

מורכבות קוגנטיבית מתכללת, התנהגות דתית ומוסר^o

דיקע תיאורטי

המורכבות הקוגנטיבית

המונח "מורכבות קוגנטיבית" הופיע בספרות הפסיכולוגית בשלושת העשורים האחרונים בשכיחות הולכת וגדלה ובלווי מבוכה רבה. סטרפורט וסטרפורט (1978) מציינים בסקירתם את הספרות התאורטית והמחקרית, שסיבת המבוכה ברורה. אין, כנראה, תופעה ייחודית היכולה להקרא מורכבות קוגנטיבית (ברנדר ושואן, 1962; סטרפורט ודרייבר, 1967; אנוי, 1965). נראה כי המורכבות הקוגנטיבית היא "שטח" כולל של מספר תיאוריות המשתמשות באותו מושג, אך עושות זאת בדרך היוצרת מבוכה ובלבול. הדרכים בהן התיאוריות נבדלות זו מזו הן רבות וביניהן ההנחות עליהן מבוססות התיאוריות, הגדרת המושגים, והשימוש במתודות וכלים ומכאן גם תוצאות המחקרים.

באופן כללי ניתן להבחין בשתי גישות עקריות, כאשר בכל אחת קיימים הבדלים ניכרים בין החוקרים. ההבדל בין שתי גישות אלו מתבטא בכך שבאחת קיימת הדגשה של הגורמים הקוגנטיביים ואופן התגובה, ובשנייה ניתן דגש לגורמים מוטיבציוניים ולאופי הגרוי. בגישה הקוגנטיבית ההתייחסות למורכבות הינה כאל מבנה קוגנטיבי משתנה המשקף את המובחנות היחסית של הפרט-כך, שהיותר פשוטים משתמשים בפחות מימדים כתפיסה ובהערכה של גרויים ונוטים לעשות הבחנות גסות ביניהם, ואילו היותר מורכבים נוטים להשתמש בהרבה מימדים ולעשות הבחנות דקות יותר. בגישה המוטיבציונית משמעות המושג "מורכבות קוגנטיבית" הינה העדפה לגרוי מורכב. מחקרים שצמחו מאוריינטציה זו עסקו בעיקר בהגדרת מידת המורכבות של הגרוי ובבדיקת הקשר שבין העדפה למורכבות למשתנים אישיותיים אחרים.

להלן אסקור מספר תיאוריות מרכזיות אשר חלקן נסקרו בספרם של סטרפורט וסטרפורט (1978) וכן תוצאות מספר מחקרים רלוונטים.

הפסיכולוגיה של מבנה האישיות / קלי

קלי (1955) טען שבני אדם מפרשים את העולם בדרכים שונות, וכי

^o על רמה דתית ומוסר ראה בהרחבה בטלליאורות א' תשמ"ט.

האינטרפרטציות שבני אדם נותנים לעולם עשויות להצביע על המבנה החשיבתי שלהם. העובדה שבני אדם שונים מפרשים בצורה שונה את העולם הסובב אותם מצביעה על אלטרנטיבות של מבנים מחשבתיים. לפי קלי המציאות האוביקטיבית היא רק "פיגמנטים" של הדמיון האנושי. האדם צופה ארועים, והדרך על פיה הוא צופה את הארועים מנתבת את התהליכים החשיבתיים. המבנים החשיבתיים מתפתחים מהדרישה לצפות את העתיד. כל אדם מפתח מערכת מבנית הייחודית לו. המערכת המבנית מצמצמת את התאמות וסתירות, וכוללת הררכיה מבנית בעלת חלקים ראשיים וחלקים משניים. המערכת המבנית של האדם מורכבת ממספר סופי של מבנים דיכוטומיים. האדם בוחר בקוטב אחד של הדיכוטומיה, לאחר שהבין ששני אספקטים (B,A) אולי דומים אחד לשני אך מנוגדים לאספקט שלישי (C).

בדרך זו ניתן לומר שתפיסות הן חסרות משמעות אם אינן קשורות או מושוות לניגודיהן (טוב הוא חסר משמעות, אלא אם כן הוא מושווה לרע). בחירת האלטרנטיבות מהניגודים נעשית על-ידי נתינת ערכים לכל קוטב. הבחירות יוצרות תרכובת של מיבנים המיועדות לצפות ארועים. היחיד אינו מחפש הנאה, סיפוק עצמי, משוב לסיפוק צרכים או הורדת מתחים, אלא מחפש ניבוי ארועים. הארועים נתונים לפיקוח של מערכת מבנה החשיבה של האדם. הוריאציות במערכת המבנית חשיבתית של האדם מוגבלות על-ידי חדירה של מבנים "לתחום הנוחיות" שלהם. "תחום הנוחיות" הוא המידה בה המערכת המיבנית "מרשה" להכניס חידושים. אדם יכול "להעסיק" באופן רצוף סוגים שונים של תת-מערכות של מבנים חשיבתיים אשר אינם מתאימים זה לזה. כאשר אי התאמה רצופה משפיעה על מערכת גדולה יותר. המערכת המרכזית של חשיבתו. מידת אי ההתאמה בין תת-מערכות שונה מאדם לאדם, וניתן לבנותה בשם "המורכבות הקוגניטיבית". האדם שולט בגורלו במובן של ציפיותיו מהעתיד, והוא יכול לפתח מערכת מבנים חשיבתית, בה הוא מזהה את עצמו, ואשר מקיפה את העולם סביבו. אמנם יש ליחיד בחירה בדיכוטומיות של המבנים המחשבתיים, אך הוא נשלט על-ידי המערכת המרכזית של חשיבתו. על מנת להרחיב את המערכת המרכזית יכולים להכנס מבנים חדשים, אך הם נתונים לפיקוחה של המערכת המרכזית. קלי התייחס גם לזהות האני במובן של הדרך שבה האדם רואה את עצמו. הוא כותב, שזהות האני והאפשרות שהזהות נתונה לעיצוב על-ידי מבנים חשיבתיים מובילה למבנים השולטים על התנהגות האדם. כשהיחיד משווה את התנהגותו להתנהגות האחרים, הוא מפרש זאת כשליטה בחייו החברתיים. כשהיחיד מפרש אחרים, הוא מעצב את המערכת המבנית השולטת על התנהגותו שלו.

תיאורית המבנה החשיבתי נוקטת בגישה אהיסיסטורית, לפיה התנהגות האדם נקבעת על ידי אנטרפרטציה של הארועים ברגע נתון, ולא לפי נתונים בעבר. העבר משפיע על ההתנהגות רק דרך התהליך התפיסתי בהווה. מבנה החשיבה כולל גם התייחסות לאדם אחר או לקבוצה, וכמו שהאדם צופה ארועים גם הקבוצה צופה ארועים. ביסוס ציפיות הקבוצה מערב את מבני

החשיבה של התפקיד, כאשר לתרבות יש השפעה על מבנה החשיבה של היחיד.

מורכבות-פשטות / ביירי

ביירי (1966) פיתח את התיאוריה שלו על בסיס תיאורית קלי. בדומה לקלי, הוא עוסק בהשפעות של החלטות (הנובעות משיקול קוגניטיבי) על שיפוט הפרט את גרוי הסביבה. באופן ספציפי ביירי מתמקד בשיפוט חברתי או הבינאישי. ביירי טען, שמורכבות קוגניטיבית עוסקת רק בגרויים חברתיים ובהשפעתם על השיפוט החברתי. מורכבות קוגניטיבית היא כלי המודד את דרגת המובחנות במערכת הקוגניטיבית לשם קליטת האחר. באופן זה המורכבות הקוגניטיבית נתפסת כמבנה אופי העוזר לפרט לעבד מידע ולבצע שיפוט חברתי. ככל שהאדם מערב בשיפוטו החברתי מרכיבים רבים יותר, כך דרגת המורכבות הקוגניטיבית שלו גבוהה יותר. ביירי מתייחס לשני אספקטים חשובים של החלטות פסיכולוגיות: האחד הוא המובחנות, והשני הוא הבולטות. מובחנות יכולה להתייחס למבנה קוגניטיבי באדם או למבנה הגרוי החיצוני. כאשר למבנה קוגניטיבי, מובחנות קשורה למספר יחסי של החלטות הבאות לשימוש בשיפוט ובהתייחסות לאחר. מובחנות בגרויים מתייחסת למספר ההחלטות האפשריות הקשורות לגרוי המסוים. אספקט הבולטות מתייחס לתהליך של עשיית הבחנות בתוך ההחלטה יותר מאשר בין ההחלטות (כפי שהדבר נעשה במובן של מובחנות). דרגת הבולטות משתקפת במספר הקטגוריות היכולות להיות מובחנות בתוך כל החלטה. ביירי מתייחס גם למה שהוא מכנה הבחנה, המתייחסת לתהליכי השפיטה בעשית הבחנה יחודית בין גרויים.

קטגוריזציה / זגוניק

זגוניק (1960) מציג מכלול של נוסחאות תאורטיות, המבוססות על מחקרים מוקדמים על האופי הקוגניטיבי. חשיבותו העקרית היא בכך, שהוא הושפע מתאורטיקנים "מאוחרים" ומשיקולים מתודולוגיים, שבאו לידי ביטוי במחקרים שנערכו לאחרונה. בתחילה הוא מציג תאור של התהליך החשיבתי באדם, התהליך המתווך בין הגרוי לתגובה, ולאחר-מכן הוא מתאר את טבע המבנה החשיבתי. הנחתו הראשונה היא, שגרוי (אובייקט או ארוע) מתקבל ומובחן על בסיס החלטות פסיכולוגיות, ועל-ידי כך הוא מסופק לאורגניזם (O) במערכת גרוי-אורגניזם-תגובה (S-O-R). החלטה פסיכולוגית מוגדרת, כיכולת האורגניזם להגיב לגרוי בדרך כזו שהגרוי והתגובה יצרו שני מכלולים מסודרים עם תגובות מובחנות בין המרכיבים של כל מכלול. החלטות מורכבות מערכים, היכולים להיות מוסקים מהתגובות. בתהליך ההבחנה הגרוי ממוקם בחלקים מההחלטות הללו, והערכים שעל פיהם נעשות ההחלטות משויכים לגרוי. ה"שייכות" של ההחלטות לגרויים הינם האלמנטים של המבנה החשיבתי. נתינת התכונות נחשבת כקטגוריה אשר, בדרך-כלל, מאפיינת קבוצה שלמה

של אוביקטים יותר מאשר גרוי בודד. מבנה חשיבתי הוא מכלול של קטגוריות שהאדם מפעיל לצורך זיהוי ומובחנות של גרויים. המבנה החשיבתי מתייחס לאוביקט או לארוע מסוים. יכולים להיות יחסים רחבים ושונים בין הקטגוריות במבנה החשיבתי, כולל: הבחנה, הרחבה, ייחודיות וארגון.

התיאוריה קשה להבנה, כיון שהיא מתבססת על הגדרות ונוסחאות מתמטיות מתודולוגיות, אך היא שימשה בסיס לתיאוריות מאוחרות.

מבנה חשיבתי / סקוט

תאורית סקוט (1969) מבוססת על עבודתם המוקדמת של לוין (1936) והיידר (1946) ועל הנוסחאות המתודולוגיות של זגוניק (1960). סקוט הכניס הבחנות מוקדמות בין תוכן האישיות למבנה האישיות לתוך התאוריה על אופי מבני אשר יש לה השלכות על החברה, על האישיות ועל הפסיכולוגיה הקלינית. סקוט הבחין בין שתי צורות של אופי קוגניטיבי: תוכן ומבנה. תוכן מתייחס לאוביקטים במרחב מושגי ולאופן בו הם נראים. במילים אחרות: תוכן מחשבתי מתייחס לאפיונים פסיכולוגיים, כמו: גישות, אמונות וערכים. מבנה, לעומת זאת מתאר יחסים בין מחשבות, כמו: הבחנות, תכלול, גמישות וכד'. התענינותו הרבה ביותר של סקוט התמקדה במבנה, והוא מצא והגדיר מספר אפיונים מבניים, כגון: איזון, עקביות, תכלול וייחודי והיררכי, מרכזיות ודיר ערכיות. סקוט מגדיר מחדש כל-אחד מהמושגים הללו, והגדרותיו שונות מההגדרות המוקדמות והמקובלות.

רוב עבודתו התאורטית עוסקת בתאור ובהגדרת האופי המיבני. מחקריו עוסקים בקשר בין ובתוך האופי המיבני. הוא מצא שהבחנה מנוגדת לשווי משקל, הבחנה מתייחסת בצורה חיובית עם גמישות ומבנה חשיבתי דומה למבנה החברתי.

תאורית התרשמות תבניתית / קרוקט

קרוקט (1965) התענין בעיקר בהתרשמות תבניתית, כשרצה ללמוד על עמדות תחת תנאים בהם מסופק לאנשים מידע לא עקבי. אש (1945) התענין בהשפעות מידע מוקדם לא עקבי על עמדות. לושינס (1958) התמקד בהשפעות מידע מאוחר שאינו תואם עם עמדות מוקדמות על העמדות. ברור שאנשים מסוימים אינם מושפעים ממידע מוקדם או ממידע מאוחר הנוגד לעמדותיהם, במקום זאת הם נוטים להציג מידע מתוכלל. אם תיאור הגרוי הוא שלילי במכלול אחד וחיובי באחר, תגובתם הסופית (לאחר שמיעת שני סוגי המידע) נוטה יותר לערב או להיות אמביוולנטית מאשר לנטות לצד זה או אחר.

קרוקט ערך מחקר מקיף, שהתמקד בתהליך תבנית הרושם במקום בו רב הערפל ובשטח רב השוני של התפיסה הבינאישית. קרוקט טען, ששיטה של חשיבה יכולה להחשב כמורכבת יחסית כאשר: א' היא מכילה מספר רב של מרכיבים; ב' המרכיבים מתוכללים באופן הררכי על-ידי קשרים רחבים של

יחסים. המספר הרב, יחסית, של מבנים במערכת חשיבתית מתיחסת לדרגת המובחנות הקוגניטיבית.

- ניתן לסכם את טענות קרוקט במספר משפטים:
- א. דרגת המובחנות של מערכת החשיבה של האדם בהתייחס לשטחים מסוימים של ארועים תשתנה כתוצאה של נסיונו עם אחרים בשטח זה.
 - ב. פרטים שאימצו לעצמם מכלול רחב של מבנים בינאישיים יסיקו יותר מסקנות ממכלול סטנדרטי של מידע, ויטו יותר לראות את האחרים בדרכים דו-ערכיות. כמו-כן הם יהיו יותר מסוגלים להטמיע יותר מידע שבאופן פוטנציאלי מנוגד לעמדתם על האחרים.
 - ג. הבדלים כאלה בהשפעת המורכבות המחשבתית יכולים להיות מוגבלים על-ידי נסיונות שונים עם אנשים שונים, או על-ידי הבדלים בערכים או במוטיבציות של המקבל.
 - ד. המבחן האמפירי של השערות רבות תלוי בפיתוח של שיטות משוכללות, כדי לצפות באספקטים המבניים של החשיבה.

תאורית המערכות / הרוי, הגט ושרורר

תאורית המערכות שפותחה על-ידי הרוי, הגט ושרורר (1963) הינה שילוב של תאורית המבנה ותאורית המערכות של התוכן. התאוריה מניחה שפרטים מפתחים מושגים על מכלול גרויים התופסים את תשומת ליבם. מושגים אלו מגדירים את היחסים שיש לאדם עם אספקטים שונים של סביבתו. מספר רב של מושגים המוצעים לסביבה בריזמנית יוצרים כלכל ובעיות בהשגת גרוי חדש. כתוצאה מכך, מתרחשים תהליכים של הבחנה ותכלול, וכך נוצרות וריאציות שונות בארגון השיטתי, שאחת החשובות שבהן מתייחסת לקונקרטי-אבסטרקטי.

קונקרטי מוגדר כלהיות שווה ובעל הבדלים מנימליים ביותר, אבסטרקטי מוגדר כבעל הבדלים מקסימליים ואנטגרציה. תהליך הקונקרטיזציה, במנוגד לאבסטרקטיזציה, מורכב משלבים: א' מספר הבחנות ותכלול לא מושלם; ב' נטיה להמעיט בהערכת עצמו; ג' תלות בקריטריון חיצוני של תקפות; ד' גדל חוסר הסובלנות לדור-משמעות, שיפוט מהיר במצבים חדשים; ה' חוסר יכולת לשנות מכלולים, התווית תווית בנסיון לפתור בעיות מורכבות; ו' גדלה התנגדות לשינוי כשהלחץ נמוך, ונטיה גדלה להתמוטטות כשהלחץ גדל; ז' נוצרת הבחנה דלה בין תהליך לסיומו; ח' יכולת דלה לפעול במצבים היפותטיים, השערות דלות, יכולת דלה לשער מצבים; ט' הגדרה דלה של העצמי, ובתוצאה מכך דלות במושגי העצמי כסוכן סיכתי.

התפתחות לכיוון יותר אבסטרקטי דרך שלבים שונים מתרחשת בתקופות שונות. התפתחות יכולה להתרחש בכל שעה, תלוי באימון, קיימות רמות שונות של התפתחות לכיוון האבסטרקטי.

רמה א' — מתייחסת לאוטוריטה. האדם ברמה זו תלוי מאוד ברשויות חיצוניות.

תלות זו היא תוצאה של שליטה קבועה על-ידי ההורים בילדות. הערך העצמי החיובי תלוי בקונפורמיות לאותן רשויות חיצוניות, והאדם חווה רגשות אשמה בתדירות גבוהה, יחסית.

רמה ב' — העצמי מובחן יותר, כיון שעל היחיד להסתמך על עצמו לשם תגמול. עיכוב בשלב ב' נובע מסכיבה שאינה ניתנת לניבוי, אשר בה תגמול ועונש למעשים ספציפיים אינם צפויים מראש, ובה סוכן האימון אינו צפוי. תוצאת סכיבה כזו היא מרדנות, נוגדנות, המנעות משליטה ותלות בשליטת כחות חיצוניים.

רמה ג' — חוקים וכוחות חוץ אישיים אחרים אינם בעלי השפעה על חינוך האדם. סוכני האימון אינם נראים עוד ככל-יודעים או כלי-כולים. קיימת ציפיה גדלה מהעצמי כסוכן סיבתי, השליטה העצמית גדלה והעצמי מובע בכחירות. צמיחה בשלב זה נובעת מהגנה ואי האשמת סוכני החברות. ניתן לראות כאן השפעות של סוכני החברות. בדרך-כלל יש תלות סמביוטית בין סוכן האימון והאדם. האדם חווה נסיונות מנימליים עם העולם החיצוני. אדם בשלב זה בדרך-כלל חושש מאוד להתמודד לבדו עם מצבים חדשים. הוא נעשה תלותי, נוטה לקונפורמיות ורוצה להדמות לסוכן.

רמה ד' — רמה זו מאופיינת על-ידי מידע או משימות המכוונות למצב מסוים. תנאי האימון מכוונים את האדם להרחבת ההתמודדות ולאי תלות. סוכן האימון אינו שולט (ואף לא שלט) באדם. האדם מפתח את יכולתו לנסות תהליכים אלטרנטיביים לטיפול בסכיבתו. הוא מעורב בתיקון עצמי דרך תהליכי משוב סביבתיים. ברמה גבוהה של תכלול הוא מסוגל להתמודד עם מגוון רחב של תנאים. הוא אדם עצמאי, ללא תלות (חיובית או שלילית) בקריטריונים חיצוניים ואינו נשלט על-ידי האחרים.

בני-אדם, על-פי תיאוריה זו, שונים זה מזה ב-O ממערכת ה-S-O-R. הרווי, רייך וויאר (1968) ראו את רמה א' ורמה ב' כדומים, וכל את רמות ג' וד', כך שלשם ניתוח מבנים רמה א' וד' הינם הקונקרטיים, בעוד שרמה ג' וד' הינם האבסטרקטיים.

מורכבות אינטראקטיבית (תיאוריה א') / דריור, שרודר וסטרפורט

תיאוריה זו (1967) מבוססת על המורכבות הסביבתית והקוגניטיבית. המרכיבים העקריים של התיאוריה הינם תהליכי ההכחנה, ההפרדה והתכלול. בני-אדם "פשוטים" הם אלו הפועלים, כאופן יחסי, בצורה שאינה רב מימדית, בעוד שהמורכבים פועלים בצורה מורכבת יותר, מתכללת ומובחנת.

ההבדלים בין בני-אדם פשוטים ומורכבים יכולים להיות מושגים רק כאשר: א. המשימה אליה יחשפו מאפשרת תהליכים רב מימדיים; ב. כאשר התנאים הסביבתיים הינם רצויים ומועילים. תהליכי מידע (תכלול והבחנות) חייבים להעשות כאשר רמה אופטימלית של מורכבות סביבתית מושגת. תחת תנאים

של סביבה מורכבת ברמה נמוכה מדי לא יתרחשו תהליכי הבחנה ותכלול, ולא ימצאו הבדלים בין בני-אדם פשוטים למורכבים. תוצאות דומות ימצאו תחת סביבה או מצבים מורכבים במידה רבה מדי. מצבים וסביבה המורכבים יתר על המידה או פחות מדי מתוארים כלוחצים. סביבה אופטימלית וטעונה במורכבות אופטימלית מתירה תהליכי עיבוד מידע מורכבים. בנקודה זו תושג ההבחנה בין האנשים הפשוטים למורכבים. האנשים "הפשוטים" יהיו נמוכים במובחנות ותכלול, בעוד שהמורכבים יהיו גבוהים במובחנות ותכלול. החוקרים מתארים זאת על ידי עקומת U, המתארת מובחנות ותכלול, כאשר "שיאה" הנמוך מתאר מובחנות ותכלול נמוכים, ו"קצותיה" הגבוהים מתארים מובחנות ותכלול גבוהים.

כיון שמובחנות נראית לחוקרים כתנאי הכרחי מוקדם לתכלול, השפעת שינויים בסביבה המורכבת צריכה להיות דומה לשני התהליכים. סביבה מורכבת צריכה לכלול לפחות שלושה מרכיבים: 1- מידע רב (כמות המידע המשודר לאורגניזם חלקי יחידת זמן); 2- סביבה המאפשרת הצלחה; 3- סביבה המאפשרת כישלון. קיימת ציפיה ששלושה מרכיבים אלו יגרמו וישפיעו על תהליכי עיבוד מידע. המחקרים מציעים, כי לתאוריה יש השלכות על קבלת החלטות, ביצוען, התנהגות תוקפנית ויחסים בין פרטים למבנים קבוצתיים ולנושאים.

מורכבות אינטראקטיבית (תיאוריה ב') / סטרפורט

סטרפורט (1972) פיתח תיאוריה זו על-בסיס תיאוריה א'. הוא המשיך בתאור את הפשוטים והמורכבים על-פי עקומת U, אך זנח את ההשערה שמורכבות אופטימלית של הסביבה שונה אצל בני-אדם מורכבים או פשוטים, והן את ההנחה שסביבה מורכבת תלויה במספר מרכיבים. הצלחה או כשלון נראים במונחים של טעינות פנימית של מידע במבנים (הצלחה יוצרת טעינות במידע חיובי וכשלון ההפך).

התיאוריה טוענת, שקשר אופטימלי יושג אם מקורות מורכבים יחבורו למטרות מורכבות. בלבול יושג אם יהיו יותר מקורות מורכבים מאשר מטרות מורכבות. יחס הפוך (מטרות מורכבות יותר ממקורות) אינו יעיל, אך אינו יוצר בלבול. אנשים פשוטים, בניגוד למורכבים, יגיבו או כלפי המסר או כלפי המקור, לפי הבולט שביניהם, אך לא לשניהם. מסרים בעלי רמזים מסובכים ישפיעו במידה מועטה על האדם הפשוט (אלא אם כן הם בעלי כוללות מיוחדת). בעוד שישפיעו רבות על האדם המורכב.

במאמר זה בחרתי בתיאוריה המערכתית, המשלבת הן מורכבות כמבנה אשיותי והן כמערכת של תוכן. המרכיב האשיותי חשוב כמבחין בין סוגי בני-אדם, והמרכיב של מערכת התוכן קושר אותנו למערכת עיבוד המידע הקשורה לשיפוט המוסרי הקוגניטיבי.

המורכבות הקוגניטיבית ועמדות

ההנחה שעמדה בפני החוקרים (המצוינים בהמשך) היתה שפרטים פשוטים נוטים לשנות עמדותיהם, אם יוצגו רמזים בולטים לשינויים. פרטים פשוטים, בניגוד למורכבים, מגיבים כלפי הגרוי הכולט, ומתקשים באבחון או בתכלול גרויים. אם קיים ניגוד בין הגרויים לעמדה או בין הגרויים, הם יתקשו בתכלול הגרויים, ולכן יעדיפו לשנות את עמדתם. רמזים פחות בולטים לא ישפיעו על העמדות.

הרוי (1965) הראה שפרטים פשוטים שינו יותר את עמדותיהם בעקבות הצגת רמזים, מפרטים מורכבים. פרטים פשוטים הושפעו יותר מהצהרות פומביות (הצהרות שניתנו בפני מספר אנשים), מאשר מורכבים, אשר הושפעו יותר מהצהרות פרטיות (הצהרות שניתנו בפני הפרט הנחקר).

הסלין וסטרפורט (1968) חילקו פרטים לקבוצות של פשוטים או מורכבים על-פי מבחן ה- SCT (מבחן מקביל ל-PCT). על אף שבתחילת המשימה (לערך בשעתיים הראשונות) לא היו הבדלים בין הפשוטים למורכבים, בהמשכה המורכבים הסתמכו פחות ופחות על רמזים מהסביבה, בעוד שהמידע מהסביבה נשאר ברמז חשוב עבור הפשוטים. תוצאה דומה מתוארת גם במחקרו של סטרפורט (1965).

קול, סטרפורט וסטרפורט (1969) מצאו שאנשים מורכבים היו שונים בצפיותיהם ובעמדותיהם לפי דרגת הכשלון שחוו, בעוד שהפשוטים ראו בקבוצה את המקור לכשלון, ולא שינו עמדותיהם. ממחקרים אלו נראה שהמורכבים נוטים להיות יותר עצמאיים בעמדותיהם ופחות תלויים בחברים או בעמדות אליהם נחשפו. כיון ששיפוט מוסרי מהווה, במידה מסוימת, עמדה, ניתן להניח שימצא קשר חיובי מובהק בין המורכבות הקוגניטיבית לשיפוט המוסרי.

המורכבות הקוגניטיבית והשיפוט המוסרי

קניג, סולור, גיולנד וסטרנון (1973) מצאו קשר בין המורכבות הקוגניטיבית לרמת השיפוט המוסרי אצל ילדים. נמצא קשר חיובי מובהק בין רמת השיפוט המוסרי לרמת המורכבות הקוגניטיבית.

שיטה

מידגם

נבדקו 112 מתבגרים דתיים הלומדים בכיתה י' בפנימיה טכנולוגית תורנית (N=27) ובישיבה תיכונית (N=85). הגיל הממוצע של הניבדקים הוא 15.75 שנה (STD=.46). הניבדקים בפנימיה באו משתי כתות מקבילות, והניבדקים בישיבה התיכונית משלוש כתות מקבילות. בחירת הניבדקים מכיתה י' נעשתה

לאור העובדה שרמת השיפוט המוסרי אצל חלק מהנבדקים מגיעה לידי בשלות. הנבדקים באו מרמה סוציאקוגנומית בינונית.

כלי המחקר

שאלון התנהגות מוסרית (שה"ם, פישמן, 1986)

- שאלון התנהגות מוסרית הבודק זאת בדרך סוציומטרית. השאלון מורכב מארבעה סיפורים, המתארים מצבים שונים בהם עומדים מתבגרים בפני פתוי של התנהגות לא מוסרית. כל תלמיד מתבקש לציין כיצד ינהג כל חבר בכיתה ככל אחד מארבעת המצבים. שני מצבים עוסקים בדילמה של שמירה על רכוש, ושנים ביושר בכיתה ויחסי חברות. ארבעת הסיפורים הינם:
1. "בחנות מסוימת שילם חברך כסף וחיכה לעודף. המוכר טעה, ובמקום לתת לחברך שטר של 5 ש"ח, נתן לו שטר של 50 ש"ח. המוכר אינו יכול לגלות שחטר לו הכסף, וברור שלא יוכל לגלות אצל מי הוא נמצא. היחזיר חברך את הכסף?"
 2. "בכתתך נערכת בחינה. המורה נקרא לצאת למזכירות. אין סיכוי שהמורה יגלה, לאחר הבחינה, שמישהו העתיק. האם יעתיק חברך?"
 3. "מספר חברים שחקו בכיתה, ותוך משחקם שכרו חלון. המורה הגיע לכיתה ושאל מי שכר את החלון. אין סיכוי שהמורה יגלה, אם החבר ששבר לא יודה, מי אשר שבר את החלון. היורה חברך?"
 4. "חברך שיחק עם חברו בקלפים, לפתע נקרא החבר ויצא לחדר הסמוך. החבר לא יוכל לגלות אם חברו "הציץ" בקלפיו. האם יתבונן חברך בקלפי חברו למשחק?"

הבחירה בסוג התנהגות אחד נבעה ממחקרן של לוין ובקרמן-גרינברג (1979) אשר ציינו מספר מחקרים (שגרין 1974; קרבס 1970; סיגמולר וסטיר 1977) בהם נמצאו מגמות התפתחותיות שונות בהתנהגויות שונות. כלומר, בסוגים שונים של התנהגויות ומצבים נמצאו רמות התפתחות מוסריות שונות. נבחרה דווקא התנהגות של יושר, כיון שנראה היה שנערים בגיל ההתבגרות עוסקים דווקא בנושאים כגון יושר, נאמנות לחברים ושמירה על רכוש הזולת.

במחקר הנוכחי בחרנו בשאלון הסוציומטרי מתוך התבססות על מחקריהם של הריס, מוססן ורוטפורט (1976) פוטרס וג'ונסון (1965) והרקנס, אדוארד וסופר (1977). הריס וחבריו מציינים, שההנחה בבסיס השימוש בשאלון כגון זה, כמדד להתנהגות מוסרית, היא בכך שהנערים נמצאים באינטראקציה מתמדת עם קבוצת השווים, ולכן ניתן לטעון שהם צופים ביתר אינטנסיביות ותשומת לב בהתנהגות המוסרית של בני גילם מאשר מורים ומבוגרים אחרים (בפרט במצבי ניסוי). באופן זה שיפוטם נקי יותר מאפקט ההלה (Halo-Effect) של השגים אקדמיים.

תקפות ומהמנות:

במחקר מוקדם (פישרמן, 1989) נבדק תוקף מבחין בין דירוג הפרט על ידי הקבוצה כאדם מוסרי לבין הסטטוס החברתי או פופולריות הפרט. המחקר נערך על 39 תלמידי כיתה י' בישיבה תיכונית. הסטטוס החברתי נבדק על-ידי שאלון "החברים שאני בוחר בהם" (גלנץ, 1976). נמצא מתאם שלילי נמוך ובלתי מובהק ($r = -.24$) בין ההתנהגות המוסרית כפי שהיא מדורגת על ידי חברי הכיתה לבין הסטטוס החברתי. בניגוד רגרסיה נמצאה יכולת ניבוי זעירה ולא מובהקת בין השניים.

בבדיקת מהימנות אקווילנטית עם דרוג מורה (באחת מכיתות אוכלוסית המחקר שכללה 20 תלמידים) נמצא מתאם חיובי בינוני ומובהק ($r = .69, p < .03$). המתאמים בין ארבעת השאלות השונות כמבחן נעו מ-.55 ועד ל-.79. כולם מובהקים ברמה של 0.0001.

כל סיפור ניתן בנפרד לכל נבדק על-גבי פיתקית, כדי למנוע מערך תגובה של סימון התנהגות דומה בכל סיפור. הדירוג נערך כך שכל חברי הכיתה דורגו יחד לגבי אירוע ראשון, אחר כך לגבי אירוע שני וכך הלאה. דבר זה מנע אפשרות של דירוג כל חבר בכל האירועים, דירוג שיכול היה להביא למערך תגובה של דירוג זהה בכל השאלות. כמובן התבקשו התלמידים להתחיל לציין כיצד ינהג כל חבר בכיתה בכל אירוע ממקום אחר על-גבי דף התשובות (מלמעלה למטה או מלמטה למעלה), וזאת כדי למנוע מערך תגובה בו ידרגו התנהגות דומה (בסיפור זהה) לכל חבריהם.

מבחן שיפוט מוסרי (Defining Issues Test (DIT) (רסט 1967)

סולם DIT מתייחס לתאורית קוהלברג, אך בעוד שקוהלברג בדק את שלבי ההתפתחות המוסרית בדרך של ראיון מובנה, סולם זה הינו שאלון סגור. השאלון כולל ששה סיפורים, בכל סיפור על הנבדק לענות כיצד ינהג גיבור הסיפור. לאחר הסיפור מובאים תריסר הגדים, ועל הנבדק לסמן ליד כל הגד את חשיבותו להחלטת הגיבור. דרוג ההגד נעשה על-פי סולם ליקרט בן 5 דרגות. לאחר סיום דרוג כל ההגדים, על הנבדק לציין איזה מההגדים נראה לו כחשוב ביותר להחלטת גיבור הסיפור, איזה השני, השלישי והרביעי בחשיבותו. על החוקר לבדוק את הדרוג של ארבעת ההגדים החשובים, ולסמן לאיזה שלב משלבי השיפוט המוסרי מתאים כל הגד. ההגד הראשון בה זיכותו מקבל ניקוד של 4 נקודות, ההגד השני בחשיבותו — 3 נקודות, ההגד השלישי בחשיבותו — 2 נקודות, וההגד הרביעי בחשיבותו — נקודה אחת בלבד. כדי לקבל ציון P (ציון המבטא ב-% את מידת היותו של הנבדק ברמות 5 ו-6 לפי רמות השיפוט המוסרי בסולם קוהלברג) יש לצרף את הניקוד שקיבלו רמות 5A, 5B ו-6.

כמובן יש לבדוק בשתי דרכים את מהימנות תשובותיו של כל נבדק, וזאת עקב חשש שהנבדק יענה על השאלון בחוסר תשומת לב, או ינסה

"להציג" רמת שיפוט מוסרי גבוהה מרמתו. דרך אחת לבדיקת מהימנות תשובות הנבדק נקראת "סולם M", הכולל פריטים שאינם ברי משמעות מבחינת שיפוט מוסרי, והבודקים את נטית הנבדק לענות על הצהרות הנראות לנבדק כחשובות או כקשורות לענין המוסרי. נקבע, שנבדק אשר דרג את סולם M והגיע לניקוד של 14 נקודות (בכל ששת הסיפורים) — יוצא מהמדגם. במחקר זה אף לא נבדק אחד צבר 14 נקודות, ולכן לא היה צורך להוציא מהמדגם נבדקים.

דרך שניה לבדיקת מהימנות תשובות הנבדק הינה "בדיקת העקיבות". דרך זו מבוססת על שני דרוגיו של הנבדק: הסימון ליד כל אחד מתריסר ההגדים את דרוג חשיבותו וציון ארבע ההגדים החשובים. חוסר עקיבות בא לידי בטוי כאשר נבדק שציון הגדר מסוים כחשוב ביותר, לאחר מכן מסמן ליד אותו הגדר דרגת חשיבות משנית. נקבע שכל אחת מהבדיקות שתצביע על חסר עקיבות או ציון M גבוה, תביא להוצאת הנבדק מהמדגם. הקריטריונים היו: א- המצאות פער של שמונה מקרים של "אי עקיבות" באחד מן הסיפורים (כלומר ימצאו 9 הגדים אשר קיבלו דרגת חשיבות הגבוהה מההגדר שסומן לאחר מכן כאחד מארבע ההגדים החשובים ביותר); ב- המצאות לפחות שני סיפורים עם אי עקיבות כלשהי; ג- המצאות לפחות סיפור אחד שבו תשעה פריטים קיבלו דרוג שווה.

רסט (1976) דיווח על מספר רב של בדיקות מהימנות ותקפות השאלון. כדלהלן:

תקפות נראית (Face Validity): כמו בסולמות אחרים, גם סולם DIT עוסק בדילמות מוסריות-בעיות, אשר לפתרונן יש לערב החלטות העוסקות במוסר. השאלון אינו מתייחס רק לסוג ההתנהגות שיעדיף גיבור הסיפור, אלא גם לסיבות להתנהגותו.

תוקף מתכנס ותוקף מבחין: רסט (1974) מדווח על מתאם של 0.60-0.70 של סולם DIT עם ראיונות קהלברג. עם סולמות אחרים המודדים התפתחות קוגניטיבית ואינטלגנציה נעו המיתאמים בין 0.20 לבין 0.50. המיתאמים בין שאלון DIT לבין נושאים אישיותיים, דמוגרפים וסוציולוגים לא היו מובהקים.

מהמנות מבחן חוזר (test-retest): דוידסון ורובין (1978) מדווחים על מהמנות מבחן חוזר על 123 נבדקים של 0.70 עד 0.80. המבחנים החוזרים נערכו לאחר חודשיים-שלושה בממוצע. כמו כן על עקיבות פנימית על-פי נוסחת קרונברך-אלפא של 0.70. רסט (1974) בדק עקיבות פנימית על 160 נבדקים, וקיבל מיתאם של 0.77. לסולם P. במבחן נוסף לשאלון המקוצר על 1080 נבדקים התקבל מיתאם אף הוא של 0.77.

מהמנות שינוי התפתחותי (Longitudinal change validity): רסט (1978) מדווח על עליה מובהקת בניקוד במהלך 3 בדיקות במשך 4 שנים ($F=20.1, p<0.001$) ובמהלך 4 בדיקות במשך 6 שנים ($F=17.6, p<0.001$).

מבחן השלמות קטע (PCT) Paragraph Completion Test (שרודר, דריור וסטרפורט, 1967) לבדיקת מורכבות קוגניטיבית

כלי זה נועד להעריך דרגות של מורכבות קוגניטיבית בתחום אי וראות בינאישית. במבחן מוצגות שש פתיחות למשפטים, כגון: "חוקים ..." "כשאני נמצא בספק ...". הנבחן נדרש להשלים לפחות שלושה משפטים לכל פתיחה. לכל פתיחה ניתנות שתי דקות. הניקוד הוא על סולם בן 7 דרגות, כאשר מספרים אי-זוגיים מייצגים את 4 הדרגות העקרויות, ומספרים זוגיים מייצגים את דרגות המעבר. הומור, סרקזם והגדרות אינן מנוקדות כלל, משום שאינן מצביעות, בהכרח, על מורכבות קוגניטיבית.

יש לציין שהניקוד אינו ניתן על תוכן המשפטים, אלא על מבנה ומורכבות המשפטים. לדוגמא: ניקוד של נקודה אחת ניתן כאשר ניתנת תשובה, או דעה אחת ללא אלטרנטיבות כגון: "כאשר מותחים עלי ביקורת ... אני מרגיש שלא בנוח. הרגשה של רצון לנקמה משתלטת עלי, ואני רוצה למתוח ביקורת חזרה." ניקוד של 5 נקודות ניתן כאשר, בנוסף לאלטרנטיבות השונות שמביא הנבחן, הוא מביא תימוכין וכלל על-פיו הוא שופט את תוצאות ההליכה לפי כל אחת מהאלטרנטיבות, כגון: "כשאחרים מותחים עלי ביקורת משמעות הדבר בדרך-כלל ... שהם מתיחסים לדרך בה עשיתי דבר מה. מתיחת הביקורת היא לעיתים חיובית ולעיתים שלילית. היא עלולה לנבוע ממשוהו השוכן בתוך המבקר אותי (כגון אם הוא חושב שעליו להגן על דרכו, או שמתיחת הביקורת תדגים את חשיבותו). אך בניגוד למה שהערתי, אני חושב שמשמעות הביקורת שעלי להמשיך ולשפוט את עצמי, כדי לראות איך אני יכול להשתמש בביקורת הנמתחת עלי."

שרודר מציין תקפות ומהמנות גבוהים לכלי זה, המהמנות בין שופטים שונים היתה 0.80-0.85. במחקר זה נמצאה מהמנות של 0.78 ($p < 0.001$) על מדגם אקראי של 20 שאלונים, בין שני שופטים.

הפער המוסרי חושב ע"י הפחתת ציון ההתנהגות המוסרית מציין השיפוט המוסרי (לאחר סטנדרטיזציה של הציונים).

סולם התנהגות דתית (פישרמן, 1988)

מידת הדתיות נבדקה במחקרים קודמים בשתי דרכים עקרויות. דרך אחת מתייחסת לאמונות והשקפות עולם, כגון במחקרם של דור-שב ורנד (1984), בן מאיר וקדם (1979), בר-לב וקדם (1988). דרך שנייה מתייחסת להתנהגות על-פי נורמות דתיות (בר-לב, 1977; דור-שב ורנד, 1984; גלנץ, 1981; בר-לב וקדם, 1989). ודרך שלישית המוסיפה על קודמותיה גם קיום מצוות בעתיד (רקובר, ינון וארד, 1970). במחקר זה בדקנו הן את ההתנהגות הדתית ע"י "סולם התנהגות דתית" והן אמונות דתיות (ראה בכלי הבא).

בשאלון שלושה פריטים העוסקים בחיי היומיום ובוהות הדתית של הנבדק.

שאלה אחת עסקה בתדירות הנחת תפילין, כמיצגת מצווה יומיומית. שאלה שניה עסקה במידת שמירת שבת. לא הגדרנו את סוג מצוות שמירת שבת (הדלקת אור, כישול, צפיה במשחק כדורגל או תפילות שבת) אלא ביקשנו מהנבחן לענות האם הוא שומר שבת תמיד, בדרך-כלל, לעיתים, או כלל לא. השאלה השלישית עסקה בהתנהגות הנתפסת בחברה כאחד מביטויי הזהות הדתית והיא תדירות חכישת כיפה. סכום התשובות נלקח כמדד לדתיותו של הנבדק. במחקר קודם (פישרמן, בדפוס) נמצא מדד זה כמבחין בין שני חלקי מידגם (תלמידי ישיבה תיכונית ותלמידי פנימיה תורנית מקצועית) ($t(1,111)=10.94, p<0.001$). המיתאמים בין השאלות השונות היו בין .69 לבין .82. (ברמת מובהקות של .0001).

הליך

המבחינים הועברו בשני ימים נפרדים, כדי ליצור מרווח זמן בין שאלון השיפוט המוסרי לבין שאלון ההתנהגות המוסרית. כיום הראשון הועבר שאלון השיפוט המוסרי, וביום השני הועברו השאלון לבדיקת המורכבות הקוגניטיבית, שאלון הדתיות והשאלון לבדיקת ההתנהגות המוסרית. יש לציין שאצל בחמישים מהנבדקים נצפה קושי (בדרגות שונות) בתשובה על שאלון ההתנהגות המוסרית, בשל העובדה שהיה עליהם לציין כיצד ינהג כל חבר בכיתה. חלק מהנערים חששו לענות על שאלון ההתנהגות המוסרית, בטענה שיש בתשובות "אבק לשון הרע". לאחר שהוסבר פעם נוספת, שאין אנו מעוניינים בשמות התלמידים שינהגו בצורה כזו או אחרת, הובטחה פעם נוספת שמירת סודיות התשובות, המחנך שנכח בפעם הראשונה יצא מהכיתה ודווח שניתן אישור של רב מוסמך לשאלון — הסכימו התלמידים לענות עליו. נבדק אחד לא היה מוכן לענות על שאלון זה (ואף לא היה מוכן לנמק את סרובו), והוא הוצא מהמדרג.

תוצאות

כמטרה לבדוק את ההבדלים במורכבות הקוגניטיבית לפי ציון דתיות (גבוה/נמוך) ולפי פער מוסרי (גבוה/נמוך) נערך ניתוח שונות דו כיווני (2×2). המשתנה התלוי היה המורכבות הקוגניטיבית, והמשתנים הבלתי תלויים היו ציון דתיות וציון הפער המוסרי. ההנחה שביסוד בדיקה זו היתה כי כגים דתיים המתחנכים בבתי ספר דתיים, אך הנמוכים בציון "דתיות", "זקקים" למורכבות קוגניטיבית גבוהה כדי למיין ולתכלל את המסרים שהם מקבלים מהוריהם ומוריהם עם התנהגותם. מתבגרים אלה, אם הם גם בעלי פער מוסרי גבוה, סביר שיהיו גם בעלי מורכבות קוגניטיבית גבוהה, כדי שיוכלו "לחיות" עם הפערים הרבים שבין חינוכם (הדתי והמוסרי) לבין התנהגותם (הדתית והמוסרית). לא נמצאו הבדלים מובהקים ב-MAN EFFECTS, אולם נמצאה אינטראקציה מובהקת בין משתני הדתיות ובין הפער המוסרי ($F(1,74)=4.4, p<0.04$). אינטראקציה זו מוצגת להלן בצירור.

בציור זה: האינטראקציה בין דתיות ופער מוסרי כאשר המשתנה התלוי הוא המורכבות הקוגניטיבית.

מציור זה נראה, כי בעוד שבקרב הנבדקים בעלי דתיות נמוכה — בעלי הפער המוסרי הגבוה הם בעלי מורכבות קוגניטיבית גבוהה יותר (2.62) מאשר בעלי הפער המוסרי הקטן (1.64). בקרב הנבדקים בעלי דתיות גבוהה בעלי הפער המוסרי הקטן נמצאו גבוהים יותר במורכבותם הקוגניטיבית (2.42) מאשר בעלי הפער המוסרי הגדול (2.11). ניתוח שפ'ה ($p < 0.05$) הראה כי האינטראקציה המובהקת נובעת בעקר מההבדל בין שתי תת-הקבוצות שקבלו ציון דתיות נמוך.

משמעות מימצא זה היא, כי בקרב אלו שקבלו ציון דתיות נמוך, בעלי הפער המוסרי הגדול הנם גם בעלי מורכבות קוגניטיבית גבוהה יותר באופן מובהק מאשר בעלי דתיות גבוהה. הנבדקים שקבלו ציון נמוך במשתנה דתיות וציון גבוה בפער מוסרי הינם "הבעייתיים ביותר". המורכבות הקוגניטיבית הגבוהה מאפשרת להם הבחנה גדולה בין דעתם על עצמם לבין הפערים השונים הקיימים בין חינוכם להתנהגותם. הנבדקים שקבלו ציון דתיות נמוך, אך קבלו גם ציון נמוך בפער המוסרי, יכולים לקבל את עצמם גם אם מורכבותם הקוגניטיבית תהיה נמוכה, כיון שהם יכולים לאמר לעצמם "אמנם אינני דתי, אך אני 'בן אדם' (בתחום המוסרי)". הבחנה זו הינה גסה, כיון ששני תחומים אלה (הדתי והמוסרי) שונים מאוד זה מזה, ולכן אינה "מצריכה" מורכבות קוגניטיבית גבוהה.

מקורות

- גלנץ, י' (1981). הילד האחר בביתה, רמת גן: אוניברסיטת בר-אילן.
 לוין, א' בקרמן-גרינברג, ר' (1979). השיפוט המוסרי וההתנהגות המוסרית בהתחלקות. חוות דעת, 11, 25-34.

Bieri, J. (1955). Complexity and predictive behaviour. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51, 263-268.

Bieri, J. (1966). Cognitive complexity and personality development. In O. J. Harvey (Ed.), *'Experience' structure' and adaptability*. New York: Springer.

Harkness, S., Edwards, C., & Super, C. M. (1977). Kohlberg in the bush: A study of moral reasoning among the elders of a rural Kipsigis community. Paper presented at the meeting of the Society for Cross-Cultural Research, East Lansing, Mich.

- Harris, S., Mussen, P., and Rutherford, E. (1976). Some cognitive, behavioral and personality correlates of maturity of moral judgment. *The Journal of Genetic Psychology*. 128, 123-135.
- Harvey, O. J. (1968). Some situational and cognitive determinants of dissonance resolution. *Journal of Personality and Record*. 18, 629-637.
- Harvey, O. J., Hunt, D. E., & Schroder, H. M. (1961). *Conceptual system and personality organization*. New York: Wiley.
- Haviland, J. M. (1977). The punitive beliefs and behaviors of adolescent delinquent boys. *Developmental Psychology*. 13, 677-678.
- Heider, F. (1946). Attitudes and cognitive organization. *Journal of Psychology*. 21, 107-112.
- Heslin, R., & Streufert, S. (1968). Task familiarity and reliance on the environment in decision making. *Psychological Records*. 18, 629-637.
- Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal construct*. Vol. 1: A theory of personality. New York: W. W. Norton.
- Koenig, F., Sulzer, J., Newland, V., & Sturgeon. (1973). Cognitive complexity and moral judgment in middle and lower class children. *Child Study Journal*. 3, 43-52.
- Levin, K. (1936). *Principles of topological psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Mussen, P. H. (1969). Early sex-role development. In D. A. Goslin (Ed.), *Handbook of socialization theory and research*. (pp. 707-731). Chicago: Rand-McNally.
- Rest, J. R., Cooper, D., Coder, R., & Masanz, J. (1974). Delemmas — An objective measure of development. *Developmental Psychology*. 10, 49-501.
- Rest, J. R. (1976). New approaches in the assessment of moral judgment, 1967. In T. Lickona (Ed.) *Moral development and behavior*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Rest, J. R. (1979). *Development in judging moral issues*. Minneapolis: University of Minnesota press.

- Schroder, H. M., Driver, M. J., & Straufert, S. (1967). **Human Infomation Processing**. N. Y.: Holt, Rinehart & Winston.
- Scott, W. A. (1969). Structure of natural cognitions. **Journal of Personality and Social Psychology**. 12, 261-278.
- Streufort, S. (1965). Communicator importance and interpersonal attitudes toword conforing and deviant group members. **Journal of Personality and Social Psychology**. 2, 242-246.
- Streufort, S., & Driver, M. J. (1967). Impression formation as a measure of the complexity of conceptual structure. **Educational and Psychological Measurement**. 27, 1025-1039.
- Streufort, S. & Streufort, S. C. (1969). Effects of conceptual structure, failure and success on attribution of cansality and interpersonal attitudes. **Journal of Personality and Social Psychology**. 11, 138-147.
- Streufort, S. (1972). Success and response rate in complex decision making. **Journal of Experimental Social Psychology**. 8, 389-403.
- Streufort, S., & Streufort, S. C. (1978). Behavior in the Complex Environment. Washington, D. C: V. H. Winston & Sons.
- Toder, N., & Marcia, J. E. (1973). Ego identity status and resposnes of conformity pressure in college women. **Journal of Personality and Social Psychology**. 26, 287-294.
- Zajonc, R. B. (1960). The process of cognitive tuning in communication. **Journal of Abnormal and Social Psychology**. 61, 159-167.