

"המורה, את ערה?" – פעילות המחנך בקבוצות הוואטסאפ עם התלמידים בזמן משבר נגיף הקורונה בישראל (מאמר קצר)

נוי חדד

אורנים – המכללה האקדמית לחינוך
Nov78312@gmail.com

גילת כהן

אורנים – המכללה האקדמית לחינוך
gilatco2@gmail.com

"Teacher, Are you awake?" – Class Educators Activities in WhatsApp Groups with Students during the Coronavirus Crisis in Israel (Short Paper)

Gilat Cohen

Oranim – Academic College of Education
gilatco2@gmail.com

Noy Hadad

Oranim – Academic College of Education
Nov78312@gmail.com

Abstract

The role of the class educator (homeroom teacher) is a significant and influential educational role in days of routine and in Crises. During the coronavirus (COVID-19) crisis that erupted in Israel and around the world in 2020, the activity in schools was temporarily suspended. Most of the of the communication of teachers with students was done by virtual – technological means. The goal of the study was to examine what uses the classroom teacher made of their class WhatsApp group and the challenges they experienced. The study is a qualitative study that focused on six educators at a state high school in the north of the country. Content analysis of screenshots of the text was done in the WhatsApp groups of these educators' class groups during the first two weeks of the Passover closure, and semi-structured interviews were conducted with these educators later on. It was found that the educators tried to encourage students to perform tasks for and to be partners in virtual learning channels in different lessons. The educators were exposed to social problems such as exclusion of students and treated them also outside the virtual world. They tried to encourage the students' spirits and more. The educators raised various challenges such as: need to create boundaries, control of the content and the mutual respect – especially when the educator is absent, response – students do not always receive responses and more. The discussion presents recommendations to support educators in tackling the challenges revealed in the findings both during the Corona crisis and beyond.

Keywords: Corona Crisis, Classroom Educator, homeroom teacher, WhatsApp Groups, High School, Social Media.

תקציר

תפקיד מחנך הכיתה הוא תפקיד חינוכי משמעותי ובעל השפעה בימים של שגרה ושל משבר. במהלך משבר הקורונה שפרץ בישראל ובעולם בשנת 2020 הפעילות בבתי הספר מושבתת לפרקים, וחלק ניכר מהתקשורת עם התלמידים נעשית מרחוק ועל ידי אמצעים טכנולוגיים שונים. מטרת המחקר הייתה לבחון אילו שימושים עשו המחנכים בקבוצות וואטסאפ כיתתיות בהן היו שותפים עם תלמידי הכיתה בתקופה זו, ובאילו אתגרים התנסו בניהולן. המחקר הוא

ספר הכנס השישה-עשר לחקר חדשנות וטכנולוגיות למידה ע"ש צ'ייס: האדם הלומד בעידן הדיגיטלי
א' בלאו, א' כספי, י" עשת-אלקלעי, נ' גרי, י" קלמן, ת' לוטרמן (עורכים), רעננה: האוניברסיטה הפתוחה

מחקר איכותני אשר התמקד בשישה מחנכים בבית ספר תיכון ממלכתי בצפון הארץ. נעשה ניתוח תוכן של צילומי מסך של הטקסט בקבוצות הווסטאפ הכיתתיות של מחנכים אלו במהלך השבועיים הראשונים של סגר פסח וכן בוצעו בהמשך ראיונות חצי מובנים עם המחנכים. נמצא שבמסגרת קבוצת הווסטאפ המחנכים ניסו לעודד את התלמידים לבצע משימות ולהיות שותפים לערוצי למידה וירטואליים, לנהל יומן, לגבש את הכיתה ולעודד את רוחם של התלמידים ועוד. המחנכים נחשפו לבעיות חברתיות כמו הדרת תלמידים ו"בילויים ליליים" בתקופת הסגר וטיפלו בהן גם מחוץ לקבוצה ובדרכי תקשורת אחרות. המחנכים העלו אתגרים שונים כמו: גבולות- הן במסגרת זמן שאינה תחומה והן בסגנון השיח, שליטה – הכלי יחסית שוויוני ולעיתים התלמידים הובילו את התוכן- ביחוד בשעות שהמנהל נעדר, תגובה – לא תמיד מתקבלות תגובות של התלמידים ועוד. בדיון מוצגות המלצות לתמיכה במחנכים להתמודדות עם האתגרים שנחשפו הן בתקופת משבר הקורונה וכן בהמשך.

מילות מפתח: משבר הקורונה, מחנכי כיתות, קבוצות ווסטאפ, בית ספר תיכון, מדיה חברתית.

רקע

בזמן משבר הקורונה המחייב ריחוק חברתי שימוש בווסטאפ היה חלק בלתי נפרד משגרת יומם של מורים ותלמידים. רבים ממחנכי הכיתות, שבמסגרת תפקידם אמונים על אחריות כוללת לתלמידי הכיתה כפרטים וכקבוצה הן במישור הלימודי והן מבחינה חברתית עשו שימוש בקבוצות ווסטאפ כיתתיות. מטרת המחקר היא לבחון אילו שימושים עשו מחנכים בבית ספר תיכון בקבוצות ווסטאפ כיתתיות בתקופת הסגר הראשון, וללמוד על האתגרים בהם התנסו בניהולן.

ווסטאפ היא אפליקציית מסרים סלולרית שזכתה בתוך שנים ספורות לפופולריות עצומה במדינות רבות, כולל בישראל. הצלחתה נובעת בין היתר מתחושת הסינכרוניות, המתבטאת בזרימת הודעות מהירה בין כל המשתתפים באינטראקציה הדדית (רוזנברג ואסטרן, 2017). היא נתפסת על ידי המשתמשים כזולה, מהירה ומיידית. היא מאפשרת תקשורת אישית וקבוצתית בין פרטים, ושילוב בין תחושת המרחק שאדם זקוק לה לשם הצגה עצמית יחד עם קשר ואינטימיות (Church & de Oliveira, 2013). קבוצות הווסטאפ פועלות כ"קהילות" זעירות ומכוננות תחושה של מרחב שבו מתנהלת תקשורת לא-פורמלית בין חברי הקבוצה הסגורה. קבוצות אלו משמשות לא רק לצורך העברת מידע אלא גם למטרות פנאי ולשמירה על קשר בין החברים (Bouhnik & Deshen, 2014).

בשנים האחרונות מורים רבים אימצו את הווסטאפ כאמצעי נוסף לניהול הכיתות והתקשורת עם התלמידים (Maniar & Modi, 2014). במערכת החינוך בישראל טרם התגבשה הסכמה ובהירות בנוגע לדרכי המעורבות וההתערבות האפשריים והרצויים של המורים במדיה החברתית והמורים לא מקבלים הכשרה ראויה לאתגרים הכרוכים בדבר (חדשות הכנסת, 2017; סלקמון, 2016) סוגיית השימוש בקבוצות ווסטאפ במערכת החינוך נחקרה עד כה בפרספקטיבה של תועלת והשפעות על הלמידה ואף על התקשורת והיחסים בין מורים לתלמידים, אך לא בהתייחס לחינוך כיתה וליחסי מחנך ותלמידיו.

תפקיד מחנך הכיתה הינו תפקיד מרכזי וייחודי בתוך מערכת החינוך בישראל. הוא כולל אחריות לתחום המנהלתי הלימודי והחברתי של תלמידי הכיתה. בהיבט החברתי, המחנכים אחראים על גיבוש הכיתה כיחידה חברתית. כמו כן, הם אחראים על מעקב אחר מצבם הרגשי החברתי וקשייהם של התלמידים, כולל תמיכה בהם כפרטים ודאגה לרווחתם. עיקר התפקיד חינוך כיתה, הוא הענקת חינוך לערכים (בקשי- ברוש, 2005; משרד החינוך, 1995; נוטוב, 2011; נוטוב וחזן, 2014). התלמידים רואים במחנך את המורה שהכי קרוב אליהם והוא "מרכז הפרשנות" בעיניהם. המחנך עוזר להם לפרש אירועים שונים מהחיים, לנתח חוויות ולהתמודד עם מצבים (תדמור, 1999). למרות חשיבות תפקיד המחנך התהווה חוסר מחקרי הן בבחינה של תפקיד חינוך הכיתה בכלל ובהתייחס להווייתם האישית-מקצועית של המחנכים (נוטוב וחזן, 2014), וכן בנוגע לתפקידם של המחנכים במדיה החברתית ובקבוצות ווסטאפ בפרט.

בתקופת מבצע צוק איתן שנערך בקיץ, רבים מהמורים דאגו לשמור על קשר עם תלמידיהם באמצעות המדיה החברתית (רוזנברג, אופיר, ואסטרן, 2017). לאורך שנת משבר הקורונה, העובדים במערכת החינוך משלבים בין הוראה פנים אל פנים ל"למידה מרחוק", באמצעות אמצעים טכנולוגיים שונים. בצד אימוץ של טכנולוגיות חדשות, אפליקציית הווסטאפ הפופולארית, הייתה הזמינה ביותר עבור בעלי התפקידים. רבים מהמחנכים דאגו באמצעות פעילות בקבוצות ווסטאפ כיתתיות לשמור על קשר עם תלמידים מרוחקים בכלל ובתקופות סגר בפרט. שאלות המחקר הנוכחי הן: אילו שימושים עשו מחנכי כיתות בקבוצת הווסטאפ הכיתתית בתקופת הסגר? וכן, עם אילו אתגרים התמודדו במעורבותם בקבוצות אלו באותה תקופה?

שיטה

שדה ומשתתפים

במחקר השתתפו שישה מורים מבית ספר תיכון בצפון הארץ, המקיימים ומשתתפים בקבוצת ווטסאפ כיתתית ופעלו בה גם בזמן משבר הקורונה. המשתתפים מלמדים בשלוש שכבות גיל שונות, גילאיהם נעו בין 33 ל-59 עם ותק של 6-36 שנות הוראה. המחקר התקיים במהלך חודשים מאי-יוני בשנת 2020.

הליך וכלי המחקר

המחקר נערך בגישה איכותנית בגישה תיאורית – פרשנית. ראשית בוצעו צילומי המסך של התכתבויות המחנכים והתלמידים בקבוצת הווטסאפ הכיתתית במהלך שבועיים בחודש אפריל 2020. נערך ניתוח תוכן לתכנים שנחשפו בקבוצת הווטסאפ. של הכיתות. בהמשך נערכו עם המחנכים ראיונות חצי מובנים שכללו גם התייחסות להיבטים שנחשפו בניתוח קבוצת הווטסאפ של כיתתם וכן שאלות בנוגע לתובנותיהם בנוגע לפעילותם בקבוצת הווטסאפ בתקופת משבר הקורונה ובכלל.

ממצאים

נמצא כי בתקופת משבר הקורונה המחנכים עשו שימוש נרחב בקבוצת הווטסאפ, לקידום מספר סוגיות: יוזמות להעלאת המורל וניסיון לגבש את תלמידי הכיתה מרחוק. דוגמא: מחנכת אשר שלחה הודעה לתלמידיה עם משימה כאשר המטרה הייתה ליצר גם גיבוש וחיבור ביניהם חרף המרחק, *"הי חברים, צלמו משהו נחמד מהיום שלכם, לא פרוע וידידותי ונעשה מזה קולאז'"* לאחר שהם מעלים ומשתפים, תמיד השתדלתי לחזק אותם ולעודד בכך אחרים, החיזוקים מרימים אותם". יש לציין כי חלק מהמחנכים חשו תסכול כשחלק מניסיונות הגיבוש לא צלחו.

כל המחנכים השתמשו בווטסאפ כדי לעקוב ולקדם פעילות לימודית, כולל אלו שמתבצעות במדיות אחרות. קישורים למרתונים ולפעילויות באפליקציות "זום" והסברים באשר לגישה למטלות ולשיעורים כולל בתחומי למוד שאינם מחנכים. הם גילו גם אחריות לניהול "יומן", רצף ומשמעת לימודית. העיסוק בענייני משמעת בזמן הסגר בקבוצת הווטסאפ הכיתתית היה רב. המחנכים תקשרו עם תלמידיהם בנוגע לנוכחות או אי נוכחות בשיעורים מקצועיים והכנת מטלות. חלק המחנכים העידו כי היה קושי מבחינה משמעתית בקרב התלמידים, שהרגישו שיצאו לחופשה.

מעבר לתזכורות ובקרה של המחנכים את התלמידים לעשייה לימודית, עולה כי המחנכים גם השקיעו מאמץ בעידוד התלמידים להפנות אנרגיה ללמודים ולהתמודד עם האתגרים הכרוכים בלמידה מרחוק ובתנאי אי ודאות או "ספק חופשה": *"תפקידי בכוח היה הנעה, דרבון, דרייב. הם לא באמת צריכים אותי מבחינה לימודית, הם חכמים. פשוט אין להם חשק לשבת בתקופה הזאת. עצם זה שהייתי שם, הרגשתי שזה דחף אותם והניע אותם לימודית. עובדות בשטח."*

בקבוצת הווטסאפ הכיתתית מתקיימים תהליכים חברתיים שהתרחשו גם לפני משבר נגיף הקורונה. מאחר והוגבלה היציאה מהבית פיזית, הרבה מהשיח בין התלמידים נחשף בגבולות הווטסאפ הכיתתית. הדבר אפשר למחנכים לעקוב אחר השיח המתפתח ולפתור בעיות שונות ביחסים בין התלמידים. לעיתים – המחנכים בקשו להשפיע על היחסים בתוך הקבוצה תוך דאגה לתלמידים המודרים, הן בתוך קבוצת הווטסאפ ולעיתים גם מול גורמים נוספים. *"התלמידים המודרים בקושי נשמעים בקבוצות. השיח והתקשורת הם בעיקר על ידי החזקים והמקובלים של הכיתה. לכן אני בוחרת במשפטים ובמילים שיעוררו אותם בתוך הקבוצה. אם אני יודעת שהתלמיד המודר שלי אוהב כדורגל, אני שואלת משהו על כדורגל שאני רוצה לקנות ... ואז כולם כבר כותבים לו "כל הכבוד" והוא מגיב. זה מעצים אותם בסופו של דבר. נותן להם תחושה שהם חלק [...]"*.

בצד התועלות, נחשפו בניתוח התוכן ושיחות עם המחנכים אתגרים שונים: שוויוניות הווטסאפ – למחנכים אין שליטה בנוגע לתכנים, ולתגובות התלמידים ותפקידם באפליקציה "שווה" לשל תלמידיהם. למשל: לעיתים התלמידים הסיטו את הדיון מהנושא שהמחנך הציג וביקש להתייחס אליו לסוגיה אחרת. המחנכים גם שתפו שלעיתים פניותיהם במסגרת הווטסאפ לא זכו להיענות. היבטים אלו הציפו דילמות הנוגעות לשימור סמכות המחנכים במסגרת זו.

תזמון – רוב המחנכים הסבירו כי פעילותם העיקרית בניסיון לתקשורת עם התלמידים בקבוצת הווטסאפ הייתה בשעות הבוקר. התגובות בשעות אלו היו דלות מאוד ונוצר מצב שכאשר המחנך היה פחות זמין עבור התלמידים, אלו רק התחילו להיות פעילים בקבוצה. חוסר התזמון עם התלמידים והפורמט השוויוני של האפליקציה יצר לעיתים שיח וגיבוש החלטות בידי התלמידים כשהמחנך נעדר, ואפילו הפצת שמועות.

גבולות – אתגר הגבולות בא לידי ביטוי הן בתזמון והן בנוגע לתכנים וליחסים. תזמון: "לא הגיוני לי בכלל שאני במיטה, בסיומו של היום, והם שולחים הודעות, מתקשרים ולפעמים מתקשרים עוד ועוד כשאני לא עונה ושולחים סימני שאלה בהודעות פרטיות. [...] יש לי משפחה. יש לי גבולות [...] אבל בקורונה אני מוצאת את עצמי עונה גם בשעה אחת בלילה. אף אחד לא שם כדי להגביל אותי או אותם". יחסים: פריצת גבולות נורמות ההתנהגות המקובלות והאתגר הנוגע ביצירת התייחסות המתאימה אליהם נחשף כשעלו אמירות פוגעניות בין התלמידים ואף אמירות פוגעניות כלפי המחנך. אחת הקיצוניות שבהם הייתה "המלצה" להסיר את המחנכת מהקבוצה.

אתגר נוסף עימו התמודדו המחנכים נוגע ליחס הערכי לשימוש בטכנולוגיה לתקשורת ובצורת השיח במדיה זו. ציטוט לדוגמא: "מאוד קשה לי עם טכנולוגיה (צוחקת). לא מסתדרת עם זה, מעדיפה שיח אמיתי. בהתחלה ממש חששתי. גם כך התלמידים שלי צוחקים עלי שאני כותבת להם מצחיק כאילו אני מדברת פנים אל פנים.."

דיון קצר והמלצות

ניכר כי קבוצות הוואטסאפ הכיתתיות היו פעילות בתקופת משבר הקורונה. המחנכים פעלו בוואטסאפ הכיתתית הן לשם תמיכה ובקרה בנוגע לפעילויות לימודיות, לעידוד רוחם וחוסנם של התלמידים וליצירת אינטגרציה חברתית בכיתה. הם היו ערים לתהליכים חברתיים וניסו לדאוג לתלמידים מודרים ולחוסנם. פעילויות אלו עולות בקנה אחד עם המטרות של תקשורת עם תלמידים ברשתות החברתיות: הוראה ולמידה, מטרות חינוכיות פסיכולוגיות, הכרות והעמקת הקשר ועוד (רוזנברג, 2017). הן גם נמצאות בהלימה לתפקידי המחנך כמו שהוגדרו על ידי משרד החינוך והוצגו במחקרים קודמים (משרד החינוך, 1995; ראזר, ורשבסקי ובר שדה, 2011).

ניכר שהיוזמות שנקטו עלו בקנה אחד עם חיזוק החוסן החברתי, החינוכי כל כך בזמני משבר דוגמת הקורונה. עם זאת, המחנכים התמודדו בתקופה זו עם ניהול הקבוצות לפי הבנתם וללא תמיכה משמעותית מהמערכת. מדובר בפעולות אשר נבעו מתפיסת התפקיד, תחומי העניין שלהם וממחויבותם לתלמידים.

בהלימה לדרישות תפקידם, ניסו המחנכים לתת מענה להיבטים לימודיים חינוכיים ורגשיים שונים. עם זאת, הם גם נתקלו בקשיים ובאתגרים לא מעטים כמו: הסטת התקשורת לשיח אלטרנטיבי בין תלמידים, אתגרים הכרוכים בהגדרת גבולות בשפה ובזמן, בשימור הסמכות ברשת שהיא שוויונית באופייה, וכן חלקם חשו כמהגרים דיגיטליים והתקשו לדבר בשפת התלמידים ברשת. סוגיות דומות עלו במחקרים קודמים (זייפרט, 2016; דולב-כהן, לפידות-לפער, 2017; פרינס מלר ולב-און; Rosenberg & Asterhan, 2018).

כדי להפיק תועלת מרבית מהאפליקציה ולשמור על רווחתם של המחנכים והתלמידים ראוי לתת לבעלי תפקידים במערכת החינוך הדרכות בנוגע לשימוש אפקטיבי ברשתות החברתיות בכלל ובוואטסאפ בפרט, הן בזמני חרום והן בשגרה. הפיתוח המקצועי נחוץ בעיקר בגלל שינוי הנורמות המחלחל בעקבות המשבר והתועלת הרבה שניתן לראות מפעילות המחנכים במדיה זו. רצוי שהמחנכים ייצרו עם התלמידים כללים ברורים כמידת האפשר לגבי אופן השימוש המשותף בקבוצת הוואטסאפ בנוגע לגבולות זמן, השיח והתייחסות מכבדת לתוכן ולחברים בקבוצה ועוד.

חלק מהמחנכים חוו קושי נפשי ולחץ במהלך התקופה המאתגרת. על מנת לתרום לחוסנם של המחנכים, ולאפשר להם לשרוד את התקופה ולתפקד בצורה מיטבית כמחנכים רצוי לקיים ולהרחיב מסגרות של שיתוף והנחיה גם במדיה. מומלץ לאפשר למחנכים להתייעץ וללמוד מניסיונם של עמיתיהם בנוגע לשימוש בקבוצות וואטסאפ וגם בנוגע להתמודדותם במצבי משבר דוגמת הקורונה.

מקורות

בקשי-ברוש, א' (2005). משמעות התפקידים של מחנכי כיתות ומורים מקצועיים במערכת החינוך הישראלית. (חיבור לשם מילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר "דוקטור לפילוסופיה"). באר שבע: אוניברסיטת בן גוריון בנגב.

דולב-כהן, מ', לפידות-לפער, נ' (2017) מתקוונים לכיתה: על השימוש של אנשי חינוך בקבוצות וואטסאפ הכיתתיות, אפשר: המציאות הוירטואלית. היבט חינוכי-טיפול בקרב ילדים ובני נוער במצבי סיכון, 28, 12-15.

זייפרט, ת' (2016). יישומי מדיה דיגיטלית ורשתות חברתיות בהוראה ולמידה. הוראה באקדמיה, כתב עת לענייני הוראה במוסדות להשכלה גבוהה, 6, 30-26.

חדשות הכנסת (2017). משרד החינוך: "למורים מותר להשתלב בקבוצות וואטסאפ כיתתיות". אוחר מתוך:

<https://main.knesset.gov.il/News/PressReleases/pages/press070217-w8.aspx>

- משרד החינוך. (1995). *מחנך הכיתה הגדרת תפקידים*. אוחר מתוך : <http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Sherut/Takanon/Perek3/Mechanech/>
- נוטוב, לי (2011). מה בין שייך (Schein) למאסלו (Maslow)? *מחויבות ארגונית כביטוי של תרבות, צרכים וניהול : המקרה של עיצוב התפקיד חינוך כיתה בתיכון בישראל*. (חיבור לשם מילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר "דוקטור לפילוסופיה"). חיפה : הטכניון- מכון טכנולוגי לישראל.
- נוטוב לי וחזן א' (2014). משימות ויחסים של מחנכי כיתות : חקר מקרה בבית ספר אזורי מקיף, רב גוונים – מחקר ושיח 4, 73-110.
- סלקמון, ב' (2016). רשתות חברתיות במדיניות החינוך הישראלית. בתוך : ב' שוורץ, ח' רוזנברג וק' אסטרון (עורכים) *חומות החינוך נפלו ברשת : מורים, תלמידים ורשתות חברתיות* (עמ' 263-283). תל אביב : מכון מופ"ת.
- פרינס מלר ר', ר' ולב-און, א' (2019) המורה, את מסננת אותי? האם הוויטסאפ הכיתתי מערער את תפיסת סמכות המורה? בתוך : י' עשת-אלקלעי, א' בלאו, א' כספי, נ' גרי, י' קלמן, ו' זילבר-ורוד (עורכים), *ספר הכנס הארבעה עשר לחקר חדשנות וטכנולוגיות למידה ע"ש צ"י : האדם הלומד בעידן הטכנולוגי* (עמ' 182-178ע). רעננה : האוניברסיטה הפתוחה.
- ראזר, מ', ורשבסקי, ב' ובר-שדה, א' (2011). קשר אחר בבית ספר עיצוב תרבות בית ספרית שונה בעבודה עם תלמידים בסיכון ובהדרה. ירושלים : אשלים.
- רוזנברג, ח' (2017). המטרות של תקשורת עם תלמידים ברשתות החברתיות : הוראה ולמידה, מטרות חינוכיות פסיכולוגיות, הכרות והעמקת הקשר ועוד. בתוך : ב' שוורץ, ח' רוזנברג, וק' אסטרון (עורכים), *חומות החינוך נפלו ברשת? מורים, תלמידים ורשתות חברתיות* (עמ' 53-25). תל אביב : מכון מופ"ת.
- רוזנברג, ח' ואסטרון, ק' (2017). WhatsApp, Teacher? מורים ותלמידים בוויטסאפ : נקודת המבט של התלמיד. בתוך : ב' שוורץ, ח' רוזנברג, ק' אסטרון (עורכים), *חומות החינוך נפלו ברשת? מורים, תלמידים ורשתות חברתיות* (עמ' 101-77). תל אביב : מכון מופ"ת.
- רוזנברג, ח', אופיר, י' ואסטרון, ק' (2017). "כשהתותחים רועמים התלמידים מדברים" : מורים ותלמידים ברשתות חברתיות בזמן מלחמה. בתוך : ב' שוורץ, ח' רוזנברג, וק' אסטרון (עורכים). בתוך : *חומות החינוך נפלו ברשת? מורים, תלמידים ורשתות חברתיות* (עמ' 218-199) תל אביב : מכון מופ"ת.
- תדמור, י' (1999). *מלים מחונכות – לקט הרצאות ומאמרים*. הוצאת קדם.
- Bouhnik, D., & Deshen, M. (2014). WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 217-231.
- Church, K., & De Oliveira, R. (2013, August). What's up with WhatsApp? Comparing mobile instant messaging behaviors with traditional SMS. In *Proceedings of the 15th international conference on Human-computer interaction with mobile devices and services* (352-361).
- Maniar, A., & Modi, A. (2014). Educating whatsapp generation through "whatsapp". *ZENITH International Journal of Multidisciplinary Research*, 4(8), 23-38.
- Rosenberg, H., & Asterhan, C. S. (2018). "WhatsApp, Teacher?": Student perspectives on teacher-student WhatsApp interactions in secondary schools. *Journal of Information Technology Education Research*, 17, 205-226.