

האפקט של למידה מבוססת פרויקטים על המוטיבציה ללמידה ועל יכולת פתרון בעיות בקרב תלמידי בתי ספר תיכוניים טכנולוגיים

מחקרים מצביעים על היעילות של שימוש בשיטה של למידה מבוססת פרויקטים (PBL) במגוון סביבות למידה, לשם קידום המוטיבציה והמעורבות של התלמידים, פיתוח יחס חיובי לתחומים הנלמדים וחיזוק היעילות העצמית בעת הלמידה. במסגרת ה-PBL תלמידים הופכים לסוכנים פעילים של בניית ידע וכינון משמעות באמצעות תהליכים של מחקר, חלוקה בידע ורפלקציה. שיטת ה-PBL שמה דגש על הקשר בין תכנית הלימודים לחברה שמחוץ לכותלי בית הספר ומקדם למידה אינטרדיסציפלינרית ושיתופית. ארגון הלמידה סביב פרויקטים ופיתוח מעורבות התלמידים במצבים אותנטיים מאפשרים להם לבחון את הרלוונטיות של החומר הנלמד ביחס לחייהם ולעולם התעסוקה. שיטת הלמידה של ה-PBL תורמת להכנת התלמידים לעולם התעסוקה ומקדם את פיתוח המיומנויות הדרושות לכך, למשל, מיומנויות של פתרון בעיות, עבודה בצוות וגם מיומנויות של חשיבה ויצירתיות. מאפייני ה-PBL מצביעים על הפוטנציאל הגבוה שיש לשיטה זו עבור למידה לא רק בבתי ספר עיוניים אלא גם בבתי ספר מקצועיים. היתרון המרכזי של ה-PBL על פני שיטות הלמידה המסורתיות הוא מתן לתלמידים אפשרות לפתור בעיות הקשורות למצבים אמיתיים בצוותי למידה, מה שתואם ליעדים של החינוך המקצועי.

המחקר הנוכחי בחן את השפעת השימוש בשיטת הלמידה של ה-PBL על המוטיבציה ועל היכולת של פתרון בעיות בקרב תלמידי שני בתי ספר מקצועיים בטאיוואן, המכשירים תלמידים למקצועות בתחום המזון והמשקאות. נושא הפרויקט היה אורז אדום – מאכל מקומי בטאיוואן המזרחית, שמומלץ במיוחד לנשים לאחר לידה. הפרויקט כלל 16 שעות (4 שעות שבועיות, 4 שבועות) של עבודה, שלבים של חקר הנושא, חיפוש מידע, הכנת אוכל, התייעצות עם המורה, ותצוגת התוצר, תוך כדי השוואה בין אורז אדום לאורז לבן. יש לציין, כי מרבית התלמידים שהשתתפו בפרויקט לא הכירו את מגוון השימושים של האורז האדום ואת דרכי השימוש בו. יעדי הפרויקט היו הקניית ידע על תכונות האורז האדום, דרכי שימוש בו, מיומנויות להכנת מאכלים מאורז אדום ומיומנויות של חקר מדעי של תהליכי פרמנטציה. התלמידים שהשתתפו לקבוצת הביקורת למדו את הנושאים הללו באמצעות דרכי הוראה מסורתיות.

ממצאי המחקר מצביעים על העלאת המוטיבציה ללמוד ועל שיפור היכולת לפתרון בעיות בקרב התלמידים שהשתתפו בקבוצות למידה על פי שיטת ה-PBL. המחקר מראה, כי שינוי דרכי ההוראה בבתי הספר המקצועיים ואימוץ שיטת ההוראה של ה-PBL עשוי להפוך את הלמידה למהנה וליעילה גם יחד. כיום מערכת החינוך בטאיוואן שמה דגש עיקרי על השגת ציונים גבוהים והכנת התלמידים לבחינות. יחד עם זאת, תלמידים מתקשים להעביר את הידע ואת המיומנויות להקשרים אחרים, מחוץ לכותלי בית הספר. בנוסף, הם אינם רוכשים מיומנויות לפתרון בעיות.

התקציר מבוסס על המאמר:

Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The effect of project-based learning on learning motivation and problem-solving ability of vocational high school students. *International Journal of Information and Education Technology*, 4(9), 709-712.

החינוך המקצועי, מעצם הגדרתו, שם דגש על ידע ומיומנויות מעשיים יותר. מכאן, ששימוש רחב בפרקטיקה של הוראה מבוססת פרויקטים על ידי מורים בבתי ספר מקצועיים עשוי לסייע בהכנת התלמידים להתמודדות מוצלחת עם האתגרים האמתיים שיעמדו לפניהם בעולם התעסוקה המודרני.