

פיסטור חיסון, אנטיביוטיקה וריבזום: לומדים על חוקרים ומחוקרים

אילנה שיינין*, נעמי פגיר**

* - חטיבת ביניים ב' קציר - רחובות, ** - קרית חינוך רבין - מזכרת בתיה¹

אחד הנושאים המתקשרים הן להיבטים שונים של המדע והן לחיי היום יום הרלוונטיים הוא נושא הבריאות.

הכרות עם סיפורי מחקר הקשורים לגילויים והמצאות בתחום הבריאות, יכולים לעזור בעיצוב התפיסה של התלמידים לגבי אופיו של המדע. ההנחה היא כי תלמידים שיכירו את דרך עבודתם של חוקרים, באמצעות הכרות עם סיפורי המחקר שלהם, יוכלו לגבש תפיסה נכונה יותר הן על החוקרים והן על דרך עבודתם.

מטרות הפעילות:

- תלמידים יכירו מדענים מההיסטוריה של המדע שעסקו בגילויים והמצאות בתחום הבריאות ותרומתם למדע (סיפור חייהם, הרקע החברתי והתרבותי לתגליותיהם ועוד).
- תלמידים יכירו מאפיינים של תהליך החקר המדעי ויוכלו להדגים מאפיינים אלו בסיפורי המחקר.
- תלמידים יפתחו עמדות חיוביות ללימודי מדעים.

מהלך הפעילות

עבודה בצוותים:

התלמידים קיבלו כרטיסיות מידע על מדענים ובהם מידע על סיפור החקר בו עסקו. מתוך מידע זה ומידע נוסף שאתרו ברשת האינטרנט התבקשו להכין:
- תעודת זהות לחוקר "שלהם": תעודת הזהות כללה חלק סגור שניתן לתלמידים ובו פרטים כמו: שם, תקופה בה פעל, תחמי עיסוק, תגליות עיקריות. התלמידים היו צריכים להוסיף עוד שתי נקודות.
תעודות הזהות של החוקרים הוכנסו לסביבה מתוקשבת שיועדה לכך.

- ייצג תהליך המחקר: כל קבוצה כתבה על כרטיסיות את שלבי החקר שזיהו במידע שקראו. כל שלב נרשם על כרטיסיה נפרדת. בהמשך היו צריכים לארגן את הכרטיסיות באופן שייצג לדעתם את תהליך החקר שביצע החוקר.

- כל צוות היה צריך לחשוב על דרך יצירתית להצגת הידע שלהם לגבי החוקר, תהליך החקר ומאפייני התהליך.

¹ מפקחת: ד"ר נורית בר יוסף

מליאה:

הצגה של הצוותים, סיכום ותובנות

לסיכום:

בסוף הפעילות הועבר לתלמידים שאלון מתוכו למדנו כי בנוסף להכרות עם סיפורי המחקר התלמידים הבינו כי הידע המדעי הוא ידע דינאמי, מתפתח ומשתנה, המבוסס על ממצאי מחקר. החוקרים פועלים באופן יצירתי ויחד עם זאת ביקורתי. הידע המדעי מושפע מהיבטים טכנולוגיים וחברתיים.

התלמידים ציינו כי נהנו מהפעילות והמרכיב של ההצגה במליאה היה מאוד משמעותי.