

שילוב אסטרטגיה ותוכנת מיפוי חשיבה בקרב סטודנטים עם לקויות למידה/הפרעת קשב הלומדים במכינה קדם אקדמית (פוסטר)

שגיא פולני
האוניברסיטה העברית בירושלים
sagi.polani@gmail.com

איריס אדטו-בירן
האוניברסיטה הפתוחה
irisad@openu.ac.il

בטי שרייבר
מכללת סמינר הקיבוצים
contact@bettys.co.il

Using Mind Mapping Strategy for Students with Learning Disabilities / ADHD at Pre-Academic ("Mechina") Training Program (Poster)

Betty Shrieber
Kibbutzim college, Tel-Aviv

Iris Adato-Biran
Open University

Sagi Polani
The Hebrew University of
Jerusalem

Abstract

Mind / concept mapping is considered a strategy of graphical representation of information, and is utilized today as a learning tool in various fields. The current article describes a pioneering study which examines the efficiency of both mind / concept mapping strategies and technological enhancements (Xmind V.3.2.1) in preparatory programs for adults with learning disabilities. The study group consisted of 30 students, ages 21-46, that were trained to use both mind mapping strategies and the program mentioned herein. The study examined the process of implementing mind mapping strategies as well as the quality of the mind maps prepared by the students. Analysis of these maps and the students' notes revealed that the program assisted the students in preparation of mind maps which ultimately enhanced their memorizing and organizing techniques towards future examinations. Such results shed light on the manner by which mind mapping can be implemented via educational programs for students with learning disabilities.

Keywords: Mind mapping, learning disabilities, ADHD, Assistive Technology, Mind mapping software.

תקציר

מיפוי חשיבה (Mind Mapping) / מיפוי מושגים (Concept Mapping) נחשבת כאסטרטגיה לייצוג גראפי של מידע, ונמצאת בשימוש כיום ככלי למידה במגוון תחומים. המאמר הנוכחי מתאר מחקר חלוץ הבוחן את יעילות השימוש באסטרטגיה זו בשילוב טכנולוגיית סיוע: תוכנת Xmind V.3.2.1.

סטודנטים בוגרים עם לקויות למידה הלומדים באקדמיה מדווחים על קשיים ביכולת הארגון שלהם, בעיבוד מידע ובזיכרון (Kane & Joy, 2002; Pannucci & Walmsley, 2007). נמצא כי סטודנטים עם לקויות למידה והפרעת קשב, לוקים בקושי בארגון ובעריכת סדר עדיפויות, באופן בולט, בהשוואה לעמיתיהם-סטודנטים ללא לקויות למידה (שרייבר, 2010). כיום, משמש הערוץ המילולי כערוץ ההבעה המרכזי בהוראה ובלמידה באקדמיה. אולם, ערוצי הזיכרון החזותי והמישושי נמצאו כערוצים מועדפים בקרב סטודנטים עם לקויות למידה (Pannucci & Walmsley, 2007). מתוך כך יש מקום לבחון שימוש בערוצי זיכרון נוספים להתמודדות עם הקשיים שתוארו ולארגן את הידע ואת

המחשבות של סטודנטים אלו, באופן ברור תוך שימוש בערוץ החזותי והמילולי, בו זמנית.

אוכלוסיית המחקר מנתה 30 בוגרים המאובחנים עם לקויות למידה ו/או הפרעת קשב בגילאים 21-46, הלומדים במכינה קדם אקדמית במכללה במרכז הארץ.

מטרות המחקר היו: (א) לזהות את אופן השימוש באסטרטגיה למיפוי חשיבה בקרב סטודנטים עם לקויות למידה והפרעת קשב; (ב) להעריך את מאפייני המפות שהסטודנטים יצרו הן מבחינה תכנית והן מההיבט החזותי; (ג) להעריך את יעילות השימוש בתוכנה למיפוי חשיבה בלמידה, ככלי עוקף קושי עבור סטודנטים עם לקויות למידה והפרעת קשב.

מתוך ממצאי מחקר החלוץ ניתן ללמוד כי השימוש בכלי המיפוי הועדף על ידי רב הסטודנטים, ככלי הכנה למבחן או הגשת מטלות סיכום שיעור, זאת על פני דרכי למידה מבוססות מלל שהיו מורגלים אליהם קודם לכן. הסטודנטים בנו מפות חשיבה במספר נושאים, קישרו בין הנושאים לבין תת הנושאים והשתמשו ברב המקרים לפחות בשלוש שכבות מידע המסבירות את התכנים שמופו, תוך מתן הסברים ודוגמאות. על פי ההתנסות שנערכה ראינו כי ניתן להטמיע את השימוש הבסיסי ביישום במיפוי חשיבה באמצעות התוכנה, בזמן קצר יחסית, אך על מנת להגיע למיומנות אפקטיבית יש להשקיע זמן בתרגול אישי ובמשובים על המפות שבנו. עוד ניתן ללמוד כי השימוש באסטרטגיה זו בשילוב השימוש בתוכנה מאפשר להם לארגן היטב את החומרים לקראת בחינה ומסייע להם בזכירת החומר.

המסקנות מתוך הליך ההטמעה שנערך במחקר זה הן כי ניתן להרחיב את תהליך הקניית האסטרטגיה בהקניית מיומנויות של קריאה וכתובה (עריכת מפת חשיבה גם לצורך כתיבת עבודה אקדמית, ו/או לסיכום בעת קריאת מאמרים אקדמיים) ולעודד את הסטודנטים במהלך הסמסטר להתנסות בעריכת מפות חשיבה בנוסף לסיכום מילולי של השיעור.

פיתוח והטמעת האסטרטגיה יכול לבוא לידי ביטוי במרכזי התמיכה השונים ובהמלצה לשלבם בקורסים אקדמיים ובקורסים של אסטרטגיות למידה.

מילות מפתח: מיפוי חשיבה, לקויות למידה, הפרעת קשב, טכנולוגיות סיוע, תוכנות למיפוי חשיבה.

מקורות

שרייבר, ב' (2010). תפקודי תכנון וביצוע למידה של סטודנטים עם לקויות למידה עם וללא הפרעת קשב הלומדים במוסדות להשכלה גבוהה. חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה", אוניברסיטת חיפה.

Kane, S., & Joy, C. (2002). Symptom complaint patterns in college students with learning disabilities. *Numeric and Quantitative Data. Research Reports*. ERIC Issue: RIENOV 2002.

Pannucci, L., & Walmsley, S. (2007). Supporting learning-disabled adults in literacy. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 50(7), 540-546.