

שיח מטה-אקדמיה בנושא מבחנים קבוצתיים, 2.9.15

משתתפים (סדר א"ב):

1. רנה אוסיזון – לשכת המדען הראשי
2. הגר אור – המזכירות הפדגוגית
3. ד"ר איתי אשר – לשכת המדען הראשי
4. עירית בירן – המינהל הפדגוגי
5. ד"ר עדי בן דוד – האוניברסיטה העברית ומכללת דוד ילין
6. ד"ר חיים גת – מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע ולשכת המדען הראשי
7. ד"ר משה דקלו – המינהל הפדגוגי
8. שלמה הרציג – המזכירות הפדגוגית
9. פרופ' עמי וולנסקי, המדען הראשי
10. ד"ר איריס וולף – קדימה מדע
11. צבי ינאי – המינהל הפדגוגי
12. פרופ' שלמה יצחקי – האוניברסיטה העברית
13. פרופ' ענת ירדן – מכון ויצמן למדע
14. ד"ר אברהם ליפשיץ – מינהל החינוך הדתי
15. שפרה סטרוסקי – המינהל הפדגוגי
16. יערה סרוסי – אגף השכלת מבוגרים
17. יקיר פרטוש – אגף בכיר תכנון ואסטרטגיה
18. פרופ' יצחק פרידמן – מכללת אחוה
19. חנה קדרון – אגף בכיר תכנון ואסטרטגיה
20. בועז רוזנבאום – ראמ"ה
21. ד"ר עופר רימון – מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע
22. פרופ' בועז שולרף – אוניברסיטת ניו סאות' ויילס, אוסטרליה
23. ד"ר דב שמחון – המזכירות הפדגוגית
24. ד"ר אורנה שץ אופנהיימר – מינהל עובדי הוראה
25. טל שריר – המינהל הפדגוגי
26. הדס ששון – מחוז צפון

עמי - קולבורציה היא חלק מלמידה משמעותית וממיומנויות המאה ה-21. אנחנו צריכים ללמוד איך להעריך זאת. ארגון ה-OECD התחיל ברכיב של הערכה קבוצתית במסגרת פיזה והרכיב הזה יהיה בהמשך יותר ויותר שגור במערכות השכלה. מקור ההשראה – שוק העבודה במציאות של קולבורציה בין עובדים.

יגאל רוזן - בלימודים בתחומים שונים יש פרויקטים קבוצתיים, אבל ההערכה שמקובלת היא ברמת התלמיד הבודד. הפער הזה אתגר אותי עוד מהתקופה בה הייתי מורה בבית ספר. בפיזה 2015 בפעם הראשונה נדון הנושא של פתרון בעיות שיתופי. ההחלטה היא שנותנים ציון לתלמיד על התפקוד שלו בבעיה שיתופית. המחקר מראה שאנשים בודדים לא יכולים להתמודד טוב עם משימה, וצריך יכולות לעבודה בצוות. קולבורציה היא באחד המקומות

הראשונים במשתנים רלוונטיים להצלחה. בפיזה בחלק מהמטלות הנבחן בתפקיד ראש צוות ובאחרות חבר בצוות.

פיתוח מסגרת הערכה – למשל פיזה 2015.

עוד לפני כן – קבוצה באוני' מלבורן ATC21S – פיתחה משימות למידה מחוברות לתחומי דעת.

בפיזה יש רצון לסטנדרטיזציה ולכן התלמיד עובד מול נבחנים וירטואליים, בעוד הקבוצה האוסטרלית מניחה בנייה רנדומלית של קבוצות והגיעו למסקנה שזה יוצר אופטימיזציה של הביצועים.

HarvardX – משימות הערכה קבוצתיות לקורסי MOOC אקדמיים בהרוארד

ETS בפרינסטון – הדגש הוא על פיתוח עולמות וירטואליים מורכבים, לצורך מדידה של יכולת קוגניטיבית וקולבורטיבית. יש מורכבות גדולה באיסוף ועיבוד הנתונים. מתמקדים בפסיכומטריקה.

שלבם קריטיים במו"פ:

- מה מטרת ההערכה? מעצבת/מסכמת
- ציון אישי לעומת קבוצתי
- פיתוח מסגרת ההערכה (מהם המדדים והמשקלות), רמות בקיאות, ועקרונות לפיתוח משימות הערכה
- תיקוף עם מורים ומומחי תוכן
- תשתית טכנולוגית
- פיתוח משימות וביצוע פיילוט
- מפיילוט לתכנית ארצית

מסגרת הערכה של פיזה 2015 מתארת פרמטרים של תלמידים, מאפייני משימה, הרכב קבוצה וכו'.

סוגי משימות:

- בניית קונצנזוס
- בעיות תמונה חלקית
- משא ומתן

בפיזה תגובות התלמיד בשיח הן מתוך מספר מוגבל של אפשרויות כי יש שאיפה לסטנדרטיזציה.

סין – מבחנים קבוצתיים במדעים ומתמטיקה, שיעורי פיתוח חשיבה

איריס וולף – אנחנו מנסים בקנה מידה קטן כגוף במגזר שלישי. מיזם אחד נולד מהקשר עם פיזה ובשותפות עם מחוז חיפה – ד"ר עידית אבני. בנינו משימה אינטרדיסציפלינרית, עבדנו עם ד"ר חגי קופרמינץ כמנכ"ל. עובדים עם תלמידים בארץ ובחו"ל, בשיתוף מורי אנגלית ומדעים. האתגר הוא לגזור אחורה לשינוי בשיטות הוראה למידה. יש לנו ניסיון ודוחות הערכה בשיתוף עם חגי וחוקר מבוסס קולג' המודל השני, יחד עם מפמ"רית ביולוגיה – ביוחקר ברשת. 40 בתיס משתתפים, רוני דיין מלווה את התהליך. התלמידים לומדים במודל, חגי קופרמינץ מעריך – ככל שיותר עובדים בשיתוף הציון גבוה יותר בבחינה. צריך תמריץ חזק לבניית השיתוף. חגי כתב על כך מחקר ל-AERA.

חנה פרל – ביוחקר ברשת היתה חוויה מדהימה, כאשר תלמידים חוקרים אותה תופעה במקומות שונים בארץ. רואים שאי אפשר לגמרי בלי מפגשים פנים אל פנים. זה היה חלום גדול של רותי, עובדים זוגות מבתי ספר שונים.

משה דקלו – יש לנו 147 מקצועות ומאות שאלונים. זו אופרציה גדולה וחייבים לעמוד בלוחות זמנים. מצד שני, כל מקצוע יש לו אתוס משלו ואנחנו צריכים לייצר פתרונות של היבחות. יש פערים גדולים שאנו חיים בהם. אף אחד לא יודע להגיד לי אם בחינת הבגרות היא בהלימה לתכנית הלימודים, במיוחד עכשיו ברפורמה. אתגר מתמשך – לפרק את הציון לקריטריונים.

שלמה הרציג – בתקופת ענת זהר יצאנו למהלך שהוא אנטיתזה להיבחות הסטנדרטית של בגרות. יש לנו 13-14 בתי"ס בהם התלמידים נבחנים על עבודות חקר בזוגות-שלשות. התשתית העיונית-הפדגוגית היא כפולה – מצד אחד זו גישה אקדמית שאינה מקובלת בד"כ בתיכון, מצד שני – מרכיב שיתוף הפעולה. בחרנו בעבודות קבוצתיות מתוך מודעות לערך של עבודה בקבוצות. יש בעיה שאין די מסורת של למידה והערכה בקבוצות. פרוצדורת החקר די הוטמעה, אבל החלק של שיתוף פעולה בין תלמידים הוא החוליה החלשה יחסית, יש חוסר סימטריה בתרומות של תלמידים לתהליך. יש פה אתגר חינוכי של הקניית הרגלי שיתוף פעולה.

הגר אור – במחוז 30% מהציון זה על עבודת הצוות, המורים והתלמידים מודעים לכך.

עמי וולנסקי – מה הקשר בין הגישה החדשה ובין רמת מעורבות?

שלמה – יש הרבה תלויות על רמת הקושי. הדרישות מתלמידים גבוהות יותר. מצד שני יש לא מעט דיווחים על תחושה של מעורבות וסיפוק.

עמי וולנסקי – יש אתגר שמונח לפתחן של מערכות, איך הופכים למידה ליותר חיובית ומעוררת מעורבות.

עדי בן דוד – ברור ששיתופיות הכרחית לעבודה, אבל אני תוהה האם שיתופיות היא נדרשת ללמידה? ברמה הקוגניטיבית למידה היא תהליך אישי. האם ניתן לכפות על תלמידים למידה בקבוצה? אולי לתלמידים מסוימים עדיף ללמוד לבד?

איתי אשר – איך פותרים את בעיית ה-scaling? יש דברים שעובדים יפה בקנה מידה קטן וקשה להרחיב ברמה ארצית.

בועז רוזנבאום – שיתוף פעולה בעצם קשור למדדי אישיות, זה לא נושא דיסציפלינרי. חשוב ההקשר של הקבוצה, מהי האישיות של השותפים בקבוצה. יש שאלה של מדידת אישיות. בעולם העבודה עובדים עם שאלוני אישיות ועם משימות סימולציה. כאשר עושים מבחן סטנדרטי יש דמות של "משתף הפעולה המצטיין", אבל לא ברור שזה משתף הפעולה היחיד. יש בקבוצה כל מיני תפקידים שתורמים לפתרון בעיות. בעיה נוספת – בבחינה בספרות, התלמיד יודע איך אמור לפתור את השאלה. בבחינה שיתופית יש קושי כי התלמיד לא יודע על מה בודקים אותו.

שלמה הרציג – יש הערכת התוצר הסופי ויש הערכה של שיתוף הפעולה ע"י המורה המנחה. מכיוון שאין מסורת ארוכת שנים של הטמעה זה לא תופס ברמה המספקת, אך זה חלק מתפקיד המורה.

יגאל רוזן - אם מטרת ההערכה היא מסכמת ולא בהלימה לתכניות הלימודים יש בעיה. בפיזה הגישה היתה להציף את הפער ולגרום למדינות לחשיבה על תכניות הלימודים. מסכים שיש דגש חזק על פרואקטיביות במחונן של פיזה. לגבי ההערה של עדי, סקירת הספרות העלתה שרוב המדדים/כלי ההערכה הם של דיווח עצמי ואין משימות ביצוע. הרציונל התיאורטי - קוגניציה מבוזרת (גבי סולומון), ויגוצקי.

חנה פרל – יש לי בעיה עם הדברים הגנריים. תלמידים יכולים להיות שיתופיים בהקשר אחד ולא שיתופיים בהקשר אחר, תלוי כמה נוח להם במקום הזה. את מה משרתת הירידה לחלק הגנרי? לנו זה פחות שימושי. יש ילדים מאד ביישנים בסיטואציה אחת ולא באחרת.

בועז שולרוף – מה נותן לנו רכיב האישיות ואיך זה בסופו של דבר משפר לנו את התוצר מבחינת התלמידים? האם אנחנו רוצים לשפר אישיות?

דב שמחון – לי היו חסרות דוגמאות קונקרטיות של משימות הדורשות שיתוף פעולה. היתה אצלי תכנית שנועדה לפתור את בעיית הטרמפיסטים. הדרך שבה הציעו לפתור היא לחלק את המשימה לתתי משימות ובכל פעם יהיה מוביל/כותב ומגיבים.

יגאל רוזן – הסוגיה הגנרית לעומת תחומי דעת נדונה גם בפיזה. ה-OECD רצה לנתק מתחומי הדעת, לעומת זאת עם קדימה מדע אנחנו מתחברים לתחומי הדעת. יש רצון לחבר לתחומי הדעת, לא רוצים לבנות מבחני אישיות לתלמידים אלא לפתח משימות שיגדילו מעורבות של תלמידים.

עמי וולנסקי – יצירת מעורבות היא אתגר גדול למערכות חינוך. ממד נוסף – יש כאן אג'נדה חבויה. בעידן של השכלה להמונים נוצרת חלוקת מאמץ בין המורה לתלמיד בהבניית הידע של ההשכלה. מערכות חינוך שנמצאות בפסגה מבינות שהפוטנציאל נמצא בחלוקה אחרת של תפקיד מורה ותלמיד. נקודה שלישית – אנחנו מחויבים להושיט יד ולסייע לכל יחידה שמעוניינת להתעמק בעניין. זה לא מוצר מדף שאפשר לקחת ולהטמיע מחר במערכת. דווקא השיח הנוכחי שיגאל מייצג את עצמו הוא גם הזדמנות לישראל לשפר את עצמה. שיטות הוראה שיוצרות אינטראקציה בין תלמידים הן הזדמנות לישראל.