

הפתיח לגיל ההתבגרות

בכיתה ו' נכנס הילד לשלב הראשון של גיל ההתבגרות. גופו משתנה, המודעות העצמית שלו עולה, הזהות העצמית ומאפייני האישיות הולכים ומתגבשים תוך כדי התרחקות מההורים, ומתפתחת חשיבה מופשטת

גבע ששון

הוא ישות מתפתחת עם פוטנציאל ללא שיעור, אשר לא ניתן לשיעור. זהו יסוד ההתבוננות בעזרתה ננסה להבין את הדרמה של המתבגר.

השלמות של הילד הצעיר

לאחר השיא של כיתה ה', שבו הילד, לזמן קצר, כמו מרחף במרומו של גל בים הגדול, שופע התלהבות, שמחה ונשימה הרמונית עם הסובב אותו, בכיתה ו' מתנפץ הגל אל החוף, ומצביע על מהפך בנפשו ובגופו של הילד. הוא איבד את חן הילדות, ועובר שינוי פתאומי בין עמידה יציבה להתפרקות כללית, בלי דרך מעבר הדרגתית.

כפי שהוסבר במאמרים הקודמים, עד גיל 12 היה הילד כמו בתוך ענן, והתעניין באופן חלקי בלבד בכל מה שקורה מחוץ לעצמו. עתה הענן מתפוגג מעט והחוף חודר אליו. אם קוראים לשינה "מוות קטן", אפשר לקרוא להתעוררות גיל 12 "לידה". הכול פתאום חדש טביבו, וקיים בו

ל רקפות קשה לנשום ביולי. השמש הורסת אותן, והאדמה קשה מדי בשבילן. הן צריכות עונה אחרת, אור אחר. אין להן כוח להיאחז באדמה. אבל ברקפות כדאי להאמין, כי הפקעות שלהן עומדות בכול, אפילו באוגוסט החם; כי הן מחכות לזמן הנכון ומנצות שוב.

זהו משל לגיל ההתבגרות. זו התמונה שאותה אני מציע כדי להביט על המתבגרים והמתבגרות של כיתה ו' ועל מתבגרים בכלל (השימוש בלשון זכר מכון כמובן לבני שני המינים). החל מגיל 12 הם נכנסים "לעונת הקיץ". מבחינה נפשית, הם נבולים, רפויים וחסרי עמוד שדרה. בכל זאת, עמוק בפנים מתרחשים דברים, מבשילים כוחות. הנהגה פנימית חדשה נולדת בתוכם לאט ומוליכה אותם. לבסוף, לאחר מספר שנים, הם יפרחו מחדש בשלל צבעים של בגרות חדשה. אבל בניגוד לרקפת, שראשיתה ואחריתה ידועים - אותם עלים אותם פרחים - אי אפשר לדעת לאן בן ה-12 ייקח את חייו, ואין דרך לשער זאת. האדם



שהנחה אותו עד הלום, אף שאין לו עדיין תחליף-מרכז משל עצמו. במשך השנים שיבואו הוא יפתח מרכז חדש ואינדיבידואלי משלו, אך עתה אינו רוצה לשמוע את קול המבוגרים.

מדוע האמצע טרם הבשיל?

חוק טבע הוא, שהאמצע תמיד נוצר ומתגבש מהגדרת הקצוות. תהליך הגדרת הקצוות יוצר הרגשה של פיצול, אבל גם תחושות ראשוניות של להיות בעל תודעה עצמית. המתבגר מתחיל לגבש זהות, ובגיל הזה גיבוש הזהות נקשר למיניות. מבחינה חברתית פירוש הדבר שהמתבגר מפריד את עצמו מחמישים אחוז מהאנושות, וזהו שלב דרמטי ביותר.

עם תחילת ההתבגרות המינית מסתמנים הבדלים בין בנות לבנים כמעט בכל התחומים. בנות מדברות יותר, מרבות ביחסי גומלין עם חברותיהן, דואגות להופעתן, מרבות להילחץ ולהביע רגשות. אצל חלקן מתחיל המחזור החדשי, וזו בעצם הפעם הראשונה שגופן יהיה נתון לפראי הורמונים. הנחשול ההורמונלי הגואה מגביר מחושים גופניים ואת רגישותן לדקויות כמו הסכמה ואי הסכמה, קבלה ודחייה. המתבגרת חייבת להרגיש שהיא אהודה ומקושרת חברתית.

בניגוד לבנות, לרוב הבנים אין צורך דוחק כזה בקשר מילולי, והם מגיבים יותר ללחצים הקשורים במערכות יחסים, כגון נסיונות לקרוא תיגר על סמכותם. נער חייב להרגיש שהוא נמצא במקום גבוה במדרג חברתי של הבנים. הם מתעניינים מאוד בפעילות ספורטיבית ובחלקי גופם המשתנה. גם מיתרי הקול שלהם מתארכים ומתעבים, תנועתם נעשית איטית יותר, וכל אזור הקנה והגרונ מתרחב. שינויים אלה גורמים להתעבות הקול וליצירת קול הנמוך יותר מקול של ילד.

מבחינה פיזית, הגוף של שני המינים חווה תהליך התגבשות והתמצקות של השלד, ולכן תנועתם מושפעת מהכבדות של העצמות. הם "נופלים" לתוך השפעת כוח המשיכה ביתר שאת, ותנועתם הופכת מגושמת וגמלונית. עליהם להשקיע כוח פיזי מוגבר פנימי וחיצוני כדי להשתלט על איזון גופם המשתנה והלא מוכר, דבר המחבר אותם יותר לעולם החיצון, לעולם הפיזי. ההתמודדות היומיומית הזאת, לנוע דרך ההתקשות של הגוף, מולידה במקביל גם יחס חדש לעולם שמסביבם, יחס קשה יותר, המהולך בחרדות.

רצון עז להכיר וללמוד, כמו לצאת למסע ולהתעורר בוקר אחד במקום חדש ומוזר. הכול נראה ברור, אך נדרש זמן להתרגל להוויה המקומית. לכן ההתבגרות היא סוג של לידה. בלידה יש כאב, והכאב כאן הוא מיוחד במינו. אלו חבלי הלידה של האינדיבידואל החדש. בחלוף השנים רובנו לא זוכרים אותו בהתהוותו, אך הוא היה שם, ובעוצמה.

עד גיל 12 היה הילד חלק משלם, קשור למרכז חיצוני, שהחזק בטבעיות על ידי סמכות והנחיה של המבוגרים העוטפים אותו (המשפחה והמחנכים בבית הספר). עתה הוא עובר תהליך של היפרדות כדי לבנות בתוכו תודעה עצמית. אכן, גם בעבר הוא חווה היפרדויות, החל מהפרידה מהאם בלידה דרך הפרידות בגיל שלוש, שבע ותשע. אם כן, מה מיוחד ודרמטי כל כך בהפרדה האופיינית לגיל 12, שהופכת אותו לפתיח לגיל ההתבגרות?

עד הגיל הזה כל ההיפרדויות של הילד השאירו אותו שלם בתוכו. אמנם הוא הפך פחות ופחות חלק מהשלם הגדול, אבל בתוך עצמו הוא נשאר שלם.

בגיל שנתיים-שלוש הוא אומר "אני", כי הוא מתחיל לחוש את עצמו. אבל הוא אינו מתייחס אל עצמו כאל נבדל. בגיל שבע הוא הופך מילד חקיין לילד "העוקב אחרי", ונפשו מתחילה לעלות ולצוף בו באופן מהותי, אך הוא אינו מרגיש נבדל. בגיל תשע הוא מרגיש נפרד מהאחר ויכול להסתכל עליו, אבל לא על עצמו. בגיל 12 תהליך ההיפרדות חודר את ישותו שלו. ההפרדה אינה נשארת רק בינו ובין מה שמחוצה לו, אלא ישותו מתפצלת. אין יותר מרכז אחד. עתה נוצרים שני מרכזים נפרדים - אחד הוא ראשית ההבשלה המינית, והשני ראשית החשיבה המופשטת.

גיבוש הזהות של המתבגר

תהליך ראשוני של הבשלה מינית ומנגד חשיבה דרך עובדות; חוק הסיבה והתוצאה. בתוך ביניהם נמצאים חיי הנפש שעדיין לא הבשילו. המרכז של הילד נשאר ריק! אין עדיין נפש להכיל בה את השינויים הדרמטיים האלה. ההתפתחות מעתה היא מתוך פיצול. יש קצוות ללא מרכז, שכן המרכז החיצוני נשבר, אבל המרכז הפנימי עוד לא נולד. אותו מרכז שליווה את הילד עד היום, משפחה ומורים, בבת אחת הופך להיות לא רלוונטי. לילד יש תחושות ראשוניות של עצמאות, שגורמות לו להדוף את המרכז



<<<



שעת מחנך

בקנה מידה שאין מי שמשוגל להכיל אותן, אף מדען לא יכול לצפות אותן, שום חברה או אומה לא מבינה כיצד להתמודד איתן. זו חוויה שאין לה תקדים אבולוציוני, ולכן התוצאה המשמעותית שלה לחיי הנפש היא התוצאה שמתרחשת בכל יצור חי שסביבתו משתנה ללא שליטה - הוא נכנס לחרדה. בדיוק כמו אצל המתבגר.

לצערנו, שלא כמו בעבר, את המציאות רבת הפנים והמבולבלת הזאת פוגש המתבגר לא רק בתוכו, אלא גם בחוץ. הטכנולוגיה הפכה להיות לאחד מגורמי התרבות העיקריים. היא משנה את המציאות, מעצבת אותה, ומתעצבת יחד איתה בקצב מסחרר. המתבגר מוקף לפני ולפנים בעזרים טכנולוגיים, בשפה טכנולוגית ובדימויים וסמלים שנובעים מהעולם הטכנולוגי. הטכנולוגיה לה הוא מתחיל להשתעבד מייצגת את המתקפה הגדולה ביותר על הקשב האנושי שהומצאה אי-פעם.

מול ההורים והמחנכים עומד כעת מתבגר מפוצל שדעותיו, כישוריו המחשבתיים והתפתחותו הפיזית והמינית אינם קשורים למתחולל בנפשו. התנהגותם של המתבגרים מורדת, מתווכחת, מעתיקה וחותרת תחת מוסכמות החברה. הם לא מקשיבים למבוגרים, מסתגרים, נעלבים בקלות, מדברים בגסות, חסרי מנוחה, מקטרים ושופטים כל דבר על פי מה שהם אוהבים או לא אוהבים. בניגוד למשבר גיל תשע, כאשר כל הקרע בינם לעולם נלקח פנימה יותר, בגיל 12 הכול יוצא החוצה, בעיקר כנגד המבוגרים.

תהליכי המציאות וההתבגרות

כדי להבין את המורכבות הזאת, המוצפת בשינויים, כדאי להתבונן במציאות המודרנית והלא יציבה בה אנו חיים כיום. גם מציאות זו מצויה בשלב ביניים, שבו היא מעצבת את נפש התודעה שלה. כמו המתבגר, גם המציאות המודרנית דוחה את מסגרות העבר ונמצאת בתהליך התבגרות: העצמת האינדיבידואליות של היחיד. בימינו אין האדם מוכרח לעמוד בשום תנאי של מסגרות העבר. הוא יכול לקבוע בעצמו ובתוכו את כל אותם הדברים שנקבעו בעבר מבחוץ. פעם קבעו לנו את צורת הלבוש, האוכל, המסורת, המקצוע, הדת, היחסים החברתיים וגם אופן החשיבה. היום אני בוחר בעצמי. מה שהיה כורח חיצוני נשבר בתרבות המודרנית, והופך יותר ויותר להיות שאלה פנימית של היחיד. האדם המודרני אינו רוצה יותר לקבל את מסכת חייו מבחוץ. הוא רוצה ליצור אותה מעצמו. התוצאה היא מציאות מאוד לא יציבה, מנוכרת, חסרת ערכים ממשיים, רצופה בשינויים ותמורות, מאוד טכנולוגית ומנותקת ממסגרות העבר. ספק אם היה עוד זמן היסטורי שבו החברה כולה עמדה בפני אתגר כה קשה. אתגר זה מוצב הפעם ליחיד עצמו. במקום בו אין משקל יותר למרכז חיצוני נוצר חלל ריק, שמדרך הטבע מושך אליו דברים שימלאו אותו. וכאן נשאלת השאלה, מה יחליף את מסגרות העבר? מה יעצב את חיינו ולאור אילו ערכים? מאיזה מקור פנימי? די להביט סביב ולהתרשם שעדיין לא נמצאו התשובות המתאימות. התמורות הן

החל מגיל 12 הילדים נכנסים "לעונת הקיץ". מבחינה נפשית, הם נבולים, רפויים וחסרי עמוד שדרה. בכל זאת, עמוק בפנים מתרחשים דברים, מבשילים כוחות

נסו להעלות בדמיונכם כיצד אנו מתפקדים כאשר יש לנו כאב ראש, כאב שיניים או חוויית תסכול... יש בכך אולי דמיון רב לחווייה שלהם בשנים אלה. עם כל זאת, הם צריכים למלא חובות לימודיות (ולכן תיתכן ירידה ביחס ללימודים) וחובות משפחתיות ולהתמודד השכם והערב עם אידאלים רבים שמתרוצצים במוחם וקשה להגשימם, דבר שמגביר את התסכול מול העולם. הנחמה היחידה שלהם בגיל הזה היא החברים! כאשר הקשר עם ההורים מצטמצם, התרבות כאוטית והמרכז הנפשי עוד לא נולד, התחליף הוא מעגל החברים. יחד הם עוברים את הלידה החדשה מול "העולם העיוני", ואם זה מעגל עם השפעה חיובית הוא יכול להוות תחליף להעדר מרכז. למשל, תמיכה והשתתפות בטקס בר או בת המצווה. קשה לו למתבגר לעמוד שם לבדו, וחבריו הקרובים לבלו, שאיתם הוא מזדהה כל כך, יכולים לתמוך ולעזור (ולעומת זאת, חווייה חברתית באמצעות מדיום כמו פייסבוק אינה תחליף לקשר חברי אמיתי. להפך, זאת אשליה!).

סמכות ממקום מרפא



כיתה בתירגול בוטמר

הבעיה העיקרית שעומדת מול ההורים והמחנכים היא בעיית הסמכות. מול חוויית ה"לא" של בני השנים-עשרה, לנו עצמנו אסור לוותר על הסמכות. עלינו להכיר בכך שהם אינם יכולים להנחות את עצמם.

או מי מקור הסמכות? ודאי שהמבוגרים, אך בתנועה שונה מזו שבה התנהלנו בעבר, כאן אני מציע את "הגיון המים", בניגוד "להגיון האבן" שהיה עד עתה.

לאבן יש דפנות קשות, המקנות לה צורה ותוכן קבועים ומוגדרים. ההגיון היומיומי שלנו מורכב מאבנים-אבנים. על פי הגיון זה, חינוך הילד הינו תהליך שבו אנו בודקים צורות ותכנים ביחס למאגר האבנים הקיים בשכלנו. אנחנו בודקים אם התנהגות הילד מתאימה לקטגוריה של צורת אבן כלשהי או לא. התנועה שלנו מול הילד היא סדרתית. מההתחלה לסוף, מהקל לכבד, שלב אחר שלב, מהברור לסתום. אבל בבואנו להבין מתבגר, עלינו להניח בצד את "הגיון האבן" המסורתי, ובמקומו עלינו להפעיל את "הגיון המים". על פי הגיון זה, המים משנים את צורתם בהתאם לנוף או לכלי שבתוכו הם נמצאים. אם נדמה מתבגר לכוס, אז נכון יותר "להבין" את הכוס על-פי הגיון המים

המצטרפים אל הכוס, זורמים לקראתה, ולבסוף גם מקבלים את צורתה והופכים לחלק מתוכן הכוס ומשמעותה. יהיה זה טפשי להבין את הכוס בעזרת אבנים שונים בתוכה. האבנים לעולם לא יקבלו את הצורה המדויקת של הכוס. יותר מזה, אבן חדשה המצטרפת אל הכוס אינה יכולה להיטמע במולקולות המים שהצטרפו לפניה.

מכאן, על פי הגיון המים, ההכלה של המתבגר אינה עוד רק ממקום של סמכות חיצונית וצוית (הגיון האבן). אלא התמוגות וזרימה משותפת עם הילד. התנועה החדשה נבנית לא על מרחק ופחד, אלא על נוכחות וקרבה. המחנך אינו עוד נציג של שלמות מדומה, אלא בשר ודם הנזקק לשהות כדי לחשוב ולהתמודד בשיקול דעת עם כל אירוע, ואם צריך גם להודות בטעות. להבנתי ומנסיוני, הסוד טמון ביכולת לחיות בתוך האירוע, לא במחשבות אלא בהתרחשות. בן ה-12, שמתחיל בגיל זה להתאמן בתחושת החופש הפנימית, מאתגר אותו. הקוטב של הסמכות צריך להיות בתהליך אטי של נסיגה, וקוטב הענקת החופש או השחרור - בתהליך אטי של התקדמות. שתי התנועות ההפוכות הללו צריכות להתקיים בו זמנית. לחיות בתוך התנועות הללו זה לא עניין תיאורטי אלא התאמנות בחיים, בזרימה, בתנועה, כי שני כוחות פועלים פה. אסור להיות רק סמכותי, או רק לתת חופש, כי זו פגיעה בילדים. צריך ללמוד להיות בתוך הרגע עצמו וללוש אותו, לעצב לו צורה ולא לצפות שמה שהוחלט יחזיק מעמד בעוד יומיים. זה לא יחזיק. למתבגר אין משך; יש לו רק רגע!

כשאנו משנים את הצורה שבה אנו מתבוננים במתבגרים, הדברים משתנים. כאשר הילד רואה כיצד אנו משתנים, מתגברים על החולשות שלנו ויוצרים איוון מתוך המאמצים שאנו משקיעים ביחסים עמו, הוא יעשה את אותו הדבר וזירום איתנו בהרמוניה.

אך כל נשכח את כוחות החשיבה המתפתחים אצל הילד בגיל הזה, מזכיר לנו שטיינה, חשיבה דרך עובדות, סיבה ותוצאה. כוחות אלה בכל זאת מנחים אותנו, ומאפשרים לו לשפוט מצבים בעצמו. אמנם כוחות אלה צעירים עדיין, אך צריך להביא אותם בחשבון בכל אירוע. למשל, כאשר אנו חווים אצלם התנהגות פרועה או מעשי קונדס מזיקים, אל לנו להרצות להם עד כמה הם גרועים וטועים, אלא הם צריכים להגיע למסקנה דומה לבד, בעזרת חשיבה. אנו צריכים במקרה זה לשאול אותם, איך הם חושבים



<<<

ליד ים
תחושות
ראשוניות
של עצמאות,
שגורמות לו
להדוף את
המרכז שהנחה
אותו עד הלום,
במשך השנים
שיבואו הוא
יפתח מרכז חדש
ואינדיבידואלי
משלו, אך
עתה אינו רוצה
לשמוע את קול
המבוגרים

הדיקטטיות המופשטות. גישה זו עוזרת לילדים להפריד רגשות מחיי הרצון שלהם ומקדמת אותם לחשיבה. דקדוק הנלמד רק בצורה אינטלקטואלית כופה על חשיבת הילד מופשטות יתר, וכך לחיי הרגש שלו אין חפץ להשתתף בפעולת הלימוד. התלמיד שוקע לחולמנות ושעמום או נשאר עם כוחות הרצון שלו, שבמקרה זה מחבלים ופוגעים בשיעור.

לימוד הדקדוק דרך שירים, סיפורים, חידות, הומור, בלדות ודקלומים - כל אלו מזמינים את הרגש לעבודה משותפת עם החשיבה. ולא רק בשיעורי שפה. במתמטיקה למשל הם ילמדו לחשב אחוזים וריבית דרך מפגש עם "לכלכלת הבית" שלהם, של משפחותיהם והעולם המסחרי המקיף אותם. תקופת לימוד זאת מביאה עמה הרבה שמחה והתלהבות, כי גילוי כוחו של הכסף מאוד מעניין את המתבגרים.

עם כל הכבוד על האדמה

תקופת ההבשלה החשיבתית, ההתמצקות הפיזית והמודעות העצמית לכובד הגוף היא הזמן המתאים ללמד את המתבגר על הגוף הפיזי של האדמה עליה הוא חי. עד עתה הוא למד בשיעורי הגאוגרפיה רק על הכסות של האדמה - פני הקרקע, הצמחייה, ההרים, הנהרות וכיוצא באלו. מעתה הגאולוגיה מזמינה אותו ללמוד על המבנה הפנימי של האדמה. מינרלים, מתכות, אבנים טובות, גבישים וקריסטלים מאירים אצלו את ההבנה על הקשר שלהם לגוף האדם ולכסות האדמה.

החדירה הקסומה הזאת למעבה האדמה מעוררת בו התלהבות ועניין. בלא מודע הוא חווה השתקפות של תהליך המתרחש בתוכו, ולכן הוא להוט לחקור ולהכיר את המציאות הפיזית של האדמה.

בגאוגרפיה הוא ירחיב את תפיסת המרחב שלו ויצא מגבולות ארץ ישראל. הוא יקבל תמונה כללית של הגלובוס, ובתוך כך מבט על היבשות, הימים והאוקיינוסים, ההרים, אזורי האקלים ונתיבי סחר החשובים לכלכלה העולמית. בהמשך הוא יתמקד באגן הים התיכון והארצות השוכנות לחופיו. בכלל הלימוד יושם דגש על היחס שבין האדם לעולם, הנשימה המשותפת, הכלכלה והיחסים בין העמים השונים.

כמו הלב הפועם ומונה דפיקותיו וחוזר שוב ושוב על אותו המקצב, כך מכים הגלים אל חופיו של הים שכינהו מקדם, טבור העולם.

המבט הזה על המרחב העוטף אותם, דרך שיעורי הגאולוגיה והגאוגרפיה, עוזר למתבגרים למצוא את המרכז

שצריך להתנהג. לגנות רק את המעשה, לא אותם! לשוחח איתם איך לתקן, שירגישו טובים עם עצמם. לכן כל כך חשוב שההוראה החל מכיתה ו' תאמן את התלמידים לחשוב במונחים של סיבה ותוצאה ותעזור להם לגלות את העולם עם יכולת יצירה ובנייה של כושר שיפוט ושיקול דעת נכונים. זאת משימת הוראה חשובה לשלוש השנים הבאות, כאשר כל מקצועות הלימוד טבולים בה.



הדמיון ככוח יוצר

בנושאי לימוד המערבים את עולם הדומם, למשל פיזיקה, ישתדל המורה לקשר את העובדות הנלמדות לחיים שחווה התלמיד - באופן מוחשי, קונקרטי ומובן. ואילו במקצועות העוסקים בעולמם של בני-אדם, כמו היסטוריה וגאוגרפיה, את כל התיאורים והעובדות, כולל הבהרות של סיבה ותוצאה, הוא ימלא בדמיון.

זאת מפני שבני ה-12 מפתחים עתה כשרים נפשיים הנשענים על איכות פנימית מלאה באהבה ורצון. יכולות אלה באות לידי ביטוי ככוחות של דמיון ברמה גבוהה יותר מאשר אצל הילד בכיתה א'. עתה, בתחילת גיל ההתבגרות, כאשר החשיבה צבועה הרבה יותר באיכויות נפשיות, אם היא תפתח באיכות ערנית ומלאה בחיים, יבטיח הדבר שכוחות השיפוט המתחילים לצמוח יהיו ספוגים גם הם באיכות של דמיון (ראו "ידע האדם", הרצאה 5).

עתה, כשנושא הכתיבה העצמית הופך להיות כלי יצירתי חשוב בכל מקצועות הלימוד, רצוי להימנע ככל האפשר משימוש בהגדרות יבשות הן בשימוש המורה והן בכתיבה של התלמידים. אם אנו רוצים לעורר את הדמיון, עלינו להבין שהגדרות מביאות תמונה חד-צדדית ומקבעת. בדימוי יש תנועה אינסופית. שפת דיבור עשירה בתיאורים וכתיבה חופשית מטפורית הופכות לאט לאט את הרבגוניות של העולם לחלק מנפשו של המתבגר. המורה הוא שומר היער, אשר בו שתולות מילים המחכות לנביטה.

גם עקרונות דקדוקיים צריכים להיות נגישים לתלמיד ממקום תמונתי, לאחר שגם הובאו לפניו הצורות

המתבגר מוקף לפני ולפנים בעזרים טכנולוגיים, בשפה טכנולוגית ובדימויים וסמלים שנובעים מהעולם הטכנולוגי. הטכנולוגיה לה הוא מתחיל להשתעבד מייצגת את המתקפה הגדולה ביותר על הקשב האנושי שהומצאה אי-פעם

המרהיב ביופיו, אור, חושך ומנסרות והשפעתם על העין וחוש הראייה. משם לתרמודינמיקה: מקורות של חום וקור, הניגוד ביניהם והשפעתם על חוש הטמפרטורה באדם. לסיום מגנטיות וחשמל סטטי.

את החוקיות ימצאו השנה התלמידים גם בשיעורי הגאומטריה, אך יחד איתה גם את היופי הגלום בצורות, וזאת ממקום חדש. זה הזמן להביא את כל השניים של מעגלי התנועה, האוריתמיה ורישום הצורות לבנייה מדויקת בעזרת סרגל, מחוגה ומד זווית. גם כאן הצורות יקבלו יחס אמנותי, שהיה חלק בלתי נפרד מרישום צורות וציור. להפתעתם ולשמחתם, כלי העזר מאפשרים להם להגיע לתוצאות מופלאות ומדויקות בהשוואה לרישום ביד חופשית כפי שהיו רגילים עד עתה. חשוב שהילד יגלה בגיל זה איך גם השימוש הטכני יכול להשתלב עם היופי. אמנות יצירתית ביד חופשית תבוא לידי ביטוי בשיעורי הציור, שמושפעים השנה מהשינויים שחלים במתבגרים ובתכני תקופת הלימוד. בהשפעת הפיזיקה, רישום צל ואור בפחם וניגוד בין צבעים, שגם מבטא את המאבק הפנימי שלהם בין אור לחושך; מהגאוגרפיה

וההיסטוריה - ציורי טבע ונוף, עם דגש על האור המשתנה לאורך שעות היום. מהבוטניקה נשאל את הצבעוניות הרבגונית של הצמחייה, ונצייר פרחים בשלל צבעים.

האמנות, שאותה חווה הילד בכל שנותיו בחינוך ולדורף, מתחילה השנה להוציא פרחים אינדיבידואליים אצל כל ילד וילדה. לא מדובר בכישורים אמנותיים מקובלים. גם אם הוא לא יודע לצייר, לנגן, לכתוב או לשיר, הוא מביא את היצירות דרך כל פעולה אחרת בחייו. זה יכול להיות גינון, בישול, התנהלות חברתית או האופן שבו הוא מתלבש. הוא לא חייב לקחת עיפרון כדי להיות יצירתי. הדעה כי היצירות היא רק מתת שמים דיכאה למעשה את כושר היצירה באנשים רבים. הדבר החשוב הוא שאצל המתבגר יתקיים דיאלוג מסוים בינו לבין עצמו. כל מעשה יצירתי מכניס אותו לדיאלוג פנימי, שמפתח את הדיאלוג שלנו עם העולם.

אדם יולד כדי להגות
גדל כדי להגדל
ומתבגר כדי להתחבר

(דוד אבידן)



העצמי שלהם, וכן מעיר בתוכם רגישות לסביבה ולחברה. בהיסטוריה הוא יחוה את המעבר מהזמן העתיק ועד שערי הרנסנס (מ-800 לפנה"ס עד 1500 לספירה). היות ובן-ה-12 חווה בעצמו תקופת מעבר ושינוי, ומתחיל לנוע ממצב תודעה פואטי לחיפוש האמת ברעיונות מדעיים, הוא בשל עתה לתפוס את התהליכים ההיסטוריים כרצף של אירועים עם קשר של סיבה ותוצאה.

הרומאי, איש החוק האולטימטיבי, הרוצה לשלוט בעולם הפיזי בחוק ובעוצמה, ממצה במובן היסטורי את שמרגיש המתבגר בתוך גופו. יש לו הרגשה שהוא יכול לעשות הכול; וזאת אשליה כמובן. עם היכולת לראות את

העולם בדרך סיבתית הוא בשל ללמוד פיזיקה. המסע לתוך עולם זה הוא רובד נוסף באחיוה של המתבגר בעולם הפיזי. החומר הנלמד בגיל זה מבוסס על תפיסה אמיתית של התופעות המוכרות

לו מחיי היומיום. החוקיות נשאבת מתוך התרשמות החושים מהתופעה וללא שימוש בנוסחאות מופשטות. החוויה החושית מההדגמות והניסויים מפעילה את העולם הרגשי של הילד. היא מעוררת בו התפעלות, הנאה וחדוות למידה, שאולי מהווה גורם מרפא ומאזן מול ההתעסקות בעצמו. מצד אחד הפיזיקה מאמנת את החושים דרך ההתבוננות המעמיקה בתופעות, ומצד שני מפעילה חשיבה בהירה, כאשר התלמידים נדרשים לתת תיאור מדויק של הניסוי בכתב ובעל-פה, ללא שיפוט, להעלות את מסקנותיהם מהניסוי ולנסח את החוקיות.

בתקופת פיזיקה של כיתה ו' התלמידים חווים מגוון ניסויים עם היבט פחות חומרי אך בדגש אמנותי. מתחילים מתופעות אקוסטיות בסיסיות, עולם הצלילים והטונים, באמצעות כלים מוזיקליים והקשר שלהם לקול האנושי ולחוש השמיעה. ממשיכים לאופטיקה, עולם הצבעים

הנחמה היחידה שלהם בגיל הזה היא החברים! כאשר הקשר עם ההורים מצטמצם, התרבות כאוטית והמרכז הנפשי עוד לא נולד, התחליף הוא מעגל החברים