

[illegible]

ԱՄԵԼ ԵՒՈ ԱԿ ԵՒԼԻՄ ԱՌԵՒ

הפרויקט של BATESON ו"למידה ללמוד" - Learning to Learn

בשנות החמישים, גרגורי בייטסון עמד בראש מחקר יוצא מהכלל שניסה לסווג תקשורת במונחים של רמות: רמות של משמעות, רמות מהסוג הלוגי, ורמות של למידה. בין תחומי התעניינות אחרים, כגון התנהגות של בעלי חיים, פרדוקסים, היפנוזה ומשחק, הקבוצה חקרה דפוסי יחסיה-גומלין של סכיזופרניה. הם תהו אם דפוסים אלה עלו מתוך אי היכולת להבחין בין רמות מהסוג הלוגי, כגון המילולי והמטאפורי. אנשים שנחשבים כמשוגעים משתמשים בביטויים במובנם המילולי או מדברים במטאפורות מבלי לדעת על כך. קבוצת בייטסון שיערה שאדם הסובל מליקוי כזה, "למד ללמוד" בתוך הקשר בו לליקוי זה ערך סתגלתני. אם ההקשר הלימודי הזה יפוענת, תעלומות השפה וההתנהגות הסכיזופרניות תמסרנה את סודם. מכיוון שההקשר הלימודי הראשוני עבור בני אדם הוא המשפחה, סברו שהמשפחה של הסכיזופרן כנראה יצרה את דרכי המשונות דרך דרישות תקשורתיות מוזרות שנדרשו ממנו.

באותו זמן, וללא קשר עם קבוצת בייטסון, הפסיכותרפויטים שצפו בסכיזופרנים במסגרת המשפחתית כבר שמו לב לכך שכאשר מצבו של המטופל השתפר, גרע מצבו של בן משפחה אחר בדרך כלל. זה היה כאילו שהמשפחה הזדקקה לקיומו של אדם אחד סימפטומטי. קבוצת בייטסון לא רק מצאה עובדות לאושש הנחה זו, הם גם התרשמו שהמשפחה עודדה ואפילו דרשה את ההתנהגות הבלתי רציונלית של המטופל.

החוקר ג'קסון, שהבחין בהתנגדות העקשת של בני המשפחה לשינוי, אפילו כשמדובר בשינוי הכרוך בשיפור של בן משפחה אחר, הציע את המונח "family homeostasis". הוא תיאר את המשפחה כ"מערכת מידע סגורה, בה חריגות ב output בהתנהגות מוחזרות על מנת לתקן את התגובה של המערכת". החוקר היילי הוסיף על כך, כשאר המשיל את המשפחה לservomechanism עם ון סת: "במערכת יחסים בין אנשים, אם נניח שכל אחד מתנהג כווסת כלפי השני, ואם נניח שלווסת יש אינטרס להפחית שינויים, מכך אפשר להסיק שהחוק הראשון ביחסים בין בני אדם הוא: כאשר אדם אחד רומז על שינוי ביחס לאחר, האחר ינסה להפחית מהשינוי ולמנוע אותו."

במשך הזמן זיהו את הקבוצה של בייטסון עם הרעיון של המשפחה כישות השומרת על שווי משקלה, מפני שחלק הארי של מחקרה עסק במשפחות עם טווח התנהגות מאוד מוגבל. עלתה שאלה עקרונית אם המשפחה יכולה להחשב בכלל כמערכת - האם בכל משפחה קיימים דפוסי תקשורת יותר קבועים מדפוסים שיתקיימו באופן אקראי. תשובה חיובית לשאלה זו התקבלה בניסויים שגילו דפוסי תקשורת יותר נוקשים (למשל בדפוסי דיבור) במשפחות הכוללות בן משפחה סימפטומטי לעומת משפחות ללא סימפטומים.

אולם, בעבודתה הקלינית קבוצת בייטסון הייתה ערה לחשיבותה של סטיה כגורם לשינוי בנקודת הוויסיות של המערכת המשפחתית. ג'קסון הבחין הרבה פעמים בתופעה שכינה "בריחה" (runaway) בעבודתו עם משפחות. מדובר בתהליכים של היזון חוזר המתגבר את עצמו תוך הסלמה מהירה, הגורם

לבסוף להתמוטטות, פיצוץ, או לתוצאה אלימה. הוא היה אומר שהוא אף העדיף לעבוד עם משפחה בה מתחוללת תנועה כזו. כאשר נתקל במשפחה שאינה יכולה לזוז, במיוחד כזאת הכוללת סכיזופרן כרוני, ניסה דווקא ליצור תהליך "ברירה" בתור התערבות טיפולית. את זה הוא עשה ע"י "רישום הסימפטום" (prescribing the symptom) - כלומר, הגדלת זווית הסטייה של החולה משאר בני המשפחה. או, כתחליף, המטפל היה יכול להגביר התנהגות מסויימת של אחד מבני המשפחה, לדחוף אותה יותר בכיוונה הקיימת על מנת להפכו לאבסורד (*reductio ad absurdum*). התערבויות כאלו היו אמורות לאיים על ההומיאוסטזיס של המשפחה, ועל ידי כך לאפשר לבני המשפחה לקבל את הצעות המטפל, בתקווה ע"י הצעות אלו ליצור שווי משקל משפחתי חדש, או ליצור שיווי משקל חדש כתגובה בכוחות עצמם.

הקשר הכפול - Double Bind

מוזר שבשלבם הראשונים של המחקר של בייטסון על תקשורת סכיזופרנית, לא חשבו על צפיה ישירה בחולים יחד עם בני משפחותיהם. במקום זה, היו מראיינים מטופלים בבית"ח הממשלתי ליוצאי צבא בפאלו אלטו, שם בייטסון היה יועץ. כתוצאה מראיונות אלו, ושיחות בין חברי הקבוצה, החלה להיווצר השערת הקשר הכפול. בשנת 1950 התפרסם המאמר "לקראת תיאוריה של סכיזופרניה" (Toward a Theory of Schizophrenia) ומושג הקשר הכפול נולד.

"Double Bind" מתאר מצב של מחסומים (impasses) תקשורתיים קבועים הנכפים על אדם אחד על ידי עמיתיו בתמערכת יחסים. במצבים מסויימים המחסומים הללו מעוררים תגובות הידועות בכללותם כסכיזופרניה. הקשר הכפול היה בעצם תקשורת ברמות שונות בה דרישה גלויה ברמה אחת היתה מבטלת או מנוגדת באופן סמוי ברמה אחרת. דוגמא יחסית פשוטה לקשר כפול: "Dominate Me" - "שלוט בי". האדם אליו מדברים יוכל לשלוט במדבר רק אם יציית לו, שזה בעצם ההפך של שליטה. ולכן דרישה כזאת היא בלתי אפשרית. כמו כל פרדוקס, לדרישה זו שתי רמות:

1. הרצון המוצהר להיות כפוף לשני.

2. הציווי על השני להשמע לראשון.

המסר של הדרישה ("command") ברמה לוגית יותר גבוהה מהמסר של הדיווח ("report") כי הוא מציין מי קובע את החוקים לגבי התנהגויות אפשריות. הדרך היחידה להגיב לדרישה זו, היא להראות שהיא בלתי אפשרית, להפוך את הדרישה לבדיחה או לעזוב את המערכה. אך כאשר לא ניתן להגיב כך - וכאשר הבלבול בין הרמות של ה report וה command קובע בלבול בראשו של השומע - אז מתעוררת בעיה חמורה.

במאמר המקורי על הקשר הכפול, דוגמאות לסוג זה של מבוי סתום ניתנו, ותנאים פורמליים ניתנו כהכרחיים להופעתה בצורתה המזיקה או היוצרת פתולוגיה. להלן המרכיבים הבסיסיים:

1. "אל תעשה את זה" - צו מניעה ראשוני.

2. "הנה אנוכי עומד לפניך הנה אנוכי עומד לפניך" וכן הלאה (הנה אנוכי עומד לפניך הנה אנוכי עומד לפניך)

כפי הנראה מדובר במשחק משונה של חתול ועכבר. משחקים כאלו עוררו את בייטסון להתעניין בתקשורת סכיוזופרנית: חוסר היכולת של הסכיוזופרן להבחין בין המילולי למטאפורי. הסכיוזופרן היה כאילו אלרגי לכל מסר של "דיווח" "report" אשר בתוכו "צווים" "command" חבויים - המעידים על שליטת המדבר במערכת היחסים עם השומע.

מזוית ראייה זו, "הפרעות חשיבה", ניתנות להבנה חדשה: תימרונים בהסתבכויות נואשות. התקשורת המוזרה, המעורפלת והמבטלת בפי הצד השני במאבק זה (בספרות הקדומה תמיד האמהות של הסכיוזופרנים) יכולה להיות מוגדרת באותה מידה כתימרונים. אפשר להבין את ההגיון בשימוש בחשיבה מופרעת אם עצם קבלת הקשר החבוי במסר של הזולת פירושו לתת לזולת את השליטה על הקשר.

לדוגמא, אם אומרת לבנה המאושפז: "לפי הצורה בה אתה מסתכל עלי, אתה נראה מוכן להכות את התקרה" ("to hit the ceiling" = להתפוצץ). הבן יכול להתגונן מול אמירה תמימה לכאורה זו באמירתו: "אינני גבוה מספיק להכות את התקרה", ואולי אפילו יקפוץ באופן מגוחך. האם יכולה אז לשאול: "לקחת את הכדורים שלך היום?" (כלומר, היא בעצם אומרת לבנה: אתה חולה, אתה לא כועס עליי, אך בכל זאת את אני השולטת בהגדרה של היחסים).

סוג נוסף של בריחה הוא שימוש במטאפורה בצורה "משוגעת". דוגמא לכך מופיעה בסרט בו רייאנו משפחה של ילדה סכיוזופרנית. האב אומר לבתו שתהא חופשיה לאמר לרופא ככל העולה על רוחה. הילדה מגיבה לכאורה במשפט שאינו רלוונטי בכלל לנושא: "זו מדינה חופשית אך המחירים קבועים" ("It's a free country but the prices are fixed"). מתרגום מ"סכיוזופרנית", פירוש המשפט הוא - "אבא אומר שאני חופשיה לדבר, אך כולנו יודעים שמה שאני אומר ישמש נגדי".

בכל מקרה, מאז שחוקרים וקליניקאים החלו לצפות בתקשורת משפחתית חיה, כבר לא היתה דרך חזרה לספקולציות אקדמיות. זרם המאמרים שתיארו את פלאי התקשורת של המשפחות עם סכיוזופרנים התחיל לפרוץ. מרבית המאמרים שנכתבו ע"י החוקרים של המוסד לחקר נפשי (Mental Research Institute) בשנות השישים, הכילו דוגמאות מבריקות של אסטרטגיות להגדיר או להמלט מהגדרות של יחסים בין בני המשפחה. התקשורויות הללו התחפשו לעיתים כלא רציונליות, מבולבלות, מעורפלות או לא רלוונטיות, אך בכל מקרה נתפסו כמסוכנות ביותר.

רבים ממאמרים אלו יצאו לאור שנית בשני הכרכים של ג'קסון, סדרה על תקשורת אנושית, *Therapy, Communication and Change* 1 - *Communication, Family and Marriage*. בין החביבים עלי במיוחד, וויקלנד וג'קסון, "Patient and Therapist Observations on the Circumstances of a Schizophrenic Episode", ג'קסון וילום, "Conjoint Family Therapy as an Aid to Intensive Therapy", וויקלנד ופריי, "Letters of Mothers of Schizophrenics". אוסו מבדר ומעורר מחשבה בנוגע לתקשורת "double binding" נערך על ידי סלוצקי, ביווין, טרנופולסקי ווורון במאמרם "Transactional Disqualification: Research on the Double Bind". עבור אוסף ממצא וביקורת על ספרות ה double bind ראה סלוצקי ורנסום, *Double Bind: The Foundation of the Communicational Approach to the Family*.

The Infinite Dance of Shifting Coalitions

למרות שמחקרה של קבוצת בייטסון יצר עוגן עבור הגורסים את השיטה הבינאישית (transactional) הלא-פסיכודינמית, לגישה תקשורתית זו היה חיסרון מוטבע: הייתה נטייה להתעניין רק בתופעות דידייות (dyadic). כיוון ששיחות עם שלושה אנשים ומעלה היו מסובכות מדי לניתוח מדויק (microanalysis), יחידת הניתוח הייתה בדרך כלל תקשורת בין שניים. תאורית ה- "Double Bind" עצמה התבססה על קבוצות של שניים. היה הקושר (the binder) והנקשר (one who was bound), למרות ההכרה ביחסי הגומלין בין השניים. התאוריה בודדה תא עם שני מקתשרים בלבד, כשהמוקד היה דפוסי המשא ומתן הטיפוסיים של השניים.

כתוצאה מכך, התחלו להופיע שורה של מאמרים שבטאו הסתייגות מתיאורת ה- double bind המקורית. ויקלנד היה הראשון לפרוץ את המסגרת של התא של שניים בלבד, ב- 1960, במאמרו "השערת הקשר הכפול" של סכיזופרניה ופעולה הדדית של שלושה גורמים (Three-Party Interaction), מאמר מבריק שניבא התפתחויות מאוחרות יותר בתחום. ב- 1962 כותבי המאמר המקורי על "Double Bind" פרסמו מאמר ביקורת בו הם הפחיתו בחשיבותן של התנהגויות פרטניות או שורות בודדות של התנהגות, והדגישו את חשיבות המוקד במערכות מעגליות בתוך יחסים בין-אישיים. לאחר שנה יצא ווצלוויק להגנת המאמר המקורי מעבר לדברי הוגי המושג עצמם, אם כי הודה שהיו צריכים להבהיר יותר את טבעו ההדדי של ה- bind, במקום הצגתו כתופעה חד-סטרית. בשנות השבעים כתבו בייטסון וויקלנד במאמריהם שאין למושג הזה ולא כלום עם הסיבה לסכיזופרניה, אלא הוא חלק מנסיון כללי יותר לבסס תורת-הידע (epistemology) שבה מונחים כגון "סיבה למחלה" (etiology) ו"סכיזופרניה" יהיו חסרי משמעות.

השלב הראשון בשרשרת התיקונים היה לבחון התנהגות סכיזופרנית בקבוצות של שלושה ולא שניים, כפי שמתואר במאמרו של ויקלנד ב- 1960. חברים מקבוצת בייטסון החלו לגלות התעניינות בקואליציות, ולמרות שהם לא הכירו במקור התעניינותם, מאלף לציין תרומתו של בייטסון. הוא הציע אנלוגיה מתאוריה של משחק לסוג של התנהגות, שהקבוצה הבחינה בה שוב ושוב עם המשפחות של סכיזופרנים: העובדה שכל שני אנשים במשפחה לא הצליחו להגיע לעמק השווה - בין של קרבה ובין של לאי הסכמה - ללא השתתפות של בן משפחה נוסף. ואת זה כינה בייטסון כ"ריקוד האינסופי של קואליציות משתנות". בייטסון טען שהתנהגות זאת דמתה לחוסר היציבות במשחק בין חמישה אנשים המתואר ב"תיאורית המשחקים" של פון נוימן ומורגנשטרן בתיאוריה של משחקים. פון נוימן הניח תחילה ששחקנים אינטליגנטים שותרי רוח מסוגלים ליצור קואליציות על מנת להגדיל את רווחיהם. אך המצב השתנה כאשר מספר המשתתפים הגיע לחמישה. פון נוימן תיאר משחק אפשרי של חמישה שחקנים (לפי בייטסון הדבר שייך גם למשחק בן שלושה משתתפים) בו האפשרויות לקואליציות הופכות לא יציבות בטבען. כל פעם שנוצר סידור מנצח, חייב סידור אחר להחליפו מטעמים של אינטרס אישי של המשתתפים. על כן, בדברי בייטסון, "תמיד קיימת רשימה מעגלית של פתרונות אפשריים כך שהמערכת לעולם לא תחדל מלעבור מפתרון אחד למשנהו, תמיד יבחר את פתרון הבא אשר עדיף מקודמו."

בייטסון חשב שהמשחק בן חשמת המשתתפים של פון נוימן דמתה בתור אנלוגיה למה שקורה במשפחתו של הסכיזופרן. הוא הוסיף את הסייג שבמשפחות אלו, שלושה אנשים הספיקו לקבלת תוצאות דומות. במשפחות הסכיזופרניות לא הייתה שום ברית יציבה בין שני בני משפחה. או שבן משפחה נוסף היה מתערב, או שהזוג שלכאורה התייחד הרגיש כל כך לא נוח עקב הוצאת האדם השלישי, שבכוחות עצמם היו מפריס את בריתם.

למרות שהקשר הכפול המקורי כלל סידור בין שני אנשים בלבד, בייטסון מצא דרך, ע"י שימוש במטאפורת המשחק, לתרגם את המושג לסוג מסויים של התארגנות משפחתית. הוא טען ששהמצב הבלתי-אפשרי של הסכיזופרן נבע מעצם השתתפותו במצב בינאישי השווה ערך למשחקו של פון נוימן. רובוט לא היה רגיש לעובדה שכל פתרון אליו הגיע מיד הוכח כשגוי. אבל לבני האדם רגישות אחרת. אדרבה, לבני אדם חוסר-גמישות הנגזרת מיתרונם הגדול ביותר, יכולת הלמידה - כלומר היכולת לסגל לעצמם תגובות אוטומטיות לבעיות שכיחות. ללא יכולת זאת, אדם הנתקל בבעיה היה נדון להמציא פתרונות חדשים בלי סוף כל פעם מההתחלה. על כן התחייבו בני אדם לתהליך ההסתגלות ברמה העמוקה של נוהג. בייטסון טען שבמערכת בה הסתגלויות אינן רשאיות להתקיים ברמה העמוקה, כגון במשחק הבלתי יציב של פון נוימן, הגיוני שהיחיד יחוה הפרעה וכאב קיצוניים. הוא ייקלע בשורה אינסופית של קשרים כפולים, מצבים אשר בהם הצורך תמיד בא על עונשו.

תאוריות "השליטה" במשא ומתן סכיזופרני

The "Control" Theory of Schizophrenic Transaction

במאמר מאוחר יותר של היילי, על השתלשלות המושגים במשך עשר השנים של הפרוייקט של בייטסון, הוא משווה את תפיסת ה-"Double Bind" של בייטסון לשלו. בייטסון הציע את המודל להתנהגות במשפחת הסכיזופרן כך: "הסכיזופרן מתקשר כאילו שהוא מצפה להיענש בכל פעם שהוא מעיד על כך שהוא צודק בכיצד הוא תופס את ההקשר של המסרים שלו". היילי טוען שיש הנחה סמויה על מוטיווציה בצורת מחשבה זו, בדומה לרעיון המסורתי שאנשים מונעים ע"י דחפים פנימיים כגון פחד מעונש, רצון לאהבה ומניעה מכאב.

בספרו איסטרטגיות של פסיכותרפיה, היילי חקר את השפעת הטקטיקה של הקשר הכפול על המגרש הבינאישי המשפחתי הגדול. הוא התחיל ברעיון, המשותף לקבוצת בייטסון, שפסילת (disqualification) משמעויות היא תופעה נפוצה במשפחה של הסכיזופרן. מסר disqualified הוא אמירה שמשמעותה נפסלה ברמה אחת אך מאושרת ברמה אחרת: "בטח שאני אוהב אותך" - "Of course I love you" הנאמר בטון כעוס. ברגע שאדם אחד פוסל את המסרים של עצמו ושל בני משפחתו, יהיה קשה לאחרים לא להגיב ההתאם. היילי טוען, שכאשר יש במסר אחד קונפליקט בין שתי רמות, התגובה היחידה האפשרית היא מסרים דומים. בסופו של דבר, נוצר מעגל קסמים; היווצרותו מחייבת המשכו.

ומה אפשר לצפות, שואל היילי, מאנשים אשר נכלאו במצב כזה? הוא משער שהם יהיו רגישים ביותר לשליטת אחרים על התנהגותם. שהרי פסילת משמעויות של מסר היא ככלות הכל טקטיקה לשליטה על התנהגות הזולת. אבל היא חרב פיפיות. הפסילה יכולה לשמש גם כאיסטרטגיית-נגד למנוע שליטת

הזולת על התנהגותו של האדם. נוצרת כאן תמונה של משפחה הנשלטת ע"י נושאים של שליטה. להלן דוגמא של קרב סמוי על השליטה על מערכת יחסים (כאן אם מדברת עם בנה המבוגר):

הבן: הבאת את הכביסה שלי?

האם: אק אתה מרגיש?

הבן: יש לך את הכביסה שלי?

האם: אתה נראה עצוב.

הבן: אני בסדר.

האם: אתה כועס עלי?

הבן: כן.

בעברו למסגרת הכללית יותר של המערכת המשפחתית בתור מערכת המתקנת את עצמה (cybernetic), היילי טוען שכשם שהווסט (governor) במכשיר המווסת את עצמו (servomechanism) קובעת את טווח התנועות שבתוכה, כך בני אדם במשפחה פועלים על מנת לקבוע את טווח ההתנהגות של הזולת. הטרגדיה במשפחה המשתמשת בטקטיקה זו, היא שהמאבק על השליטה קיים לא רק ברמת השליטה על חוק ספציפי, אלא גם ברמת-על (metalevel) של "על מי לקבוע את החוקים?" התאוריה הרוסליאנית של טיפוסים לוגיים (The Russelian Theory of Logical Types) מציעה שכל מסר מורכב מ
1 - טענה, 2 - טענה לגבי הטענה. התאוריה יוצרת היררכיה של טיפוסים או רמות של הפשטה ומונעת הצטרפות רמה גבוהה לרמה פחות גבוהה. ולכן לא תתכן תקשורת פשוטה; כל מסר מבוקר ע"י מסר ברמה גבוהה יותר. כאשר מתייחסים לשתי רמות אלו כאילו הן אחת, כדוגמת השלט עליו נחרט "כל הכתוב כאן שקר", נוצר סתירה פנימית או פרדוקס.

היילי מתבסס על התאוריה של טיפוסים לוגיים של רסל, וטוען כי במאבק המשפחתי על שליטה, כאשר חוקים בשתי רמות שונות נדחסים יחד, בעיה תקשורתית דומה נובעת מכך, ואין לדבר סוף. ברמה א' כל אחד טוען טענה. ברמה ב', כל אחד מנסה להגדיר את מערכת היחסים שמהווה את ההקשר לטענה. אך כיוון שהחלטה לגבי התנהגות (רמה א') לא יכולה להעשות ללא הסכמה לגבי מיהו הקובע אילו התנהגויות מותרות (רמה ב') יש הכחשה תמידית ובלבול לגבי כמעט כל דבר שבן משפחה מנסה לומר או לעשות.

בדיאלוג הנ"ל, הבן ניסה להתמקד בעניינים קונקרטיים והאם התעקשה על עניינים שהתייחסו לאיך שהוא הרגיש. לו היה מסכים הבן לדבר עם האם על הנושא שהיא בחרה בו, היה לא רק שם עצמו במקום של ילד קטן, אלא גם היה נותן לה הזכות לקבוע על מה מדברים. זה דוגמא מוצלחת לתיאוריית "השליטה" שהיילי הציע כהסבר לפסילה התמידית של מסרים במשפחות עם סכיוןפון.

The Undifferentiated Family Ego Mass

בזמן שקבוצת Palo Alto עסקה בתקשורת סכיוזופרנית, חוקרים מרקע קליני, ולא תקשורתי, עסקו באותו תחום. כיוון שספר זה לא ינסה לכסות הרבה מהמחקר החשוב בתחום זה, מומלץ לקרוא לפנות למחקר של ריסקין (Riskin) ופאונס (Faunce) שנקרא "An Evaluative Review of Family Interaction". מכל מקום, ראויות לציון אחד או שניים מהנפשות הפועולות הראשונות עבור ההעזה שברעיונותיה ועבור הנכונות שלהם לשבור את מוסכמות השפה של התאוריה הפסיכודינמית.

מארי בואן (Murray Bowen) היה בין הפסיכיאטרים הראשונים לאשפו משפחות שלמות למחקר ולטיפול. הוא החל בשנות החמישים, עם הרעיון שהסכיוזופרניה היא תוצאה של קשר סמביוטי לא פתור עם האם. לאחר שעבד כשנה עם אמהות וילדיהן במסגרת של טיפול סביבתי (milieu therapy) בקליניקה על שם מנינגר, התחיל להרגיש שסכיוזופרניה היא סימן לפתולוגיה יותר כללית בכל המשפחה, וניסה לאשפו כמה שיותר בני משפחה בטיפולים בביה"ת. כתוצאה מזה, הוא פיתח השערה תלת-דורית על סכיוזופרניה. לפי תאוריה זו, הסבים של הילד הסכיוזופרני היו יחסית בוגרים, אבל ילד אחד שלהם, שהיה מאוד קשור לאמא, נשאר מאוד לא בוגר. מאוחר יותר, מצא בן זוג שהיה גם לא בוגר. כתוצאה מסכום חוסר בגרותם של בני הזוג, הנכד היה מאוד קשור באופן סימביוטי לאמא, ויצא סכיוזופרן.

מהמחקר הזה של בואן נוצרו רעיונותיו לגבי תכונות של הפרעה רגשית, שהיו נכונות לא רק לגבי היחיד - אלא גם לגבי המשפחה של היחיד. הרעיונות החשובים ביותר לדיון שלנו, כוללים את ההעברה הרב-דורית של מחלות נפשיות; החשיבות של העבודה עם משפחת המוצא, והתפיסה של "Differentiation", מובחנות. בספרו של בואן *Family Therapy in Clinical Practice* מתוארים תחומים אלו, וכן צדדים נוספים של התאוריה של בואן.

אחת התרומות הגדולות ביותר של בואן לתאוריה המשפחתית היא החשיבה שלו על החלק שמשחק המשולש באינטראקציות המשפחתיות. Triangulation הוא תהליך המתרחש בכל משפחה ובכל קבוצה חברתית, כאשר נוצרות קבוצות של שניים המוציאות את או מתנגדות לשלישי בתבורה. המשולש הוא יסוד חשוב בבניית התאוריה של היילי על המערכות הפתולוגיות והגישה המבנית של מינושין לתאוריה משפחתית. בניגוד לפורמולות הקבועות של היילי ומינושין, הפורמולה של בואן על החלוקה למשולשים היא דינמית.

לפי בואן, מערכת רגשות של שניים תיצור מערכת של שלושה אנשים כאשר היא נתונה תחת לחץ. למשל, כאשר גובר מתח בין שניים, היותר מוטרד מהם ינסה לפתור את בעיותיו ע"י גיוס האדם השלישי במשולש, אולי דרך סיפורים על השני. המתח יעבור לזוג החדש, וירגע ביחסים של הזוג המקורי. אבל מהרגע שהזר נכנס לתמונה, גם הוא יגיב למתח על ידי יצירת ברית עם אחד מהשנים, וכך מי שהיה בחוץ קודם נמצא בפנים עכשיו. למשל, המתח הגובר בתוך עימות בין אם ובנה בקשר ללימודיו יכול לשנות כיוון כאשר האב נכנס לתמונה ותוקף את האם ומגן על הבן. בנוסף, דרכה של הפעולה לא להשאר רק בתוך המשולש המקורי, אלא תעורר משולשים נוספים והצטרפות של יותר ויותר אנשים. בואן מתאר איך משפחה במצב של מתח מערבת יותר ויותר זרים:

[illegible]

מציעה של- "mass" הזה אין חלקים או תת-חלקים. אבל הכינוי "stuck togetherness" מתקרב יותר לרעיון שמדובר על מערכת של יחסים עם השלכות הדדיות אינסופיות. אם הן נחשבות "undifferentiated" זה במובן שהחלקים השונים במערכת אינם יכולים לנוע באופן עצמאי ללא שאר המערכת.

עבור בואן, בכל מקרה, חוסר מובחנות או המיזוג - fusion - היה סימן לצרות במשפחה. להבדיל, הוא שיער שאם בני המשפחה שומרים על רמה גבוהה של מובחנות, המשפחה תצליח לתפקד טוב וגם בני המשפחה יתפקדו היטב. אך אין לבלבל את המובחנות הזאת עם "ניתוק רגשי" ("emotional cutoff") שהוא הגנה מפני מיזוג יותר מדי אינטנסיבי, ויכול לבוא לידי ביטוי ע"י עזיבת אחד מבני המשפחה וניתוק הקשר שלו עם המשפחה למרות שמבחינה פסיכולוגית אינו חופשי באמת. מבחינה הזאת, ניתוק רגשי הוא בעצם חוסר מובחנות בשינוי אדרת.

לבואן חוש מאוד מפותח להתהליכים ה"משולשים" במשפחות, והוא שם אצבעו על עיקר תפקודם. חלק ממיקוד זה קשור בתמורות של היחסים המשתנים מרגע לרגע, והדפוס הרחב יותר של שרשרות של התמורות האלו. למשל, אפשר לאתר דפוס קבוע סביב התנהגותו ה"רעה" של ילד. השלב הראשון: אמא משדלת את הילד, הילד מסרב להקשיב לה, אמא מאיימת לספר לאבא (אבא ואמא נגד הילד). השלב השני: כשאבא מגיע, אמא מספרת לו על מעשיו מרעים של הילד, ואבא שולח אותו לחדר בלי ארוחת ערב. אמא מתגנבת לחדרו של הילד עם צלחת עם קצת אוכל לאחר שאבא עזב את השולחן (אמא והילד נגד אבא). השלב השלישי: כשיורד הילד מחדרו, האב, על מנת לפייסו, מציע לילד לשחק משחק שאמא בדרך כלל אינה מרשה לפני השינה בגלל שהוא מגרה את הילד (אבא והילד נגד אמא). השלב הרביעי: אמא נוזפת באבא; הילד, מגורה באמת, משתולל ונשלח למיטה; המשולש המקורי שב למקומו (אבא ואמא נגד הילד).

למרות שבואן עצמו לא מתאר מהלכים משולשים בפרטי פרטים, ההשקפה שלו תורמת רבות לתהליך הסיווג של אינטארקציות משפחתיות לפי תהליכים ("process taxonomy"). לפי מאמריו, משולשים של המשפחה מהבהבים דרך שינויים הצפויים מראש כמעין חזיון אורקולי. לגישה זו הגיון פנימי הנדסאי, וחוקרים ומטפלים מאוחרים יותר בתחום המשפחתי מצדיקים את התעסקותו במשולש המשפחתי ע"י הרחבתה והתעמקות בה.

הדדיות מדומה וגדר הגומי

Pseudomutuality and the Rubber Fence

ליימן ווין (Lyman Wynne) חוקר פסיכיאטר נוסף שהתעניין תחילה בהפרעות החשיבה של הסכיזופריה והשפעת סגנון התקשורת המשפחתית על הפרעות אלו. בדומה לקבוצת בייטסון, הייתה לו השקפה מערכתית על משפחות, ולא רק שם לב לתפעות החוזרות על עצמן במשפחות עם סכיזופרן, אלא גם אושש מסקנותיו של בייטסון על קואליציות משתנות ושל היילי על זוגות לא יציבים: "במשפחת הסכיזופרן, המבנה של בריתות ופיצולים משתנה באופן מהיר ומבלבל אך עם מאפיין אחד יציב ביותר: משמעותו של ברית אחת מסויימת אינה מתגלה בבירור אף פעם". אלא, ציין ווין, הבריתות והניתוקים נתפסו בעיני

[illegible]

ווין מציין בהמשך כי הנושא של התקרבות האם לאנשים מחוץ למשפחה הגרעינית, בדרך כלל אימה או מעסיקה, לעתים קרובות החליף את בטי כמוקד לוויכוח בין האם לאב. בתיאור מעגלי של המשפחה הזאת, הקשר בין הסבתא לאם יעמוד כנגד הקשר בין בטי לאב. ואז ניתן לצפות להתקרבות תקופתית בין האם לסבתא (או למעסיק או לבני משפחה אחרים וכו'). ההתקרבות תבא בו זמנית עם תקופות הריחוק בין האב לאם. הגיוני שהריחוק הזה יגרום ליצירת הקואליציה של האב ובטי, או יתכן שאחת הבנות תגרום להתקוטטות בין ההורים ע"י בטי של דחיה. כך או כך, זה יחזיר את האם לתמונה, ומהדורה כלשהי של המהלך תתרחש שוב.

מאמריו התיאוריים של ווין על משפחות עם סכיזופרניים מראים כי שתי נקודות הרשימו אותו במיוחד. האחת היתה האופי המשונה ולא ממשי של הרגשות, גם החיוביים וגם השליליים, עבורם ווין יצר את המונחים "הדדיות מדומה" ו"עוינות מדומה". השניה היתה ענין הגבולות סביב למשפחה. ווין היה הראשון להעיר על האופי המוזר של הגבולות: לכאורה ותרניים אך בעצם בלתי חדירים וחוסמים מפני זרים (במיוחד המטפלים). ווין כינה תופעה זו "גדר גומי (The Rubber Fence)".

הסברו של ווין לגבי אופן הפעולה של נקודות אלו הוא שיש לבני המשפחה משאלה עצומה ליחסים הדדיים, השוללת סיבולת לשוני או לחילוקי דעות כלשהן. האשליה של הדדיות מדומה מחזקת את ההצהרה הרשמית שכולם לכודים. גדר הגומי יוצר גבול סביב אשליה זו, ומגן על המשפחה מפני סכנות של מידע החדש או אפשרות של שינוי. הילדים במשפחה כזאת תקועות בדילמה של הימנעות מיצירת מובחנות או התרחקות מכיוון שכל ניסיון מצידם מביא בעטיה צפיה לאסון.

ווין ניסה לדמות כיצד התנהגויות המייצרות והמחזיקות תכונות משפחתיות אילו יכולות לגרום בילד להפרעות בחשיבה המאפיינות סכיזופרניה והפרעות רגשיות אחרות. התכשופות למחשבות או רגשות, חוסר יכולת לשפוט את המציאות מבחינה אובייקטיבית, טשטוש חילוקי דעות, ואמירות מעורפלות וקטועות יהפכו דרכים הגיוניות לתקשר במשפחה בה אין בסיס למציאות חוץ ממה שאושר ע"י המשפחה, והמציאות היחידה הזוכה לאישור תהיה נאמנות אינטנסיבית והידבקות אחד בשני. ניסיון מצד אחד מבני המשפחה לאינדיבידואליזציה יגרום למשפחה למקד בו את כל פחדיה ואת כל סלידתה מאי-הדדיות ולהפך אותו לשעיר לעזאזל. זה יחזק את הערך הראשוני של הידבקות וישעבד את היחיד ה"שלילי" באותה מידה, כאילו מעולם לא ניסה להשתחרר.

בעבודה על תקשורת סכיזופרנית אין להתעלם מתרומתם של הפסיכיאטרים הבריטים לג' ואסטרסון (Laing, Esterson), שמושגם "ערפול" (mystification) (הקרוב מאד לקשר הכפול) הודגם בשורה של עבודות עם נשים צעירות סכיזופרניות שנחקרו בקפדנות בתוך ההקשר של משפחותיהן. ההוכחות שהתפסות המעוותות לכאורה של הנשים ניזונו ונתמכו ע"י קשרים מוסווים של בני משפחה אחרים מתועדות בעוצמה רבה בספר המבוסס על מחקרים אלה "שפיות, אי שפיות והמשפחה" (Sanity, Madness and the Family). התנהגותן של הסכיזופרניות היתה הסתגלותית; היא היתה תגובה הגיונית במצב בלתי הגיוני.

כדי לתאר התנהגות מהסוג הזה, מרבית החוקרים עליהם ייחדנו את הדיבור אימצו אנלוגיה ציברנטי (cybernetic analogy) כיוון שמשפחות עם סכיזופרניים (או אולי אפילו כל המשפחות) התנהגו כאילו

משהו כמו מרכיב הומיוסטטי המתנגד לשינוי שוכן בתוכן. התנהגות סומפטומטית נחשבת חלק בלתי נפרד מהתנגדות זו.

הסופר שהשתמש באנלוגיה הציברנטית בצורה המבריקה ביותר היה בייטסון. לרעיונות שלו לגבי יצירת דפוסים בתחומים חברתיים, והתאוריה הציברנטית שהוא פיתח לתמוך ברעיונות אלו, היתה השפעה יוצאת דופן על חוקרי המשפחה שהיו תלמידיו, וכן אלו שבאו אחריהם.

FOUNDATIONS OF FAMILY THERAPY

disturbances. Denials of thoughts or feelings, inability to judge objective "out there" reality, blurring of differences of opinion, cryptic and fragmented utterances would all be logical ways to communicate in a family in which one had no basis for what was "real" except validation by other family members, and where the only "reality" validated would be intense loyalty and closeness. An attempt by one member at individuation might cause the family to focus all its fear and dislike of non-mutuality onto him or her, making that person into a scapegoat. This would reinforce the family's primary value of closeness and enslave the negatively perceived person just as effectively as if he had never tried to leave the fold.

No treatment of the work on schizophrenic communication should ignore the contribution of British psychiatrists R. D. Laing and A. Esterson, whose concept of mystification (closely related to the double bind) was illustrated by a series of studies of schizophrenic young women carefully observed in the context of their families. The evidence that the apparently distorted perceptions of these women were fed and supported by disguised communications from other family members is forcefully documented in the book based on these studies, *Sanity, Madness, and the Family*.³⁴ The behavior of the schizophrenic was adaptive; it was a logical response to an illogical situation.

To describe this behavior, however, most of the researchers we have discussed used a cybernetic analogy, since families with schizophrenics (or maybe all families) seemed to possess something like a homeostatic element that resisted change. Symptomatic behavior was considered an integral part of this resistance.

The writer who drew most brilliantly upon the cybernetic analogy was Bateson. Bateson's ideas about the patterning of social fields, and the cybernetic paradigm he developed to support those ideas, were to have a unique influence on the family researchers who were his disciples and those who followed after.

Chapter 2

The Dynamics of Social Fields

Bateson - good pro

? how much concerned
1st seminar? 1st seminar - concerned
with the familyin basic work
of 1st seminar
on the family*Bateson and the Grand Design*

One of Bateson's central concerns was what he called "the pattern that connects." He believed that at some level of structure there was a congruence among the laws governing different types of events. Speaking of his father, a noted British geneticist, he said,

In this early—and as I think he knew—his best work, he posed problems of animal symmetry, segmentation, serial repetition of parts, patterns. . . . I picked up a vague mystical feeling that we must look for the same sort of processes in all fields of natural phenomena—that we might expect to find the same sort of laws at work in the structure of a crystal as in the structure of society, or that the segmentation of an earthworm might be comparable to the process by which basalt pillars are formed.¹

One of the elder Bateson's areas of study was the way parts of organisms differentiate. Some do so serially, down a hierarchical ladder, like the legs of a lobster; this is metameric differentiation. Others differentiate symmetrically, with each part exactly like the other, like the radial tentacles of a jellyfish.

FOUNDATIONS OF FAMILY THERAPY

What, one might ask, have lobsters and jellyfish to do with the structure of human society? The younger Bateson, looking for a grand design, thought they might have a lot to do with it. He needed what he called a "visual diagram," and the analogy of differentiation in biological structures provided him with the form that came closest to explaining one of the problems that fascinated him most when he started his career: the patterning controlling social segmentation.

It was around the time he was studying the Iatmul culture in New Guinea in the early 1930s that the problem began to haunt him. He had gone out like a good cultural anthropologist, equipped with the proper background (he had been a student of Franz Boas), using the right tools (notebooks and informants), following the usual procedures (immersing himself in the life of the culture), and generating appropriate themes through which to interpret his findings (concepts like "eidos" and "ethos").

However, he did one improper thing: He did not stay within the confines of the universe as defined by anthropologists of that day. A ceremony caught his eye that did not lend itself either to orthodox interpretation or to his ingenious categories. This was the *naven* ceremony, and the processes it expressed seemed to deal with social instability: that is, how conflicts and divisions within the group were handled. The main findings of Bateson's resulting book (*Naven*) contributed greatly to his subsequent thinking about social processes.²

The Iatmul of New Guinea were headhunting people living in villages of two hundred to a thousand inhabitants. Placement in the various phratries, moieties, and clans was determined by patrilineal descent, but the lines connecting each family with the mother's kin were emphasized in less formal ways. What struck Bateson most forcefully was the absence of hierarchy in this society. There was no governing body, no chief, no status structure of importance in any of the villages. If someone wronged someone else, there was no higher authority to whom disputes could be brought. Clan feuds might result, and retaliations would be exacted, either through sorcery or through more direct means, like killing someone. At the same time there was an intense emphasis on rivalry and display. The clans or initiatory moieties were constantly competing. What

THE DYNAMICS OF SOCIAL FIELDS

seemed to happen when rivalries became too intense or quarrels insoluble was that one of the feuding clans would split off and form a new village.

Here is where the visual diagram afforded by biological differentiation processes came in. In a later article discussing Iatmul society, Bateson explains:

Impressed by the phenomenon of metameric differentiation, I made the point that in our society with its hierarchical systems (comparable to the earthworm or the lobster), when a group secedes from the parent society, it is usual to find that the line of fission, the division between the new group and the old, marks a differentiation of mores. The Pilgrim Fathers wander off in order to be *different*. But among the Iatmul, when two groups in a village quarrel, and one half goes off and founds a new community, the mores of the two groups remain identical.³

Bateson never explored further his idea that hierarchical societies tend to produce heretical groups when they divide, whereas symmetrical groups produce carbon copies. What he looked at more thoroughly (and what is more germane to this study) is the mechanisms countering fission in the Iatmul, chief among which seemed to be the *naven*.

The *naven* was a ceremony, or group of gestures deriving from this ceremony, which affirmed the attachment between a child, a *laua*, and his mother's brothers, his *waus*. *Navens* might be performed at important moments in the child's life. They would take place when he changed from one status to another, or when he achieved certain culturally approved "firsts," (his first fish spearing or his first homicide). *Naven* gestures were also elicited by inordinate displays of pride or boasting by *laua* to *wau*. In these cases a *naven* behavior by *wau* would be in the nature of a chastisement, reminding *laua* that he was stepping out of line.

A really grand *naven* could draw in relatives from both sides of the family. The children's uncles on the mother's side would dress up like silly old women and treat the children like mock husbands. On the father's side, the female relatives would don male ceremonial attire and strut about caricaturing male warlike displays. Iatmul women enjoyed this all the more because they were normally subordinate to the men.

FOUNDATIONS OF FAMILY THERAPY

At first Bateson assumed that the *naven* operated like a sort of social glue, strengthening the ties to the mother's family of origin in this very patrilineal culture. But the visual pattern that began to dominate his thinking was of planes of cleavage crossing each other. The main split line was between brothers and brothers-in-law and the clans they represented. Thus any custom that strengthened the link between them, or counteracted its tendency to break, would be important.

Along with the effort to see the structure of Iatmul society statically, in the form of a design, came another effort to see it dynamically, in a state of movement. It was at this point that Bateson coined the term "schismogenesis." This word described the type of escalation found throughout the natural world and exemplified by the vicious circle and called by other researchers "mutual reaction processes," "deviation-amplifying mutual causal processes," "positive feedback chains," and the like.

Schismogenesis

Bateson applied his new term primarily to relationships between people, as opposed to mutual causal processes in general. He defined it as a "*process of differentiation in the norms of individual behavior resulting from cumulative interaction between individuals.*"⁴ These processes are distinguished by the fact that they develop by mutual reaction, exponentially. In Iatmul society Bateson observed the presence of self-reinforcing cycles in which the actions of A would trigger B's responses, which would then trigger an even more intense reaction from A, and so forth. These cycles could be broken down into two types. One of these types Bateson called "symmetrical" meaning that the escalating behaviors of A and B would be essentially similar, as in cases of rivalry or competition. The other type he called "complementary" because the self-generating actions would be different, as in cycles of dominance-submission or succoring-dependence.

Bateson cites several examples of schismogenic cycles. One is the self-reinforcing-relationship sequence that results in some types of

THE DYNAMICS OF SOCIAL FIELDS

mental illness. Bateson specifically mentions paranoia, in which the patient, being distrustful, triggers responses in others that have the result of justifying his fears and making him even more distrustful. Another example is the type of marital maladjustment that results when one partner is extremely assertive and the other very compliant, and these characteristics become progressively accentuated, the one partner becoming more and more compliant as the other becomes more and more assertive.

Bateson notes that these processes can occur in arenas other than interpersonal ones. He mentions the way culture contacts between two societies can lead to special arrangements that can be either symmetrical or complementary, the symmetrical spirals represented by arms races and the complementary ones represented by tension between social classes.

Bateson also suggests that there are two aspects to these self-reinforcing processes. There is the exponential process that is self-stopping or gets stopped, and there is the exponential process that does not get stopped but does not destroy the system. Of particular interest is the escalation that passes beyond the limits of the previous arrangement, apparently rushing toward ineluctable doom, and then emerges with a transcendent synthesis nobody had foreseen.

In this chapter we will be addressing ourselves to the two types of exponential process described by Bateson and to the principles that govern not only self-stabilizing escalations but the ones that threaten to get out of hand. In addition, we will examine the ideas of other researchers who have puzzled over these curious self-reinforcing cycles and devised some useful theories about them.

Mutual Reaction Processes

Kenneth Boulding, in his *Conflict and Defense*, investigates the properties of self-reinforcing cycles using the term "mutual reaction processes."⁵ He devotes a good part of his treatise (published 1962) to an analysis of formulas presented by the British political scientist and mathematician L. F. Richardson in a 1939 study

FOUNDATIONS OF FAMILY THERAPY

armament races and international hostilities with the unusual title "The Statistics of Deadly Quarrels." Richardson had devised mathematical equations to express escalating hostilities between nations, dominance-submission patterns, and the like. Boulding translates these formulas into graphs, which he calls "Richardson Process Models."

Boulding is clearly talking about the same thing Bateson is talking about: processes in which a movement by one party changes the field of the second, forcing a compensatory move by the second party, and so on. In economics, Boulding says, this process is exemplified by the price war; the political scientist knows it as an armaments race; students of relationships find it in competitive clashes between husbands and wives; labor movement people see it in the struggles between union and management; and it is even found in the animal kingdom, in the relationship between predator and prey.

Boulding is mixing interpersonal and noninterpersonal processes here, and does not make use of Bateson's distinction between symmetrical and complementary differentiation, but he does show representative cases of both. One graph depicts a symmetrical escalation in which two parties intensify hostilities until they reach what Boulding calls an "equilibrium point," at which place the activity stops. According to Boulding, who has taken the idea from Richardson, this point represents an intersection where aggression is canceled by some increasing factor like war weariness or fatigue. In another graph depicting this situation, the escalation mounts indefinitely, but Boulding says this could not happen in real life because there would be some boundary which could not be passed without the system breaking down or the activity shifting to a new form: arms races to war, marital quarrels to divorce, and so on.

In the different case of a dominance-submission cycle, Boulding follows Richardson in graphing a situation analogous to the predator-prey relationships in sparsely inhabited terrain. In the Arctic, for instance, where wolves subsist on rabbits, an increase in the rabbit population means more wolves. But the increase in the wolf population begins to erode the rabbit population. This in turn reduces the wolf population until the rabbit population builds up again.

The same situation often holds true in human relationships, where one person is apparently dominated, the other the one who

THE DYNAMICS OF SOCIAL FIELDS

dominates. The dominant person will increase his power over the submissive one until the submission reaction becomes so extreme that it no longer stimulates a dominance reaction. The submissive person will then become increasingly assertive until the dominance reaction is triggered off again and the cycle repeats.

The terms "dominant" and "submissive" are unfortunate because they suggest a power struggle rather than a systemic sequence that neither person has the power to resist. The beauty of the concept of complementary escalation is that it avoids the tendency to see such struggles in terms of individual motivation. In fact, as Boulding points out, such arrangements tend to have a pattern of circularity, moving about a point of equilibrium. The graph which depicts them fittingly takes the form of a spiral. Although Boulding does not take up the question of complementary mutual reaction processes getting out of hand, examples can be imagined: parents disciplining their children to the point of injuring them or worse; "master races" exterminating "inferior" ones in the name of racial purity.

In a 1949 essay on Balinese culture, Bateson, too, contemplated the implications of Richardson's equations, which he saw were in some sense mathematical expressions of his concept of schismogenesis.⁶ For him, as with Boulding, the mysterious question was: What puts a stop to such processes, since their very nature is to escalate? We are back to an examination of contrary movements: a sequence with a rise and fall which is self-stabilizing, versus a sequence with an escalation that mounts until some breaking point is reached or some other event occurs that checks the rising curve. In other words: deviation-counteracting sequences versus deviation-amplifying sequences.

Pondering the Richardson equations, Bateson was dissatisfied with Richardson's assumption that if a symmetrical escalation reached an equilibrium point, or reversed itself, this would be due to some such factor as fatigue. Instead he posited another possible answer: the dual need for tension arousal followed by tension reduction, which is characteristic of many organisms and is expressed in activities such as fighting or making love.

Bateson investigated other kinds of stops to schismogenesis, stops that were not physiological but based on external social constraints. He pointed out in *Naven* that one factor that prevents a "runaway"

FOUNDATIONS OF FAMILY THERAPY

is to be found in the nature of the relationship between two parties. If there is enough mutual dependence between two complementary parties, one of whom is stronger than the other, differentiation will never proceed beyond the point where schismogenic tendencies are countered by mutual dependency needs. Similarly, a symmetrical escalation may be held in check by reciprocal arrangements based on the interests of both parties, like a barter agreement or—my own 1980s examples—the holding of hostages or nuclear warheads.

Bateson also discusses a variant in which one complementary process might counteract another. He takes as an example a marriage in which the tensions arising from a relationship based on assertion-submission are relieved by a shift to a relationship based on caretaking dependency.⁷ The relationship is still complementary, but the values it represents shift from negative to positive. Symptoms like depression or a psychosomatic illness in a spouse may be a response of this kind, or may signal the cutoff point for an assertion-submission sequence that has gone too far.

There are larger, societal checks to schismogenesis. Bateson notes that participating in a national celebration may lessen interclass tensions; in the same way, a war may unite a country divided against itself. He also felt that the custom of headhunting among the Iatmul, which pitted the society against other groups, may have lightened the interior stresses due to rivalry and competition.

The anthropologist Fredrik Barth describes a different example of a social checking mechanism in his study of the way the fiercely warring Pathan clans of Afghanistan are prevented from totally exterminating one another.⁸ He notes the deterrent effect of a minor chieftain whose support can always tip the balance between two more powerful chiefs. If a chief who needs a lesser man's support to win against a rival chief puts too much pressure on his rival, the rival can offer the lesser man enough concessions, including his own chieftainship, to get him to defect. Knowing this, the first chief will never threaten to wreak as much vengeance on his vanquished enemy as he might if the third party were not there.

These examples, however, do not suggest what laws or guiding principles may be governing these mysterious action/reaction processes, or the checks which arise to stop them. Bateson's contribution was a growing suspicion that there might be some inbuilt,

THE DYNAMICS OF SOCIAL FIELDS

self-equilibrating arrangement in social groups which kept schismogenic movements under control. In his study of the Iatmul I was already mulling over the idea that symmetrical and complementary types of schismogenesis might operate in a mutually counteracting way. For instance, he posited that a small dose of symmetrical behavior in a complementary relationship might act to check the tendency toward progressive differentiation. He took as an example the relationship of an English squire to his villagers, which is a complementary and not always comfortable one. If the squire played cricket with the villagers once a year, Bateson noted, this small action might be enough to ease the strain.

Later, discussing Richardson's formula for rivalry, which states that the intensity of A's actions is proportional to the degree which B is ahead of A ($B-A$), Bateson observed that the appropriate formula for a complementary progressive change would be the opposite, since A's actions would be proportional to the degree which B is behind A ($A-B$). Thus he says,

Notably this formulation is itself a negative of the formulation for rivalry, the stimulus term being the opposite. It had been observed that symmetrical sequences of actions tend sharply to reduce the strain of excessive complementary persons or groups. It would be tempting to ascribe this effect to some hypothesis which would make the two types of schismogenesis in some degree psychologically incompatible, as is done by the above formulation.⁹

But what made the greatest impact on Bateson's efforts to clarify his thinking about mutual causal processes was his discovery of cybernetics or the science of self-correcting systems like servomechanisms. In the 1958 Epilogue to *Naven*, he describes the influence upon his thinking of the Josiah Macy, Jr., Conference which were held during the 1950s and at one of which, in Prince Consort in 1955, he was asked to speak.¹⁰ It was during these meetings that he became seriously intrigued with the ideas of Claude Shannon, Norbert Wiener, and other cybernetic theorists and began to rethrust his concept of schismogenesis in terms of the error-activated feedback cycles found in self-governing systems.

The analogy Bateson found most useful was that of a steam engine with a governor. The whole arrangement depends on a l

FOUNDATIONS OF FAMILY THERAPY

in which the more there is of something, the less there is of something else. In contrast, when the situation is such that the more there is of something the more there is of every other element, you have what systems engineers call a positive feedback chain or a "runaway." In a steam engine, if the governor were constructed so that the more the arms diverged the more the supply of steam increased, this would cause the engine to operate faster and faster, until it exhausted the available amount of steam or its flywheel would break. A third possibility would be some form of external restraint—for instance, representatives of the next system up (the engineers) might come in and prevent a breakdown by stopping the machine.

Bateson saw the potential of this model in explaining the behaviors he had observed while he was studying Iatmul culture. In particular he was now able to analyze the baffling *naven* ceremony as if it were a loop of behaviors keeping certain variables of the social system within bounds.

The Naven Ceremony as a Cybernetic Mechanism

Noting the forces in Iatmul society that promoted vicious cycles leading to either schism or war, Bateson asked what checks existed to prevent these outcomes. With self-corrective circuits as a model, Bateson believed an answer was now possible. Might there not exist in this society a system by which appropriate complementary behaviors would bring about a corrective decrease in symmetrical behaviors? Could not the system be self-corrective in a circular fashion? Bateson reviewed his findings on Iatmul culture in this light.

First of all, there was the overriding structural fact that the weakest links in Iatmul society were those among maternal relatives. These were broken when a group seceded from its community, since women went to live in the clan of the man they married.

Bateson quite naturally asked why, if the *naven* ceremony was to be understood as providing integration in this area, the emphasis was on strengthening uncle-nephew ties rather than the brother-

THE DYNAMICS OF SOCIAL FIELDS

brother-in-law ones. He surmised that it was due to the importance of stressing complementary links as a corrective to symmetrical escalations threatening the stability of the group. Clan rivalry made the possibility of fighting or fission a constant threat, and the *naven* seemed to occur when the delicate balance between competing clans was about to tip. Thus Bateson observed that the *naven* ceremonial, which is a caricature of a complementary sexual relationship, was set off by overweening (symmetrical) behavior. When a *laua* boasts in the presence of *wau*, the latter exhibits *naven* behavior. But the full *naven* occasion takes place in the context of a step toward vertical mobility on the part of the *laua*, as when he becomes a successful warrior or hunter. This would be even more of a symmetrical escalation, not only as regards *wau*, but in relation to *wau*'s entire clan.

However, Bateson was not satisfied with a vague hypothesis of one schismogenic process intensifying until a corrective contrary process was set in motion. He wished to find a more specific way to explain the mechanics of this arrangement. This led him to cybernetics, and to the use of a concept that seemed to be crucial to an understanding of the way cybernetic systems worked.

First and Second Order Change

Up to now, Bateson and other researchers had seen two ways in which deviation processes might operate: a self-stabilizing sequence, which the *naven* typifies, and, alternatively, an escalation leading to destruction of the system. But there is a third possibility, which is that a runaway or escalation can set a leap in motion that may transform an entire system.

According to systems theorist W. Ross Ashby, this third possibility is explained by a two-level model for change. Living systems, Ashby noted, are not only able to vary their behaviors in response to minor variations in the field (as the body keeps within an optimum range of temperature by perspiring when it is hot and shivering when it is cold), but are often able to change the "setting" for the range of behaviors whenever the field presents an unusually

FOUNDATIONS OF FAMILY THERAPY

serious disruption (as in animal species that developed the capacity to grow thicker fur when winters became colder, or worked out a pattern of migrating to warmer climates until spring).¹¹

This type of "bimodal" feedback is useful, says Ashby, because it enables the entity or organism to survive both day-to-day fluctuations and drastic changes. He called the corrective responses to minor fluctuations "first order change" and the responses to drastic differences in the environment "second order change." The analogy most often used to illustrate this distinction is the homely house thermostat. The automatic shifts it makes to keep the room within a certain temperature range are first order changes. To make a second order change, however, as when the outside temperature falls precipitously, the householder must alter the setting of the thermostat.

Bateson was looking for factors that would control the potential runaways of schismogenesis, but he also realized that schismogenic processes could be useful in breaking up an inappropriate, outmoded, or unhealthy stability. In his Epilogue to *Naven*, he paid tribute to Ashby's formal analysis regarding change in steady-state systems.

Let us follow Bateson's lead in applying these ideas in detail to the workings of latmul society. For instance, one variable of critical importance to the society was intense rivalry. In the absence of any hierarchical structure for resolving conflict, the balance of power between clans had to remain relatively even. If one or another clan gained even a small advantage, it had to be counteracted before an escalation started that might get out of hand. The all-out *naven* ceremony may be seen as a first order change, one which would substitute symmetrical escalations for complementary ones. As the latter is incompatible with the former, this would effectively hamper the development of symmetrical runaways, and maintain the status quo.*

But what if a positive feedback chain were set off which the usual ceremonies were unable to control? I have surmised that it is possible that splitting is a second order change that comes about when

*Bateson, unfailingly circular, allowed also for the possibility that too much complementary behavior might trigger off symmetrical displays.

THE DYNAMICS OF SOCIAL FIELDS

complementary themes are unable to check the escalation of mutual belligerence. Among the latmul, a group will go off to form its own village whenever tensions rise above a certain point. Bateson notes the tendency of the latmul to expand by a proliferation of small offshoots, each resembling the parent body but not connected to it. In this way latmul society survives.

Unfortunately, the deviation-counteracting effect of a self-stabilizing circuit that will create a first order change is, like a razor, double-edged. The *naven* ceremony confirms the group in its old ways, and thus has long-range implications for the weakening of the group due to loss of flexibility and risk of error. It is at this point that the biologists offer a comforting vista with their talk of "vital pools" and the role of deviance in forcing new solutions. To quote another systems thinker, Roger Netts:

Since the creative strength of a society must be sought in the capacity of individuals to evaluate, extend, correct, and ultimately to alter existing definitions and understandings (a process which is, in effect, deviation from the problem of ordering a society becomes one of utilizing the vital elements—deviation—in social-organizational context.¹²

In the next chapter we will explore further what writers with a systems orientation have to say about the forces that promote order and coherence and those that promote sameness in living systems in general, not just human systems. The emphasis will be on what sociologist Magoroh Maruyama calls the "Second Cybernetics." Since most theorists of family relationships have focused on the "First Cybernetics"—deviation-counteracting processes and negative feedback chains—Maruyama suggests that more attention be given to this "Second Cybernetics," which he sees as an essential aspect of change in all living forms.