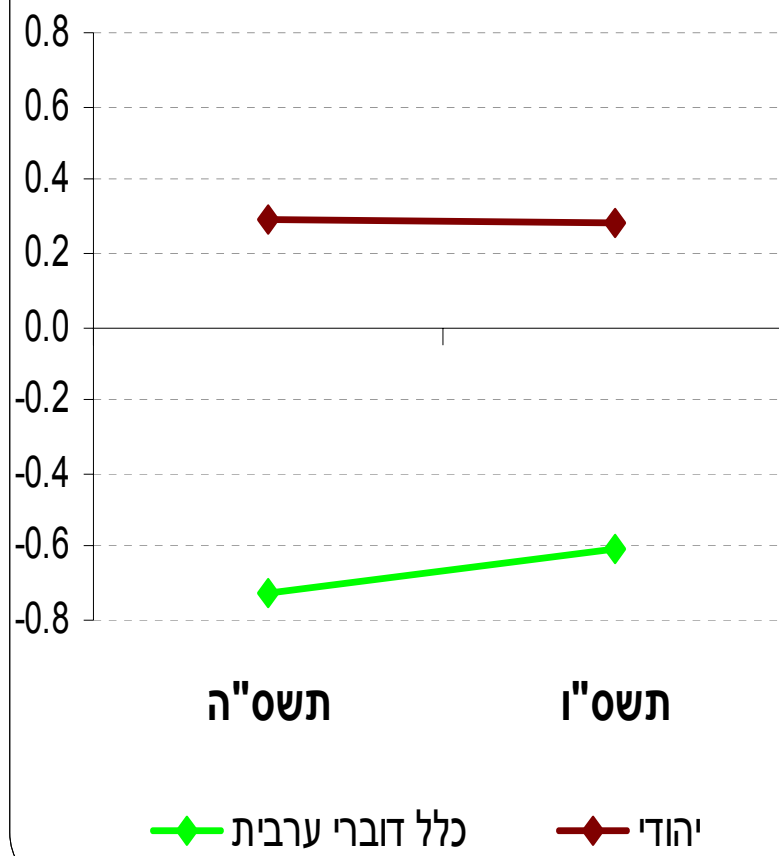


# מדע וטכנולוגיה: המגזר דובר הערבית בהשוואה למגזר היהודי - תשס"ה ותשס"ו - בציוני תקן

המגזר דובר הערבית בהשוואה למגזר  
היהודי - מדע וטכנולוגיה ח'



המגזר דובר הערבית בהשוואה למגזר  
היהודי - מדע וטכנולוגיה ה'





# הישגים במתמטיקה תשס"ו - בשלוש רמות סוציו-אקונומיות



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

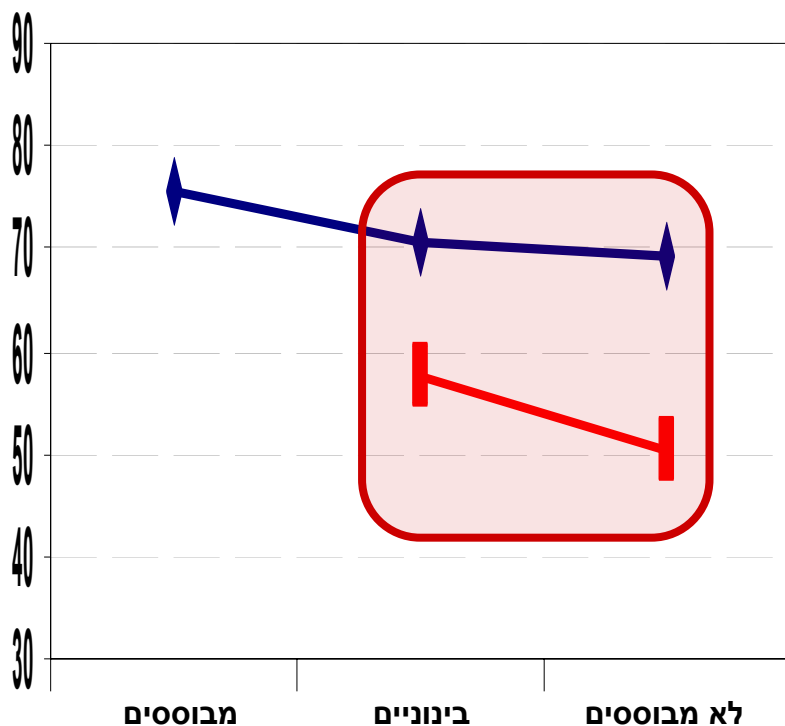
סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

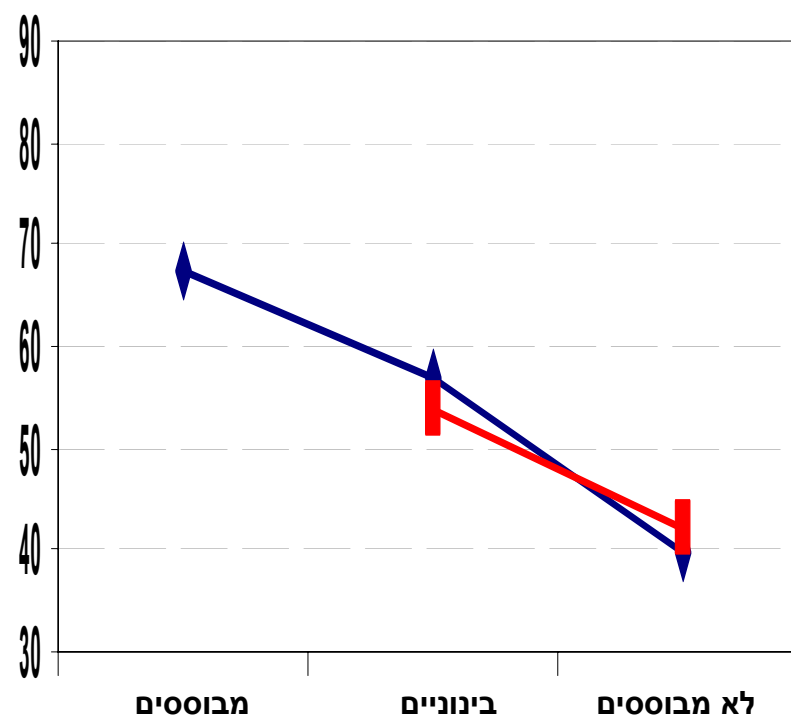
© 2007 # 25

כיתה ה'



— דוברי עברית —  
— דוברי ערבית —

כיתה ח'



# הישגים באנגלית בתשס"ו – בשלוש רמות סוציו-אקונומיות



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

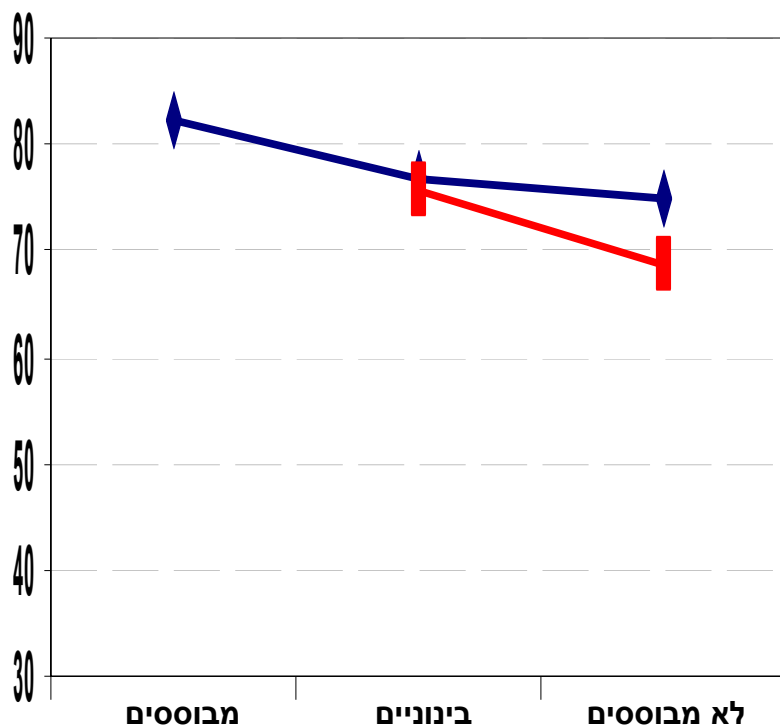
סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

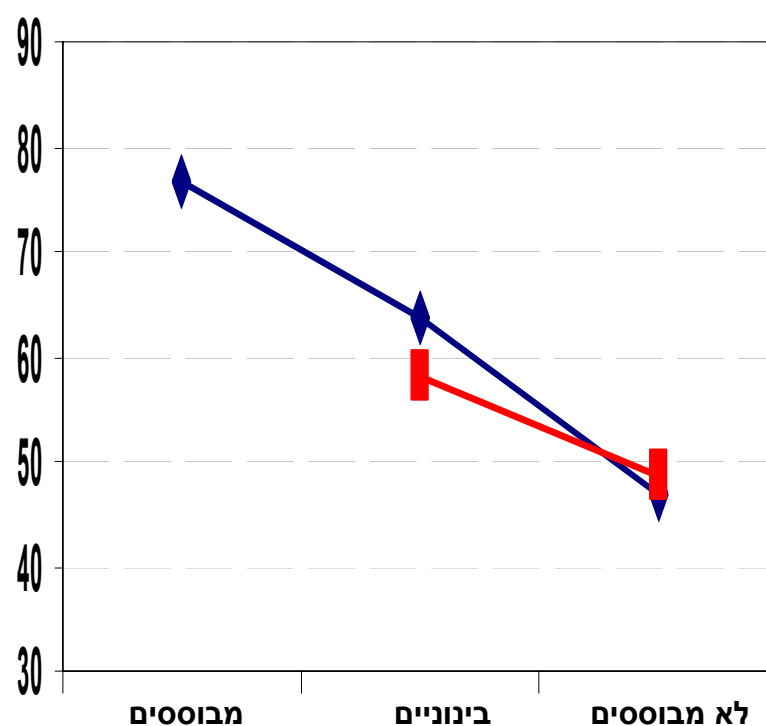
© 2007 # 26

כּתה ה'



— דוברי עברית —  
— דוברי ערבית —

כּתה ח'



# הישגים במדעים וטכנו' בתשס"ו - בשלוש רמות סוציו-אקונומיות



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

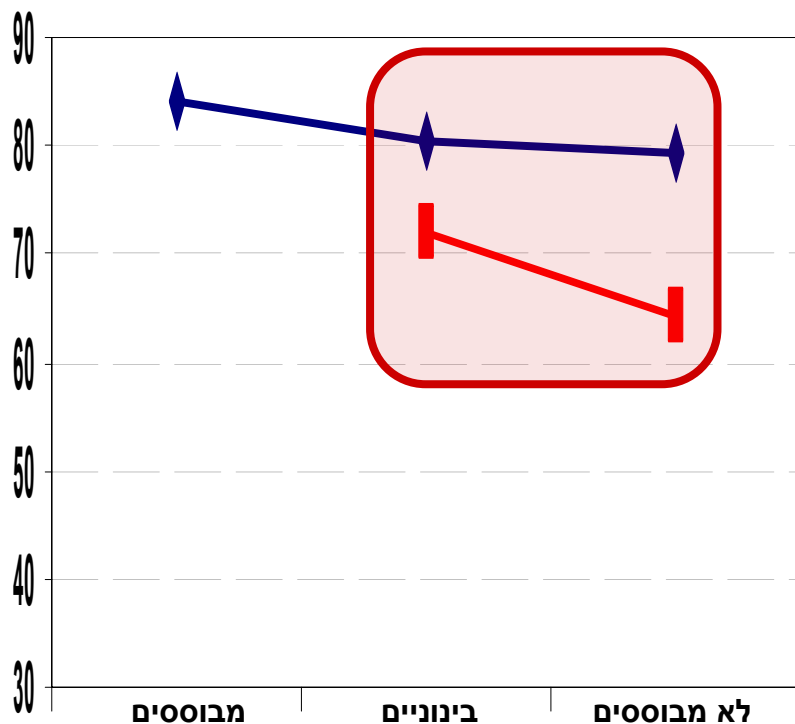
סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

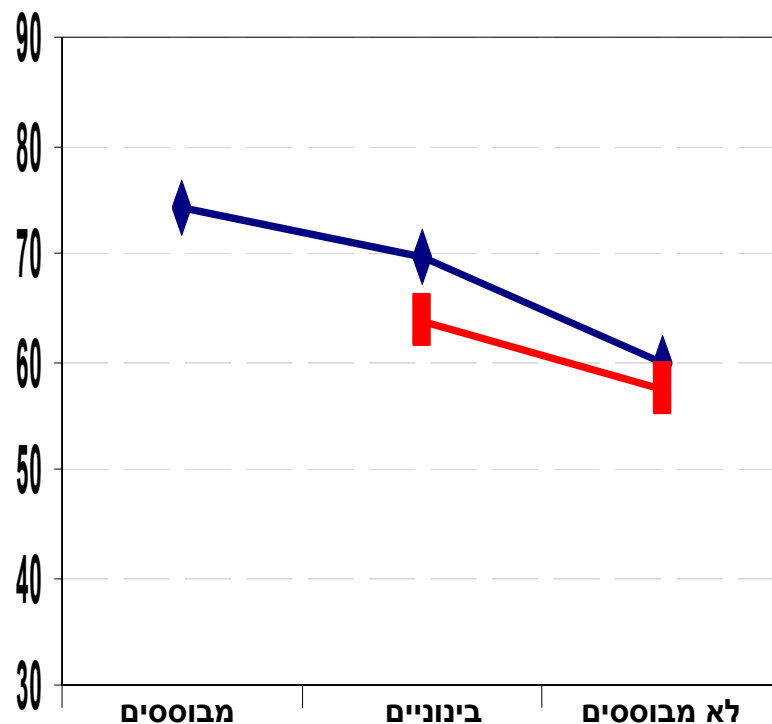
© 2007 # 27

כתה ה'



— דוברי עברית —  
— דוברי ערבית —

כתה ח'



# דוברי ערבית בהשוואה לדוברי עברית



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר היהודי

פערים בין דוברי עברית לערבית

פערים בקרב דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית למדידה והערכה בחינוך

© 2007 # 28

■ הישגיהם של התלמידים במגזר דובר הערבית **נמוכים**

**משמעותית** בהשוואה להישגיהם של תלמידי המגזר היהודי בכל מקצועות הליבה בהם נבחנו התלמידים ובשתי השנים שנסקרו בדו"ח: תשס"ה ותשס"ו.

■ **בכתות ה',** הפער נע בין כ 0.4 סטיות תקן [\[1\]](#) באנגלית ועד ל- 0.9 סטיות תקן במתמטיקה ומדע וטכנולוגיה, ללא מגמה ברורה של שינוי בין השנים.

■ **בכיתות ח',** לעומת זאת, נמצאה מגמת ירידה בפער בין המגזרים והוא נע בין כ 0.8 סטיות תקן בתשס"ה ל 0.65 סטיות תקן בתשס"ו.

■ כמו כן, מתוך הממצאים עולה כי מידת ההטרוגניות של הישגי התלמידים בכל תחומי הדעת בכיתות ה', ובמדעים גם בכיתות ח', גבוהה יותר בקרב תלמידי המגזר דובר הערבית בהשוואה למגזר היהודי. כלומר קיימת שונות גדולה יחסית בין התלמידים במגזר דובר הערבית.

■ **הפערים בין הקבוצות מצטמצמים בתוך קבוצות הומוגניות של רקע סוציו-אקונומי**

[\[1\]](#) סטיות התקן מחושבות על בסיס מחצית האוכלוסייה שהשתתפה במיצ"ב בשנה מסוימת – יהודית ודוברת ערבית.

# פערים בקרב דוברי ערבית במבחני החומש והמיצ"ב

# מערך בחינות החומש והמיצ"ב במגזר דוברי ערבית

| כיתה<br>ב' | כיתה<br>ד' | כיתה<br>ה' | כיתה<br>ז' | כיתה<br>ח' |                                                         |
|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------------------------------------------|
|            | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | מתמטיקה - כל בתי הספר                                   |
| ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | ✓          | שפת אם - ערבית- כל בתי הספר                             |
|            |            | ✓          |            | ✓          | מדעים (מחצית בתי הספר<br>נבחנו במסגרת מבחני<br>המיצ"ב)  |
|            |            | ✓          |            | ✓          | אנגלית (מחצית בתי הספר<br>נבחנו במסגרת מבחני<br>המיצ"ב) |



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

# תיאור האוכלוסייה המשתתפת בחומש בתשס"ה ותשס"ו



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

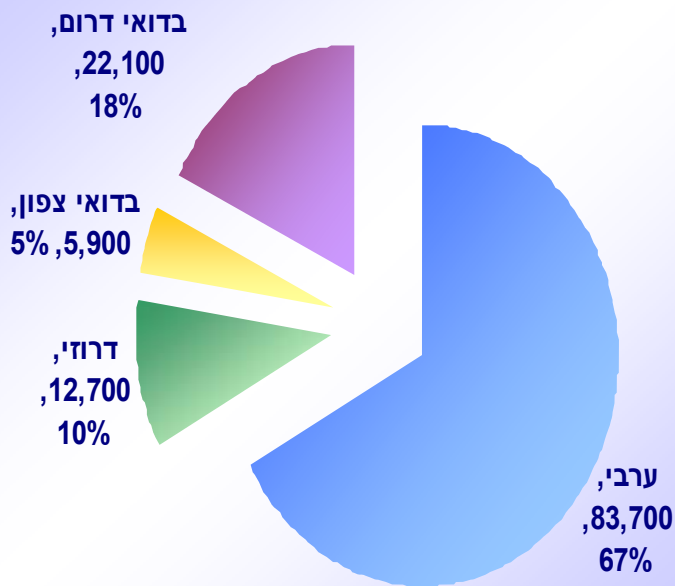
סיכום



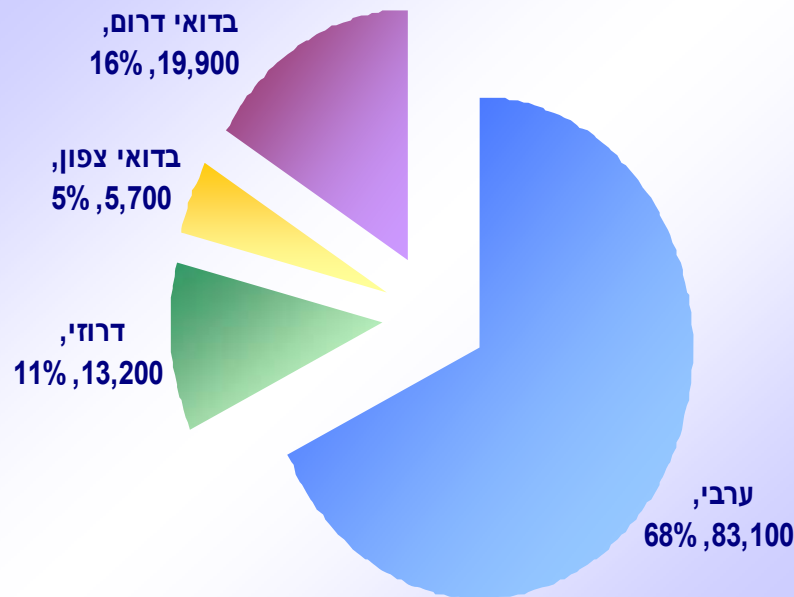
רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 31

התפלגות אוכלוסיית הנבחנים בתשס"ו



התפלגות אוכלוסיית הנבחנים בתשס"ה





פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 32

# שפת אם ערבית

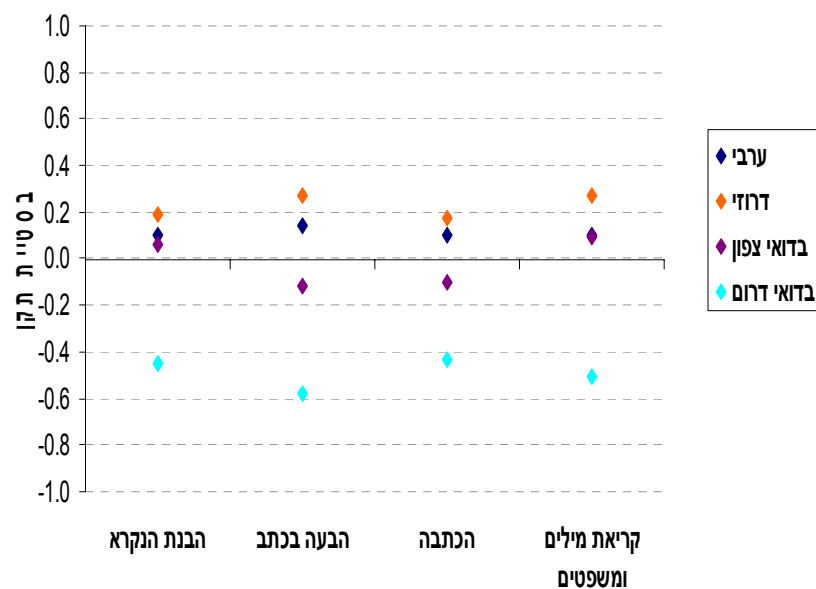


# שפת אם – פערים בין המגזרים דוברי ערבית – כתה ב' תשס"ה ותשס"ו

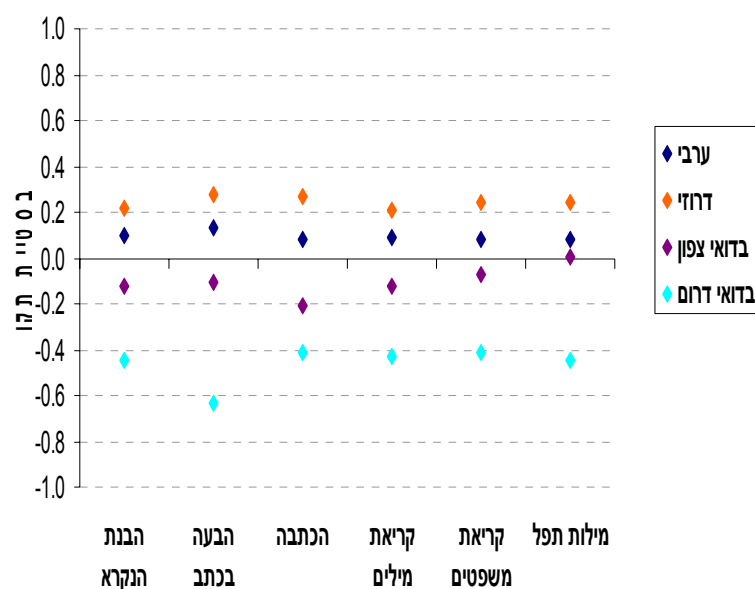


פערים בראי המבחנים

פערים בין המגזרים דוברי ערבית בשפת אם לכיתות ב' - תשס"ו



פערים בין המגזרים דוברי ערבית בשפת אם לכיתות ב' - תשס"ה



הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 33

# שפת אם: פערים בין המגזרים דוברי ערבית – תשס"ה מול תשס"ו



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

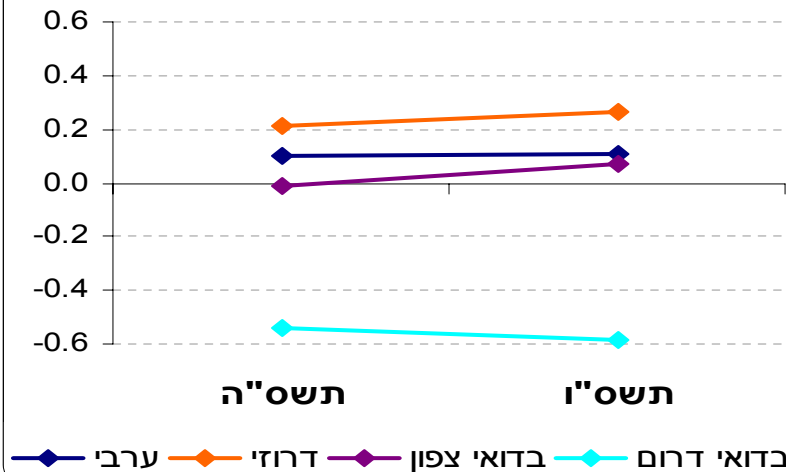
סיכום



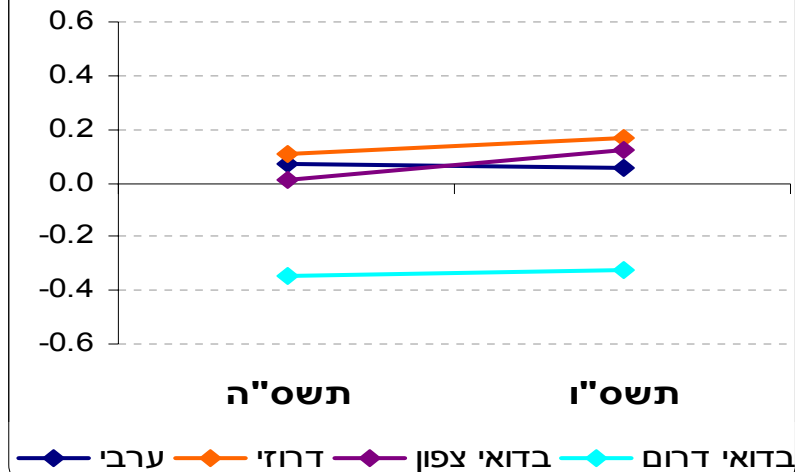
רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 34

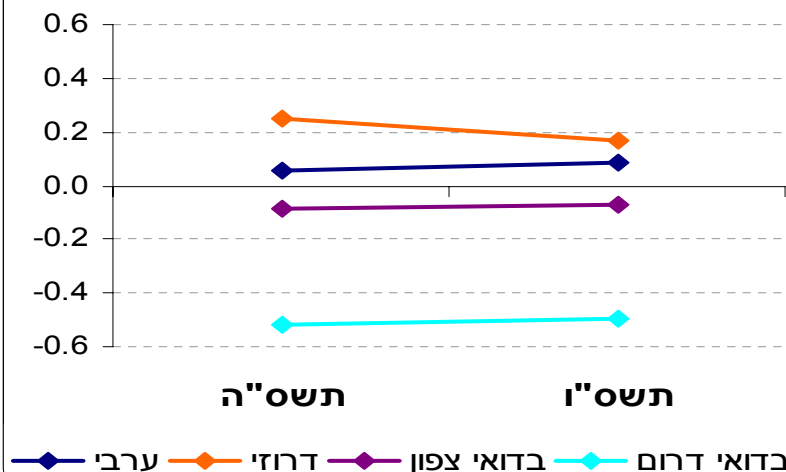
שפת אם - כיתה ה'



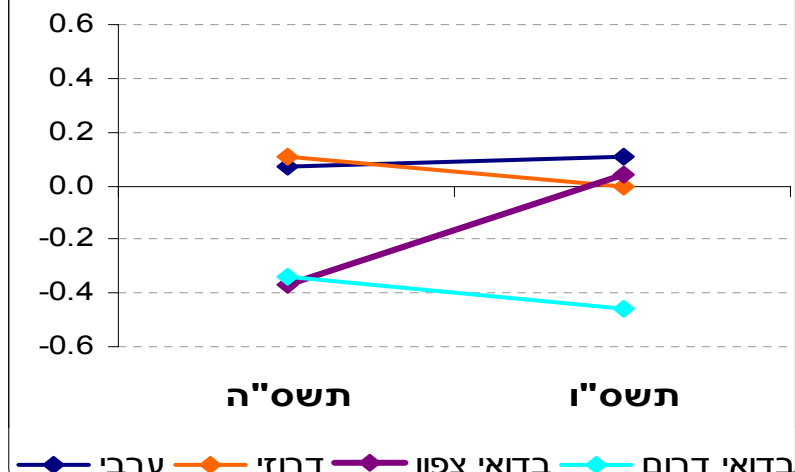
שפת אם - כיתה ד'



שפת אם - כיתה ח'



שפת אם - כיתה ז'





פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 35

# מתמטיקה



פערים בראי המבחנים

- הקדמה
- בגרות
- כיוול + VAM
- פערים בגור היהודי
- פערים בין דוברי עברית לערבית
- פערים בקרב דוברי ערבית**
- PISA
- TIMMS
- סיכום

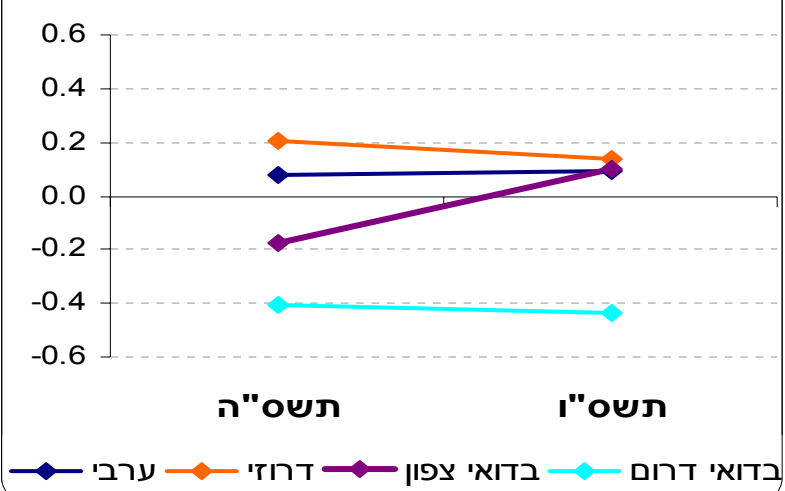
ראמ"ה

רשות ארצית למדידה והערכה בחינוך

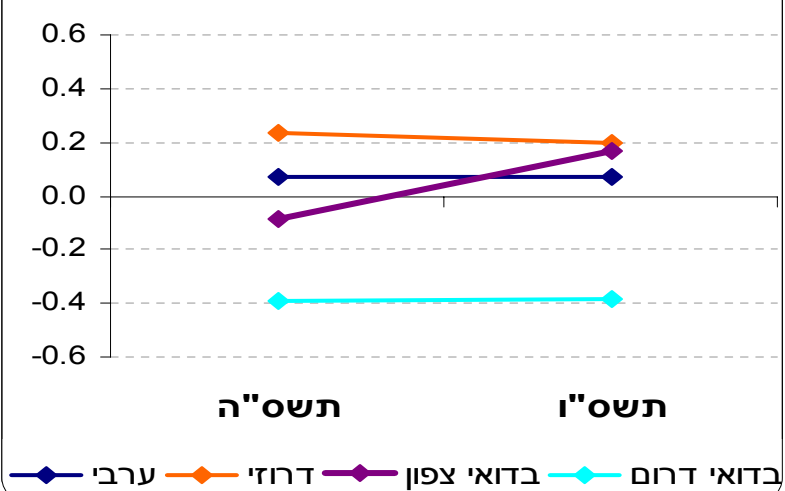
© 2007 # 36

# מתמטיקה: פערים בין המגזרים דוברי ערבית – תשס"ה מול תשס"ו

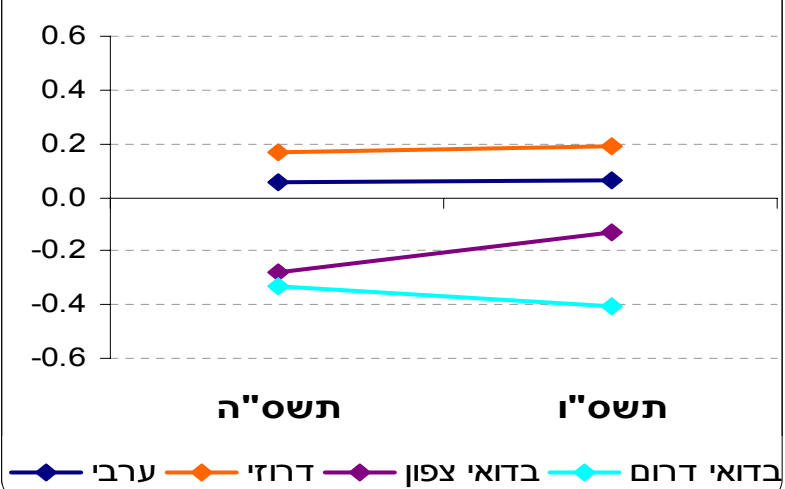
מתמטיקה - כיתה ה'



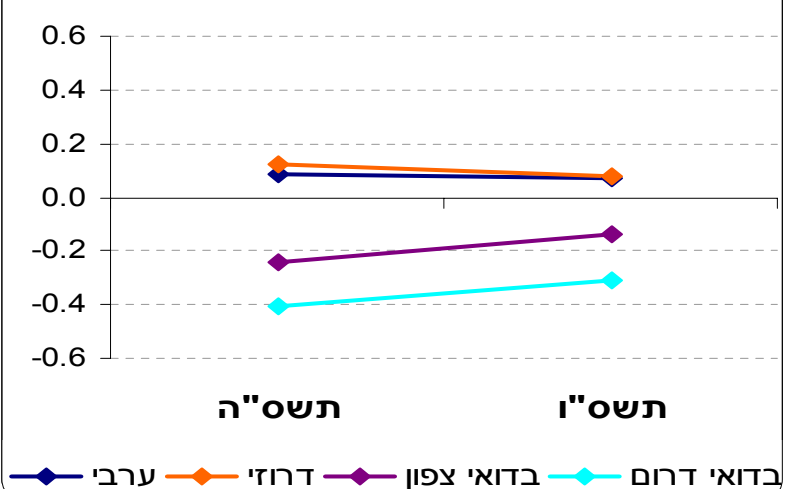
מתמטיקה - כיתה ד'



מתמטיקה - כיתה ח'



מתמטיקה - כיתה ז'





פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 37

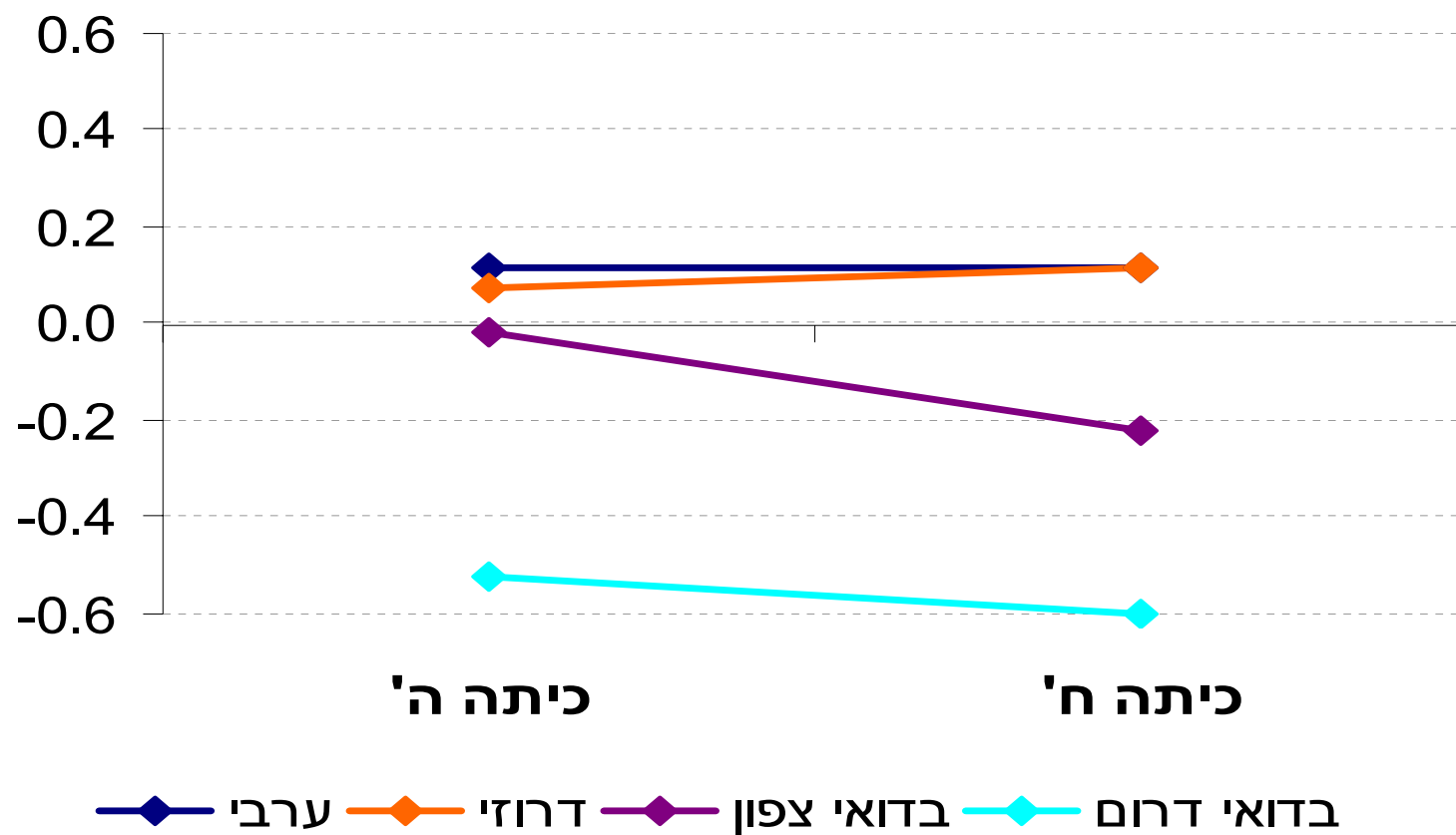
# אנגלית

# אנגלית – פערים בין המגזרים דוברי ערבית



פערים בראי המבחנים

## פערים בין המגזרים דוברי ערבית באנגלית - תשס"ה ותשס"ו



הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 38



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

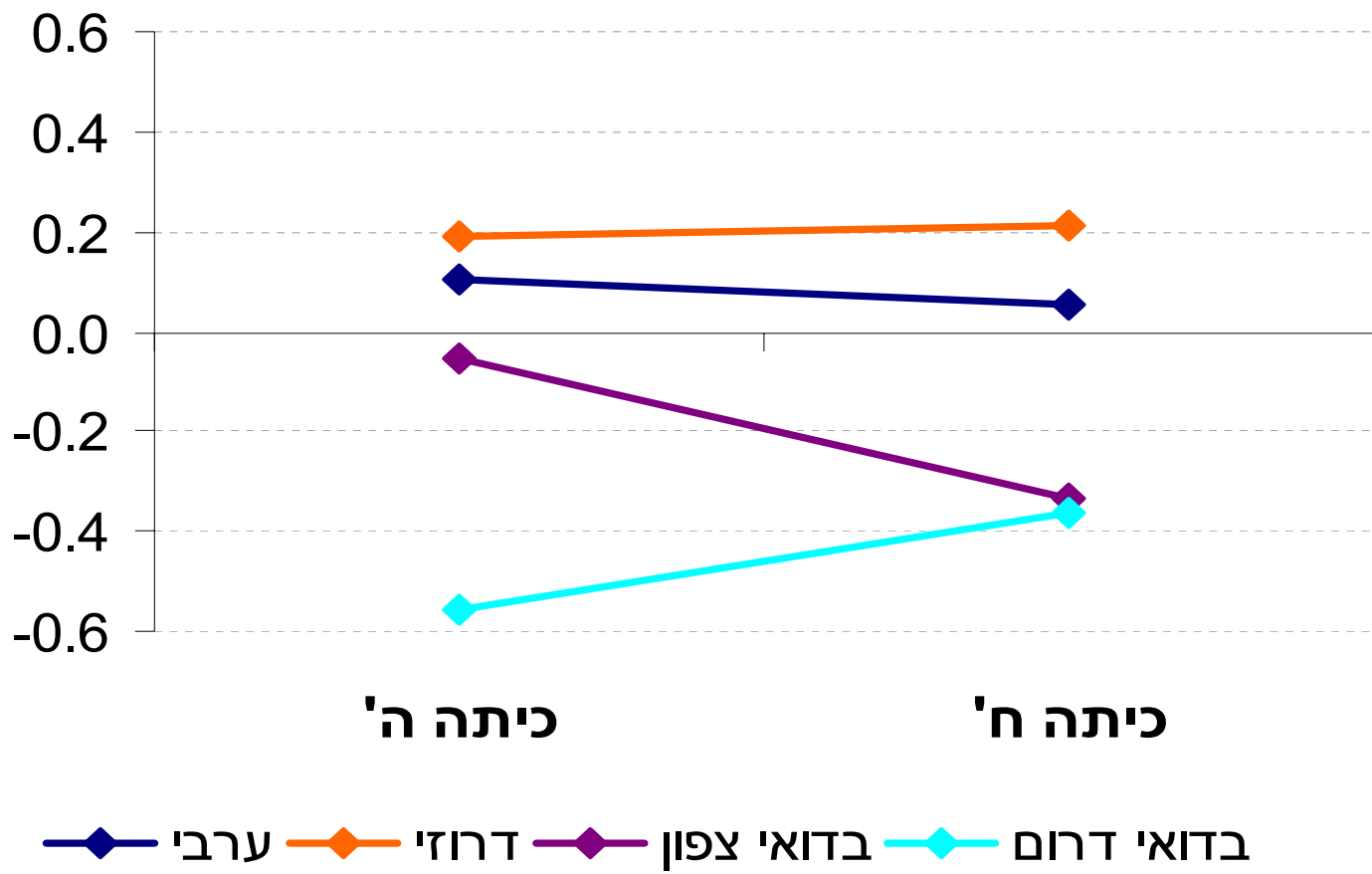
© 2007 # 39

# מדעים



פערים בראי המבחנים

פערים בין המגזרים דוברי ערבית במדע  
וטכנולוגיה - תשס"ה ותשס"ו



הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר היהודי

פערים בין דוברי עברית לערבית

פערים בקרב דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית למדידה והערכה בחינוך



# פערים בקרב המגזרים דוברי ערבית



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 41

הישגי התלמידים **במגזר הבדואי בדרום** הינם נמוכים מאד יחסית. **בכל** תחומי הדעת בהם נבחנו התלמידים התקבלו פערים משמעותיים בין החינוך הבדואי במחוז דרום לבין שאר תלמידי המגזר דובר ערבית, טווח הפערים נע בין 0.5 ל-0.9 סטיות תקן<sup>[1]</sup>.

**במגזר הערבי ובמגזר הדרוזי** התקבלו בדרך כלל הישגים גבוהים יותר בהשוואה למגזר הבדואי (בצפון ובדרום), כאשר לעיתים נמצא יתרון קטן של הישגים במגזר הדרוזי על פני המגזר הערבי. לאורך שתי השנים שנסקרו נשמרה יציבות בהישגי שני מגזרים אלה.

בהישגיו של המגזר **הבדואי בצפון** חל בשנת הלימודים תשס"ו **שיפור** בהישגים היחסיים **בשפת אם ובמתמטיקה**. בתשס"ה, התקבלו בשני תחומי הדעת הישגים נמוכים בקרב תלמידי המגזר בהשוואה למגזר הדרוזי ולמגזר הערבי, וזאת עבור כל שכבות הגיל. בתשס"ו, לעומת זאת, המגזר הבדואי בצפון הגיע להישגים דומים לאלו של המגזר הדרוזי והמגזר הערבי בשפת אם, ובמתמטיקה בכיתות ד' ו-ה'. בכיתות ז' וח' הישגי המגזר נותרו **נמוכים יחסית**.

**באנגלית ובמדעים** התקבל הבדל משמעותי בין ההישגים של המגזר **הבדואי בצפון הארץ בכיתות ה' לבין הישגיו בכיתות ח'**. בכיתה ה' הישגי המגזר שהתקבלו **דומים יחסית** לכלל דוברי ערבית, ואילו בכיתות ח' הישגי המגזר **נמוכים משמעותית** מהישגי כלל דוברי ערבית.

בבדיקת מידת ההטרוגניות של תלמידי ארבעת המגזרים דוברי ערבית עלה בחלק מהניתוחים כי **קיימת שונות גדולה יותר בקרב התלמידים במגזר הבדואי בדרום**, בהשוואה ליתר המגזרים דוברי ערבית, **ושונות קטנה יותר בקרב התלמידים במגזר הדרוזי**.

<sup>[1]</sup>סטיות התקן מחושבות על בסיס כלל האוכלוסייה דוברת ערבית.

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום

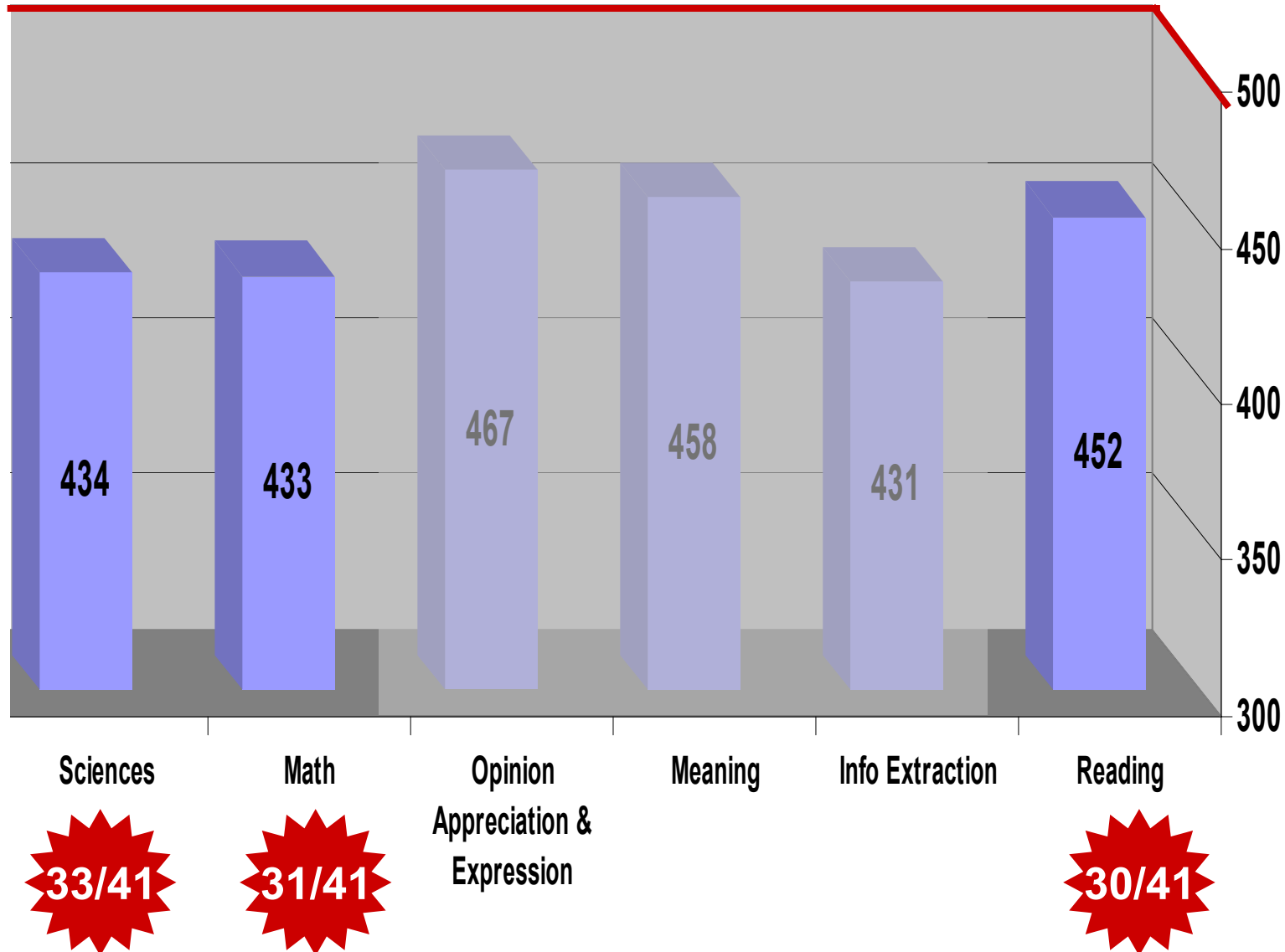


רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

# PISA 2000(2)

# PISA 2000 (2)

OECD Average = 500



פערים בראי המבחנים

- הקדמה
- בגרות
- כיוול + VAM
- פערים בגזר היהודי
- פערים בין דוברי עברית לערבית
- פערים בקרב דוברי ערבית
- PISA**
- TIMMS
- סיכום

ראמ"ה

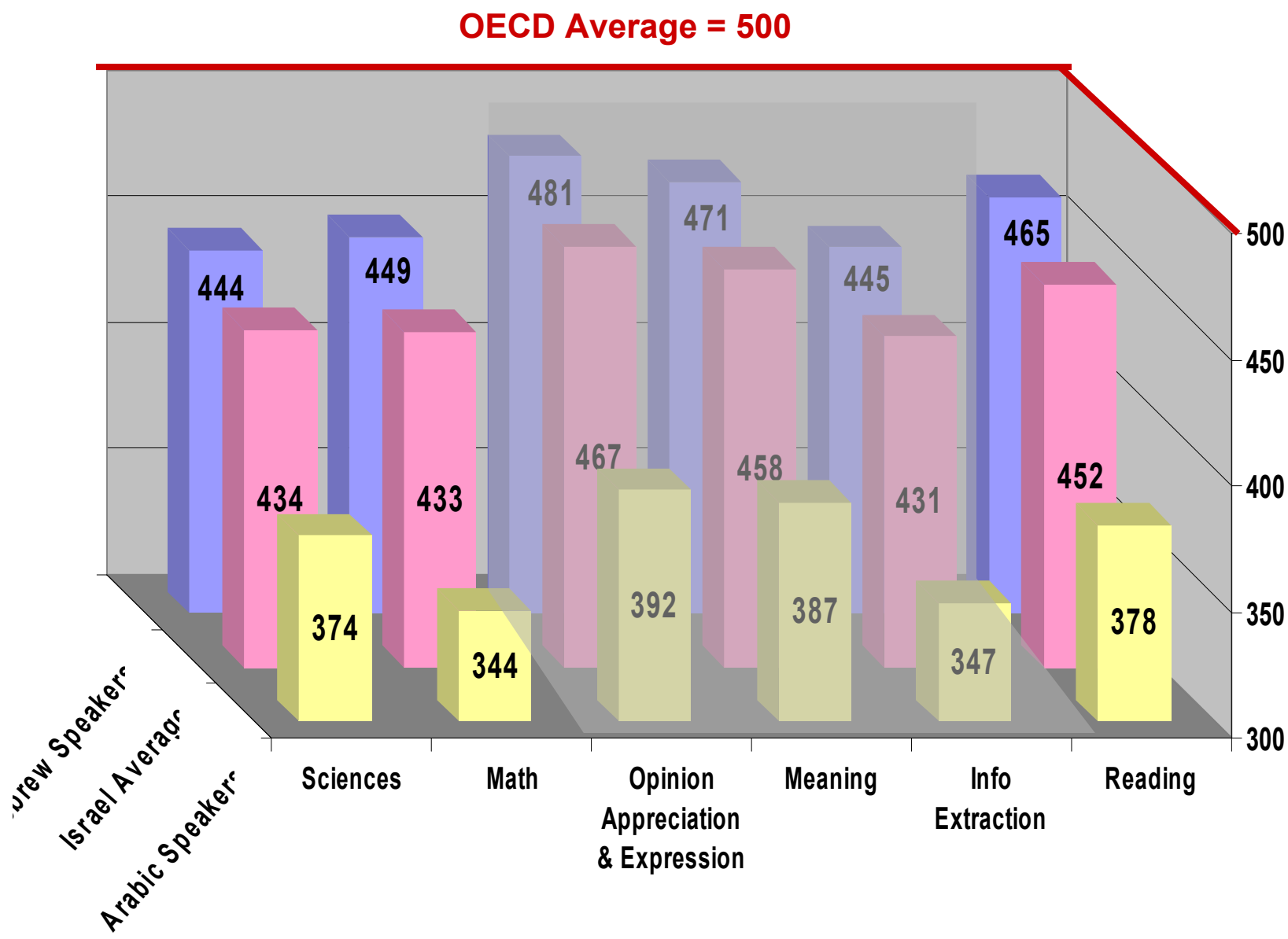
רשות ארצית למדידה והערכה בחינוך

© 2007 # 43

# Israel's Performance in PISA 2000 (2) by Sector



פערים בראי המבחנים



- הקדמה
- בגרות
- VAM + כיוול
- פערים בגור היהודי
- פערים בין דוברי עברית לערבית
- פערים בקרב דוברי ערבית
- PISA**
- TIMMS
- סיכום

# Israel's performance on PISA 2000(2) Reading by Sector and Level



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

VAM + כיוול

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

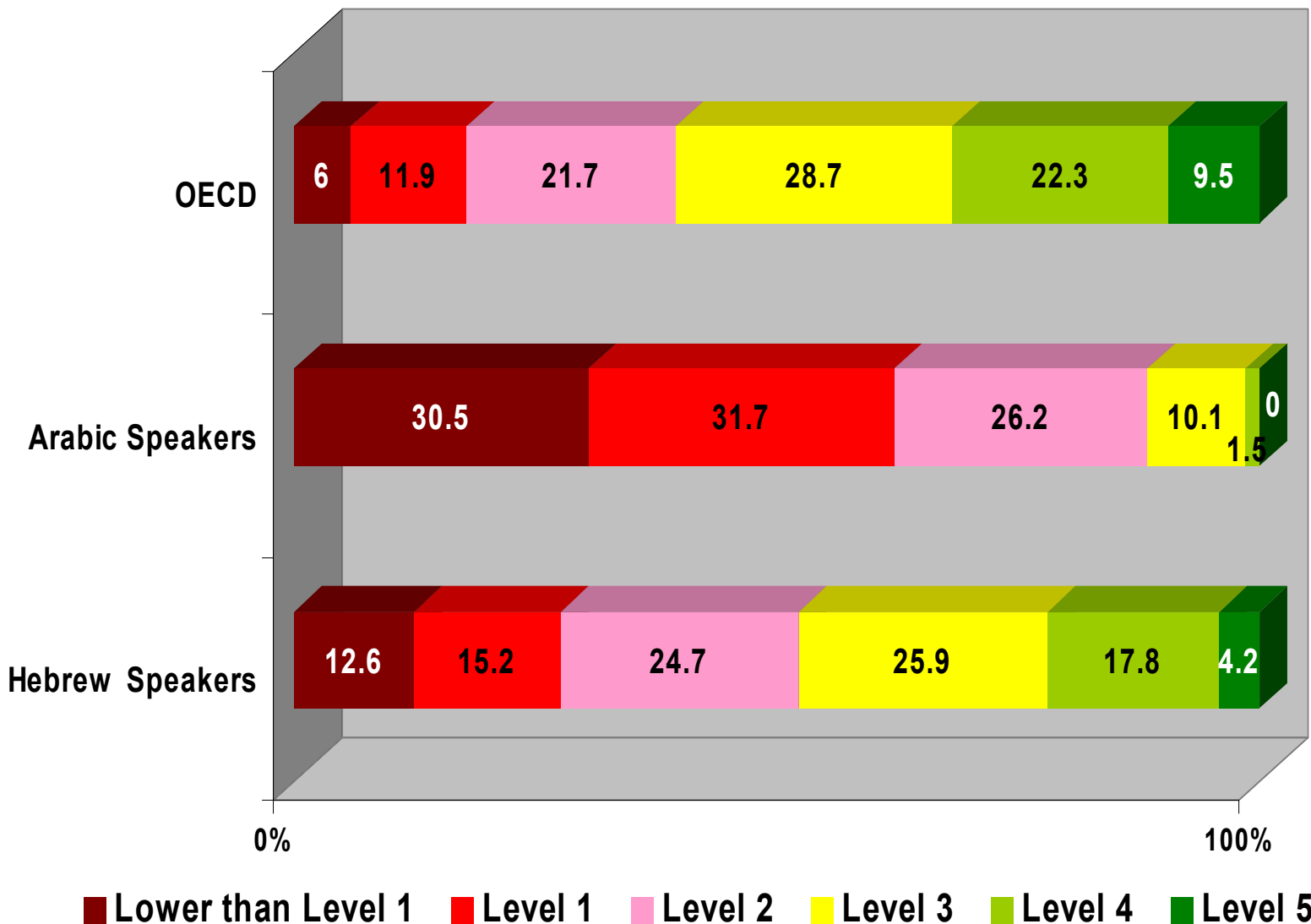
TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 45



הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום

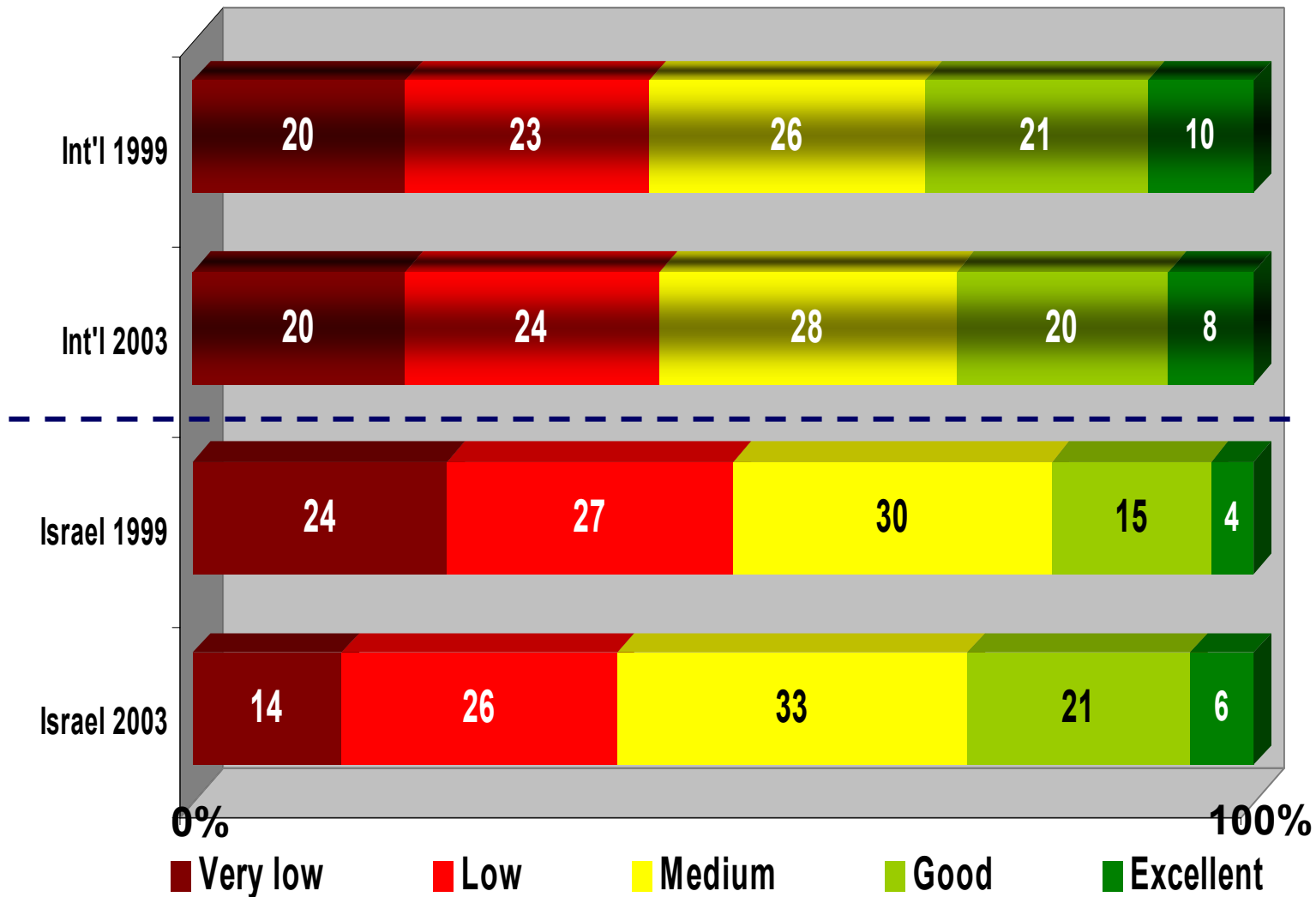


רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

# TIMSS 1999 & 2003

# TIMSS – Math

## 2003 vs. 1999, Israel vs. International Performance



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMSS

סיכום

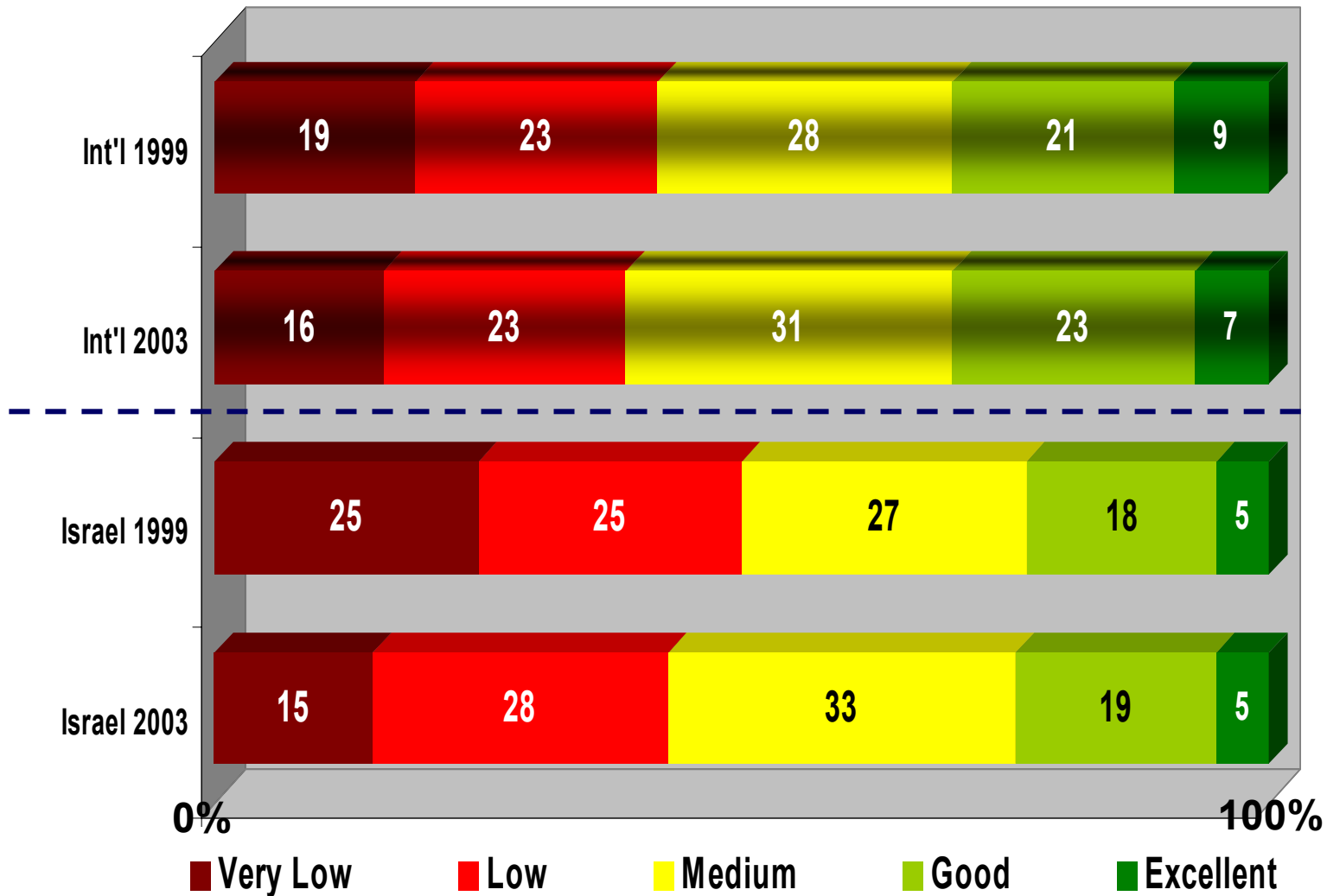


רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 47

# TIMSS – Science

## 2003 vs. 1999, Israel vs. International Performance



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMSS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 48



# Achievement Gap on TIMSS Reduced



פערים בראי המבחנים

## Improvement (Std) on TIMSS - 2003 vs. 1999

|         | Hebrew Speakers | Arabic Speakers |
|---------|-----------------|-----------------|
| Math    | 0.18            | 0.80            |
| Science | 0.15            | 0.80            |

## Gaps (Std) on TIMSS - Hebrew vs. Arabic Speakers

|         | 1999 | 2003 |
|---------|------|------|
| Math    | 1.0  | 0.50 |
| Science | 0.9  | 0.40 |

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMSS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 49



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 50

# סיכום

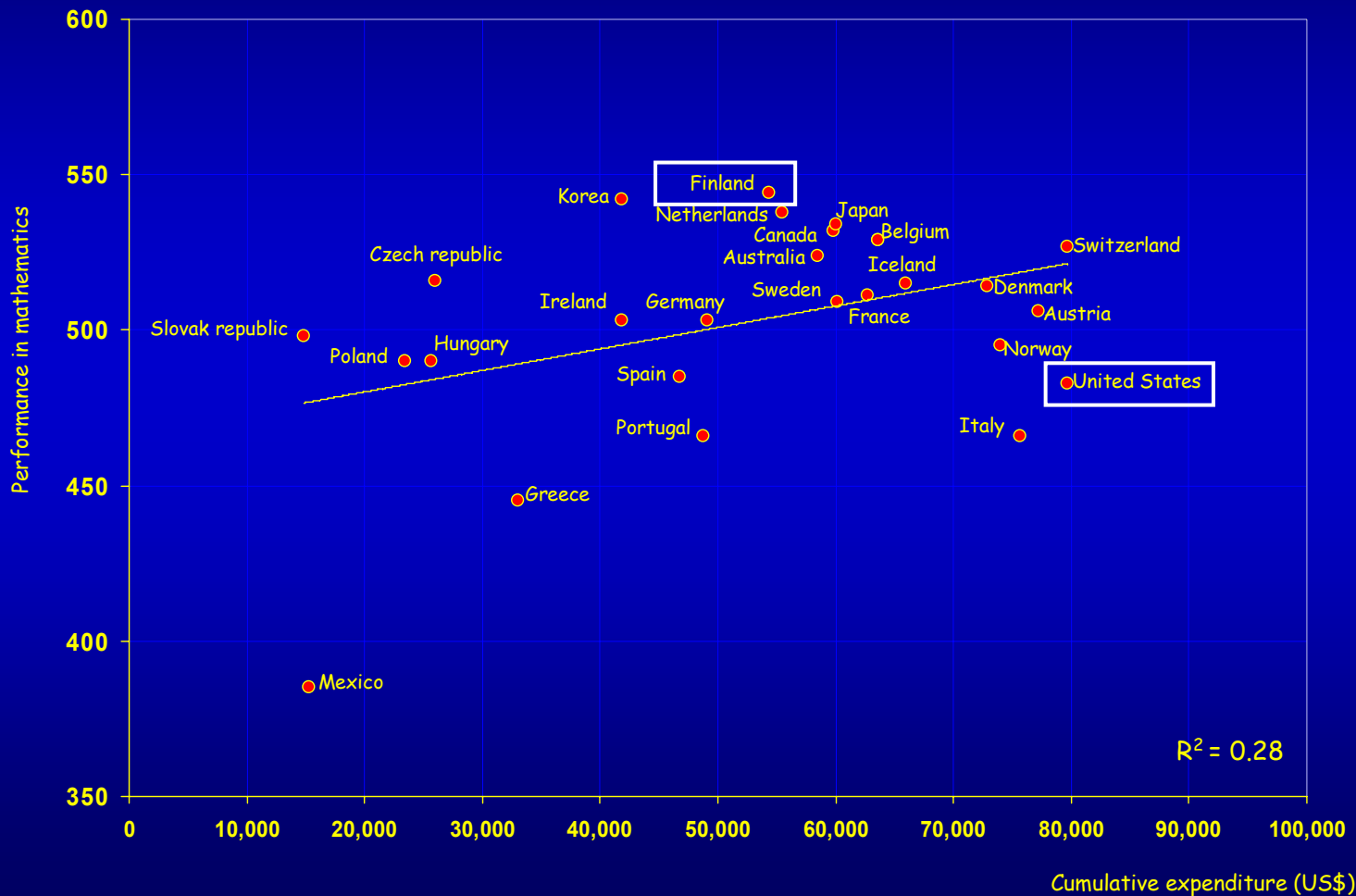
# על הקשר שבין תשומות והישגים (פיזה 2003)

26

Education

OECD

## Money matters but other things do too



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

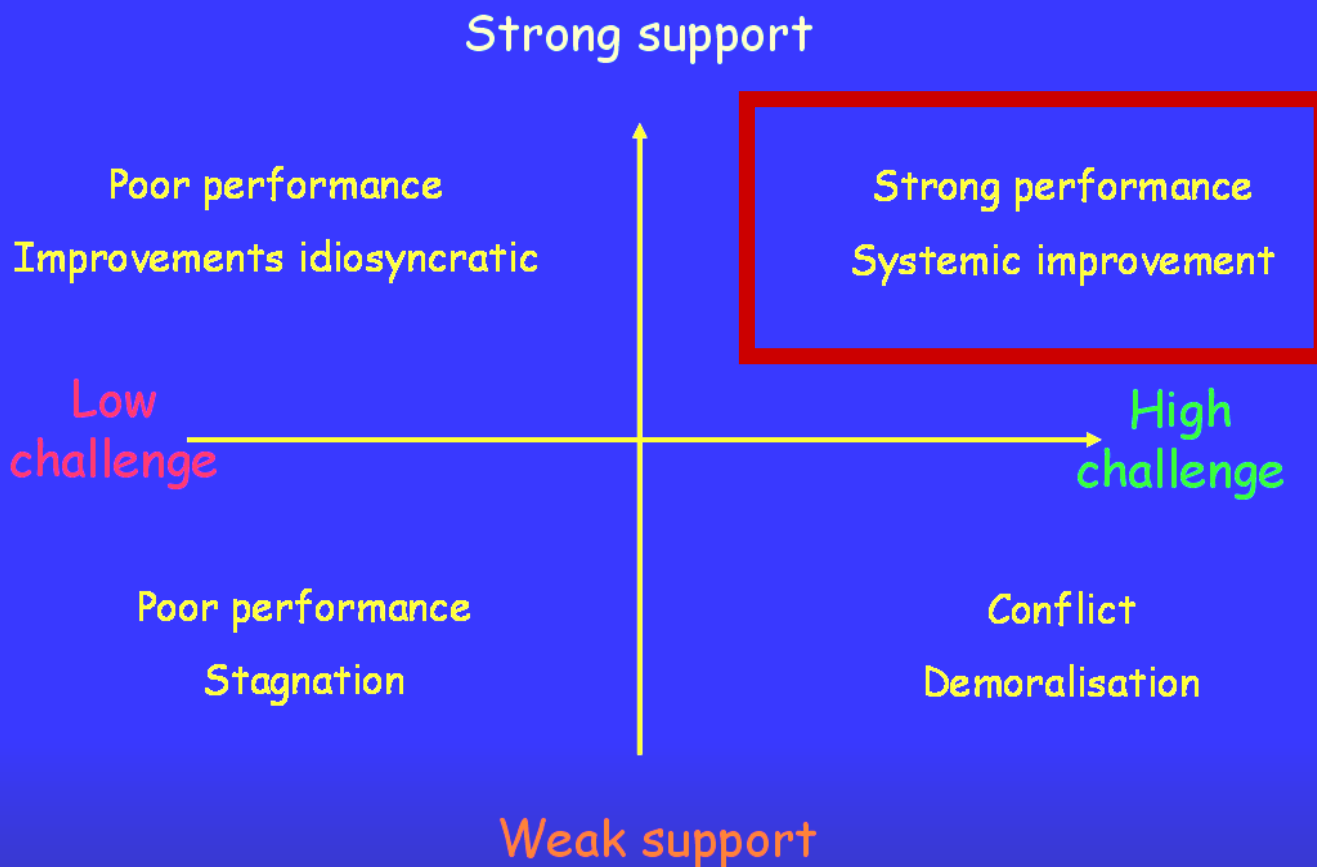
סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 51

## Challenge and support



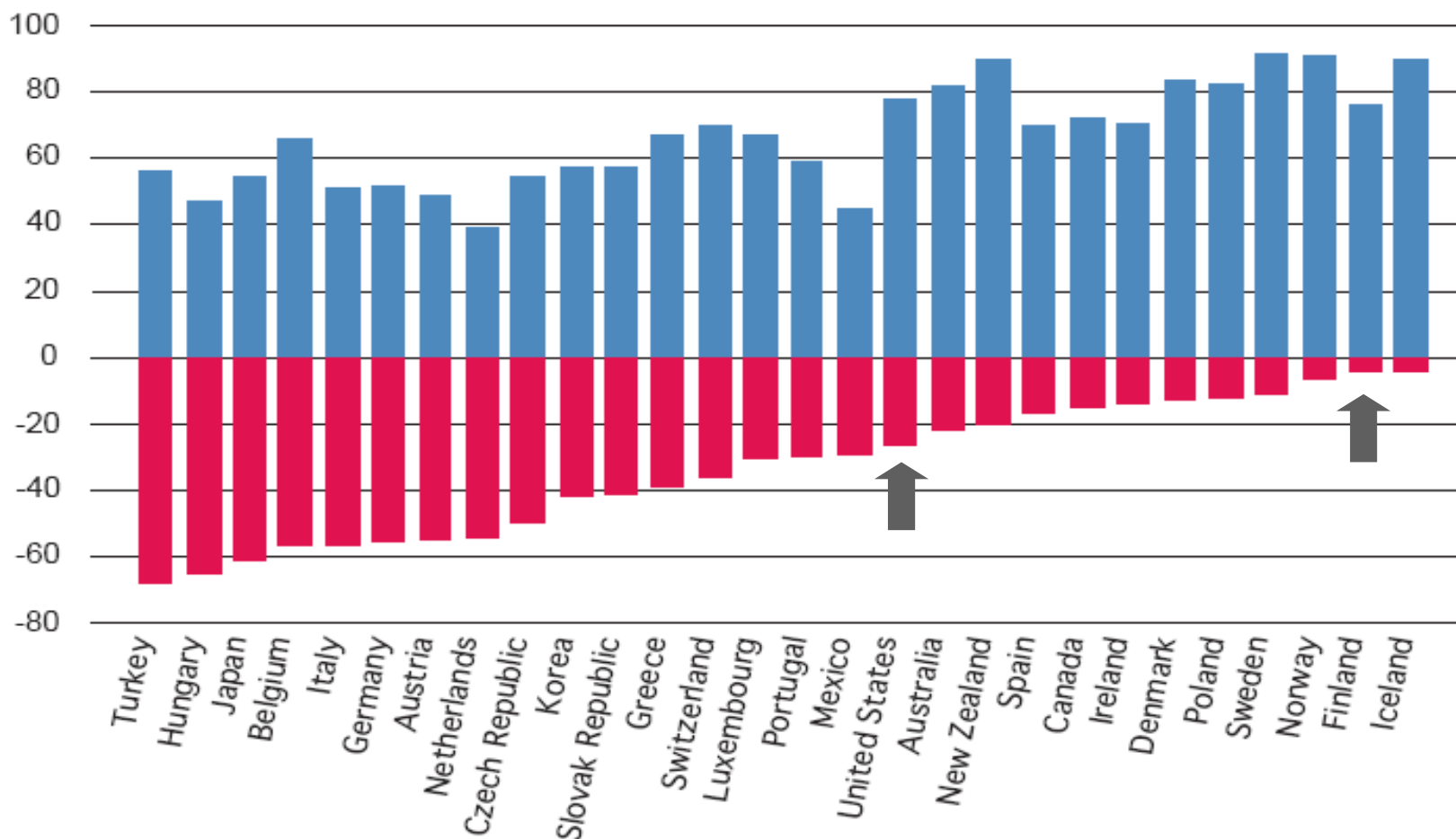
# שוויון הזדמנויות?

## שנות בהישגים בקרב בני 15 במתמטיקה – פיזה 2003

OECD (2004), Learning for tomorrow's world: First results from PISA 2003, Table 4.1a, p.383.

<http://www.oecd.org/dataoecd/43/11/36278531.pdf>

■ שנות בהישגים בין בתי-הספר ■ שנות בהישגים בתוך בתי-הספר



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגודל  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMSS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 53

# פעולות לצמצום אמיתי של פערים

- תכניות התערבות באקלים הבית-ספרי
- תכניות התערבות לימודיות
- העצמת מנהלים ומורים
- בתי-ספר "אדומים" ו"ירוקים"
- איתור מוקדם של ילדים בסיכון וטיפול בהם
- שינוי דגשי תכניות לימודים  
(למשל: אוריינות בעקבות פיזה)
- מדידה בשירות למידה



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

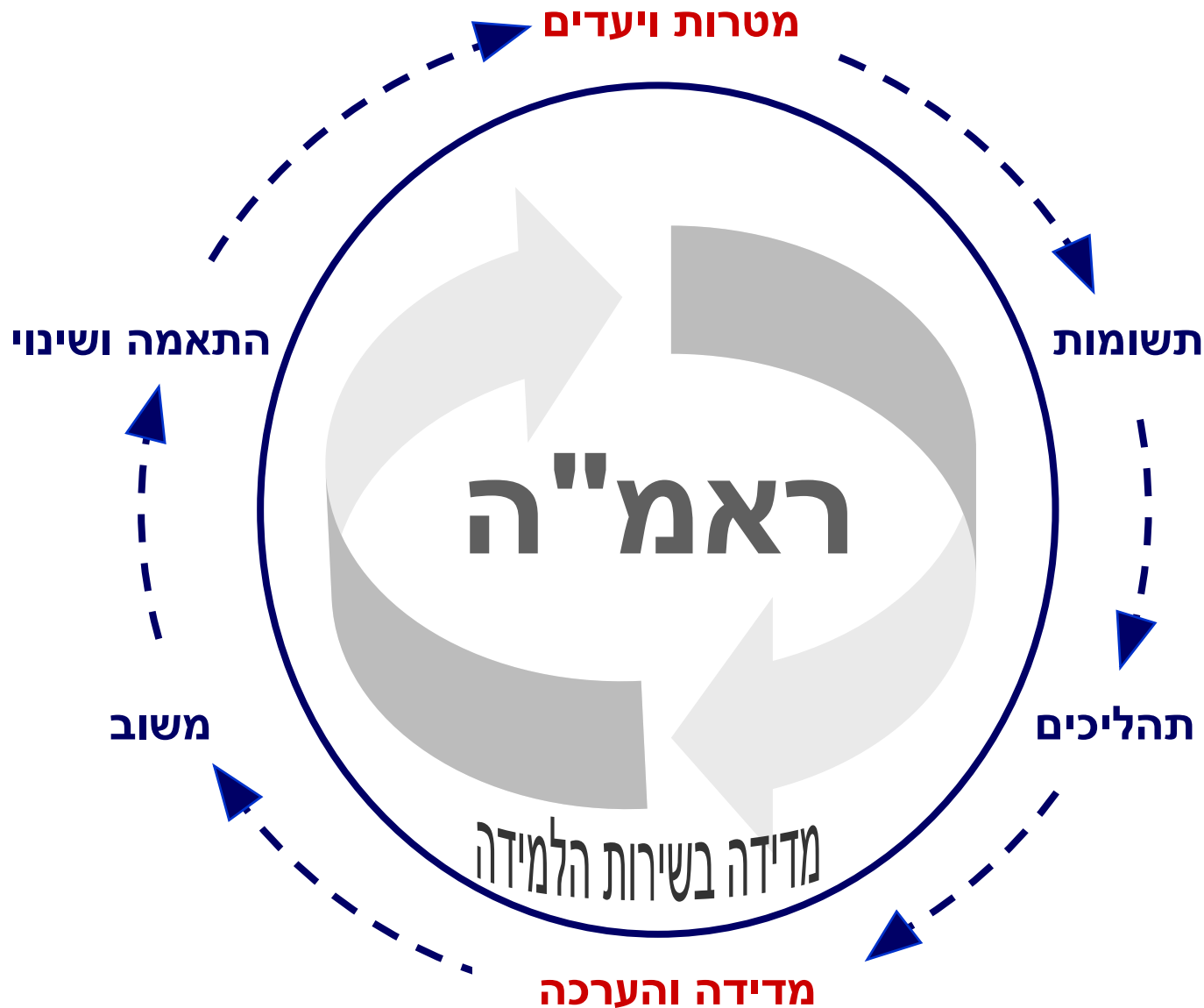
סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 54

# מדידה בשירות הלמידה



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגור  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למדידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 55

# אמון ואחריות משותפת



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

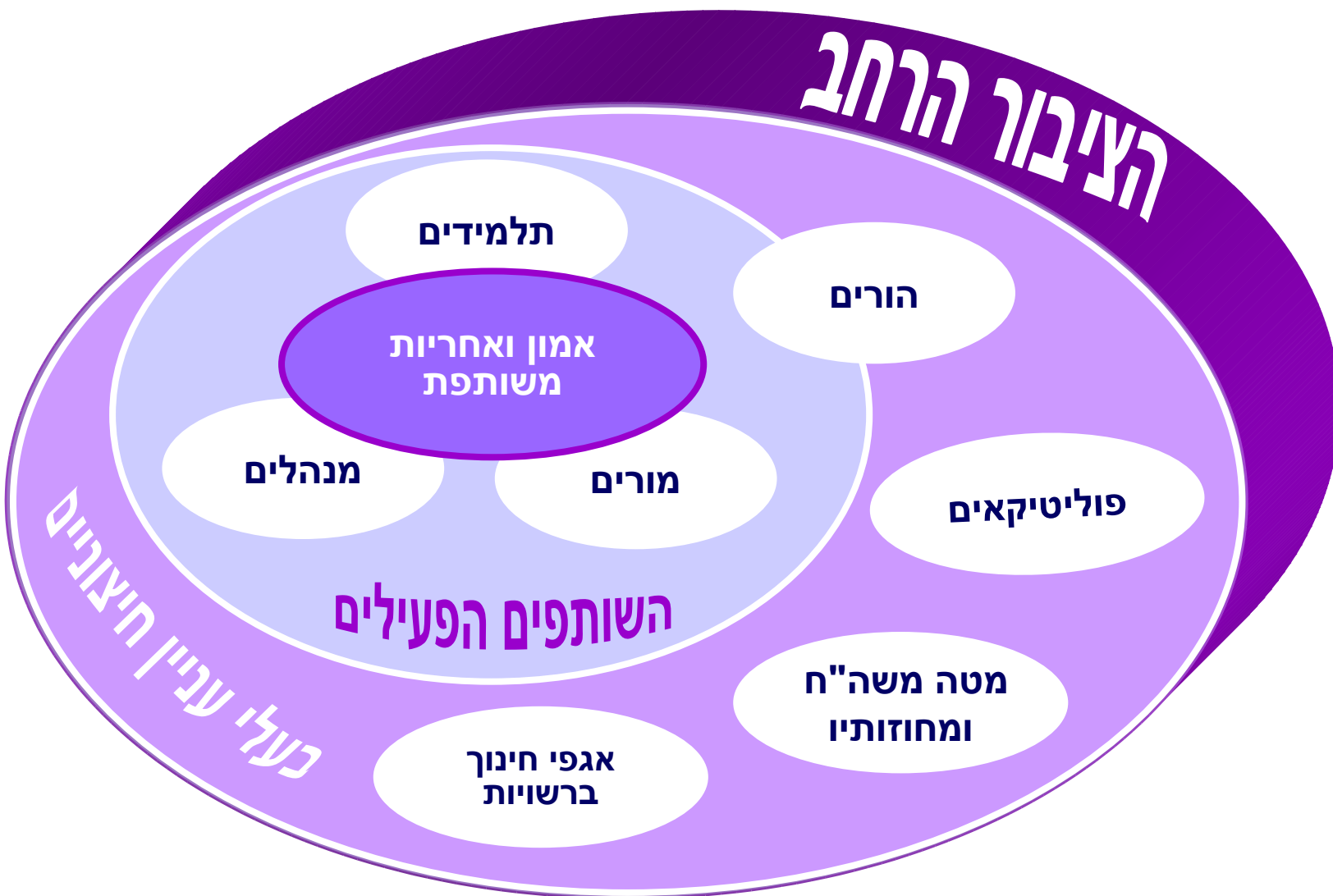
TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 56





# תודה!

## שאלות? הערות?



פערים בראי המבחנים

הקדמה

בגרות

כיוול + VAM

פערים בגזר  
היהודי

פערים בין דוברי  
עברית לערבית

פערים בקרב  
דוברי ערבית

PISA

TIMMS

סיכום



רשות ארצית  
למידה  
והערכה  
בחינוך

© 2007 # 57