

אוניברסיטת חיפה
הפקולטה למדעי החברה והמתמטיקה
החוג לסוציולוגיה ואנתרופולוגיה

הקורס : גישות אנליטיות לבעיות אמפיריות של המחקר

רב-תרבותיות :

מְרָפֵז יְהוּדִי-עֶרְבִי בַעַת רִגִיעָה בִּיטְחוֹנִית וּבַעַת מִשְׁבֵּר בִּיטְחוֹנִי

מגישה : אורית כהן שניר

ת.ז. : 050454644

לידי : לד"ר קרול קדרון

07.01.2013

כ"ה טבת תשע"ג

תוכן העניינים

עמוד	
3	מבוא
5	המסגרת התיאורטית
5	הרקע הבין תרבותי, המדיני והביטחוני בו נתונה מדינת ישראל
8	הפיזיקה והמתמטיקה ניטרליות מבחינה תרבותית וקשות לכולם
9	השדה על-פי בורדייה
10	שאלות המחקר
11	מתודולוגיה
	הממצאים
12	אפיונו של מְרָפָז אחר"ת
12	• האינטרסים המשותפים לאלה הפועלים במְרָפָז אחר"ת
15	• מבנה השדה - מצב יחסי הכוחות בין הסוכנים או המוסדות המעורבים
16	• הפרסים והאינטרסים הספציפיים, שלא ניתנים להמרה בשדות אחרים
16	• ההון הספציפי שהוא בעל ערך רק ביחס לשדה החינוך במְרָפָז אחר"ת
17	• ערך שקובע היררכיה – ערך שהוא אשליה
17	• אסטרטגיות שימור מפריעות לפעילות הרב-תרבותית
18	• הגדרת גבולות השדה
19	• כל ההיסטוריה של המשחק (מאבקי הכוח), כל עברו, נוכחים בכל מערכה שלו
20	• המלחמה של מְרָפָז אחר"ת על עצמאותו
21	מְרָפָז אחר"ת בתקופות של מתח בטחוני או משבר ביטחוני
24	דיון וסיכום
27	ביבליוגרפיה
	נספחים
30	נספח 1 - מְרָפָז אחר"ת
34	נספח 2 - עמוד ענן

מבוא

במקרה יהודי-ערבי בגליל המערבי נערכות עבודות חקר בפיזיקה על-ידי בני נוער יהודים וערבים. שמו של המקרה: אחרות (אחוות חוקרים, רב-תרבותיות). כוונת השם כפולה: למידה בדרך אחרת וגם להכיר את האחר תוך קירוב לבבות. מקרה אחרות הוקם לפני כ-7 שנים, והוא פועל לפיתוח פעילות אזורית של בני נוער: למידה המושתתת על מחקר מדעי-פיזיקלי ברמה גבוהה ופעילות חברתית. בפעילות המקרה שותפים ארבעה בתי-ספר אזוריים: שני בתי-ספר של התנועה הקיבוצית (מנור-כברי, אופק), בית-ספר של תנועת המושבים (אזורי גליל מערבי) ובית-ספר ערבי (השלום). פעילות החקר במקרה מתרחשת לצד הוראת הפיזיקה בכל בתי-הספר השותפים בפעילות המקרה [הרחבה על מקרה אחרות ופעילויותיו בפרק הממצאים ובנספח 1] (רייך, כהן והוכשטר, 2009; כהן, 2010).

הסכסוך היהודי ערבי במזרח התיכון נמשך כבר כמאה שנים. בחברה היהודית בישראל הולכת וגוברת התפיסה כי יתכן מאוד שלסכסוך היהודי ערבי – אין פתרון בעת הזאת. בתוך אווירה פסימית זו, צומחת לה פעילות לימודית-חברתית המטפחת חינוך לחקר בפיזיקה ובמתמטיקה תוך בניית קשרים בין השותפים: יהודים, ערבים ודרוזים, עולים חדשים ווותיקים, בני קיבוצים ובני מושבים, בני עיירות עולים ובני ישובים מבוססים, תלמידים ומורים, מנחים מומחים מתחומי האקדמיה ומנחים צעירים.

כאשר החלטתי להכיר ולבחון את מקרה אחרות, האירועים 'הביטחוניים' שאיתם התמודד המקרה היו המהומות בעכו ביום כיפור ו'מבצע עופרת יצוקה' בעזה, שניהם בשנת 2008. בימים אלה, שבהם נכתבת עבודה זו מתרחשת לחימה בדרום הארץ במסגרת 'מבצע עמוד ענן'. בעת האירועים בעבר ובהווה, הצליח ומצליח מקרה אחרות לתפקד ונמשך שיתוף הפעולה הערבי-יהודי, למרות המתח והקיטוב שנוצר בין האוכלוסייה היהודית והערבית בתוך הארץ.

עבודה זו בוחנת את מקרה אחרות כ'שדה' (בורדייה, 2005) בו מתקיימת פעילות חינוכית משותפת לקבוצות מובחנות בחברה - בימי רגיעה ביטחונית ובימי מתח ביטחוני. השימוש בהגדרות 'השדה' מאפשר להאיר ולפרש (גירץ, 1990) את יחסי הכוח המתקיימים בתוך מקרה אחרות, מקרה שחרט על דגלו לפעול לקירוב לבבות במסגרת לימודית-חברתית רב-תרבותית. לכן, בפרק הממצאים נבחנים מאפייניו של מקרה אחרות כשדה על-פי תפקודיו (בורדייה, 2005) – גם בעת של שקט ביטחוני וגם בעת של מתח בטחוני או משבר ביטחוני.



תמונה 1 – בני הנוער, ערבים ויהודים, בעת העבודה על מחקריהם



תמונה 2 – במפגש סדנת המנחים, יהודים וערבים, במרכז אחר"ת

המסגרת התיאורטית

הרקע הבין תרבותי, המדיני והביטחוני בו נתונה מדינת ישראל

פלורליזם תרבותי הוא מונח המשמש לתיאור קבוצות קטנות המתקיימות בתוך חברה רחבה יותר, כשהן שומרות על זהותן החברתית-תרבותית. הערכים ואורחות חייהן של הקבוצות הקטנות מקובלים על קבוצת הרוב בחברה. הבעיה העיקרית הניצבת בפני מימושו היפה של הפלורליזם התרבותי היא האתנוצנטריות. האתנוצנטריות שרואה תרבות אחת כעולה על כל התרבויות האחרות, עלולה לעורר איבה ואלימות, והיא אחת הסיבות לפריצתן של מלחמות (Haviland, 2002). על-פי אליעזר שביד ההבדל בין חברה אחידנית לבין חברה פלורליסטית, הוא בכך שהחברה האחידנית אינה כוללת את הפלורליזם כערך מחייב ומרכזי באופן מוחלט, ואילו חברה פלורליסטית רואה את ערך הפלורליזם כערך עליון. אך מוסיף שביד ואומר שגם חברה פלורליסטית מוכרחה להגביל את החלתו של הערך 'פלורליזם', כדי לקיים אותו. "עליה לקבוע גדרים שישתנו מחברה לחברה ומעם לעם" (שביד, 2000 : 204).

ניסים קלדרון מדגיש את היות החברה הישראלית חברת מהגרים. לטענתו, עבור המהגר רב-תרבותיות היא מציאות חיוו, מכיוון שהמהגר עזב תרבות אחת ואימץ תרבות אחרת. ההגירה כרוכה בקושי גדול ודורשת התמודדות. הקושי וההתמודדות מתבטאים בתרבות, בספרות, באידיאולוגיות ובהתחברויות פוליטיות. הישראלים, למרות המניעים השונים לעלייתם לארץ, הגיעו כדי להצטרף אל הקולקטיב היהודי. תחושת הערך העצמי של הפרט הישראלי נוצרת תוך כדי תהליך של הצטרפות לתרבות משותפת. הוא "מגשים את עולמו הפרטי רק כאשר הוא שייך למעגל קולקטיבי, אחרת הוא מרגיש פגוע, מופלה אל מול ישראלים אחרים שיש להם מעגל קולקטיבי הדוק. בלי שייכות קולקטיבית הוא מרגיש שפצע ההגירה שלו לא הגלד." (קלדרון, 2000 : 150).

החברה הישראלית היא פלורליסטית ומתקיימים בה קשרי גומלין פוליטיים וחברתיים בין אנשים בעלי דרכי התנהגות וחשיבה שונות, בעלי היסטוריה שונה ובעלי תרבות שונה. הפלורליזם הקיים בישראל, על-פי שביד, מבוסס על שווי המשקל בין הכוחות השונים בחברה ולא על לגיטימציה אמיתית שהחברה נותנת לקבוצות השונות מכוח רצונם להשתייך לחברה ולהשתתף בבנייתה (שביד, 2000 : 208). מורכבות היחסים הבין תרבותיים בישראל קשורה בעיקר למערכת היחסים שבין היהודים לערבים. בגליל, בצפון המדינה, חיים זה לצד זה: יהודים, ערבים מוסלמים, ערבים נוצרים, דרוזים, צ'רקסים ועוד, כאשר כל קבוצה נחלקת בתוכה למספר קבוצות נוספות. הקבוצות השונות שומרות על זהות תרבותית הייחודית להן. על-פי משה שוקד "המחקרים שנערכו בקרב ערבים ישראלים התמקדו לעיתים בבעיות של זהות עדתית, בעיקר בקרב הצעירים. הללו תוארו כלכודים במצב שבו אין הם יכולים לחוש את עצמם שייכים לחלוטין, או כלא מסוגלים להזדהות עם עולם כלשהו מאלו הסובבים אותם – היהודי או הערבי" (שוקד, 1998 : 239). לפי סמי סמוחה המדינה מכירה בערבים החיים בארץ כמיעוט דתי, לשוני ותרבותי. הם נהנים אמנם ממעמד של מיעוט אתני, אך אינם מקבלים זכויות לאומיות. הערבים מתפקדים היטב כמיעוט תרבותי, בשל הזכות להפעיל מערכת חינוך נפרדת במימון המדינה, בשל החופש לשמר את תרבותם ולטפחה ובשל ריכוזם הגיאוגרפי-תרבותי. "בשל כך הפכו ערביי ישראל למיעוט דו-תרבותי, אך לא מוטמע: הם אימצו כמה מדפוסי התרבות הישראלית לצד ולא במקום תרבותם הערבית. למרות זאת, תרבות ערביי

ישראל אינה נחשבת כחלק מן המורשת הלאומית אלא כתרבות נפרדת של מיעוט (סמוחה, 1993 : 191). ובכך נמנעת האפשרות להפוך את ישראל לחברה פלורליסטית אמיתית. מערכת היחסים שבין היהודים לערבים מושפעת מארבעה גורמים עיקריים: האופי הדמוקרטי של המדינה; אופייה היהודי-ציוני של המדינה; התחזקות הזיקה של חלק נכבד מערביי ישראל – לעם הפלסטיני; ומהתמשכות הקונפליקט בין מדינת ישראל לבין שכנותיה הערביות. הקשר בין ערביי ישראל לערביי המדינות השכנות ובמיוחד לפלסטינאים שאינם אזרחי ישראל, גורם ליהודים הישראלים להתייחס אל ערביי ישראל כאל מיעוט שעלול להיות עוין בעת מלחמה (Smoocha, 2005; Al-Haj, 2002). להלן האירועים המהווים רקע ליחסי היהודים והערבים במְרָקָז אחר"ת, וזאת כמובן על בסיס ההיסטוריה הערבית בארץ ישראל וההיסטוריה היהודית מאז תקופת כינונם של השבטים העבריים לעם, היסטוריות שלא פה המקום לפרטן.

חטיפת גלעד שליט

ב-25.6.2006 נחטף חיילי ישראלי בידי החמאס והוחזק במשך כחמש שנים בתנאים של בידוד מוחלט, ללא ביקורים של הצלב האדום וללא כל קשר למשפחתו ולעולם החיצון. זאת בניגוד לאמנת ז'נבה ובניגוד לכל האמנות הבינלאומיות המקובלות (Israel Ministry of Foreign Affairs: Gilad Shalit: In terrorist captivity, 2010). חשוב לציין שהחייל החטוף, גלעד שליט, היה תלמיד באחד מבתי-הספר השותפים במְרָקָז אחר"ת, לקח חלק בפעילות המְרָקָז ואף הגיש עבודת חקר בפיזיקה.

מהומות קשות בין יהודים לערבים בעכו

באוקטובר 2008, בעת פתיחת שנת הלימודים, בליל יום כיפור התרחשו מהומות קשות בין יהודים לערבים בעכו שבגליל המערבי (ראב"ד ובר, 9.10.2008).

ההתנתקות¹ והשתלטות החמאס על רצועת עזה

שני אירועים השפיעו מאוד על העימות בין ישראל לבין הארגונים הפלסטינים ברצועת עזה: מהלך ההתנתקות ב-2005 ותפיסת השלטון על-ידי החמאס ב-2007 (רובין, 2011). הציבור הישראלי חש שהוא שילם את חלקו למען השגת שלום, בעצם ההתנתקות מרצועת עזה. היהודים הישראלים ציפו לכינונו של שלום וליחסי שכנות טובה ורגועה עם תושבי רצועת עזה (Israel Ministry of Foreign Affairs: Disengagement, 2008). אך לא כך קרה, לאחר ההתנתקות הלכו וגברו התחמשות החמאס והירי הרקטי לעבר ישראל. בעקבות זאת הוכרזה ביוני 2008 הפסקת-אש למשך 6 חודשים. בדצמבר 2008 לא חודשה הפסקת האש והתחדש ירי הרקטות בעוצמה דומה לזו שהייתה לפני הפסקת האש. במשך השנה שלפני מבצע 'עופרת יצוקה' נורו מעל 1,689 רקטות מסוגים שונים לעבר מרכזי אוכלוסייה אזרחיים בעיקר בדרום ישראל (רובין, 2011).

מבצע 'עופרת יצוקה'

¹ באמצע אוגוסט 2005, פונו כשמונת אלפים תושבי הישובים היהודיים ברצועת עזה במהלך ההתנתקות. ישראל פינתה לחלוטין את כל תושביה מכל שטח רצועת עזה (Israel Ministry of Foreign Affairs: Disengagement, 2008).

מבצע 'עופרת יצוקה' החל ב- 27.12.2009 במגמה לפגוע בממשל החמאס וזאת "על-מנת לגרום למציאות ביטחונית טובה יותר לאורך זמן סביב רצועת עזה, תוך חיזוק ההרתעה וצמצום ירי הרקטות ככל שניתן" במהלך המבצע התרחשו בגליל (קרוב מאוד למְרָפָּז אחר"ת) שתי תקריות שבהן נורו מלבנון מספר רקטות בכל פעם, שגרמו למספר פצועים (ב- 8.1.2009 לעבר הגליל המערבי, וב- 14.1.2009 לעבר אצבע הגליל) (רובין, 2011 : 13-20 ; Israel Ministry of Foreign Affairs: Operation Cast Lead, 2009).

מבצע 'עמוד ענן'

מבצע 'עמוד ענן' החל ב- 14.11.2012 לאחר התדרדרות ביטחונית בגזרת רצועת עזה, והסתיים ב- 21.11.2012. בשבוע שקדם לפתיחת המבצע נפצעו שלושה חיילי צה"ל לאחר שהופעל נגדם מטען חבלה סמוך לגדר המערכת; במהלך פעולת חישוף בתוך רצועת עזה, ליד חאן יונס, פוצצה מנהרת נפץ, לאחר זאת החלו חילופי אש שבמהלכם נהרג נער פלסטיני כבן 13; בוצע ירי טיל נ"ט כנגד גיפ סיור צבאי, בתגובה הפציץ צה"ל ברצועת עזה, הפצצות שגרמו להרג של שבעה פלסטינים, מהם חמישה אזרחים; באותו ערב החל ירי רקטות ופצצות מרגמה לעבר יישובים בעוטף עזה, לרבות אשקלון ואשדוד, ובלילה תקפו מטוסי חיל האוויר הישראלי מספר מטרות ברצועה. על-פי דובר צה"ל, פעילות צה"ל יצאה לדרך בעקבות "המצב הבלתי נסבל בדרום הארץ ובמטרה לפגוע בארגוני הטרור הפועלים ברצועת עזה" (Israel Ministry of Foreign Affairs, November 2012; Pillar of Defense - November 2012). בתוך מדינת ישראל נוצר מתח רב בין האוכלוסייה היהודית לאוכלוסייה הערבית (מניב והללי, 15.11.2012).

ההקשר המזרח תיכוני – "האביב הערבי", מלחמת הסורים בסורים מול מאבק ישראל בפלסטינים

שנה וחצי לפני מבצע 'עמוד ענן' פרצה ההתקוממות בסוריה כנגד המצב הכלכלי וכנגד המשטר. ההתקוממות בסוריה היא חלק מההתקוממות בעולם הערבי, המכונה "האביב הערבי". רב ערביי ישראל לא יצאו לרחובות כדי למחות על ההרג היומיומי ברחבי סוריה, אך הם הפגינו כנגד מבצע 'עמוד ענן'. היהודים ראו בהתנהגותם זו של ערביי ישראל 'התנהגות צבועה', כיוון שבמבצע 'עמוד ענן' נהרגו בעזה על פי מקורות פלסטינים 139 פלסטינים, רובם אזרחים, מתוכם 34 ילדים; ולפי צה"ל נהרגו במהלך המבצע 177 בני אדם, מהם 120 מחבלים ו-57 אזרחים (דובר צה"ל, 20.11.2012; Almughrabi, 21.11.2012). בסוריה נהרגים כמעט בכל יום מעל מאה איש שאינם מבין הלוחמים ועוד כמה עשרות לוחמים משני הצדדים הסוריים (צבא אסד או 'הצבא הסורי החופשי'). כמו-כן, כמעט שלא נשמע גינוי של ערביי ישראל לירי החמאס שכוון לעבר אזרחים ישראלים והביא אף למותם של ארבעה אזרחים ישראלים ושני חיילים, כתוצאה מפגיעתן של הרקטות במבצע 'עמוד ענן'. משום כך יש יסוד לתחושתם של הישראלים היהודים כי חלק מערביי ישראל נוהגים עימם בחוסר יושר ובחוסר הגינות. נראה כי ישנו חלק מערביי ישראל אשר לא באמת איכפת להם מחיי אדם, אלא, הם עסוקים יותר בניגוח מדינת ישראל וניגוח הציבור היהודי בישראל (שבטי, 14.06.2012).

שניים מהנחקרים העלו את הסברה כי הסיבה לתפקודו של מְרָפָּז אחר"ת בעתות של רגיעה ביטחונית ובעתות של מתח ביטחוני היא היות הפיזיקה והמתמטיקה ניטרליות מבחינה תרבותית והיותן קשות לכולם. לדוגמה דבריו של ע.כ.: "איכשהו, הפיזיקה דווקא בגלל שהיא ניטרלית ואין בה שום אמירה, לא

נרטיב היסטורי ולא נרטיב ספרותי, ולא משהו תנ"כי. פיזיקה זה פיזיקה, זה לגמרי אובייקטיבי". לכן, לפני שנפנה לבחינת הממצאים, ברצוני לבחון סברה זו בספרות המחקרית.

הפיזיקה והמתמטיקה ניטרליות מבחינה תרבותית והן קשות לכולם

הפיזיקה היא אחד ממדעי הטבע הניסויים. היא מבוססת על ניסוי אמפירי וחיפוש ניתוח מתמטי אשר מסביר היטב את הניסוי ומאפשר לנבא ניסויים אפשריים נוספים. יותר מכל יתר מדעי הטבע הניסויים – הפיזיקה מושתתת על ניתוח מתמטי מעמיק ביותר. המתמטיקה עוסקת בחקר עולמות אפשריים המקיימים מערך של אקסיומות והנחות יסוד מוסכמות. המתמטיקה עוסקת בעולמות דמיוניים אשר מקיימים באופן א-פריורי את כללי המשחק המוסכמים על החוקרים באותו תחום מתמטי (כהן, 2001). "מטרתו הגדולה של המדע כולו היא לכסות את המספר הגדול ביותר של עובדות אמפיריות באמצעות דוקציה לוגית מהמספר הקטן ביותר של השערות או אקסיומות" (איינשטיין, 1950).

השילוב בין הפיזיקה למתמטיקה דורש כושר ניתוח חד ונטול פניות. לימודי הפיזיקה והמתמטיקה השזורים זה בזה מהווים בעיה קשה ומרתיעה למרבית הלומדים בבתי-הספר העל-יסודיים, ואף למרבית המבוגרים. הצורך להוכיח הוכחה מתמטית התומכת בטענות הפיזיקה – מכיל מרכיבים קשים ביותר לקהל גדול של לומדים. במדעי הטבע האחרים כמו ביולוגיה, מדעי הסביבה ולפעמים גם הכימיה – מצליחים לעיתים המורים והלומדים לעקוף במידה זו או אחרת את התלות הצמודה בין תיאור הטבע לבין השיטה המתמטית הנוקשה. יש המכנים דרכים עוקפות אלו "נפנופי ידיים", דברים שאין עימם הוכחה מתמטית סדורה. בפיזיקה – השילוב בין המתודה המתמטית לתיאור הטבע הוא לב ליבו של כל הסיפור (רייך, כהן והוכשטר, 2009). כפי שכתב גלילאו גליליי (1564 – 1642): "הפילוסופיה כתובה בספר הגדול המונח תמיד לנגד עינינו – כוונתי ליקום – אך לא נוכל להבינו בלתי אם נלמד ראשית את הלשון ונתפוס את הסמלים שבהם הוא כתוב. ספר זה כתוב בלשון מתמטית." (בתוך: כהן, 2001).

כיוון שהשילוב, שבין הפיזיקה והמתמטיקה קשה לכולם: לתלמידים, למורים ולקהילה הרחבה – מייחסים כולם לשילוב זה יוקרה רבה וחשיבות רבה (Mittelberg and Lev Ari, 1999). השילוב בין הפיזיקה והמתמטיקה נתפס על ידי הציבור, לומדים וקהילה, כשילוב שאינו קשור לתרבות או לנרטיב של עם זה או אחר (כהן, 2001).

בכדי לנסות ולהסביר את תפקודו של מְרָפֵז אחר"ת גם בעתות של מתח ומשבר ביטחוני, ועל רקע יחסי ישראל עם הפלסטינים שאינם אזרחי המדינה, החלטתי לבחון את מְרָפֵז אחר"ת כשדה, על פי הגדרותיו של בורדייה (2005). להלן מבוא קצר המסביר את חוקי התפקוד של 'השדה'.

השדה על-פי בורדייה

הון תרבותי הוא מדד למיקום מעמדי, המגולם בהתנהגויות, בהעדפות ובגישות תרבותיות. הקבוצה שבבעלותה הכוח החברתי להגדיר היררכיה של הון תרבותי כופה על כלל החברה את בחירותיה ביחס

לפרקטיקות ולנורמות שייחשבו נעלות יותר מאחרות. כדי לבסס את כוחה היא בונה שדה של אפשרויות ומכשולים להשגת ההון התרבותי הראוי ומשתמשת בו כדי לסמן מרחק, קרבה והדרה של קבוצות אחרות בשדה. בכל שדה מתקיימים מאבקי כוח על השליטה והיוקרה. הון ספציפי הוא הון בעל ערך רק ביחס לשדה מסוים, כלומר בתוך גבולות השדה הזה, ואי-אפשר להמיר אותו בהון מסוג אחר אלא בתנאים מסוימים (בורדייה, 2005).

על-פי בורדייה (שם), במרחב החברתי יש שדות רבים, לכל שדה יש אוטונומיה, אך זו אינה טוטאלית כי קיימים קשרים בין השדות, קשרים הניתנים לשינוי. השדות אינם סטטיים – בכל שדה מתקיימים מאבקי כוח על השליטה והיוקרה, המביאים לשינויים במבנה של השדה. כל השדות שייכים לשדה גדול יותר שנקרא "שדה הכוח" – שדה זה נשלט על ידי המדינה (שלטון פוליטי). כדי להיכנס לשדה יש לקבל הכשרה, וזאת על-מנת להכיר את מושאי-המאבק המיוחדים לשדה הספציפי שאליו רוצים להיכנס. כדי ששדה יפעל, צריך שיהיו בו מושאי-מאבק, אנשים המוכנים 'לשחק את המשחק' (להשתתף במאבקי הכוח) ובעלי 'הביטוס'² הכולל הן הכרה של כללי המשחק האימפניטיים, הן הכרה של מושאי-המאבק וכדומה, והן הכרה בתוקפם. לכל המעורבים בשדה מסוים יש כמה אינטרסים בסיסיים משותפים: עצם קיומו של השדה; הכרה בערך "המשחק"; הכרה (מעשית) של עקרונות "המשחק", כלומר שעתוקו של "המשחק" תורם במידה זו או אחרת לייצורה של האמונה בערכם של מושאי-המאבק של השדה המסוים; הגנה על "המשחק" מפני מהפכות מוחלטות, שנובע מגודל ההשקעה הראשונית של זמן, מאמץ וכו' שנדרשו כדי לזכות ברשות להיכנס "למשחק". ההשקעה הראשונית היא כה גדולה, עד שאין להעלות על הדעת הרס מוחלט של "המשחק", לפיכך, פעמים רבות תציג עצמה ההטרודוכסיה כשיבה אל המקורות, אל הראשית, אל רוח הדברים, כלומר הכרת ההיסטוריה של המשחק, ההכרה המעשית של עקרונות המשחק. כל ההיסטוריה של המשחק, כל עברו, נוכחים בכל מערכה שלו. אחד הסממנים המובהקים לשדה הוא הופעת גוף של משמרי חיים (למשל, ביוגרפים) ומשמרי יצירות (למשל, פילולוגים). אי אפשר להבין עוד יצירה בלי להכיר את ההיסטוריה של שדה הייצור של היצירה - דבר המצדיק את קיומם של דרשנים, פרשנים, היסטוריונים, פילולוגים וכדומה. שדות עלולים להתחיל לתפקד כ"מנגנונים", כ"מכונה" המתוכנתת כדי לממש תכליות מסוימות. שדה הופך למנגנון כשיש לשולטים את האמצעים לבטל את התנגדותם ואת תגובתם של הנשלטים. המנגנונים הם מצב של שדות, שניתן לראות בו מצב פתולוגי.

נסכם את חוקי התפקוד המשמעותיים והבלתי משתנים בכל השדות:

1. שדה מוגדר בין השאר באמצעות הגדרת הפרסים והאינטרסים הספציפיים, שלא ניתנים להמרה על ידי פרסים ואינטרסים של שדות אחרים.
2. מבנה השדה הוא מצב יחסי הכוחות בין הסוכנים או המוסדות המעורבים במאבק.
3. הון ספציפי הוא הון בעל ערך רק ביחס לשדה מסוים.
4. לכל שדה יש נטייה להציב ערך עליון שקובע את ההיררכיה בשדה – ערך שהוא אשליה.

² הביטוס: מונח שפיתח פייר בורדייה – מערכת נטיות הנרכשת במהלך הכשרה מובלעת או מפורשת, אשר מתפקדת כמערכת של סכמות יצרניות. הביטוס הוא אוסף המנהגים וההרגלים שכל אדם צובר במהלך חייו – וביניהם האופן בו הוא משתמש בשפה, המראה החיצוני שלו, ועוד. זו מערכת מתוחכמת לשעתוק, הפועלת באופן סמוי. המערכות המנחילות לאדם הביטוס מסוים הן מערכות החיברות - המשפחה, בית-הספר, ועוד.

5. במצב מוגדר של יחסי הכוחות, אלה שיש להם מונופול על ההון הספציפי לשדה נוטים לאסטרטגיות של שימור, ואלה שמצוידים בפחות הון נוטים לאסטרטגיות של שינוי.
6. אחד המאבקים העיקריים בכל תחום ספציפי הוא הגדרת גבולות השדה, לגיימיציה להשתתפות במאבקים ("זו איננה שירה" "זו איננה ספרות").
7. לכל האנשים המעורבים בשדה מסוים יש במשותף מספר אינטרסים בסיסיים ההכרחיים לקיום השדה.
8. אסטרטגיות הפעולה של המצטרפים החדשים מוגבלות לגבולות הזירה. כתוצאה מכך, המהפכות שהם יכולים לחולל הן מהפכות חלקיות בלבד. מהפכות שלא יסכנו את עצם הזירה, את האקסיומות עליהן היא מושתתת ואת מסד האמונות האולטימטיביות. לפיכך, פעמים רבות תציג עצמה ההטרודוכסיה כשיבה אל המקורות, אל הראשית, אל רוח הדברים.
9. באמצעות ההכרה המעשית של עקרונות המשחק (מאבקי הכוח), כל ההיסטוריה של המשחק, כל עברו, נוכחים בכל מערכה שלו.

השדה התרבותי הוא דינמי, וההון בידי הקבוצות משתנה ומתעצב תדיר. כדי לשמור על עליונותן חייבות הקבוצות השליטות להבטיח את היוקרה של הידע ושל הנכסים התרבותיים שבידיהן, ואף לעדכן משאבים תרבותיים אלו: לפנות למקורות ידע חדשים, ולעתים לשוב לידע שננטש ולנכסו מחדש.

מִרְקָז אחר"ת הוא חלקת שדה צעירה, העושה את דרכה בשביל החֲתָתִים של המפגש הרב-תרבותי שבין ערבים ויהודים בגליל. בעקבות הדיון בפרק המסגרת התיאורטית - על הרקע הבין תרבותי, המדיני והביטחוני בו נתונה מדינת ישראל, ועל היחס לפיזיקה ולמתמטיקה מבחינה תרבותית - עלו שאלות המחקר הבאות.

שאלות המחקר:

1. מהם אפיוניו של מִרְקָז אחר"ת בעת רגיעה ביטחונית?
2. האם התפקוד ושיתוף הפעולה היהודי-ערבי במִרְקָז אחר"ת בתקופות מתח בטחוני או משבר ביטחוני מתאפשר בשל הניטרליות של הפיזיקה והמתמטיקה?

המתודולוגיה

המחקר מבוסס על תצפיות אחדות במפגשים של סדנת המנחים (הרחבה להלן), ועל חמישה ראיונות של מנחים הפועלים במְרָפָז אחר"ת. הראיונות נערכו במהלך שנות הלימודים תשע"א-תשע"ג (2010 - 2012). התצפיות עיגנו את הראיונות בהקשר של זמן, מקום, תוכן ואופי האינטראקציה. הראיונות נשאו אופי חצי מובנה ובהם חיפשתי לשמוע את קולו של המרואיין, אך תוך כדי כך לשמוע גם קולות נוספים, ואת האווירה העולה מתוכם.

מְרָפָז אחר"ת מפעיל תוכניות שונות עבור המנחים של עבודות החקר : סדנת מנחים, השתלמות מורי חט"ב והשתלמות למובילי מרכזים כדוגמת "מְרָפָז אחר"ת". כמו כן מפעיל המְרָפָז תוכניות שונות עבור בני הנוער : מצטיינים ט' ; קבוצת עבודות גמר ; קבוצת אסטרונומיה ; קבוצות קטנות המוקמות לצורך חקר בנושא מסוים, למשל : כאוס, גלי קול (כלי נגינה), גלי אור ; וקבוצת י"ג (קבוצת בוגרי תיכון בשנת שירות/שירות לאומי, המשמשים כמדריכים/מנחים לעבודות חקר בפיזיקה-מתמטיקה). קבוצת י"ג מקבלת הכשרה, הכוונה וסיוע בסדנת המנחים. מפגשי **סדנת המנחים** נערכים פעם בשבוע. המשתתפים בסדנה הם מנחי עבודות החקר. המנחים הם בני עשרים וחמש עד שבעים, שייכים למעמד הבינוני, רובם המכריע נשואים ובעלי משפחות וכולם בעלי השכלה מדעית גבוהה. רוב היהודים ממוצא אשכנזי (רייך, כהן והוכשטר, 2009). בשל מיעוט מורי פיזיקה ערבים המשתתפים בסדנת המנחים, התאפשר לי לראיין רק מורה ערבי אחד. למרות זאת אנסה להביא את קולם של הערבים המשתתפים במְרָפָז אחר"ת בצורה הוגנת. המרואיינים מייצגים חתך של אוכלוסיית הבוגרים הפועלים במְרָפָז אחר"ת :

מ.ר. הוא יהודי, יליד הארץ, יזם, מקים ומנהל מְרָפָז אחר"ת, מורה לפיזיקה, מנחה עבודות חקר בקרב בני הנוער היהודים, הערבים והדרוזים הלומדים במְרָפָז ומלווה מנחים חדשים המצטרפים למְרָפָז ;
ע.כ. הוא יהודי, יליד הארץ, ד"ר בהוראת הפיזיקה, מרצה באקדמיה, המנהל האקדמי של התוכנית, מרכז סדנת המנחים, מנחה עבודות חקר בקרב בני הנוער היהודים והערבים הלומדים במְרָפָז ומלווה מנחים חדשים המצטרפים למְרָפָז ;
ש.ס. הוא יהודי, יליד הארץ, ד"ר בביולוגיה, מורה לפיזיקה, מנחה עבודות חקר בקרב בני הנוער היהודים והערבים הלומדים במְרָפָז וגם מנהל תוכנית מצטיינים ט' בקרב היהודים הלומדים במְרָפָז ;
כ.ח. הוא ערבי, מורה לפיזיקה, מנחה עבודות חקר בקרב בני הנוער הערבים והיהודים הלומדים במְרָפָז וגם מנהל תוכנית מצטיינים ט' בקרב הערבים הלומדים במְרָפָז ;
ר.ק. היא יהודיה, עולה מחבר העמים, תואר ראשון בהוראת פיזיקה, מנהלת אדמיניסטרטיבית של המְרָפָז, מנחה עבודות חקר בקרב בני הנוער היהודים הלומדים במְרָפָז, עובדת כלבורנטית באחד מארבעת בתי-הספר השותפים במְרָפָז.

בעבודה זו אנהג על-פי המוסכמות הבאות :

- הערות שלי, של מחברת העבודה, מופיעות בתוך סוגריים מרובעים [] .
- דברי המרואיינים כתובים בכתב נטוי.

הממצאים

אפיונו של מְרָפָז אחר"ת

- האינטרסים המשותפים לאלה הפועלים במְרָפָז אחר"ת: שיתוף רב-תרבותי ליהודים וערבים; לימוד פיזיקה בדרך החקר; טיפוח המורה.

על השיתוף הרב-תרבותי ליהודים וערבים:

מ.ר. – הרעיון שעומד בבסיס הקמתו של המְרָפָז, הוא כי לתלמידים שחוקרים/לומדים ביחד [את מקצוע הפיזיקה בכלים מתמטיים], והם מתרבויות שונות, יש הרבה יותר מן המשותף מאשר מהמבדיל ונוצר איזושהו גשר דרך העשייה המשותפת - להיכרות, ולהיכרות של הצד האנושי של האדם. כמוכן בלי לטשטש גם את הפערים.

בראייה כוללת: העבר [ההיסטוריה] מוביל להפרדה. כשאתה מסתכל על העבר ועל התרבויות – אתה רואה את המפריד. כשאתה מסתכל על העתיד, על עשייה משותפת – אתה מגייס את המשותף. יש המון משותף! אבל אין סיכוי לטיפה-ביתם הזאת, מול כל המרחב הענק הזה שמשתגע. אבל במרחב הענק הזה ייתכן שיום אחד תתחלף הרוח – ואז יש לזה סיכוי. אנחנו לא יכולים לנצח במקרה כזה [כמו שהמצב היום]. אבל, זה כמו [בזמן] שיש שרפה ענקית, ואת עם מְרָפָז קטן עובדת באיזושהו מקום קטן, את עושה את הפעולה הנכונה, אבל רק אם יתחלף כיוון הרוח – אז יש לך סיכוי [להצליח לכבות את האש].

ש.ס. מסביר שלאחר שנבחרו התלמידים המתאימים לתוכנית מצטיינים ט', ולאחר שבמשך השנה עבדו בני הנוער היהודים והערבים יחד, מתקיים ערב חגיגי בו – מציינים התלמידים יחד [ערבים ויהודים] מול ההורים את תוצאות המחקר שלהם בעברית ובערבית.

על ערב כזה מספר **ע.ב.** – הערב הזה הוא מאד מרגש. זה ערב הסיום שההורים היהודים תמיד חששו להגיע, ושאלו אם יהיה ליווי.

גם מדבריו של **ש.ס.** עולה חששם של ההורים היהודים מהכניסה לישובים ערביים – השנה הם [ההורים] אמרו: טוב שזה באופק! [בית-ספר יהודי קיבוצי] טוב שאתה לא לוקח אותנו ל'השלוש' [בית-הספר הערבי]. יש לשים לב שְמְרָפָז אחר"ת פועל בגליל המערבי. כלומר זהו אזור שהנסיעה בו אינה נתונה בסכנה ביטחונית כפי שקורה בשטחי יהודה ושומרון או על גבול רצועת עזה, ובכל אופן חוששים ההורים היהודים להיכנס לישובים ערביים בעיתות של שקט ביטחוני.

בפועל נראה השיתוף היהודי-ערבי קשה ומלא מְהֻמְרוּת. החשש ואי-האמון ההדדי מקשה מאד על כינונה של מערכת רב-תרבותית. ייתכן ש"האמונה בצדקת הדרך" של אלה הפועלים במְרָפָז אחר"ת נשענת על אירועי סוף שנה.

ע.ב. מתאר בהתרגשות את חוויתו בעת אחד מאירועי סוף שנה – ... דיברו משני הצדדים. ראש מועצה יהודי וראש מועצה ערבי מדברים. נאמרים דברים שאתה לא שומע אותם [בדרך כלל]. במיוחד שבמדינה בדרך כלל המנהיגים הערביים עסוקים כל הזמן בלהפגין: כמה הם שונאים את המדינה וכמה הם מוכנים לעבוד עם חיזבאללה ועם החמאס – רק נגד המדינה. ופה אתה רואה מנהלים וראשי מועצה, שמבינים ורוצים לעבוד ביחד, שהנה, זה ניסיון ראשון שנמשך כבר שנתיים – שלוש, ואחר-כך ארבע – חמש, שאנחנו מצליחים לעבוד בשיתוף פעולה: יהודים וערבים.

ישבתי ליד הורים, שבתחילה לא ידעתי מי הם, אבל אחר כך אני שואל אותם: יש לכם פה ילד? והם עונים: כן! ויש לנו גם ילדה שהיא כבר בכיתה י"ב. ומסתבר שהיא תלמידה שלי. והם היו מלאי תודה והערכה לפרויקט המשותף הזה. הנה 60 שנה חיים ביחד ואף פעם לא העיזו לדבר, לשתף פעולה, ועכשיו עושים. את זה אני שומע מערבים. דווקא מערבים! הרבה מאד מערבים.

נראה שראשי מְרָפֵז אחר"ת הם בעלי חזון, אך גם אנשים שרגליהם נטועות בקרקע הישראלית. לכן הציפיות שלהם, שיש בידיהם לחולל שינוי, הן מרוסנות ואף מהוססות.

מ.ר. – ... אז זה מה שאנחנו עושים. אנחנו עושים מה שנכון, אבל לא בטוח שנצליח בו, במשהו. במובן העמוק של העניין. זה [מה שאנחנו עושים] לא יכול לפתור את הדברים. כי הכוחות הם כל-כך גדולים וכל-כך חזקים, והעבר, ומה שהאנשים והילדים סוחבים על עצמם מהבתים - כמו מה שס.ז. [מנהלת בית-ספר 'השלום'] אמרה: אל תסחבו על גבכם... אבל הוא [הילד] בא הביתה... ומה שהוא רואה באל-גיזירה - והילדים שלנו רואים את מה שהטלוויזיה שלנו מראה. זה הכל, מתעל לראות שיש צודק ויש לא צודק. **ע.כ.** – מה שמְרָפֵז אחר"ת יכול אולי לעשות, זה להיות מן מודל מדגים. ולזה יש הרבה יותר כוח, הרבה מעבר לפרופורציה של זה באוכלוסייה. כלומר, אם אתה מכבה רק שרפה קטנה, אבל שרפה ענקית אחרת משתוללת - אז זה כעין וכאפס. אך, אם אתה מראה למשרד החינוך, ולעם ישראל, ולתושבים הערבים בגליל - שיש מודל קטן מאד, שהוא לא מייצג, והוא לא משתלט על הרוב עדיין, אבל הוא מודל שמצליח, זה יכול להיות משהו, שבתנאים מסוימים - יכול, אולי, להשפיע על האווירה. אם זה יכול להפוך למודל שמדגים, שאפשר גם אחרת [אחר"ת], אז יכול להיות שאם ייווצרו איזה שהם תנאים גדולים, שיאפשרו למישהו להגיד: בואו נבדוק גם אפשרות כזאת, הנה יש לנו מודל שמצליח - אז מודל כזה, אחד או [מודלים] אחדים, יכולים להיות איזושהי הזדמנות - לשנות. ברור שזה מחייב גם מנהיגים אמיצים וגם סיטואציות שמאפשרות. בכל אופן, כמודל מדגים יש לזה ערך שהוא הרבה מעבר לערך היחסי שיש לו בכלל האוכלוסייה. זה שאפשר להילחם אנחנו כבר יודעים שישים שנה. אולי אפילו אין ברירה ומוכרחים אחרת. בדבריהם של מ.ר. ושל ע.כ. מתערבבים הרצון לשנות את דרך הוראת הפיזיקה עם ביקורת פוליטית על הדרך שאותה מובילות הכנסת וממשלת ישראל בכל הקשור לחינוך ולביסוס חיים משותפים של ערבים ויהודים.

על לימוד הפיזיקה בדרך החקר

מ.ר. – הדוגמה האישית של הקבוצה המעורבת הזאת, וגם בקטע של החקר - אנחנו [מנחי עבודות החקר] בעצמנו חשופים לחקר. חשוב לציין בתחום החקר, שאנחנו שמנו לעצמנו גישה, שאומרת שהמורה/המנחה נמצא ליד התלמיד בנושא חקר או בשאלות מחקר שהוא לא יודע אותן עד הסוף. כלומר, הוא, המנחה, נדרש בעצמו לחשוב, ולהיות לצד התלמיד כשהוא מתלבט ושואל שאלות ומתעמק איתו ביחד.

ש.ס. מונה את ההישגים של מְרָפֵז אחר"ת כמודל לשיתוף חינוכי רב-תרבותי המבוסס על חקר בפיזיקה:

א. יש תלמידים ערבים שלמדו חקר ויש תלמידים יהודים שלמדו חקר;

ב. יש תלמידים משני בתי-הספר שבחרים [ללמוד] מדעים בחטיבה העליונה;

ג. מכירים את 'האחר' – הם גרים יחד, ואז יש להם הזדמנות להכיר את האחר. לפני זה הם הכירו דרך הטלוויזיה, הם לא הכירו באמת. לדוגמא, ילדה [יהודיה] שאמרה: גינאן אוהבת בדיוק את אותה להקת רוק שאני אוהבת;

ד. זה מחייב אותנו, המבוגרים משני בתי-הספר, להיפגש ולחשוב איך אנחנו צריכים להציג אחד בפני השני מקצועיות בעבודה, וגם כמורים שהם שונים מהרגיל;

ה. זו תרבות שבה בתי-הספר [היהודיים והערבי] עובדים יחד!

ההישגים שמונה ש.ס. הם בתחום המפגש הרב-תרבותי, יותר מאשר בתחום המחקר הפיזיקלי. ייתכן שהדגשת הרב-תרבותיות נובעת מהיותו בהכשרתו ביולוג ולא פיזיקאי, אך ייתכן שבאמת ההישגים בתחום הרב-תרבותיות גבוהים מההישגים בתחום המחקר הפיזיקלי, כי הרי מדובר בבני נוער צעירים.

על טיפוח המורה

מ.ר. – קבוצת המנחים נפגשת באופן קבוע תחת נושא שנקרא סדנת המנחים, שאותה מרכז ד"ר ע.כ. שמרצה באקדמיה. בסדנה אפשר לראות מורים מרקעים ותרבויות שונות, שבמשך כשלוש שעות כל שבוע באים למפגש. עצם הנוכחות של אנשים מתרבויות שונות, ללמידה משותפת, מה שע.כ. מכנה "דבר תורה", וההתעסקות במחקרים של מנחים צעירים לא מנוסים, וההתעסקות עם בעיות איך להעביר נושא מסוים, בעיות דידקטיות – כל ההתרחשות הזאת היא הלב, המוח של ההתרחשות, של הרב-תרבותיות.

ע.כ. – נקודה מאד מרכזית, היא שפה יש כוונה להצמיח את המורים. בעוד שבמרכזים אחרים יש דווקא נטייה לוותר על המורים, או להזניח אותם, או אפילו להשפיל, ולהגיד שמהמורים בין כה וכה לא יצא כלום – אפשר להביא מומחים למרכז של עבודות החקר. אז פה [במִרְפָּז אחרית] הכוונה היא להצמיח את המורים, לגדל אותם ולטפח אותם.

דבריו של מ.ר. מבטאים את שאיפתו להעלות את קרנם של הפיזיקאים על-מנת שיוכלו להוביל שינוי חברתי-תרבותי – מרקס אמר: פועלי כל העולם התאחדו. אז אולי כל הפיזיקאים התאחדו. השאלה היא האם אנשים צריכים להשתייך למשהו, לגוף כלשהו? זה יכול להיות לאום, זה יכול להיות דת. היום דת האֶסְלָאם מחברת בין אנשים הרבה יותר מאשר הערביות. אנחנו יודעים היום שאנשים צריכים להשתייך למשהו, והם רוצים להשתייך למשהו נורא גדול, ופיזיקאים אין הרבה והם לא משתלטים. אבל, אולי במקום "פועלי כל העולם התאחדו", אז נראה להם שיש פה פיזיקאים.

ר.ק. – בשנים האחרונות מכיר המפמ"ר לפיזיקה [המפקח המרכזי האחראי המקצועי מטעם משרד החינוך על מקצוע הפיזיקה] בעבודות החקר של מִרְפָּז אחרית באופן מיוחד [באופן חריג] ונותן להן אישור תקן.

מ.ר. – אישור התקן ניתן לנו [למִרְפָּז אחרית] למרות שרוב המנחים הם מורי תיכון וחלקם לבורנטים. זה ניתן כי המנחים מקבלים תמיכה אקדמית של ס.ל. [פרופ' לפיזיקה מהטכניון] ושל ע.כ., שהם אנשי אקדמיה, מומחים בתחומם.

ע.כ. – אין אושר גדול מאשר לראות לבורנטית שהייתה כמעט על סף עיסוק ברחיצת כלים בלבד ובהכנה לקראת מה שהמורה מבקש ממנה, בבתי-הספר שבהם היא עובדת לבורנטית, ופה היא מרכזת ומנהלת, ומנחה פרויקטים. משרד החינוך דרש כל השנים, שלהנחות פרויקטים חמש יחידות – יכול רק פרופסור מהאוניברסיטה שיש לו מעבדת מחקר. אפילו ד"ר מאורנים [מכללה אקדמית לחינוך], לא רשאי, לפי

הכללים של משרד החינוך, להנחות פרויקטים. אצלנו ר.ק., ו.א.ק., ו.ג. [עובדות כלבורנטיות בבתי-הספר השותפים במְרָפָז אחר"ת] מנחות פרויקטים ברמה גבוהה ביותר, ואם צריך להתייעץ – מתייעצים ביחד. זאת אומרת, שכשהאווירה היא תומכת, אז אפשר לקחת גם אנשים שאין להם את 'הדרגות' הרשמיות והם הופכים למנחים נהדרים. הם חוקרים דברים, שלא פעם ס.ל. אומר לנו: שהוא לא היה מעיז בטכניון להיכנס לפרויקטים כאלה, כי אף אחד לא יודע לאן זה יוביל. ואנחנו נכנסים, ולפעמים מתחבטים בבעיות בפיזיקה שאין להן פיתרון בשום ספר אוניברסיטאי.

מ.ר. – האקדמיה ותעשיית ההי-טק משוועות לעובדים בעלי רקע פיזיקלי ובעלי יכולות לחקר עצמאי. העתודות של עובדים כאלה צריכות לנבוע ממערכת החינוך. ניתן לצפות, אם כך, שמדיניות הממשלה תהייה: להשקיע במורים ובשעות הוראה – אך לא כך הם פני הדברים. מספר שעות ההוראה קוצץ; מעמד המורה יורד וכך גם משכורתו הולכת וקטנה; ובמקום מורים שהוכשרו ללמד פיזיקה, אנו מוצאים מורי ביולוגיה או כימיה ואפילו מורים למלאכת-יד שמלמדים פיזיקה.

בקטע לעיל אנו רואים דווקא הדגשה של הצלחת הדרך החינוכית-לימודית בתחום המחקר הפיזיקלי. הצלחתו של החקר הפיזיקלי הוא המנוף לביסוס השותפות הרב-תרבותית של המורים והתלמידים במְרָפָז אחר"ת. יחד עם זאת יש לשים-לב לביקורת הנמתחת על דרכו החינוכית של משרד החינוך, למרות שכלפי מְרָפָז אחר"ת נוהגו שונה.

● מבנה השדה - מצב יחסי הכוחות בין הסוכנים או המוסדות המעורבים

מְרָפָז אחר"ת ממומן בעיקר על-ידי מיליונר הרואה חשיבות רבה בעבודה הנעשית במְרָפָז זה. משרד החינוך אינו רואה את המדינה כאחראית על מימון הפעילות החינוכית הנעשית במְרָפָז אחר"ת. לכן בעל הכוח בשדה זה, הוא אותו מיליונר המממן את רוב עבודתם של אלה הפועלים במְרָפָז. אדם זה הוא יהודי-ישראלי הרואה בפעילות החברתית והלימודית של בני נוער יהודים וערבים את הדרך הנכונה והיחידה לפתרון הסכסוך בין שני העמים החיים בארץ ישראל (לן ומגן, 29.03.2012). ניתן להסיק שהקשרים והאמון שבין היזם מ.ר. לבין המיליונר הם אלו שמהווים את הבסיס הכלכלי והערכי עליו מתקיים מְרָפָז אחר"ת, וזאת כיוון שהמיליונר נותן מכספו למיזמים המתאימים לתפיסת עולמו.

מבחינה הבגרות הם הכוח שמפעיל משרד החינוך על כל הגופים העוסקים בחינוך (אלידע, 07.11.2012). גם הפעילות במְרָפָז אחר"ת מושפעת מהצורך של בני הנוער להשיג ציון בפיזיקה במבחני הבגרות. כלומר, דרושה הכרה של משרד החינוך בעבודות החקר אותן מבצעים הלומדים במְרָפָז אחר"ת כך שהציון על העבודה יהיה חלק מציון הבגרות בפיזיקה.

● הפרסים והאינטרסים הספציפיים, שלא ניתנים להמרה בשדות אחרים

הקשרים המיוחדים שיצר מ.ר. עם שותפיו במְרָפָז אחר"ת הם הפרס הספציפי לשדה זה. למשל יחסו של מ.ר. כלפי ע.כ. העולה מדבריו כי – הוא רוצה להשתייך לאחר"ת בגלל ע.כ. או כאשר מ.ר. אומר: האווירה שע.כ. ואחרים יוצרים [היא כזאת] שנעים להיות [אחד מאלה הנפגשים בסדנת המנחים]. מקום מחבק ונעים, כל אחד מרגיש שהוא שווה ושייך, ללא התנשאות, האנשים צנועים – זה נעים.

התחושה של אנשים הפועלים במְרָקָז אחר"ת נעים ורצוי לקחת חלק בפעילות המְרָקָז עולה גם מדבריו של ע.כ. – זה צמח הרבה בזכות האופי הטוב של מ.ר., והחברות שהוא בונה עם כל האנשים. אבל גם האנשים כולם נכנסו כאן ל- mood [מצב רוח], כזה של התנהגות חברית.

• ההון הספציפי שהוא בעל ערך רק ביחס לשדה החינוך במְרָקָז אחר"ת

אפשר לראות כי למ.ר. יש הון מאד ספציפי שהוא בעל ערך רק ביחס לשדה המסוים שבו דנה עבודה זו. מ.ר. הוא היזם ומקים מְרָקָז אחר"ת וככזה הוא מתווה את הדרך לכל המצטרפים, לכל הבאים אחריו. הוא בוחר את האנשים שיצטרפו אליו בהובלת המְרָקָז, הוא מחלק את תפקידי הניהול עבור המצטרפים, הוא מאפשר לאווירה מסוימת לשרור, ועוד.

המומחיות של ע.כ. בתחום הלמידה באמצעות חקר בפיזיקה משמשת אותו במְרָקָז אחר"ת, אבל לא רק שם, הוא מלמד דרך הוראה זו גם באקדמיה. אפשר לומר שהמומחיות שלו בתחום הדידקטיקה של הוראת הפיזיקה היא הון במערכת החינוך למדעים, אך מקומו של ע.כ. בהיררכיית הניהול של מְרָקָז אחר"ת היא סוג של הון ספציפי לשדה המסוים – מְרָקָז אחר"ת. מ.ר. קובע כי כל המפעל החינוכי שנעשה במְרָקָז אחר"ת לא היה מצליח ללא השותפות עם ע.כ. – מהר מאד הבנתי שאם אני רוצה להמשיך, שיהיה משהו, אני צריך שיהיה ע.כ. .

יחס חם ומקרר נותן מ.ר. גם לאנשים נוספים במְרָקָז אחר"ת, ונראה כי לכל אחד מהאנשים יחס מיוחד זה, הוא הון ספציפי שהוא בעל ערך רק ביחס לשדה זה.

• ערך שקובע היררכיה – ערך שהוא אשליה

הערך 'שותפות שווה של יהודים וערבים בפעילויות מְרָקָז אחר"ת' נראה כאשליה. כמות בני הנוער והמורים משני המגזרים המשתתפים בפעילויות השונות של מְרָקָז אחר"ת אינה שווה. מהמגזר היהודי משתתפים שלושה בתי-ספר ומהמגזר הערבי משתתף בית-ספר אחד. הפעילות היחידה שבה כמות בני הנוער היהודים שווה לזו הערבית היא בתוכנית מצטיינים ט'.

מש.ס. אנו לומדים כי – התוכנית [מצטיינים ט'] כולה הייתה צריכה להיות חופפת: יש שני מנהלים [יהודי וערבי] לתוכנית, שצריכים להידבר ביניהם. זה היה הרעיון. מנהל הוא גם מורה בפועל.

מ.ר. מעלה את האפשרות ש-יכול להיות מצב שאחרי שנתיים הוא [כ.ח. המנהל הערבי] לוקח תקופה לנהל, כי יש איזושהי רוטציה מסוימת [בתוכנית מצטיינים ט']. תמיד יש מנהל אחד, שכלפי גורמים חיצוניים - צריך לסגור דברים. מ.ר. מסביר שכ.ח. – לא רוצה להיכנס למקום הזה, שהוא יהיה מנהל, להיות מחויב עד הסוף. אבל יש גם אנשים, יהודים [שלא רוצים להיות מחויבים באופן מלא], זה לא בגלל שהוא ערבי. כבר במבט ראשון אנו רואים כי הערך 'שוויון בניהול' התוכנית מצטיינים ט' אינו ישים, ובעצם, הערך 'חלוקה שוויונית בניהול, בין יהודים לערבים, הוא אשליה.

• אסטרטגיות שימור מפריעות לפעילות הרב-תרבותית

אלה שיש להם מונופול על הון ספציפי לשדה נוטים לאסטרטגיות של שימור, ואלה שמצוידים בפחות הון נוטים לאסטרטגיות של שינוי. מְרָקָז אחר"ת הוא חלקת שדה צעירה בתוך שדה החינוך של מדינת ישראל.

ש.ס. שהיה מורה מן השורה בבית-ספר מקיף, העדיף לשמר את ההון שהיה בידיו בשדה החינוך הכללי על-פני התנסות בשדה החדש, במקרה אחר"ת. וכך נשמעים הדברים מפיו – מלכתחילה, כשמ.ר. העלה את הנושא [ניהול תוכנית מצטיינים ט' יחד עם כ.ח. הערבי] לפני 6 שנים, הייתי שמח אם הוא היה אומר לי: בוא נעשה ט' מצטיינים 'אילון' ו'אופק', שני בתי-ספר קיבוציים. בית-ספר ערבי ועוד שהוא 'לא קיבוצי', כלומר למידה רגילה, לא נשמע משמח את הלב יותר מדי... יש את העקרונות ואת המחשבות הפוליטיות... אבל כשמורה נכנס לסביבה לא ידועה לו, היטב, ורוצה להצליח, אז הוא מעדיף שותפים שהוא יודע שהוא מדבר איתם באותה שפה, ולא שותפים... שלא יודע לאיפה זה ילך. והשנה הראשונה זה בעצם היה 'שותפות', שכל מורה בביתו – עושה, בלי שותפות אמיתית. כלומר, לא היה אפילו מפגש מורים, היה רק בטלפון.

ש.ס. וכ.ח. לא רצו לוותר על ההון שהושג בעמל רב בשדה החינוך הכללי של מדינת ישראל. נראה ששניהם חששו לאבד את ההון שהיה בידיהם ושניהם פגעו בפעילות הרב-תרבותית שמוביל מ.ר., אך ניתן לראות שעמדתו של ש.ס. כלפי השדה החדש עברה שינוי. בתחילה עמדתו נטתה לשימור ההון שהיה לו בשדה החינוך הכללי של המדינה, ורק לאחר שהובטחה לו עמדת ניהול, שפרושה הן בשדה החדש, שינה את עמדתו כלפי הפעילות הנעשית במקרה אחר"ת, והחל מצדד בשינוי מערכת החינוך של המדינה. מדבריו של ש.ס. עולה כי עמדתו של כ.ח. עברה שינוי דומה.

המורים והמנחים אותם פגשתי בסדנת המנחים צידדו בשינוי מערכת החינוך של המדינה. מנהלי בתי-הספר השותפים במקרה אחר"ת נחלקים: שלושה מהם מאמינים בדרך השינוי שמוביל מקרה אחר"ת ואחד מבתי-הספר היהודיים מתלבט.

• הגדרת גבולות השדה

הדיון בהגדרת מי הם המצטיינים שילמדו במסגרת מצטיינים ט' הוא דוגמה להגדרת גבולות השדה של מקרה אחר"ת. להלן שני דיונים: בין ש.ס. ומ.ר. לבין כ.ח. ובין מ.ר. לבין ע.כ.
ש.ס. – רצוי שאלה שמתקבלים לתוכנית יהיו מצטיינים. לפעמים הם מצטיינים בעוד תחומים: בספורט, במוזיקה – ואז הם אומרים: רד ממני! לא רוצה להיות מצטיינים! כלומר, להישאר אחרי שעות הלימודים, לא מתאים לי!

בגלל זה אני מתחיל את זה שנה לפני. זה תהליך, שבו מצד אחד אני פונה לטובים, מצד שני אני בהידברות, לתפוס אותם בחכה. במגזר היהודי זה לא ברור מאליו. לעומת זאת במגזר הערבי הבעיה היא שכולם רוצים. ואז איך לבחור את הטובים ביותר. הם [המורים הערבים] לא הכניסו אותי, אבל אני מבין, שיש גם רגישויות: לשמור באופן יחסי מהישובים השונים, ממשפחות מסוימות. אבל בגדול, זה לבחור את המצטיינים, הטובים ביותר.

מ.ר. – לפי ציונים: 92, 94, 95 במקצועות המדעים והמתמטיקה.

ש.ס. – אצלי ואצלם [הערבים], אני משער, שזה מדעים ומתמטיקה, אבל יכול להיות שגם הסתכלות כוללת. אני רוצה בשנה הבאה להתחיל יותר מוקדם,

כ.ח. – רגע, רגע, אנחנו מקבלים שליש מהילדים ב'מזרעה', או יותר, חצי - יותר מאוחר. אנחנו מקבלים כמות נכבדת של ילדים, שלא לומדים בחטיבת ביניים, שעולים רק ב-ט'. ז'-ח' זו הרחבה של היסודי ב'מזרעה'. אני צריך זמן, להכיר את הילדים ...

הציונים זה מה שמשחק תפקיד, אבל צריך לראות גם איזה משפחות מעורבות.

ש.ס. – גם אצלנו הפוליטיקה הזאת קיימת בתוך הבחירה, ברמה יותר נמוכה, אבל קיימת. קיימים שיקולים גם פוליטיים וגם חברתיים: אם יש איזה ילד שמוביל מבחינה חברתית, אז יהיה לו מקום בקבוצה אם הוא טוב בלימודים. אפילו אולי יש מישהו שקצת יותר טוב ממנו, אני אעדיף אותו, כי הוא ידאג לאופי החברתי.

מ.ר. – אחד הדברים שעוצב ב'אופק', זה שהתלמידים האלה, שהם המצטיינים, יהיו קבוצה נפרדת במדע. יצרנו את המציאות, שבלימודים הרגילים הם קבוצה נפרדת בתוך 'אופק', ויש לזה יתרונות ויש לזה חסרונות, זה לא דבר פשוט. אבל היום כבר אף אחד לא יודע שיש אפשרות אחרת.

ע.ב. – זו כיתת אם. מדעים ומתמטיקה בכיתת א'1. יצרנו א'1 בקיבוץ, וזה לא היה כל-כך פשוט.

מ.ר. – יכול להיות שיש ילדים, אולי, יותר טובים, אבל שלא רוצים להיות בחקר אצלנו, אז הם יהיו ב-א'2. גם ב-א'2 לומדים מתמטיקה: חלקם 5 יחידות, חלקם 4, חלקם 3...

אבל אם ילד הוא 5, והוא מיועד ל-5, והוא מתעקש לא לעסוק בחקר – בסדר, שילמד בקבוצה אחרת.

ע.ב. – תלוי באופי של השכבה. השכבה שעולה ל-ט' השנה, ממה שאני מבין, הילדים שמיועדים ל-5 יהיו רק מ-א'1, א'2 לא יהיו שם. בשכבה הנוכחית, ב-א'2 יש די הרבה תלמידים חזקים, שסירבו להצטרף לחקר.

משני הדיונים עולה כי הגדרת המצוינות היא לא חד-משמעית. רצויה מצוינות המבוססת בציוני המבחנים, רצויה מצוינות המבוססת ביכולות של הובלה חברתית, הכרחי שהלומד ירצה להשקיע מזמנו הפנוי בחקר. לשיקולים הרואים חשיבות רבה ברמת הלימוד של הלומד ונכונותו לעבוד קשה מתווספים שיקולי מוצא חברתי ושמירה על שוויון הזדמנויות לכולם. כלומר, גבולות השדה נתונים למשא ומתן כל הזמן.

• כל ההיסטוריה של המשחק (מאבקי הכוח), כל עברו, נוכחים בכל מערכה שלו

המפגש בין היהודים והערבים מעלה את היסטורית היחסים שבין שתי האומות: יחסי פחד, כבוד ופגיעה בכבוד, אי-אמון, תפיסת האחר כשד מרושע, וכדומה.

ש.ס. מתאר מפגשים כאלה – הפעולות לקראת הפרויקט מצטיינים ט':

כשאנחנו מתחילים את הפרויקט, אנחנו מתחילים במפגש אחד, שהוא מפגש הכנה – להעלות חששות,

ולהעלות ציפיות מהפרויקט. כלומר, מפגש שמתבצע בנפרד, בין שני בתי-הספר: מפגש ב'אופק', מפגש

ב'השלום'. מעודדים את הילדים להעלות חששות. זה מעניין מאד. בשני בתי-הספר עולה אותו חשש:

האם "יקללו אותנו בשפה שלהם". כלומר, יקללו אותנו, ואנחנו לא נבין. זה עולה בשני בתי-הספר, אצל

היהודים ואצל הערבים בדיוק אותו הדבר. זה החשש העיקרי שעולה מהמפגש היהודי-ערבי.

...

אנחנו [בני הנוער היהודים, ש.ס. ועוד מנחים יהודים] מגיעים ל'השלום', הילדים בהתחלה נורא פוחדים,

הם נדבקים אלי, ואז הם פתאום רואים שילדים [ערבים] משכבות שהיו בתוכנית קודם, אומרים לי: "שלום

ש.ס.", אבל הם מאד, מאד לחוצים.

אחרי כל הגיבושים, הם עדיין פוחדים, כי הם מגיעים לבית-ספר חדש, מלא ערבים.

האוריינטציה [התמצאות] בין הבניינים: שאני לא אאבד את הדרך, ואמצא את עצמי פתאום עם הרבה ערבים.

לא את כולם זה מלחיץ, אבל האוכלוסייה שמגיעה ל'אופק', אצל חלקה, ההורים מחזיקים בדעות 'מרכז שמאלה', אבל חלקם 'מרכז ימינה' וימין חזק'. בתוך הקיבוצים כבר יש ימין קיצוני. המתנגד [לפעילות הרב-תרבותית] הכי גדול שהיה לי, אבא שלו עבד בשב"כ והוא – מקיבוץ. [והוא אמר לי]: ... ומה פתאום ערבים? ... וחס וחלילה! ... ולמה 'אופק' לא יכול לעשות את זה עם בתי-ספר יהודיים?

הכל מכלל יש, ויש כאן מעכו, וכל המתניחות [בעקבות המהומות שהיו בעכו ביום כיפור 2008]. כלפי המקום [בית-הספר הערבי 'השלום'] אני מרגיש כאילו זה בית-ספר [משתהה], אין לי בעיה, אני נכנס לשם כמעט כמו לבית-הספר הביתי שלי. כלומר, אני כבר מכיר את הדמויות... הזיכרון שלי לדמויות הוא לא 'משהו'. [בחיוך] אז הרבה פעמים ילדים [ערבים] אומרים לי: "אהלן ש.ס.". [מי שאומר לי] "אהלן ש.ס." זה או אחד שהיה בפרויקט, או חבר של אחד שהיה בפרויקט והוא יודע שקוראים לי "ש.ס.". נרא מלהיב אותם, שהם יכולים להסתלבט על מורה. לדוגמה, ג'אוואד שעכשיו ביי"ב ועוד חבר שהיה איתנו, עשו לי את המוות בזמנו במכון וויצמן [שם נערכה פעילות משותפת לבני הנוער היהודים והערבים במשך יומיים]. הם פנו אלי: "ש.ס.", "ש.ס.", "ש.ס.", וראיתי שלכ.ח. הם פונים: אוסְטָז כ.ח., שפרושו: אדון כ.ח. כאילו, מצא-חן בעיניהם שהם יכולים להסתלבט על מורה, להתחצף קצת. [צוחק] ואני גם טעיתי ולא קראתי לו ג'אוואד, קראתי לו ג'אוואד, והחבר שלו התפוצץ מצחוק. כי ג'אוואד – זה גמד, אז הוא [ג'אוואד] החזיר לי מנה כפולה. אני לא יודע ערבית, הסבירו לי אחרי זה.

...

כל שנה אומרים שהיינו רוצים שהחיבור בין הילדים יהיה יותר טוב. תיכלס, אנחנו לא מצליחים בזה. כלומר, אם הם [בני הנוער היהודים] ב'השלום', ויש הפסקה, הילדים של 'השלום' רצים לחברים שלהם, ומשאירים את הילדים של 'אופק' לבד. אם הם ב'אופק', הילדים של 'אופק' ... אני מחייב אותם [את הילדים היהודים]: תיקחו אותם [את הילדים הערבים], אז הם לוקחים אותם לנקודה הראשונה, לדוגמה, ליקפה למדה'ו - [משתהה] להתראות, והם הולכים לחברים שלהם. זה אולי מוגזם, כי זאת תקופת זמן לא מסיבית, ארוכה. ההבדלים התרבותיים: אני מסתכל כמה זמן לקח לי ליצור באמת חיבורים עם כ.ח., זה לא קורה מידית. אז החיבור הוא לימודי, קודם כל. ואז הציפייה לקשר יותר 'חברתי', היא מוגבלת. שנה הבאה זה ייבדק, כי הכתיבה תהיה גם משותפת, יהיה יותר זמן לפעילות משותפת, וגם אולי חברתית יותר. תחושות של זרות וריחוק, ואף פחד וחשש, הם חלק מההיסטוריה של שני הלאומים בגליל – והם נוכחים בכל מפגש של הילדים ושל המבוגרים. יחד עם זאת אנו עדים להתפתחות ביחסים, כך שייתכן ויתאפשר שינוי מסוים ביחסי שני הלאומים אם הפעילות המשותפת לבני נוער יהודים וערבים תימשך.

• המלחמה של מְרָקָז אחר"ת על עצמאותו

אסטרטגיות הפעולה של המצטרפים החדשים מוגבלות לגבולות הזירה. כתוצאה מכך, המהפכות שהם יכולים לחולל הן מהפכות חלקיות בלבד. מהפכות שלא יסכנו את עצם הזירה, את האקסיומות עליהן היא מושתתת ואת מסד האמונות האולטימטיביות. המלחמה של מְרָקָז אחר"ת על עצמאותו, ועל המבדיל בינו

לבין הקו שמוביל משרד החינוך, היא מהפכה חלקית. להלן דבריו של ש.ס. והתייחסות למטרותיו של מְרָפָז אחר"ת – יש כאן [בְּמֶרְפָז אחר"ת] חוכמה גם של יחסי אנוש, אבל גם של גוון כלכלי. אם אני מסתכל על ט' מצטיינים: מצד אחד המורה נמצא מול כתה לבד, ומצד שני משרד החינוך אומר לו, או משדר לו, שיש מורים בודדים במערכת החינוך שהם מורים טובים, ושלרוב הוא [משרד החינוך] צריך להשקיע, צריך ללמד אותם [את המורים], לחנך אותם: איך הם צריכים לעמוד מול תלמידים, ללמד אותם חומר, כי מורה לביולוגיה צריך ללמד פיזיקה, המורה לפיזיקה צריך ללמד ביולוגיה, המורה לתנ"ך צריכה ללמד מתמטיקה בבית-הספר היסודי. כלומר, המורים לא טובים. למרות שהוא [משרד החינוך] קלט את המורה, כמורה לביולוגיה והפך אותו למורה לפיזיקה. מהדברים הללו, נראה שלמנחים בְּמֶרְפָז אחר"ת יש אי-נחת רבה מהתפקוד של משרד החינוך, יחד עם זאת אנו מוצאים בין המטרות שְמֶרְפָז אחר"ת הציב לפניו את הסעיפים הבאים:

- * הקמת מרכזים חינוכיים כדוגמת מְרָפָז אחר"ת במקומות נוספים בהם קיימות בעיות בין תרבויות.
- * אימוץ המודל החינוכי המתקיים בְּמֶרְפָז אחר"ת על-ידי משרד החינוך.

כלומר, המטרה היא לקבל חסות ומימון לפעילות חינוכית רב-תרבותית ממשרד החינוך בְּמֶרְפָז אחר"ת ובמקומות נוספים.

מְרָפָז אחר"ת בתקופות של מתח בטחוני או משבר ביטחוני

לאור האירועים 'הביטחוניים' שאיתם התמודד מְרָפָז אחר"ת: המהומות בעכו ביום כיפור ומבצע 'עופרת יצוקה' בעזה בשנת 2008, ומבצע 'עמוד ענן' בעזה בנובמבר 2012, ביקשתי מהמראיינים להתייחס לשאלה איך התנהלה הפעילות בְּמֶרְפָז אחר"ת ואיך הם הרגישו באותם ימים - היהודים כלפי הערבים, והערבים כלפי היהודים.

לאחר המהומות בעכו ביום כיפור:

ש.ס. – ארגנו מפגש לחוד [יהודים בנפרד מערבים]. אני לקחתי שיעור, ודיברתי עם התלמידים [היהודים] על מה שהיה בעכו. לנו מותר לדבר כשיש פיגוע או כל דבר אחר, אצלם לא! הייתה לי תלמידה שגרה ברחוב שבו היו המהומות. היא אמרה: המשפחה ששרפו לה את הבית, היא משפחה נורא נחמדה ואנשים נורא טובים; אחת אחרת העלתה דאגות, כי היא הייתה מרחוב אחר והיא פחדה. אבל הם לא ראו בעיה ב- לפגוש עוד פעם את הילדים מ'השלוש' [בית-הספר הערבי]. אחרי זה הפרויקט הלך בסדר, הכל היה טוב.

כ.ח. – אצלנו [בבית-ספר 'השלוש'] לא העלו את זה [המהומות בעכו ביום כיפור, 2008], כי יש בעיה בבית-ספר 'השלוש', זה בית-ספר ערבי: אסור להעלות בשיעורים נושאים פוליטיים. אסור! כי אוי-ואבוי אם משרד החינוך ישמע שהיה דיון פוליטי בתוך שיעור.

מהדברים הללו עולה כי ליהודים מותרת הדרך לפרוק מתחים באמצעות שיח פתוח בכיתות הלימוד, אך לערבים דרך זו חסומה. מצב כזה מעלה חשש מפני התפרצות של תסכול באופן בלתי מבוקר.

בתקופת מבצע 'עופרת יצוקה':

כ.ח. מספר על בתו הקטנה בעת מבצע 'עופרת יצוקה' – אבא שלי גר בקומה מתחת, וכשהבת הקטנה שלי בת השלוש ירדה לבית של סבא, הוא ראה בדיוק ב'אל-גיזירה' תמונות של נפגעים מהמלחמה בעזה. היא הייתה במצב מאד קשה אחרי שהיא ראתה את התמונות בטלוויזיה, ובעקבות זאת היה צריך להזמין לה ייעוץ פסיכולוגי.

...

לכל הילדים [הערבים] יש משפחות בשטחים וברצועת עזה. זה לא מפתיע, כי הם פליטים [מ-1948 ומ-1967], ולכן נשארו קרובי משפחה, ואצלו הקשר נשמר, ואצלו יש לזה משמעות. אז יש לכל התלמידים בכפר קשרי משפחה רחוקים או לא רחוקים בעזה, וזה לא פשוט.

ש.ס. – כשהיה המבצע בעזה [עופרת יצוקה], אחרי חנוכה, בדצמבר, אנחנו היינו עסוקים בכתיבה של העבודות. ומזל שאנחנו לחוד. בדיוק כשאנחנו בכתיבה ואנחנו צריכים [בקרוב] להיפגש מחדש. ארגנו מפגשים מכינים: איך אנחנו [המורים והתלמידים] מתמודדים עם המציאות הזאת. למזלנו, היינו מודרכים באותה שנה על-ידי מאר"ג³.

השלב הראשון - היה מפגש של המנחים היהודים עם אריאלה, המנחה במאר"ג; ואוסמא, שהוא דרוזי, פגש את המורים ב'השלוש'. ואז בשיחה עם אריאלה, עלה שלא בכל דבר אנחנו [היהודים], נסכים איתם [עם הערבים]; שלא צריך לקבל כל דעה: שלא נסכים איתם שהמבצע לא מוצדק ודברים כאלה. היא אמרה שזה צריך להיות בכיוון הרגשי, ולא מי צודק – אלא מה המבצע עושה לנו, בתחושות.

השלב השני - היה מפגש של הצוות המנהל של הפרויקט [מצטיינים טי]. היה מצב די טעון כשהגענו לפגישה המשותפת למורים היהודים והערבים. אבל המפגש היה יותר על ההיבט של הכאב הקשור במבצע, ולא היה בכלל דיון בנחיצותו של המבצע. המפגש המשותף היה מאד מרגש, כי הם יותר העלו את העובדה, שהילדים מסתובבים ב'השלוש' עם הסלולארי ובו תמונות זועה מעזה. זה יצר אמפטיה בין המורים.

ס.ז., המנהלת של 'השלוש', העלתה עמדה ששינתה את כל ההסתכלות שלי על הפרויקט. היא אמרה: אנחנו נציג בפני הילדים, שזו לא המלחמה שלהם. התפקיד שלהם הוא להצטיין בלימודים ולא צריך לעניין אותם הפוליטיקה של המבוגרים, שלא יקחו על עצמם את המחדלים של המבוגרים.

השלב השלישי - אחרי שידענו [הצוות המנהל של הפרויקט] את העמדה של מנהלות בתי-הספר, אז אמרנו שנכין את הילדים לקראת המפגש מחדש. ואז אמרתי לילדים שלי [היהודים]: תשמעו, אתם צריכים להיות מוכנים להכל, יכול להיות שאתם תבואו, והם לא ירצו לעשות איתכם מצגת משותפת. הם היו בשוק! "מה זאת אומרת?", "מה פתאום?". הם היו בהלם: "על מה?", "מה כבר קורה במדינה שבגללו הם לא יעשו איתנו את המצגת?".

הילדים של 'אופק' זו מן שכבה כזאת, של 'מעופפים' סדרתיים. זה [תמונות הנפגעים] בכלל לא העסיק אותם; את הילדים של 'השלוש' זה כל מה שהעסיק כל הזמן.

לאחר מפגשי ההכנה:

ש.ס. – התכנסנו, זה היה ב'השלוש', עם שתי המנהלות, ואז ס.ז. אמרה להם [לבני הנוער] בצורה מאד מפורשת: יש בעיות במדינה, אבל אתם, תפקידכם להצטיין בלימודים. הרגשתי אנרגיה באוויר ברגע הזה.

³ מאר"ג: יוזמה של עמותת "כוכב הצפון" להקמת מרכז אמנויות בכפר ורדים שבגליל. קרן רש"י תומכת בפרויקט במסגרת השותפות לחיזוק הצפון (Philanthropic Partnership to Strengthen Northern Israel – PPSNI) – זהו אחד מחמישה פרויקטים שנבחרו להשקעה בסבב הראשון של השותפות.

הערבים מאד נוהרו מלדבר. הם דברו על התחושות שלהם. הם דברו על התמונות, שהם ראו באל-גזירה. הם לא אמרו מי צודק ומי לא צודק.

אחרי זה הילדים הלכו, עבדו, במנותק לגמרי מהמציאות. מציאות שמסתובבת אצלם בהפסקה בבית-הספר. בְּעֶרְבֵי הַהוֹרִים, כאילו לא קרה כלום בארץ, הכל היה נהדר! זה היה הרבה מעבר לציפיות. אחרי השנה הזאת התחלתי להרגיש מאד, מאד נוח להיות ב'השלום'.



תמונה 3 – נערה ערביה ונער יהודי מקיבוץ בגליל עובדים על עבודת המחקר שלהם

דבריו של ש.ס. מבטאים יפה את התחושות שביטאו רבים ממשנתפי סדנת המנחים – לפני [מבצע 'עופרת יצוקה'], זה היה כן, אבל: כבדהו וחשדהו. זו הייתה שנה דרמטית, היא הסתיימה בהצלחה כל-כך גדולה. דווקא אותה שנה ארוכה ... אני חושב שזה הצליח גם בגלל שזו הייתה השנה השלישית, אבל גם בגלל שאנחנו כולנו עברנו, מעיין סדנת גיבוש של התמודדות עם משבר.

בתקופת מבצע 'עמוד ענן':

במשך כל ימי הלחימה בדרום, במבצע 'עמוד ענן', המשיכו התלמידים והמנחים בִּמְרָקֵז אחרִית לעמול על עבודות החקר, כאילו אין מלחמה בין הישראלים לפלסטינים בעזה. זאת בניגוד להשפעה שהייתה למבצע 'עופרת יצוקה' על הרגשות הלאומיים שהביעו הערבים, ובמקצת גם היהודים הפועלים בִּמְרָקֵז. ההסבר לכך, ייתכן וטמון בדבריו של ש.ס. – ייתכן שסדנת הגיבוש שעברנו בעקבות מבצע 'עופרת יצוקה' תרמה להתמודדות של כולנו עם המשבר של מבצע 'עמוד ענן'.

דיון וסיכום

הרקע לדיון בפרק זה הוא מערכת היחסים שבין היהודים לערבים בארץ והשפעתה על התפקוד של מְרָפָז אחר"ת. בראיונות לא הועלה נושא אופייה הדמוקרטי של המדינה וגם לא אופייה היהודי-ציוני של המדינה. הם ללא ספק עמדו ברקע, אך כיוון שלא הייתה התייחסות ישירה של אנשי מְרָפָז אחר"ת לכך – הדיון בפרק זה מתייחס לשני נושאים, שלהם השפעה על התנהלותו של מְרָפָז אחר"ת: נושא התחזקות הזיקה של חלק מערביי ישראל לעם הפלסטיני ונושא התמשכות הקונפליקט בין מדינת ישראל לבין שכנותיה הערביות (Smooha, 2005; Al-Haj, 2002).

שאלת המחקר הראשונה: מהם אפיוניו של מְרָפָז אחר"ת בעת רגיעה ביטחונית. שאלה זו קיבלה תשובה על-פי הגדרת מאפייני השדה, שתיאר בורדייה (2005). תחילה נדונו מאבקי הכוח בתוך מְרָפָז אחר"ת, ואחר-כך הוגדרו גבולות השדה.

עמדות הכוח אותן מציגים חלק מהמרואיינים הן בתחום ההתמחות האקדמית, בתחום היזמות והניהול. כך ראינו את העמדה שהציג ע.כ. – את מומחיותו בפיזיקה ובהוראת הפיזיקה, לעומת העמדה שהציג ש.ס. – את מומחיותו בהוראת המדעים באופן כללי, ולא את הפיזיקה, כיוון שהוא מומחה בביווגיה. כ.ח. שומר על ריחוק מסוים. הוא אינו מקבל עליו את מלוא האחריות כמנהל התוכנית מצטיינים ט'. מהדיון בפרק הממצאים עולה כי עמדתו, אכן, מושפעת מהיותו ערבי. הכוח השמור למ.ר. הוא היותו היזם, מנהל המְרָפָז וקשריו עם המיליונר. מְרָפָז אחר"ת הוא ה-Baby של מ.ר. ולכן לא צפוי שהוא ינטוש את המְרָפָז, אך לכל הפועלים במְרָפָז למעט מ.ר., שמור הכוח לנטוש את הפעילות הזו ולחפש את דרכם במקום אחר.

כוחו של המיליונר גדול אך אינו בלתי מוגבל. הוא אמנם "בעל המאה", אך כדי שהפעילות הלימודית תתבצע הוא זקוק לשיתוף הפעולה של מ.ר. ושל המורים והמנחים שמבצעים את הפעילות היומיומית. הם המציגים בשטח, ביומיום, את חזון בניית הגשר בין התרבויות: תלמידים ומנחים, יהודים וערבים, הנפגשים לפעילות חקר מדעית משולבת עם מפגשים חברתיים, כאשר צוות המורים והמנחים נותן דוגמה אישית. כלומר, פעילותו של המְרָפָז תלויה ברצונם של כל השותפים לפעול להמשך הפעילות במְרָפָז אחר"ת – לכולם אינטרס משותף בהמשך קיומו של השדה. עמדת הכוח של כל אחד מהמשתתפים "במשחק" תלויה בעמדה העכשווית ובעמדה שברצונו של כל אחד מהם להשיג.

הדרך שמוביל משרד החינוך בהוראת הפיזיקה, היא התמריץ, ה-trigger, להקמתו של מְרָפָז אחר"ת, ובתוך דרך זו של משרד החינוך מקופל היחס למורים. בשנים האחרונות מכיר משרד החינוך בפעילות החינוכית הנעשית במְרָפָז אחר"ת, אך אינו מממן את עבודת ההנחיה של המנחים, הנחיית עבודות החקר. משרד החינוך מכיר בעבודות החקר של בני הנוער, אבל לא כחלק מציון הבגרות הבסיסי בפיזיקה. כוחו של משרד החינוך גדול בכל הקשור למרכיבי ציון הבגרות בפיזיקה, אך קטן בכל הקשור בהחלטה על מטרות הפעילות של מְרָפָז אחר"ת ומי מתאים וזכאי להנחות את עבודות החקר בפיזיקה במְרָפָז. כזכור, משרד החינוך מתיר לבצע עבודות חקר בפיזיקה רק במעבדות הנמצאות בתחום האוניברסיטאות ורק על-ידי האקדמאים שעובדים באותן מעבדות. לכן, הנחיית עבודות חקר אותן מנחים לבורנטים, מורים המלמדים בבתי-הספר ואפילו אקדמאים שאין תחת ידם מעבדה אוניברסיטאית אינה מוכרת. זהו פרדוקס כיוון שעבודות החקר מוכרות לציון על-ידי משרד החינוך, אך הוא אינו מוכן לממן את עבודת ההנחיה של

המורים, עבודה שהתלמידים זקוקים לה בכדי לערוך את המחקרים ובכדי לכתוב את העבודות המוגשות למשרד החינוך.

כוחו של משרד החינוך גדול מאד בכל הקשור לנושאי הדיון המותרים בתוך בתי-הספר הערבים. כזכור, כ.ח. אמר שבבתי-הספר הערביים "אסור להעלות בשיעורים נושאים פוליטיים. אסור! כי אוי-ואבוי אם משרד החינוך ישמע שהיה דיון פוליטי בתוך שיעור". כלומר, לקונפליקט שבין מדינת ישראל לבין שכנותיה הערביות, יש השפעה רבה על הדרך בה מפעיל משרד החינוך את כוחו על חלק מהשותפים במְרָפָז אחר"ת, על הערבים.

למנחים במְרָפָז אחר"ת יש אי-נחת רבה מהתפקוד של משרד החינוך, אך יחד עם זאת, אנו מוצאים בין המטרות שמְרָפָז אחר"ת הציב לפניו את שני הסעיפים המבטאים רצון לשנות את אופן הוראת הפיזיקה, ולטפח את המורה, לשפר את מעמדו - תוך קבלת חסות וכספים ממשרד החינוך לפעילות החינוכית והרב-תרבותית הנעשית במְרָפָז. סעיפים אלה מוכיחים כי מטרותיו של מְרָפָז אחר"ת אינן לגרום למהפכה מוחלטת במערכת החינוך למדעים בארץ.

התוכנית מצטיינים ט' היא השלב הראשון שבו מתחילה הפעילות של מְרָפָז אחר"ת. הגדרת גבולות השדה באה לידי ביטוי בדיון על מיהו התלמיד המצטיין שזכאי להצטרף לפעילות של מצטיינים ט'. כפי שראינו הגדרת המצוינות אינה חד-משמעית, וגבולות השדה נתונים למשא ומתן כל הזמן. רצויה מצוינות בצינוני המבחנים, רצויה מצוינות בהובלה חברתית, הכרחי שהלומד ישקיע מזמנו הפנוי בחקר ומתווספים לכך שיקולי מוצא חברתי ושמירה על שוויון הזדמנויות לכולם. המשא ומתן הוא על המינון של רמת היכולות של התלמיד ועל שיוכו המשפחתי, לאומי.

הערך 'שוויון בניהול' התוכנית מצטיינים ט' בין יהודים לערבים אינו מיושם בפועל. כ.ח., המנהל הערבי של מצטיינים ט', אינו מוכן לקחת על עצמו את מלוא האחריות להמשך פעילותה של התוכנית. מתקבל הרושם שהערך 'חלוקה שוויונית בניהול', הוא אשליה ולכן כ.ח., כערבי אינו נותן יד למימוש הערך הזה. גם ההשתתפות השווה בפעילות של מְרָפָז אחר"ת, של מספר שווה של בני נוער ומנחים – ערבים ויהודים, גם מטרה זו אינה מתממשת. במְרָפָז אחר"ת משתתפים שלושה בתי-ספר יהודים ובית-ספר ערבי אחד. כלומר, בהנחה שבתי-הספר דומים בגודלם, אזי לכל היותר רבע מהמשתתפים הם ערבים.

לסיכום הדיון בשאלת המחקר הראשונה:

הפעילות לשיתוף שוויוני רב-תרבותי – ערבי יהודי, מתממשת באופן חלקי בלבד. ה'משחק' המתנהל בין האנשים הפועלים במְרָפָז אחר"ת מושפע חלקית מהתחזקות הזיקה של חלק מערביי ישראל לעם הפלסטיני ומהתמשכות הקונפליקט בין מדינת ישראל לבין שכנותיה הערביות. מְרָפָז אחר"ת מצליח לטעת במורים המנחים את עבודות החקר תחושה ש"מפרגנים" להם, מעריכים את עבודתם, ורואים את השתתפותם בתהליך הוראת החקר כחשוב ביותר. יחד עם זאת אין בכוונת מְרָפָז אחר"ת לחולל מהפכה בדרך הוראת הפיזיקה במדינת ישראל.

שאלת המחקר השנייה: האם התפקוד ושיתוף הפעולה היהודי-ערבי במְרָפָז אחר"ת בתקופות מתח בטחוני או משבר ביטחוני התאפשר בשל הניטרליות של הפיזיקה והמתמטיקה. השאלה נדונה בהנחה כי לכל אלה הפועלים במְרָפָז אחר"ת חשוב השיתוף הרב-תרבותי בין היהודים והערבים; חשוב לימוד פיזיקה בדרך החקר; וחשוב טיפוח המורה.

כל מפגש בין יהודים וערבים מעלה את היסטורית היחסים שבין שתי האומות: יחסי פחד, כבוד ופגיעה בכבוד, אי-אמון, תפיסת האחר כשד מרושע, וכדומה.

דוגמה לחששות הדדיים מתאר ש.ס. כשהוא מספר מה אומרים הילדים לפני המפגש הראשון: "האם יקללו אותנו בשפה שלהם". כלומר, יקללו אותנו, ואנחנו לא נבין. זה עולה בשני בתי-הספר, אצל היהודים ואצל הערבים בדיוק אותו הדבר. זה החשש העיקרי שעולה מהמפגש היהודי-ערבי".

ליהודים מותרת הדרך לפרוק מתחים באמצעות שיח פתוח בכיתות הלימוד, אך לערבים דרך זו חסומה. מצב כזה מעלה חשש מפני התפרצות בלתי מבוקרת של תסכול. המנחים היהודים ומנהלת בית הספר הערבי הובילו בעת מבצע 'עופרת יצוקה' מעיין סדנת גיבוש של התמודדות עם משבר, דבר שעקף את התסכול בקרב הערבים. לבני הנוער היהודים לא היה מושג כיצד חשים בני הנוער הערבים, לכן נשמעת תגובתם המופתעת: "מה כבר קורה במדינה שבגללו הם לא יעשו איתנו את המצגת?".

הדברים שאמרה ס.ז. מנהלת בית-הספר 'השלום' שזו לא המלחמה שלהם. התפקיד שלהם הוא להצטיין בלימודים ולא צריך לעניין אותם הפוליטיקה של המבוגרים, שלא יקחו על עצמם את המחדלים של המבוגרים", מדבר על הצטיינות בלימודי הפיזיקה והמתמטיקה. ברור שלימודי היסטוריה, אזרחות או ספרות קשורים בפוליטיקה של המבוגרים, וכשלומדים אותם עוסקים גם ביחסי שני הלאומים – הערבי והיהודי.

בתשובה לשאלת המחקר השנייה ניתן לקבוע בהסתמך על הדיון בעבודה זו, כי חקר בפיזיקה אכן תורם להשתתפות הפעילה של היהודים ושל הערבים בפעילות חברתית רב-תרבותית בעיתות של רגיעה ביטחונית ואף בעתות של מתח ביטחוני.

ביבליוגרפיה

- איינשטיין, אלברט. 1950. "מטרתו הגדולה של המדע כולו היא ...". בתוך אליס קלפרייס (עורכת), *כמו שאיינשטיין אמר*, 154. אור יהודה: הד ארצי.
- בורדייה, פייר. 2005. "על כמה מתכונות השדה", *שאלות בסוציולוגיה*, תרגום: אבנר להב, 113 – 119. תל-ביב: רסלינג.
- גירץ, קליפורד. 1990. *פרשנות של תרבויות*. תרגום: יואש מייזלר. ירושלים: כתר.
- גלוק, פאול. 2008. *פיזיקה ניסויית: הדגמות, פרויקטים, מודלים, היי-טק, אסטרונומיה*. ירושלים: הוצאת המחבר.
- זהר, ענת (עורכת). 2006. *למידה בדרך החקר: אתגר מתמשך*. ירושלים: מאגנס.
- כהן, עמוס. 2001. *טוב מעשה במחשבה תחילה: מדריך ללמידה באמצעות פרויקטים מדעיים יצירתיים*. תל אביב: מכון מופ"ת.
- כהן, עמוס. 2010. *עבודות חקר בפיזיקה – כמצע לטיפוח אחוות חוקרים רב-תרבותית בגליל*. הרצאה בכנס *הגליל כמרחב מרובה תרבותית*, ספר הכנס: 36 – 39. קריית טבעון: מכללת אורנים.
- סמוחה, סמי. 1993. "שסעים מעמדיים, עדתיים ולאומיים בדמוקרטיה בישראל", בתוך אורי רם (עורך), *החברה הישראלית: היבטים ביקורתיים*, 172 – 202. תל-אביב: ברירות.
- קלדרון, ניסים. 2000. *פלורליסטים בעל כורחם, על ריבוי התרבויות של הישראלים*. חיפה: זמורה - ביתן.
- רובין, עוזי. 2011. *ממטרד לאיום אסטרטגי: מתקפת הרקטות מרצועת עזה על דרום מדינת ישראל*. רמת-גן: מרכז בס"א, אוניברסיטת בר-אילן.
- רייך, משה; עמוס כהן; יותם הוכשטר. 2009. "אחרית – אחוות חוקרים רב-תרבותית: המרכז היהודי ערבי לעבודות חקר בפיסיקה בגליל המערבי". *תהודה: עתון מורי הפיסיקה*, 28(1-2): 53 – 62. <http://stwww.weizmann.ac.il/ptc/Tehuda/28-1-2/53-62.pdf>
- שביד, אליעזר. 2000. *חינוך הומניסטי - יהודי בישראל: תכנים ודרכים*. תל-אביב: ספריית הילל בן-חיים, הקיבוץ המאוחד.
- שוקד, משה. 1998. "זהות אתנית ומעמדן של נשים ערביות בעיר ישראלית", בתוך משה שוקד ושלמה דשן (עורכים), *החוויה הבין-תרבותית: מקראה באנתרופולוגיה*, 225 – 243. תל-אביב: שוקן.
- Al-Haj, Majid. 2002. "Multiculturalism in deeply divided societies: the Israeli case." *International Journal of Intercultural Relations* 26: 169–183.
- Bellanca, James. 1997. *Active learning handbook for the multiple intelligences classroom*. Arlington Heights, IL.: Iri Skylight Training and Publishing Inc.
- Diffily, Deborah. 2002. *Project-based learning with young children*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Eylon, Bat-Sheva and Esther Bagno. 2006. "Research-design model for professional development of teachers: Designing lessons with physics education research." *Physics*

Education Research. <http://prst-per.aps.org/pdf/PRSTPER/v2/i2/e020106>

Haviland, William A. 1999. *Cultural Anthropology*, 9th Edition. Fort Worth, Texas: Harcourt Brace.

Krajcik, Joseph S.; Phyllis, C. Blumenfeld; Ronald, W. Marx & Elliot, Soloway. 1994. "A collaborative model for helping middle grade science teachers learn project-based instruction." *The Elementary School Journal* 94, 5, 483-497.

Krajcik, Joseph S. & Charlene, M. Czerniak. 2007. *Teaching Science in Elementary and Middle School: A Project- Based Approach*, 3rd Edition. New York, London: Lawrence Erlbaum Associates.

Markham, Thom. 2003. *Project based learning handbook: a guide to standards-focused project based learning for middle and high school teachers*. Novato, Calif.: Buck Institute for Education.

Mittelberg, David and Lilach, Lev Ari. 1999. "Confidence in Mathematics and Its Consequences: Gender Differences Among Israeli Jewish and Arab Youth." *Gender and Education*, 11(1), 75-92.

Smootha, Sammy. 2005. "Haifa: The Jewish-Arab Center, University of Haifa; Jerusalem: The Citizens' Accord Forum between Jews and Arabs in Israel." *Index of Arab-Jewish Relations in Israel 2004*. Tel Aviv: Friedrich Ebert Stiftung.

Trumper, Ricardo. 2006. "Israeli Students' Interest in Physics and its Relation to their Attitudes towards Science and Technology and to their own Science Classes." In Janiuk, R. & Samoneck (eds.), *Science and Technology Education for a Diverse World: Dilemmas, Needs and Partnership*, 513-522. Lublin, Ukrainian: Maria Curie-Sklodowska University.

מקורות מהרשת

אלידע, יהודה. 2012. "בחינות בגרות : איכות או כמות?". גלובס, 07.11.2012, <http://www.globes.co.il/news/article.aspx?did=1000796352>

לן, שלומית והדס מגן. 2012. "נמאס לו לגדל זיתים : הסטארט-אפ החדש של אביגדור וילנץ". גלובס, 29.03.2012, <http://www.globes.co.il/news/article.aspx?did=1000737017>

מניב, עמרי ויונתן הללי. 2012. "מבצע עמוד ענן : הפגנות באוניברסיטאות נגד ובעד מבצע עמוד ענן". מעריב, 15.11.2012, <http://www.nrg.co.il/online/1/ART2/415/868.html>

ראב"ד, אחיה יונתן ובר. 2008. "בליל יום כיפור : מהומות קשות בין יהודים לערבים בעכו". ידיעות אחרונות, 9.10.2008, <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-3606988,00.html>

שביט, ארי. 2012. "מבקרי ישראל מתעלמים מאסד". הארץ, 14.06.2012, דעות. <http://www.haaretz.co.il/opinions/1.1731103>

דובר צה"ל. 2012. "סיכום מבצע 'עמוד ענן': כל ההתרחשויות, שעה אחר שעה". נשלף ב- 20.11.2012, <http://www.idf.il/1133-17568-he/Dover.aspx>

Almughrabi, Nidal. 2012. "Gaza targets bombed by Israel". *Reuters – Israel*, 21.11.2012, Factbox. <http://www.reuters.com/article/2012/11/21/us-palestinians-israel-gaza-idUSBRE8AK0H920121121>

Israel Ministry of Foreign Affairs. 2008. "Disengagement - August, 2005." Retrieved 03.01.2011, <http://www.mfa.gov.il/MFA/History/Modern+History/Historic+Events/Disengagement+-+August+2005.htm>

Israel Ministry of Foreign Affairs. 2009. "Operation Cast Lead." Retrieved 03.01.2011, <http://www.mfa.gov.il/MFA/Terrorism-+Obstacle+to+Peace/Hamas+war+against+Israel/Israel+strikes+back+against+Hamas+terror+infrastructure+Gaza+27-Dec-2008.htm?WBCMODE=PresentationUnpublishedRescuing+Gilad+Shalit+from+his+Hamas+kidnappers+29-Jun-2006mamad?DisplayMode=print>

Israel Ministry of Foreign Affairs. 2010. "Gilad Shalit: In terrorist captivity." Retrieved 03.01.2011, <http://www.mfa.gov.il/MFA/About+the+Ministry/Behind+the+Headlines/Behind+the+Headlines-+Six+months+in+terrorist+captivity+11-Jan-2007.htm>

Israel Ministry of Foreign Affairs. 2012. "Israel under fire - November 2012." Retrieved 30.11.2012, <http://www.mfa.gov.il/MFA>

Israel Ministry of Foreign Affairs. 2012. "Pillar of Defense [Pillar of Cloud]." Retrieved 30.11.2012, <http://www.mfa.gov.il/MFA/Terrorism-+Obstacle+to+Peace/Hamas+war+against+Israel/Israel+strikes+terror+targets+Gaza+14-Nov-2012.htm>

תמונות

תמונה 1 – בני הנוער, ערבים ויהודים, בעת העבודה על מחקריהם

תמונה 2 – במפגש סדנת המנחים, יהודים וערבים, במקדו אחר"ת

תמונה 3 – נערה ערביה ונער יהודי מקיבוץ בגליל עובדים על עבודת המחקר שלהם. התמונה צולמה ביום 21.1.2009, ימים ספורים לאחר סיום מבצע 'עופרת יצוקה', ולאחר מספר טילים שנורו משטח לבנון לעבר הגליל המערבי.

נספחים

נספח 1 – מְרָפָז אחר"ת (מתוך דפים שקבלתי ממ.ר. ומע.כ.).

בגליל המערבי מתקיים מזה מספר שנים שיתוף פעולה אזורי בתחום עבודות חקר בפיזיקה במְרָפָז אחר"ת. כאמור, במְרָפָז שותפים ארבעה בתי-ספר: "מנור-כברי", "אזורי גליל מערבי", "השלום" (שייח דנון), ו"אופק" (עברון). המְרָפָז פועל בניהולו של יוזם ומקים המְרָפָז ובשיתוף צוות מנחים חדורי תחושת שליחות חינוכית. שיתוף פעולה אזורי זה מושתת על חינוך מדעי ברמה גבוהה הכולל ביצוע עבודות חקר בפיזיקה של בני נוער: יהודים, ערבים, בני קיבוצים, בני מושבים, דתיים וחילוניים. כל תלמיד או זוג תלמידים מגיש בסוף תקופת הלימודים עבודה המתארת את כל שלבי המחקר שערך ואת תוצאותיו של המחקר. המְרָפָז פועל לפיתוח פעילות אזורית בתחומי החקר וזאת לצד המשך הוראת הפיזיקה בכל אחד מבתי-הספר. אנשי החינוך מעודדים את התלמידים להשתתף בתכניות המְרָפָז: מצטיינים ט'; קבוצת עבודות גמר; קבוצת אסטרונומיה; קבוצת קטנות בנושאים כמו: כאוס, גלי קול (כלי נגינה), גלי אור; וכמו-כן מעודדים המחנכים את התלמידים שסיימו את לימודי התיכון להצטרף לקבוצת י"ג (קבוצת בוגרי תיכון המשמשים כמדריכים בפיזיקה-מתמטיקה בשנת שירות/שירות לאומי) ולהשתתף בסדנת המנחים. מנחי צוותי החקר מקבלים הכשרה, הכוונה וסיוע בסדנת המנחים (רייך, כהן והוכשטטר, 2009). נראה כי לפעילות הסדנה השפעה כלל ארצית על תפיסת תפקיד המורה למדעים, ולאחרונה גוברת ההתעניינות במודל החינוכי לימודי שמתבצע במְרָפָז אחר"ת. מקומות שונים בארץ, וכן המגזר הדרוזי בגליל מביעים עניין בהקמת מרכזים דומים למְרָפָז אחר"ת. מרכזים כדוגמת אחר"ת קמו בירוחם, בגליל העליון או עומדים לקום בגליל המזרחי, בליאו-בק חיפה ועוד.

הדילמות החינוכיות העומדות בפני המחנכים המובילים את מְרָפָז אחר"ת

הפיזיקה היא כלי אדיר וחזק המאפשר הן פיתוח לכיווני מלחמה הרסניים ביותר, והן פיתוח לכיווני שלום, בריאות ורווחה – האם נכון יהיה לפעול בתחומי הפיזיקה?
האם נכון להתעמק בתחומי הפיזיקה כמצע לטיפוח שיתוף פעולה רב תרבותי?
האם יאה זה נכון להשקיע מאמץ ומשאבים רבים במורים לפיזיקה, המנחים פרויקטים של חקר?
האם להשקיע משאבים ואנרגיות כה רבות בתלמידים מכל המגזרים ...
האם יאה זה נכון להשקיע מאמץ ומשאבים רבים בהקמת מעבדות לפיזיקה, בכל בתי-הספר בדגש על מעבדות חקר בגישת הפרויקט?
יש האומרים: "מדוע לבזבז את הזמן על חקר מעמיק של בעיה ספציפית לפרטי פרטיה - כאשר כמות החומר שיש לכסות לקראת הלימודים האוניברסיטאיים כה עצומה?".
אחרים אומרים: "תכינו את הנערות והנערים לבחינות הבגרות, כך שיקבלו ציונים גבוהים ויוכלו לרוץ היישר אל הפקולטה לפיזיקה ומתמטיקה במוסדות ההשכלה הגבוהה...". כל השאלות החינוכיות, דידקטיות ואף הערכיות-מוסריות, העומדות בפני צוות המחנכים של מְרָפָז אחר"ת משתקפות במטרות המְרָפָז.

מטרות מְרָפָז אחר"ת

1. פיתוח מיומנויות חקר ופיתוח החשיבה המדעית (זהר, 2006); עידוד התלמידים לפתח: סקרנות, יוזמה,

1. חריצות, נחישות, יושר אינטלקטואלי; ולעצב לומד עצמאי.
2. עידוד בנות לבחור בלימודי הפיזיקה; עידוד תלמידים צעירים, כבר בחטיבת הביניים, לבחור במסלול הלימודים המדעי שמציע המְרְפָּז.
3. בחינה קפדנית של תפיסות מוקדמות ובניית ידע המבוסס על המחקר המדעי.
4. גשר בין תרבויות: תלמידים ומנחים, יהודים וערבים, נפגשים לפעילות חקר מדעית משולבת עם מפגשים חברתיים, כאשר צוות המורים והמנחים נותן דוגמא אישית.
5. הכשרת מורים ומומחים בתחומי הפיזיקה, מתמטיקה והיי-טק – להוראה-הנחייה של עבודות חקר, וליווי אקדמי פדגוגי של צוותי המחקר ומנחיהם באמצעות "סדנת מנחים".
6. שדרוג מעמד המורה באמצעות שינוי דרך ההוראה: הנחייה של קבוצות חקר קטנות והתמודדות עם בעיות פיזיקליות-מתמטיות שאין להן "פתרון בית-ספר"; שינוי תפיסת מקצוע ההוראה המביא אנשי אקדמיה להצטרף לְמְרְפָּז אחר"ת; מאפשר לאקדמאים לתרום לתלמידים ולמנחים האחרים - מהידע המקצועי הייחודי שלהם.
7. שיתוף אזורי המבוסס על "למידה בדרך החקר", על "היכרות בין תרבויות וקרוב לבבות" ועל "יצירת קבוצת איכות יוקרתית המהווה גורם משיכה לטובי המוחות לחינוך בדרך החקר".
8. שותפות הנהלות-בתי-הספר ומחלקת החינוך של המועצה האזורית ביצירת המודל הלימודי והשפעה קבועה על אופיו המתעצב; שיתוף ההורים והישובים במעשה החינוכי.
9. הקמת מרכזים חינוכיים כדוגמת מְרְפָּז אחר"ת במקומות נוספים בהם קיימות בעיות בין תרבויות.
10. אימוץ המודל החינוכי המתקיים בְּמְרְפָּז אחר"ת על-ידי משרד החינוך.

דרכי הפעולה של מְרְפָּז אחר"ת

סדנת המנחים

בסדנת המנחים הנפגשת אחת לשבוע, כאמור, מועלות לדיון בעיות מתחומי הפיזיקה הקשורות לנושאי החקר שמובילים המנחים וכן התלבטויות פדגוגיות-דידקטיות הקשורות לדרך ההוראה והלימוד ולהליכים החינוכיים והארגוניים (Eylon & Bagno, 2006). בשונה ממעמדו המסורתי של המורה כמקור הידע בכיתה, הנחיית תלמידים במחקרים פתוחים, שאין להם תשובות ידועות מראש (גם לא למורה), דורשת מהמורה העזה וביטחון. הסדנה מהווה מקור תמיכה חיוני למנחי עבודות החקר וכן מקום לשתף, לדון ולנתח ביחד סוגיות בלתי פתורות מן הכיתה ומן המחקרים, וכך מעלה הסדנה את רמת ההוראה המדעית – הפיזיקלית-מתמטית.

הסדנה מקבצת פרופסורים מהאקדמיה, מורים, לבורנטים ומתנדבים ללמידה משותפת, המהווה דוגמה לתלמידים. פעילות זו מושכת לגליל (לפריפריה) כישרונות חדשים ובוגרי אוניברסיטה המצטרפים למקצוע הוראת הפיזיקה הסובל ממחסור במורים (Trumper, 2006). הסדנה מושכת מורי פיזיקה וותיקים להתרענן בנתיב הוראה חדש ומאפשרת לפיזיקאים, שהם עולים חדשים, להיקלט כמורים-מנחים למרות בעיית השפה, וללבורנטים לשפר את מעמדם על-ידי שילובם כמנחים בְּמְרְפָּז.

הסדנה מהווה בסיס ניטרלי ושוויוני לשיתוף פעולה מקצועי רב-תרבותי של יהודים וערבים, חילונים ודתיים, עולים וותיקים, נשים וגברים, צעירים ומבוגרים, ומאפשרת יצירת מכנה משותף פורה המבוסס על יכולות מקצועיות, ושינוי עמדות ודעות קדומות (Krajcik, Blumenfeld, Marx & Soloway, 1994).

קבוצת י"ג

מסיימי י"ב בוגרי פיזיקה 5 יחידות, יהודים וערבים, שחוו טעמו של חקר ורואים בסיוע לחקר באחר"ת סוג של נתונה לתלמידים הצעירים יותר, סוג של התנדבות לשירות לאומי. מטרת הפעילות: חוליה נוספת בשרשרת של הגשמת הערכים: פיתוח לומד עצמאי; נתונה אזרחית שתחילתה במדען וסיומה בתלמיד תיכון; קרוב לבבות וכבוד לאחר; סיוע למורי המדעים; בביצוע מעבדות בחטיבת הביניים ומיני מחקרים בכיתות ט', ולמנחי המְרְפָז סיוע בביצוע המחקרים הפיזיקליים בחטיבה העליונה.

קבוצות עבודות גמר

קבוצות אזורים של 15 – 20 תלמידים משכבות י"א וי"ב, המבצעים עבודות חקר בהיקף של 5 יחידות פיזיקה. התלמידים לומדים ביחד תחומי תוכן הקשורים לנושאי המחקר, משתתפים בסדנה לפיתוח מיומנויות חקר וכתבת עבודה אקדמית. התלמידים מחולקים לצוותי מחקר. פרויקט החקר (Bellanca, 1997; Markham, 2003) מתבצע בהנחיית הפיזיקאים של אחר"ת. בשנה זו בחרו 28 תלמידי י"א (כל ילד שלישי מתוך ארבעת בתי-הספר) לבצע פרויקט חקר בפיזיקה (גלוק, 2008) בהיקף של 5 יחידות. זהו הישג חסר תקדים בארץ.

מצטיינים ט'

מבוסס על שיתוף פעולה ערבי-יהודי על בסיס מקצועי ולאורך זמן: ניהול שוויוני, מורים ערבים ויהודים, מספר שווה של תלמידים יהודים וערבים, מפגשים שוטפים לשיפור ההיכרות הבין אישית ולטיפוח יחסי ידידות ושיתוף פעולה בין כל המשתתפים. התלמידים הם מצטיינים מכיתות ט' מבתי-הספר המשתתפים במְרְפָז אחר"ת: 'אופק' ו'השלום'. התלמידים פועלים לאורך השנה במסגרת חברתית ומחקרית משותפת. המחקרים הנם מחקרים ראשוניים בתחומי הפיזיקה, המתמטיקה והביולוגיה, לרבות הכרת השטח הפתוח כבסיס למחקרים במדעי הטבע. מטרת התכנית: פעילות להפחתת העוינות ולשינוי תפיסת "האחר" באור חיובי; עידוד תלמידים, בייחוד בנות, לבחור מגמה מדעית בתיכון מתוך מגוון של דיסציפלינות מדעיות; שיתוף מדעניות בצוות המורים, מורות שישמשו מודל לחיקוי עבור התלמידות; למשוך את התלמידים, שהיו נמנעים מבחירה במדעים בשל דרך הלימוד המסורתית ובחינות הבגרות, באמצעות הצגת דרך לימוד אלטרנטיבית, הדרך של פרויקט חקר מדעי (Diffily, 2002; Krajcik & Czerniak, 2007); הצגת המדע כתחום חוויתי ומהנה וגם יוקרתי. לכל ארבעה תלמידים מוקצה מורה, מורה לכל נושא חקר. המורה זמין עבור הקבוצה שאותה הוא מנחה: החוקרים הצעירים יכולים להתייעץ עם מישהו שמבין בתחום החקר המסוים שבו הם מתרכזים, הם לומדים מהמנחה כיצד צריך לכתוב עבודת חקר, כיצד להציג אותה בפני הבוחן, ועוד. כשהמנחה אינו מומחה בתחום החקר של הקבוצה שאותה הוא מנחה, מוקצת לו עזרה בדמות לבורנט/ית, או התייעצות

עם כלל המנחים בסדנת המנחים. העבודות נכתבות על-ידי היהודים בעברית ועל-ידי הערבים בערבית. המצגות נכתבות בעברית ובערבית, כשהלומדים עובדים מחשב ליד מחשב. לילדים ששפתם ערבית יש קושי נוסף, שהוא התרגום לערבית.

קבוצה אזרית – אסטרונומיה

מבוססת מתודולוגיה חדשנית שפותחה על-ידי אחד ממנחי המְרְכָז בשיתוף עם מרצים מאוניברסיטת תל אביב, מאפשרת לתלמידי תיכון לבצע מחקרים אסטרונומיים מקוריים תוך שימוש מרחוק בטלסקופים רבי עוצמה. בעקבות הצלחת התלמידים לבצע מחקרים חדשניים בתחום האסטרונומיה, חברו לסדנת המנחים חוקרים ידועי שם מהטכניון וממוסדות אקדמיים נוספים בארץ. המחקר האסטרונומי אינו צורך ציוד קצה יקר, אלא רק מחשב וחיבור לרשת האינטרנט.

זוהי דוגמה ליכולת המְרְכָז לפתח מתודולוגיות הוראה חדישות הודות לריכוז כוחות ההוראה והמחקר הטובים בתחומם. כמו-כן מתודולוגיה חדשנית זו יכולה להיות מופצת לבתי-ספר נוספים.

נספח 2 – עמוד ענן

עמוד ענן – משמעו 'אלוהים' על-פי התנ"ך. שם המבצע נלקח מעמוד הענן המתואר בספר שמות כעמוד נסי שהנחה את בני ישראל והגן עליהם בצאתם ממצרים.

ויהוה הלך לפניהם יומם בעמוד ענן, לנחיתם הדרך, ולילה בעמוד אש, להאיר להם--לקחת, יומם ולילה. שמות י"ג 21

לא-ימיש עמוד הענן, יומם, ועמוד האש, לילה--לפני, העם. שמות י"ג 22

ויסע מלאך האלהים, ההלך לפני מחנה ישראל, וילך, מאחריהם; ויסע עמוד הענן, מפניהם, ויעמד, מאחריהם. שמות י"ד 19

והיה, כבא משה האהלה, ירד עמוד הענן, ועמד פתח האהל; ודבר, עם-משה. שמות ל"ג 9

וראה כל-העם את-עמוד הענן, עמד פתח האהל; וקם כל-העם והשתחוו, איש פתח אהלו. שמות ל"ג 10

ויירד יהוה בעמוד ענן, ויעמד פתח האהל; ויקרא אהרן ומרים, ויצאו שניהם. במדבר י"ב 5

ואמרו, אל-יושב הארץ הזאת, שמעו כי-אתה יהוה, בקרב העם הזה: אשר-עין בעין נראה אתה יהוה, ועננך עמד עליהם, ובעמד ענן אתה הלך לפניהם יומם, ובעמוד אש לילה. במדבר י"ד 14

וירא יהוה באהל, בעמוד ענן; ויעמד עמוד הענן, על-פתח האהל. דברים ל"א 15

ואתה ברחמיך הרבים, לא עזבתם במדבר; את-עמוד הענן לא-סר מעליהם ביומם, להנחיתם בהדרך, ואת-עמוד האש בלילה להאיר להם, ואת-הדרך אשר ילכו-בה. נחמיה ט' 19

בעמוד ענן, ידבר אליהם; שמרו עדתיו, וחזק נתן-למו. תהילים צ"ט 7