

לעומת זאת, התפתחות המבוססת על שיתוף פעולה וחקוי היא מקור כל המאפיינים האנושיים הספציפיים של התודעה המתפתחים אצל הילד. התפתחות המבוססת על למידה על ידי הוראה היא עובדת יסוד. לכן עניין מרכזי בפסיכולוגיה העוסקת בחינוך הוא ניתוח האפשרות של הילד להתקדם לרמת התפתחות אינטלקטואלית גבוהה יותר באמצעות שיתוף פעולה ובאמצעות חיקוי – ממה שהוא כבר יודע למה שעדיין אינו יודע. על כך מבוססת החשיבות של ההוראה להתפתחות – וזהו למעשה תוכן המושג של אזור ההתפתחות הקרובה. אם נבין את החיקוי במובן רחב זה, הרי שזהו מקור ההשפעה של ההוראה על ההתפתחות. לימוד הדיבור, כמו גם הלימוד בבית הספר בכלל, מבוססים במידה ניכרת על חיקוי. בבית הספר אין מלמדים את הילד את מה שהוא מסוגל לבצע באופן עצמאי, אלא את מה שהוא עדיין אינו יודע לבצע. מלמדים אותו משהו חדש שהופך נגיש עבורו תוך שיתוף פעולה עם המורה ובהנחייתו. זהו מאפיין בסיסי של למידה. לכן, אזור ההתפתחות הקרובה הקובע את תחום המעברים הנגישים לילד הוא מאפיין המגדיר את היחסים בין חינוך לבין התפתחות.

מחקרים מראים, כי מה שנמצא בתחום אזור ההתפתחות הקרובה בשלב אחד, מיושם והופך בשלב הבא לרמת ההתפתחות הנוכחית. במילים אחרות, מה שילד מסוגל לעשות היום בשיתוף פעולה, הוא יוכל

לעשות מחר באופן עצמאי. היחס בין חינוך לבין התפתחות דומה ליחס בין אזור ההתפתחות הקרובה לבין רמת ההתפתחות הנוכחית. ההוראה היעילה היחידה בילדות היא זו שמקדימה את ההתפתחות ומובילה אותה. אך אפשר ללמד את הילד רק מה שהוא מסוגל ללמוד. למידה אפשרית רק כשיש אפשרות לחיקוי. לכן יש לכוון את ההוראה אל הסף של מחזור ההתפתחות שכבר הסתיים. יחד עם זאת, ההוראה אינה תלויה כל כך בפונקציות שכבר הבשילו אלא בפונקציות המבשילות, כיוון שהיא מתחילה תמיד במה שטרם הבשיל אצל הילד. האפשרויות ללמידה נקבעות על ידי אזור ההתפתחות הקרובה. אם נחזור לדוגמה שלנו, נוכל לומר שלשני ילדים יש פוטנציאלים שונים ללמידה על אף העובדה שגילם המנטלי זהה, כיוון שאזורי ההתפתחות הקרובה שלהם שונים מאוד זה מזה. כפי שמראים המחקרים שהוזכרו לעיל, כל מקצוע לימוד בבית הספר בונה על יסודות שטרם הבשילו.

אפשר לטעון שאם שפה כתובה דורשת פעולה רצונית, הפשטה ופונקציות נוספות שטרם הבשילו אצל ילד שהגיע לגיל בית הספר, יש לדחות את ההוראה עד שפונקציות אלה יתחילו להבשיל. אולם הניסיון המעשי הראה שכתובה היא אחד המקצועות החשובים ביותר בתחילת הלימודים בבית הספר, ושלימוד הכתיבה מעורר את ההתפתחות של פונקציות שטרם הבשילו. כך, כשאנו אומרים שעל ההוראה להסתמך על אזור ההתפתחות הקרובה ולא על פונקציות שכבר הבשילו, איננו מציעים מרשם חדש לתכנית הלימודים בבית הספר; אנו מציעים רק השתחררות מאשליה עתיקת-יומין, שעל פי השלכותיה ההתפתחות צריכה להשלים את מחזוריה כדי שאפשר יהיה להתקדם בלמידה. עם השחרור מהאשליה משתנה גם סוג המסקנות הפדגוגיות שיש להסיק מהמחקרים הפסיכולוגיים. פסיכולוגים התמקדו בשאלה: האם הילד בִּשְׁלֵם מספיק להוראה של קריאה או חשבון? כמובן ששאלה זו נותרת בעינה. חשוב לקבוע תמיד את הסף התחתון של הלמידה. אולם בכך לא מיצינו את השאלה. חשוב באותה מידה לקבוע גם את הסף העליון של הלמידה. רק בין שני גבולות הסף האלה, בין שני הקצוות הללו תוכל ההוראה להניב

פְּרוֹת. רק בטווח שבין שני גבולות הסף האלה נמצא את תקופת ההוראה האופטימלית במקצוע מסוים. על הפדגוגיה לכוון את עבודתה לא אל התפתחות הילד ביום האתמול אלא להתפתחותו ביום המחר. רק כך ניתן יהיה להשתמש בהוראה כדי לחשוף את תהליכי ההתפתחות הנמצאים עתה באזור ההתפתחות הקרובה.

הבה נסביר זאת בהסתמך על דוגמה פשוטה. כידוע, בזמן שבהוראת בית הספר שלטה שיטת המכלול (system complex)<sup>20</sup> היא נומקה על הבסיס של "יסודות פדולוגיים"<sup>21</sup>. הטענה הייתה ששיטה זו מתאימה למאפייני החשיבה של הילד. הטעות העיקרית הייתה בניסוח השאלה תוך התבססות על ההנחה שיש לכוון את ההוראה להתפתחות של יום האתמול, כלומר למאפייני החשיבה של הילד שכבר הבשילו. שיטת המכלול הובילה לחיזוק אותם האלמנטים במחשבת הילד שהיה עליו להשאירם מאחור עם כניסתו לבית הספר. הגישה הייתה שהילד מסוגל לבצע משימות באופן עצמאי מבלי להתחשב בפרטנציאל שלו להתקדם ממה שהוא מסוגל לעשות אל מה שהוא איננו מסוגל. את מצב ההתפתחות העריכו על פי המסורת של הגנן הכסיל, הגנן המתחשב רק בפרות שכבר הבשילו. לא התחשבו בעובדה שההוראה צריכה למשוך את ההתפתחות קדימה. לא התחשבו באזור ההתפתחות הקרובה. הכיוון היה לעבר מסלול ההתנגדות המועטה ביותר, לחולשותיו של הילד ולא לעוצמתו.

חשוב להכיר בעובדה שצורות החשיבה המתאימות לשיטת המכלול הן אלה שאֵתן הילד מגיע לבית הספר לאחר שאותן הפונקציות כבר הבשילו בגיל מוקדם יותר. בהנהגת שיטת המכלול בבית הספר משתמשים, למעשה, בשיטת הוראה המתאימה לאינטלקט של הילד בגיל שלפני בית הספר. כך, ההוראה בארבע השנים הראשונות בבית הספר מוקדשת לחיזוק ההיבטים החלשים ביותר בחשיבה של גיל טרום-בית הספר. שיטת הוראה זו נשרכת בזנבה של ההתפתחות במקום להובילה קדימה.

עתה, משסיימנו לתאר את מחקרינו העיקריים בתחום, נוכל לנסח את הפרספקטיבה הנובעת מהם לגבי היחסים בין חינוך לבין התפתחות. ראינו שלמידה והתפתחות אינן חופפות ישירות אלא הן שני תהליכים שביניהם מתקיימים יחסי גומלין מורכבים ביותר. **הוראה יעילה רק כשהיא מקדימה את ההתפתחות. או אז ההוראה מעוררת לחיים סדרה שלמה של פונקציות הנמצאות בשלבי הבשלה, פונקציות באזור ההתפתחות הקרובה.** זוהי תרומתה העיקרית של ההוראה להתפתחות. כאן טמון ההבדל בין הוראה של ילד לבין אימון של חיות. כאן גם טמון ההבדל בין הוראה המכוונת להתפתחות כללית לבין הוראה שמטרתה מיומנות מקצועית ספציפית כמו הרפסה עיוורת או רכיבה על אופניים. אילו ההוראה יכלה רק להשתמש במה שכבר הבשיל בתהליך ההתפתחות, אילו לא הייתה מקור להתפתחות – לא היה בה שום צורך.