



אינטליגנציה נלמדת ונטיות חשיבה

דיוויז פרקינס

שאלה ראשונה: מהי אינטליגנציה? אם אנו רוצים לשפר את החשיבה של בני אדם; מה אנו רוצים לשפר בדיוק?

שאלה שניה: מהן נטיות חשיבה?

שאלה שלישית: מדוע נטיות חשיבה חשובות?

שאלה רביעית: לאיזה נטיות חשיבה ראו להקדיש תשומת לב?

שאלה חמישית: כיצד אנו יכולים לשפר נטיות חשיבה?

איני יכול לענות על השאלה הראשונה בזמן הקצר העומד לרשותי אך אני יכול להעיר עליה כמה הערות ולייחס אותן לנטיות חשיבה. רבים מזהים אינטליגנציה עם I.Q או עם התוצאות שמבחני I.Q מספקים, אך חשוב לזכור מהיכן התחילו הפסיכולוגים את מחקריהם. הם התחילו בתופעה בעולם; בהתנהגות אינטליגנטית. אנשים מסוימים מתנהגים באופן אינטליגנטי יותר. בנסיבות מסוימות: הם מקבלים החלטות טובות יותר, פותרים בעיות באופן טוב יותר, מפרשים שירה באופן נכון יותר וכו'. השאלה היא, כיצד אנו מסבירים התנהגות אינטליגנטית, ובמיוחד את זו שאנו רואים שוב ושוב באותו אדם בהקשרים שונים. ההסבר הקלאסי הבולט ביותר בהיסטוריה של הפסיכולוגיה ייחס אותה ל-I.Q או G; לאינטליגנציה

לפני ימים אחדים היתה לי חוויה מעניינת. ביקשתי לנסוע ממלון כלשהו בחיפה לאוניברסיטת חיפה. הזמנתי מונית וברדך התפתחה שיחה ביני לבין הנהג. הוא אמר לי שהוא מתעניין בספרות אנגלית ושכרגע הוא קורא ספר של ג'ין אוסטין. הוא אמר שיש מבקרים הטוענים שאוסטין היתה מיזנתרופית [שונאת אדם], אך הוא אינו סבור כך. לדעתו היא רק ביקרה באופן נוקב ועקבי את החברה. משיחה זו הסקתי: אתה רוצה ללמד אנשים לחשוב? למד אותם לנהוג מונית! זו לא מסקנה נבונה במיוחד. ובכן, מה היה מעניין בנהג הזה?

היה לו I.Q גבוה? כנראה שכן. היו לו מיומנויות חשיבה מסוימות? בוודאי שכן; הוא ידע, למשל, להבחין. אך מה שעניין אותי בנהג זה לא היה המשכל או המיומנויות שלו אלא דבר אחר; המחויבות שלו. האיש הזה היה מחויב לעניין שיש לו בספרות אנגלית והוא מתמיד בו, כך הוא אמר, כבר אחת עשרה שנים. הוא קרא את אוסטין כמה פעמים ורק לאחרונה הוא מרגיש שהוא מבין אותה.

ההתמדה הזו בחקירה היא דוגמה אחת למה שאנו מכנים "נטיות חשיבה". ברשותכם, אנסה להתמודד עם חמש שאלות מרכזיות בנוגע לנטיות חשיבה ואינטליגנציה נלמדת.

השאלה הטבעית כאן היא, מה ההבדל בין נטיות והנעה? נטיות, בהבדל מהנעה, הן עניין של תכונות אופי; הן חלק מאישיותו של אדם; הן מחויבות לטווח רחוק. אני עשוי להיות מונע ללמוד בגלל הבחינה מחר, אך זו אינה תכונה אינטלקטואלית שלי.

הבה נפנה לשאלה השלישית: מדוע נטיות חשובות? בשלב זה השאלה מיותרת. נטיות הכרחיות כדי לאפשר יישום של יכולות. אך האם יש ראיות לקביעה זו? אולי נטיות כרוכות ביכולות? ובכן, אזכיר מחקר אחד המראה שלאנשים יש יכולת לחשוב אך לא נטייה לעשות כך. עמיתי ואני חקרנו את האופן בו אנשים חושבים אודות בעיות בלתי פורמליות; בעיות יומיומיות. בדקנו בין היתר את החשיבה הביקורתית שלהם: האם הם בוחנים גם את הצד השני של המטבע? מצאנו, כצפוי, שאנשים אינם קשובים לעמדות המנוגדות לשלהם. מדוע? האם זה עניין של נטייה או יכולת? מצאנו שאין כאן בעיה של יכולת. כאשר ביקשנו מאנשים נימוקים לטובת הצד השני של המטבע הם נתנו מיד. הם פשוט לא חשבו על הצד השני של המטבע. מה שתסר להם הוא נטייה לעשות כך; לראות את העניין מפרספקטיבות שונות.

מעניין לשאול כיצד עניין הנטיות מתייחס ל-I.Q., הממד המקובל ליכולת שכלית. מצאנו שלנטייה לראות את הצד האחר של המטבע, מרכיב חשוב ביותר של נטיית החשיבה הביקורתית, אין קשר לרמת ה-I.Q. אנשים מבריקים מאוד לא נטו לראות את הצד האחר של מקרה יותר מאשר אנשים מבריקים פחות. במחקר אחר הראנו שילדים יודעים שיש לבחון היבטים שונים לפני שמקבלים החלטה אך הם אינם עושים זאת. שוב, בעיה של נטייה.

האם מקבלים נטיות "חינם" יחד עם יכולות? ממחקרים אמפיריים אנו יודעים שלא. לאנשים יש יכולות רבות שהם אינם מיישמים בגלל שאינם נוטים לעשות כך או בגלל שאין להם מחויבות מתאימה.

אם, אכן, נטיות הן חשובות, לאיזה נטיות ראוי להקדיש תשומת לב? זו השאלה הרביעית. עמיתי ואני ציינו שבע נטיות אותן ראוי לטפח: נטייה לבהירות, רוחב, עומק, ביסוס, סקרנות, אסטרטגיות ומודעות.

אנו סבורים שעל אנשים לחשוב בבהירות: לעשות הבחנות זהירות, להביע רעיונות בבהירות, להבין רעיונות באופן רחב תוך התבוננות רב-צדדית, להפעיל את דמיונם ולראות היבטים נוספים; עליהם לחשוב בעמקות, כלומר, לחפש את המבנה של הדברים, את הסדר הסמוי שלהם; עליהם לבסס את חשיבתם על לוגיקה ועל ראיות לצורך שיפוט נכון; עליהם לגלות סקרנות, כלומר, לרצות לדעת מה טיבם של הדברים ומה משמעותם;

כללית. יש תפיסות שונות בנוגע למהותו של ה-G הזה. אחת מהן, קיצונית ומוטעית ביותר, נוסחה על ידי ה. גודאר אשר תרם רבות להפצת מבחני ה-I.Q. ב-1920 הוא כתב: "התיזה שלנו, כשהיא מנוסחת באופן הנועז ביותר, גורסת שהגורם המכריע בהתנהגות האנושית הם תהליכים מנטליים אחידים שלהם אנו קוראים 'אינטליגנציה'. תהליכים אלה מותנים במנגנון עצבי מוטבע מלידה. רמת היעילות שלו או רמת החשיבה הנובעת ממנו נקבעת על ידי הכרומוזומים וכמעט שאינה מושפעת על ידי נסיבות מאוחרות כגון חינוך, להוציא תאונות העלולות להרוס חלק ממנגנון זה".

זוהי השקפה מדכדכת, וחלק משמעותי ממנה ממשיך להתקיים גם היום. אך זו אינה ההשקפה היחידה הרווחת בנוגע למהותה של האינטליגנציה. תפיסת ה-I.Q. פותחה במפנה המאות על ידי הצרפתי אלפרד בינה. הוא לא סבר שה-I.Q. משקף מנגנון עיצבי מולד. אבי ה-I.Q. חשב שהאינטליגנציה היא מערך מורכב יותר הכולל מיומנויות, יכולות, תובנות ומחויבויות. כלומר, גם אם אנו קושרים אינטליגנציה עם I.Q., אפשריות תפיסות גמישות יותר שלה.

עם השנים הועמדו אתגרים קשים לפני התפיסה הקלאסית של האינטליגנציה. אחד המערערים הוא ראובן פוירשטיין, היושב כאן באולם, אשר טען שעלינו להביא בחשבון לא רק עד כמה נבון אדם ברגע נתון אלא עד כמה הוא נוטה להיענות להזדמנויות למידה המרחיבות את היכולת השכלית שלו. משתתף אחר בכינוס זה שערער על התפיסה הקלאסית של האינטליגנציה הוא רוברט סטרנברג. לפי תיאוריית השילוש שלו [סטרנברג פיתח אותה בספרו הידוע: *Beyond IQ, A Triarchic Theory of Intelligence, 1985*], אינטליגנציה אינה דבר אחד ואינה מורשת. כלומר, אינטליגנציה אינה G והיא ניתנת ללמידה.

ערעור נוסף המובלע בתיאוריות של פוירשטיין, סטרנברג ואחרים נוגע לאינטליגנציה כיכולת. האם אינטליגנציה היא רק יכולת? זיכרו, תיאוריות של אינטליגנציה מקורן בצורך להסביר התנהגות אינטליגנטית. נראה שההתנהגות האינטליגנטית של נהג המונית חרגה מיכולת בלבד. נראה שלמרכיבים כגון הנעה, מחויבות וגישה יש כאן תפקיד מכריע.

עם תובנה זו ברקע, הרשו לי לפנות אל השאלה השנייה: מהן נטיות חשיבה? נטיות שהן, כפי שאמרנו, מרכיב חשוב של האינטליגנציה. נטיות (dispositions) חשיבה הן נטיות (tendencies) לשקע את החשיבה בכיוונים מסוימים. למשל, נטייה לראות את הצד השני של המטבע; נטייה לבצע חקירה; נטייה לחשוב באופן רחב ועוד. ההבחנה בין יכולות חשיבה ונטיות חשיבה היא חשובה שכן, יכולות אינן מספיקות. צריך נטיות שיוציאו את היכולות אל הפועל.

מהאקדמיה הוא מצב אחד ודיבור עם ילדיך שלך הוא מצב אחר, אך חרף הערה זו, שפּלר נותר מוּדל מוצלח של נטיות חשיבה מאחר שהוא העמיד טיעון נגד חכמתו שלו. אני חושד שגם כאשר הוא מדבר עם ילדיו הוא שומר על כמות ניכרת של מחויבות לפתיחות ולראיית הצד השני של המטבע. אם הוא מסוגל להסתכל על הצד השני של המטבע כאשר השאלה היא: "כמה חכם אתה ישראל שפּלר?" אני נוטה לחשוב שהוא בוחן את הצד השני של כל המטבעות.

אנו זקוקים למודל של נטיות חשיבה, להוראה, למשוב וליחסי גומלין המכוונים לטיפוח נטיות חשיבה. אם נוכל לשלוט במרכיבים אלה, נוכל לטפח לא רק יכולות חשיבה אלא גם את הצד השני של המטבע, את הממד היסודי כל-כך של האינטליגנציה המוזנח בדרך כלל - את נטיות החשיבה.

טוב, מאחר שעלי לסיים ויש לי נטייה לציית, אסיים כאן.

שאלה: הזכרת אנקלטורציה. פסיכולוגים מדברים על "נטיות". הייתי רוצה לדעת האם אמונות וערכים כלולים אף הם במושג זה.

תשובה: תודה על השאלה. היא מספקת לי הזדמנות להבהיר נקודה חשובה. בודאי שאמונות וערכים הם חלק חשוב של נטיות. אני מדבר על נטייה אחת, למשל, נטייה להיות ברור. אך אין פירוש הדבר שנטייה אחת עשויה מדבר אחד. לנטייה מרכיבים רבים. מערכות אמונה, ערכים וסטנדרטים הם מרכיבים חשובים שלה. נטייה עלולה להראות כעניין פשוט אך יש לה מבנה עומק מורכב של אמונות, ערכים, מחויבויות ועוד. לכן, טיפוח נטייה, אנקלטורציה, זה לא עניין של התנייה סקינרית, אלא של עיצוב אמונות, ערכים, מעשים ועוד.

עליהם לחשוב באופן אסטרטגי, כלומר באופן מאורגן ושיטתי; ולבסוף, לחשוב מתוך מודעות לעצמם כחושבים, מתוך מה שהפסיכולוגים מכנים "מטא-קוגניציה".

כל קטגוריה: "בהירות", "רוחב", "עומק" וכו', אינה דבר אחד אלא קטגוריה הכוללת מושגים, מהלכים ומחויבות שונים. כך שניתן לכנות אותן "נטיות-על".

השאלה האחרונה שלי נגעה לדרך בה ניתן ללמד נטיות. עמיתי ואני טוענים שכדי ללמד נטיות יש צורך לנקוט במה שאנו מכנים "אֶנְקְלִטוֹרְצְיָה" - ליצור תרבות של חשיבה בסביבת הלומדים. יש ארבעה יסודות ליצירת תרבות חשיבה בכיתה.

היסוד הראשון הוא **מודל**; המורה חייב להיות מודל של חשיבה וצריכים להיות מודלים נוספים.

היסוד השני הוא **הוראה ישירה**; לעתים יש צורך ללמד ישירות ובמדויק אודות מחויבות, נטייה או היבטים אחרים של חשיבה.

היסוד השלישי הוא **משוב**;

והיסוד הרביעי הוא **יחסי גומלין**; תרבות נישאת על דפוסים של יחסי גומלין.

נהג המונית היה למעשה מודל של חשיבה; מודל של נטיות חשיבה. אחד המודלים שלי, עמית מבית-הספר לחינוך של הרווארד, הוא הפילוסוף ישראל שפּלר. לפני זמן מה סיפרתי לו על תפיסת נטיות החשיבה כדי לקבל את חוות דעתו. הוא אמר לי: "אתה יודע, איני בטוח שנטיות הן כלליות. יתכן, למשל, שלעתים אנו נוטים לבחון את הצד השני של המטבע ולעתים לא. יתכן שנטיות הן מאוד תלויות מצב". זו הערה חשובה, שלא נותר לי, לצערי, זמן לדון בה. מכל מקום, ענית לי: "אך בשבילי אתה מודל של נטיות חשיבה. אני מכיר אותך כבר שנים רבות ואתה תמיד חושב על הצד השני של המטבע; אתה תמיד מתבונן בדברים מפרספקטיבות שונות; תמיד פתוח". הוא ענה לי: "כך אתה אומר! אך מה אומרים ילדיי?!" אכן, דיבור עם עמיתים



מחפש הדגל ולארק כל השנה צורק מכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה

השתלמויות אוריס
סדנאות לתלמידים
הרצאות וימי עיון

פרטים ניתן לקבל אצל מיכאל, בטל': 02-436881/2