

תחושת ההעצמה בקרב רכזי תקשוב בית-ספריים

לימור חנין יצחק

המכללה האקדמית אחוה

limor103@gmail.com

אורית אבידב-אונגר

המכללה האקדמית אחוה, האוניברסיטה הפתוחה

oritav65@gmail.com

Sense of Empowerment Among School ICT Coordinators

Orit Avidov-Ungar

Achva Academic College,
The open University of Israel

Limor Hanin Ithak

Achva Academic College

Abstract

This study aims to examine what are the empowerment patterns of ICT coordinators in light of the reform of the implementation of ICT in schools, and how this empowerment feeling is manifested in their role as leaders of change and practice as teachers. The study was conducted using qualitative methodology. Semi-structured interviews with 24 ICT coordinators in elementary schools were conducted. The findings suggest patterns of empowerment of ICT coordinators, including three components: (1) Personal empowerment, expressed as a sense of self-efficacy, sense of responsibility, intrinsic motivation to action, the ability to lead change and dealing with objections. (2) Professional empowerment, including studies in the field of development, pedagogical- technological knowledge, staff training capacity, improving the quality of teaching. (3) Role empowerment, which includes expanding areas of authority and hierarchical roles progression. The findings also indicate that 58% of ICT coordinators see their development as role development including getting more hierarchical positions and 42% coordinators see their development as professional development including deepening and specialization in the field of ICT. It was also found that some ICT coordinators report that their role affected also their functioning as teachers. The study extends the knowledge of the phenomenon of empowerment among ICT coordinators - a phenomenon that has not been studied so far, and highlights the implications of the dual role of ICT coordinators that carry extra role in addition to working as teachers. The study will help in calling for the empowerment of the teacher's role and in strengthening his sense of empowerment, which will promote organizational renewal and dealing with the reality of many changes.

Keywords: ICT coordinators, change leaders, empowerment, professional development, functional development.

תקציר

מחקר זה שם לו למטרה לבחון מהם דפוסי ההעצמה בקרב רכזי תקשוב לאור הרפורמה של הטמעת התקשוב בבתי הספר וכיצד תחושת העצמה זו באה לידי ביטוי בתפקידם כמובילי שינוי וכמורים בפועל. המחקר נערך באמצעות מתודולוגיה איכותנית. נערכו ראיונות עומק חצי מובנים עם 24 רכזי תקשוב מבתי ספר יסודיים. ממצאי המחקר מלמדים על דפוסי העצמה של רכזי תקשוב הכוללים שלושה מרכיבים: (1) העצמה אישית, הבאה לידי ביטוי בתחושת

מסוגלות עצמית, תחושת אחריות, מוטיבציה פנימית לפעולה, יכולת להוביל שינוי והתמודדות עם התנגדויות. (2) העצמה מקצועית, הכוללת התמקצעות בתחום התקשוב, ידע פדגוגי-טכנולוגי, יכולת הדרכת צוות ושיפור איכות ההוראה. (3) העצמה תפקידית, הכוללת הרחבת תחומי הסמכות והתקדמות היררכית לתפקידים. עוד עולה מהמצאים כי 58% מרכזי התקשוב רואים את התפתחותם כהתפתחות תפקידית הכוללת מעבר לתפקידים היררכיים ו-42% מרכזי התקשוב רואים את התפתחותם בכיוון של התפתחות מקצועית הכוללת העמקה והתמחות בתחום התקשוב. עוד נמצא כי רכזי התקשוב מדווחים על כך שתפקידם השפיע גם על תפקודם כמורים בפועל. המחקר מרחיב את הידע על תופעת ההעצמה בקרב רכזי תקשוב, תופעה שכמעט ולא נחקרה עד כה וכן מחדד את השלכות התפקיד הדואלי של רכזי התקשוב כבעלי תפקיד וגם כמורים בפועל. המחקר יסייע בקריאה להעצמת תפקיד המורה כממלא תפקיד ולחיזוק תחושת ההעצמה בקרבו, דבר שיקדם התחדשות ארגונית והתמודדות עם מציאות רבת שינויים.

מילות מפתח: רכזי תקשוב, מובילי שינוי, העצמה, התפתחות מקצועית, התפתחות תפקידית.

מבוא

משרד החינוך מפעיל זו השנה החמישית את תכנית התקשוב הלאומית. יישום התכנית בבתי הספר ועמו הטמעת שינוי משמעותי בהוראה ובלמידה מלווה על-ידי רכז התקשוב. רכז התקשוב ממונה על בסיס קריטריונים בהתאם לדרישות משרד החינוך. תפקיד רכז התקשוב כולל סיוע וייעוץ למנהל בית הספר בהנחלת תרבות התקשוב בקרב הצוות הפדגוגי, הקמה והפעלה של הפורטל הבית ספרי, הובלה וריכוז של הפעילויות החינוכיות המכוונות להעלאת המודעות לסכנות ברשת ובקרה והערכה בית ספריים בנושא הטמעת התקשוב (משרד החינוך, 2012). תפקידו של רכז התקשוב מכוון לכל צוות בית הספר ובכך הוא שונה מתפקידי הרכז המקצועי או רכז השכבה (טובין ודיין, 2007).

בכדי לענות על הצרכים אותם דורש תפקיד רכז התקשוב, על המורה המשמש בתפקיד זה להיות מומחה בעל יכולת להסתגל לשינויים ולמצבי הוראה משתנים (Darling-Hammond & Bransford, 2005). תפקידו של רכז התקשוב דורש התפתחות מקצועית ייחודית (Archibald, Coggshall, Croft & Goe, 2011). עליו להתפתח מקצועית בתחום ההוראה המתקשבת, לרכוש מיומנויות וידע טכנולוגי-פדגוגי המהווים תנאי לאפקטיביות הטמעת טכנולוגיה חדשנית בבתי הספר (Polly & Mishra & Koehler, 2006; Dawson, 2004; Dawson, 2004). מהמחקר עולה כי מומלץ להשקיע ברכז התקשוב, ולהעניק לו ליווי והנחייה מקצועית (Avidov-Ungar & Shamir-Inbal, 2013). על מנת להעלות את סיכויי ההצלחה של הטמעת יישומים חדשניים בבתי הספר (אבידב-אונגר, 2013; Mioduser, Nachmias, Tubin, Forkosh-Baruch, 2002). אחד התוצרים של התפתחות מקצועית מיטבית היא תחושת העצמה של מורים ממלאי תפקיד המורים עצמם, שותפי התפקיד, הסביבה ואופי היחסים הבין-אישיים בארגון הבית-ספרי (Jennifer, Avidov-Ungar, Fridman, & Olshtain, 2014). מורים מועצמים יאפשרו צמיחה והתחדשות ארגונית (Kark, Shamir & Chen, 2003). בהקשר זה, שינוי ארגוני נתפס ככר וכהזדמנות לצמיחה ולהתפתחות (Levin & Fullan, 2008), במהלכו מתפתחת תחושת ההעצמה בקרב מובילי השינוי (אבידב-אונגר ופרידמן, 2011). כך הופכת תכנית התקשוב כחלון הזדמנויות להתפתחות וצמיחה של מורים, המשמשים בנוסף לתפקידם כמחנכי כיתה ו/או מורים מקצועיים כמובילי תקשוב המהווים סוכני שינוי להטמעת התרבות הטכנולוגית בבית הספר (אבידב-אונגר, פרידמן ואולשטיין, 2011).

מכאן, מטרתו של מחקר זה לבחון (1) מה כוללת תחושת העצמה בקרב רכזי התקשוב, (2) כיצד תחושת העצמה בקרב רכזי התקשוב מבנה את תפקידם כמובילי שינוי ו-(3) כיצד באה לידי ביטוי הדואליות בתפקידם של רכזי התקשוב כבעלי תפקיד וכמורים.

מתודולוגיה

שיטת המחקר

המחקר התבצע באמצעות הפרדיגמה האיכותנית.

אוכלוסיית המחקר

אוכלוסיית המחקר כללה 24 רכזי תקשוב מבתי ספר יסודיים במחוז דרום המשמשים בנוסף לתפקידם כרכזי תקשוב, מחנכי כיתה או מורים מקצועיים. ותק רכזי התקשוב שנדגמו למחקר הוא שלוש שנים.

כלי המחקר

כלי המחקר כלל ראיון עומק חצי מובנה שאיפשר לרכזי התקשוב לתאר את התפתחותם המקצועית כמובילי תקשוב בצד היותם מחנכי כיתה ו/או מורים מקצועיים בבית הספר. רכזי התקשוב נשאלו על גורמים מניעים שהובילו לצמיחתם המקצועית כרכזי תקשוב ובהתרחשותם של שינויים בהקשר להיותם מורים המובילים שינוי בבית הספר. סך הכל כלל הראיון 11 שאלות פתוחות. משך כל ראיון היה כשעה.

שיטת ניתוח הנתונים

ניתוח הראיונות התבצע על בסיס קטגוריות בשיטת התיאוריה המעוגנת בשדה (Glaser & Strauss, 1967). מתוך הראיונות עלו נושאים משותפים שמהם יצרנו את התמות המרכזיות ביחס לשאלות המחקר. תוקף הקטגוריות נבדק באמצעות תיקוף שופטים מומחים. במטרה לראות שיקוף של כיוון הקטגוריזציה ולקבל תמונה כללית של התופעה הנחקרת בנינו עץ קטגוריות כפי שמופיע בתרשים 1 (שקדי, 2003).



תרשים 1. עץ קטגוריות – מרכיבי תחושת העצמה של רכזי התקשוב

ממצאים

ממצאי המחקר יוצגו בהתאם לשלוש מטרות המחקר שצוינו לעיל.

(1) מרכיבי העצמה בקרב רכזי תקשוב

מניתוח הנתונים עולה כי תחושת ההעצמה בקרב רכזי התקשוב כוללת שלושה מרכיבים המבנים את דפוס ההעצמה בקרבם: העצמה אישית, אשר קיימת אצל כלל המורים שהשתתפו במחקר, 24 רכזי תקשוב המהווים 100% מהנחקרים, העצמה תפקידית, אשר קיימת אצל 14 רכזי תקשוב המהווים 58% מהנחקרים, והעצמה מקצועית, אשר קיימת אצל 10 רכזי תקשוב המהווים 42% מהנחקרים.

מרכיב העצמה אישית של רכזי התקשוב בא לידי ביטוי בתחושת מסוגלות עצמית, תחושת אחריות, מוטיבציה פנימית לפעולה, יכולת להוביל שינוי והתמודדות עם התנגדויות. כך רכזת תקשוב החווה העצמה אישית מתארת את עצמה:

"אני חושבת שהיום יש לי יותר בטחון והערכה עצמית מבעבר. למדתי כי אני יכולה להשפיע על חברותיי בצוות ועל הנעשה בחיי היום יום בבית הספר. מעוד מורה רגילה בצוות הפכתי לרכזת תקשוב, מובילת שינוי בבית הספר, ולחברת צוות ניהול וזה בהחלט גורם לי לתחושות טובות של בטחון ואמונה בעצמי" (ר.1).

מרכיב העצמה תפקידית של רכזי התקשוב בא לידי ביטוי בהרחבת תחומי הסמכות והתקדמות היררכית לתפקידי ניהול ומטה. כך רכזת תקשוב החווה העצמה תפקידית מתארת את עצמה:

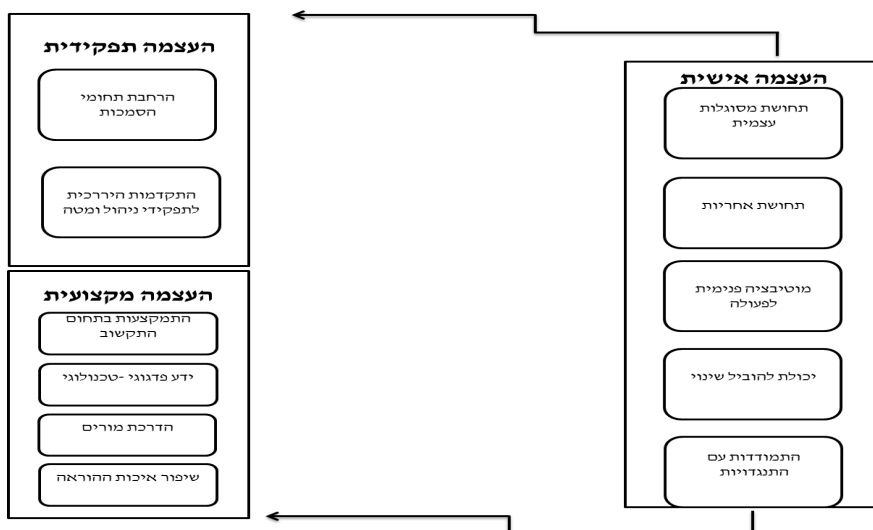
"תפקיד זה קידם אותי מבחינת סטטוס. זו משרה בפני עצמה. חלה אצלי התקדמות בתוך המערכת שבה אני מתפקדת מאז שמוניתי לרכזת תקשוב, באופן טבעי אני "קשורה" לכלל הצוות, צריכה להנחות מורים ו"לדרוש". אני מאמינה שכרכזת תקשוב זה יכול לעזור לי, היום כל דבר מתנהל דרך הטכנולוגיה. יש לי תכניות להמשיך להתקדם" (ר.3).

מרכיב העצמה מקצועית של רכזי התקשוב בא לידי ביטוי בהתמקצעות בתחום התקשוב, ידע פדגוגי-טכנולוגי, הדרכת מורים ושיפור איכות ההוראה. כך רכזת תקשוב החווה העצמה מקצועית מתארת את עצמה:

"ברמה המקצועית, רכשתי ידע רב סביב תכנית התקשוב הלאומית בכלל ובנושא יישומי מחשב ובניית אתרים בפרט. בכונתי להתמקצע בתחום. שילבתי את השימוש באינטרנט בהוראה. והכי חשוב למדתי כי אני גם יכולה להדריך מורים ולא רק ללמד תלמידים" (ר.2).

(2) היחסים בין דפוסי העצמה בקרב רכזי התקשוב במהלך תפקידם כמובילי שינוי

מניתוח הנתונים נמצא כי כלל הרכזים מדווחים על תחושת העצמה אישית שהובילה אותם לתחושות של העצמה מקצועית או תפקידית. בתרשים 2 ניתן לראות את היחסים וההשפעות בין שלושת מרכיבי העצמה של רכזי התקשוב. תחושת העצמה האישית של רכזי התקשוב הובילה את חלקם (58%) לתחושה של העצמה תפקידית ועימה רצון להתקדם לתפקידי ניהול או הדרכה רחבה יותר, ואת חלקם האחר (42%), לרצון להתמקצע בתחום התקשוב, כלומר להעצמה מקצועית.



תרשים 2. רכיבי תחושת העצמה והיחסים ביניהם בקרב רכזי התקשוב

רכזת תקשוב החווה העצמה אישית שהובילה אותה לתחושות של העצמה תפקידית, מתארת את עצמה כך:

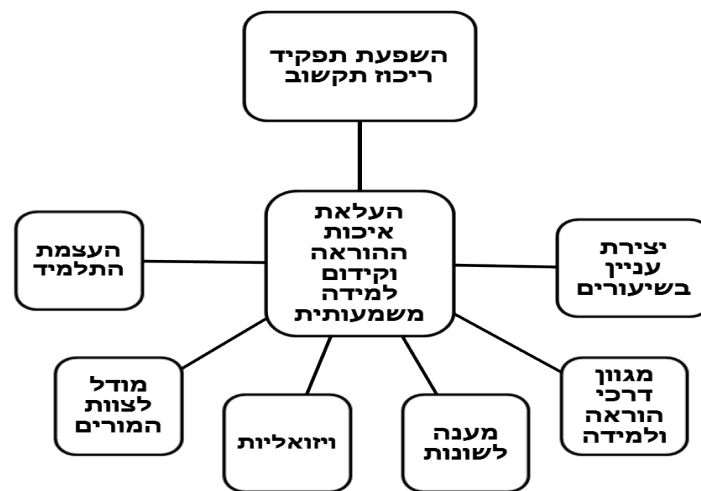
"אני חושבת שהתפקיד חיזק את יכולת המנהיגות שלי להיות מנהיגה כריזמטית בעיני המורים. אני חושבת שהמורים רואים בי מודל. בזכות התפקיד שלי גיליתי את כישורי כמנהיגה ומכאן אני יכולה להצליח כמנהלת ולכן יש לי תכניות ללמוד בעתיד הקרוב תואר שני בניהול" (ר.4).

רכזת תקשוב החווה תחושות של העצמה אישית שהובילה אותה לתחושות של העצמה מקצועית, מתארת את עצמה:

"תחום התקשוב מאוד משפיע על קידומי המקצועי, אני ממשיכה להשתלם וללמוד בעצמי, ביוזמתי מביאה לביה"ס כלים ומלמדת מורים חומרים חדשים. את עתידי אני רואה כמורת תקשוב "פרופר", אני בונה בראשי איך הייתי רוצה לקדם את ביה"ס בתחום מעבר לנדרש ע"י משרד החינוך" (ר.5).

(3) השפעת תפקיד רכז התקשוב על תפקידו כמורה

מניתוח הנתונים עולה כי תפקידם של רכזי התקשוב השפיע על תפיסתם את עצמם כמורים. הם ציינו כי הדואליות התפקידית שלהם כמובילי שינוי וכמורים השפיעה על היכולות שלהם כמורים. רכזי התקשוב העידו על עצמם כי הם מורים טובים יותר מאז שמונו לרכזי תקשוב. לדידם, התפקיד השפיע על איכות ההוראה שלהם, על יכולתם לקדם למידה משמעותית, להשתמש בהוראה במגוון דרכי למידה, להעצים את התלמידים, ליצור עניין בשיעור, ולתת מענה לשונות. כמו כן ציינו כי הם מלמדים באופן מתוקשב כדי להוות מודל לצוות המורים לקדם הוראה מתוקשבת. תרשים 3 מתאר את השפעת תפקיד ריכוז התקשוב על איכות ההוראה של רכזי התקשוב בכיתות כפי שהם העידו על עצמם.



תרשים 3. השפעת תפקיד ריכוז התקשוב על איכות ההוראה של רכזי התקשוב בכיתות

כך מתארת אחת מרכזות תקשוב את השפעת תפקידה כרכזת תקשוב על ההוראה שלה בכיתה:

"ראשית נדרש ממני ללמד בדרך מתוקשבת, כדי להוות דוגמה ולפתוח את דלת הכיתה להדגמה ולצפייה של המורות בי. כמובן שהתלמידים שלי זוכים להכיר יותר כלים מתוקשבים ומתנסים בלמידה שיתופית. אני מצליחה ליצור עניין אצל התלמידים ולהגיע אל יותר תלמידים" (ר.6).

סיכום ודין

תכנית התקשוב הלאומית זימנה סביבת עבודה לפיתוח העצמה מחוללת שינוי בקרב מורים ממלאי תפקיד (אבידב-אונגר ואילו, 2013). ממצאי מחקר זה מלמדים כי הרחבת הסמכויות בקרב רכזי התקשוב, האחראים על הטמעת שינוי טכנולוגי פדגוגי בבית הספר, העצימו אותם (Avidov-Ungar, 2013 & Shamir-Inbal) וגרמו להם להביט על עתידם המקצועי והתפקידי באופן יישומי – אם בהעצמה תפקידית בה יתוו את דרכם לתפקידי ניהול או הדרכה רחבה, ואם בהעצמה מקצועית בה יתוו את דרכם להתמקצעות בתחום התקשוב. נמצא כי כלל רכזי התקשוב שהשתתפו במחקר חוו העצמה אישית, ממצאים אלו מתיישבים עם ספרות המחקר המלמדת כי רכזי התקשוב הופך לחלק בלתי נפרד כסוכן שינוי בתרבות התקשוב בבית הספר, ביכולתו לתת מענה וסיוע בהתמודדות עם הקשיים שמביא עמו השינוי באמצעות דיון ושיח עם עמיתיו ועם ההנהלה (Sandy, 2010). מנהיגותו של רכז התקשוב מחייבת עוצמה, ביטחון עצמי ומעמד בקרב המורים (Lai & Pratt, 2004). נראה כי רכזי התקשוב מבינים את האחריות בתפקידם כמטמיעי שינוי בבית הספר ועושים רבות על מנת להטמיע את השינוי באופן מיטבי. רכזי התקשוב הם יזמים עצמאיים הפועלים "מלמטה" ומשמשים כחוד החנית בקידום בית הספר מבחינה טכנולוגית-פדגוגית (יוסף-חסידי ואייל, 2011). מסיבות אלו כדאי לטפח מדריכי תקשוב הפועלים במסגרת תכנית התקשוב הלאומית (מגן-נגר ואבידב-אונגר, 2014).

מעל מחצית מרכזי התקשוב הם בעלי העצמה תפקידית. העצמת רכז התקשוב היא תהליך מכוון, שמטרתו לאפשר לבעלי התפקיד מימוש פוטנציאל אישי וגדילה. התהליך מאפשר מימוש איכויות אישיות, תחושת שייכות ואמונה במסוגלות עצמית (Datnow, Hubbard & Mehan, 2002). אחד הגורמים המקדימים ליצירת תחושת העצמה הוא קבלת תפקיד מערכתי (אבידב-אונגר ופרידמן, 2011). כמעט מחצית מרכזי התקשוב הם בעלי העצמה מקצועית. אחד הגורמים המעודדים שזוהו אצל המורים שחשו העצמה ברמה גבוהה הוא השתתפות במסגרת לימודים מעודדת צמיחה (אבידב-אונגר ופרידמן, 2011). למורה המוביל תקשוב בהוראה פרופיל של מורה מועצם בעל עצמאות טכנולוגית (Mishra & Koehler, 2006).

עוד עולה מהמחקר כי לרכזי התקשוב תפקיד חשוב בהובלת שינוי וחדשנות פדגוגית במערכת החינוך, הם בעלי השפעה על איכות ההוראה מעצם שימושם בכלים טכנולוגיים-פדגוגיים במהלך תפקידם כמורים. הם מכירים ביתרונות התקשוב להוראה ובכך מקדמים למידה משמעותית מותאמת למאה ה-21. הם חשים עצמם כפורצי דרך, מדגימים הוראה מתקשבת הלכה למעשה ואף חשים חובה לשמש דוגמה בדגם הוראה המשלב טכנולוגיה. ענבל-שמיר וקלי (2007) מצאו כי מורים מובילי תקשוב הפכו את ההוראה המתקשבת לחלק בלתי נפרד מעבודת ההוראה שלהם. הם ניסו לנצל את הערך הטכנולוגי הטמון בתקשוב לרמת החשיבה הנדרשת, קירוב התכנים לעולמו של הילד והכוונה לתוצרים עשירים. התקשוב מהווה עבורם כלי יומיומי המסייע להוראה, כלי המאפשר למידה מעבר לגבולות הזמן והמקום, ומסייע לשיתוף ותקשורת בין התלמידים למורים (ענבל-שמיר וקלי, 2007). מדינות רבות החלו להכיר ביתרונות התקשוב להוראה ולפתח מדיניות המעודדת את תקשוב החינוך (Carsten & Pelgrum, 2008).

תרומת המחקר

תרומת המחקר באה לידי ביטוי בשני היבטים: הבנות תיאורטיות – המחקר שופך אור על תפקיד חדשני ומערכתי במערכת החינוך המותאמת למאה ה-21, בה לרכז התקשוב תפקיד מרכזי של סוכן שינוי מול כלל אוכלוסיית בית הספר. המחקר תורם ידע ביחס לתופעת העצמה על מרכיביה ודפוסייה השונים בקרב רכזי תקשוב, על אופק התפתחותם בעקבות תחושות ההעצמה בקרבם ועל הדואליות בתפקידם של רכזי התקשוב המשמשים כבעלי תפקיד וגם כמורים בפועל, בעוד הספרות בנושא זה מעטה. השלכות יישומיות – ברמת הפרט המחקר יסייע בקריאה להעצמת תפקיד המורה וחיזוק תחושת ההעצמה האישית בקרבו, כחלק משיפור מעמדו התעסוקתי כבעל תפקיד בבית הספר (אבידב-אונגר ופרידמן, 2011). ברמת הארגון יש ביכולתם של מנהלי בתי הספר להכיר את הפוטנציאל הגלום בתפקיד רכזי תקשוב. העצמת רכזי התקשוב מסייעת לבתי הספר לפעול כארגון מטמיע שינוי, כאשר בית הספר נתרם כתוצאה מממדי ההעצמה שחווים רכזי התקשוב (Avidov & Ungar & Shamir-Inbal, 2013). המשמעות היא שמנהל הרוצה להעצים מורה יכול לעשות זאת באמצעות תפקיד רכז מערכתי, כדוגמת רכז תקשוב. העצמת בעלי תפקידים המהווים חוד החנית של מובילי השינוי, הינה משאב חיוני, שמסייע לבית הספר להתמודד עם מציאות רבת-שינויים (Kaniuka, 2012). בית הספר כארגון אינו מזמן אפשרויות קידום רבות ועל כן כדאי למנהלי בית הספר לקיים רוטציה, כך שלמורים רבים ככל האפשר תהיה הזדמנות לשאת בתפקידי מפתח כדוגמת תפקיד רכז התקשוב. בנוסף, בעלי תפקידים החשים מועצמים הם בעלי תחושת אחריות גבוהה כלפי משימות ומטרות הארגון (Avidov-Ungar, Fridman & Olshtain, 2014) ובעבודתם הם גם משפיעים על הישגי התלמידים (Pollak, 2009; Reeves, 2009).

מקורות

אבידב-אונגר, א' (2013). הפיתוח המקצועי בעידן של רפורמות ושינויים-משמעותיים של תפיסת הרצף. בתוך: ש' שמעוני וא' אבידב-אונגר (עורכות), **על הרצף-הכשרה, התמחות ופיתוח מקצועי של מורים-מדיניות, תיאוריה ומעשה**. 228-197. מכון מופ"ת.

אבידב-אונגר, א' ואילו, א"א (2013). העצמה מחוללת שינויים בקרב מורים מובילי תקשוב בהוראה. **האדם הלומד בעידן הטכנולוגי: הכנס השמיני לחקר חדשנות וטכנולוגיות למידה**. רעננה: האוניברסיטה הפתוחה, עמ' 9-1.

אבידב-אונגר, א' ופרידמן, י' (2011). **העצמת מורים: מהות ודגמים**. מידע זמין לאיש המקצוע. ירושלים: מכון הנרייטה סולד.

אבידב-אונגר, א', פרידמן, י' ואולשטיין, ע' (2011). דפוסי העצמה בקרב מורות שממלאות תפקיד בבתי ספר יסודיים בישראל: העצמה מוגבלת, העצמה מתגמלת והעצמה מחוללת שינויים. **עיונים במנהל ובארגון החינוך**, 32, 184-153.

טובין, ד' ודיין ע' (2007). מיסוד תפקיד חדש בבית הספר: המקרה של רכז התקשוב. **עיונים במנהל ובארגון החינוך**, 29, 89-103.

יוסף-חסידיס, ד' ואיל, א'. (3.11.11). **מורים יזמים: סיפורם של שלושה צ'מפיונים טכנולוגיים**. נדלה ב: 14 באפריל 2014, מתוך: <http://62.0.192.13/Apps/Public/getfile.aspx?inline=yes&f=files/ba3c28fc-8c3e-46d9-b4f3-effda4c7e27b/f298dbf7-382a-4a0a-a74c-b6b5e19148ea/33c492cd-5f53-4e2c-bb07-503c837f6999/3d3db2c8-d738-444a-bfdb-b9e836b6e968.pdf>

מגן-נגר, נ' ואבידב-אונגר, א' (2014). השפעת ידע PICTK וידע TPACK על תחושת ההעצמה של מדריכי תקשוב. **האדם הלומד בעידן הטכנולוגי: ספר הכנס התשיעי לחקר חדשנות וטכנולוגיות למידה ע"ש צ'ייס**. רעננה: האוניברסיטה הפתוחה, עמ' 94-103.

משרד החינוך (2012). **התכנית הלאומית להתאמת מערכת החינוך למאה ה-21 – חזון ורצינות**.

משרד החינוך (2010). **פיתוח מקצועי לעובדי הוראה במסגרת "אופק חדש" – מדיניות ונהלים**.

ענבל-שמיר, ת' וקלי, י' (2007). הוראה מתוקשבת - דרך חיים או מעמסה למורה? אפיון הקצוות של טווח העשייה המתוקשבת של מורים. בתוך: **האדם הלומד בעידן הטכנולוגי, כנס צ'ייס השני למחקר טכנולוגי למידה**. הוצאת האוניברסיטה הפתוחה, עמ' 174-181.

קופרברג, ע' ונידרלנד, ד' (2012). להיות מורה בישראל במאה ה-21. בתוך ר' קלור ו' קוזמינסקי (עורכות), **הבניית זהות מקצועית-תהליכי הכשרה ופיתוח מקצועי של מורים בישראל**, 411-434. מכון מופת.

שקדי, מ' (2003). **מילים המנסות לגעת: מחקר איכותני – תאוריה וישום**. תל-אביב: הוצאת רמות.

Archibald, S., Coggshall, J. G., Croft, A., & Goe, L. (2011). High-Quality professional development for all teachers: *Effectively allocating resources*, National Comprehensive Center for Teacher Quality.

Avidov-Ungar, O., Fridman, I., & Olshtain, E. (2014). Empowerment Amongst Teachers who Hold Leadership Positions, *Teaching and Teacher Education, An International Journal of Research and Studies*. 20(5), 2-18.

Avidov-Ungar, O., & Shamir-Inbal, T. (2013). Empowerment Patterns of Leaders in ICT and School Strengths Following the Implementation of National ICT Reform. *Journal of Information Technology Education: Research*. 12, 141-148.

Carstens, R., & Pelgrum, W.J (2008). IEA SITES 2006 Technical Report. Amsterdam: International Association for Evaluation of Educational Achievement.

Darling-Hammond, L., & Bransford, J. (Eds.) (2005). Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do. San Francisco: Jossey-Bass.

Datnow, A., Hubbard, L., & Mehan, H. (2002). *Extending educational reform: From one school to many*. London: Routledge Falmer Press.

Dawson, J. (2004). Lifelong learning: Education across the lifespan. *Teachers College Record*, 106(12), 2315-2318.

Dembele, M., & Schwille, J. (2006). Can the Global Trend toward Accountability Be Reconciled with Ideals of Teacher Empowerment?: Theory and Practice in Guinea. *International Journal of Educational Research*, 45(4-5), 302-314.

Doering, A., Veletsianos, G., Scharber, C., & Miller, C (2009). Using the technological, pedagogical, and content knowledge framework to design online learning environments and professional development. *Journal of Educational Computing Research*, 41(3), 319-346. Doi:10.2190/41.3.d

Glaser, B., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago, IL: Aldine.

Edwards, J. L., Green, K. E., & Lyons, C. A. (2002). Personal empowerment, efficacy, and environmental characteristics. *Journal of Educational Administration*, 40(1), 67-86.

Kaniuka, T. S. (2012). Toward an understanding of how teachers change during school reform: Considerations for educational leadership and school improvement. *Journal of Educational Change*, 13(3), 327-346.

- Kark, R., Shamir, B., & Chen, G. (2003). The two faces of transformational leadership: Empowerment and dependency. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 246-255.
- Lai, K.W., & Pratt, K. (2004). ICT leadership in secondary schools: the role of the computer coordinator. *British Journal of Educational Technology*, 35(4), 461-475.
- Levin, B., & Fullan, M. (2008). Learning about system renewal. *Educational Management Administration & Leadership*, 36(2), 289-303.
- Mioduser, D., Nachmias, R., Tubin, D., & Forkosh-baruch, A. (2002). "Models of Pedagogical Implementation of ICT in Israeli schools", *Journal of Computer Assisted Learning*, 18 (4), 41-405, Pedagogical Practices Using Information and Communication Technologies, Tel-Aviv: Ramot.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Pollak, C. J. (2009). *Teacher empowerment and collaboration enhances student engagement*. Master of Science in Education, School of Education, Dominican University of California, San Rafael, CA.
- Polly, D., & Mims, C (2009). Designing professional development to support teachers' TPACH and integration of Web 2.0 technologies. In T. Kidd & I. Chen (Eds.), *Wired for Learning: Web 2.0 Guide for Education*, (pp. 301-316). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Reeves, D. B. (2009). Model teachers. *Association for Supervision and Curriculum Development*, 66(5), 85-86.
- Sandy, L. D. (2010). Social capital, empowerment and educational change: A scenario of permeation of one-to-one technology in school. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(4), 284-295.