



UNIVERSITY OF HAIFA

אוניברסיטת חיפה



GRADUATE SCHOOL OF MANAGEMENT

בית הספר לניהול

העתיד כבר כאן: שווקי חיזוי והחלטה ב-MBA

ד"ר דפנה רבן ודורית גייפמן

ביה"ס לניהול

אוניברסיטת חיפה

draban@gsb.haifa.ac.il dgeifman@gsb.haifa.ac.il

<http://pm.haifa.ac.il>

<http://gsb.haifa.ac.il/~draban/home>

על מה נדבר?



יישום בקורסים:
קהילות וירטואליות
משחק עסקים
מודיעין תחרותי
עסקים אלקטרוניים

הטיות בשימוש במידע של יחידים

- Confirmation Bias – העדפת וייחוס משקל רב יותר למידע

שמאשר את מה שכבר ידענו

- Recency Effect

- הסתמכות על העבר – הצלחה תביא עוז

- נטייה לאגירת מידע – איסוף מידע בעל

צורך (סמל ואיתות)

- יצירת קשר בין כמות המידע לאיכותו: מידע רב = איכותי (?!)

- עומס מידע שלא ניתן לעיבוד אנושי Information overload

- מידע מסונן מדי – מידע מגיע למנהל בכיר לאחר שעבר שלבי סינון

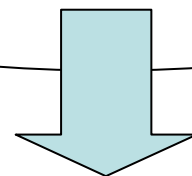
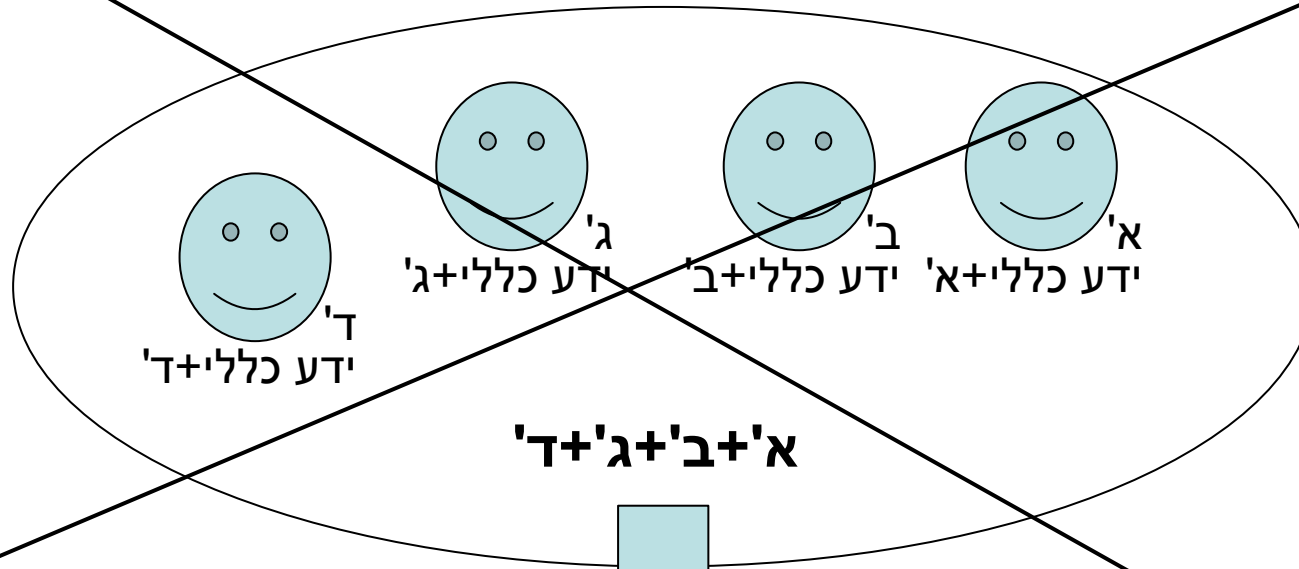
רבים שבכ"א מהם הטיות... לא תמיד המידע הקיים מצוי אצל

המנהל הרלוונטי

מעדיפים לחפש מאשר
לבקש סיוע/שיתוף

אולי המידע נמצא כבר בארגון?
אולי מחוץ לארגון?

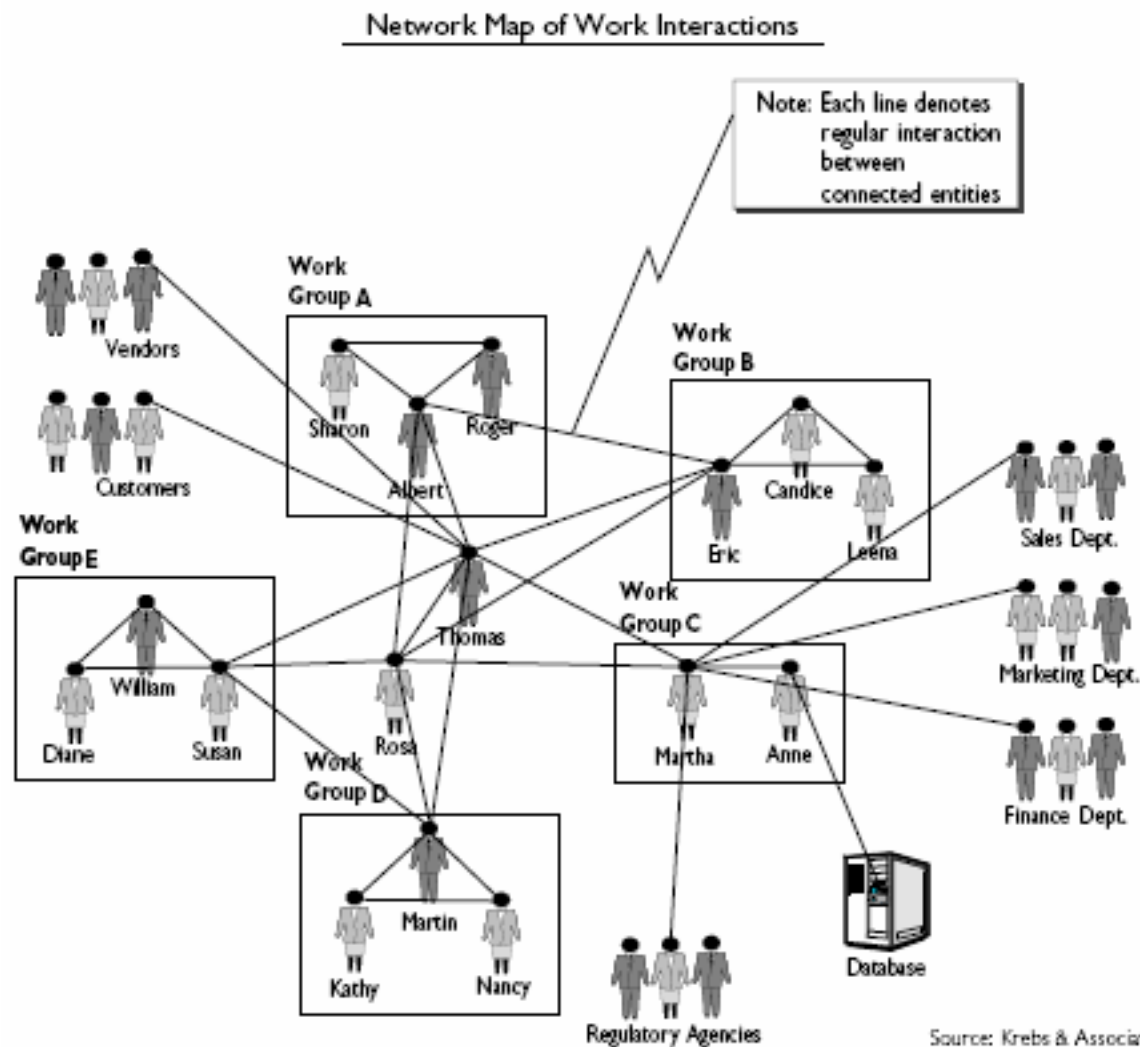
מה קורה בקבוצות?



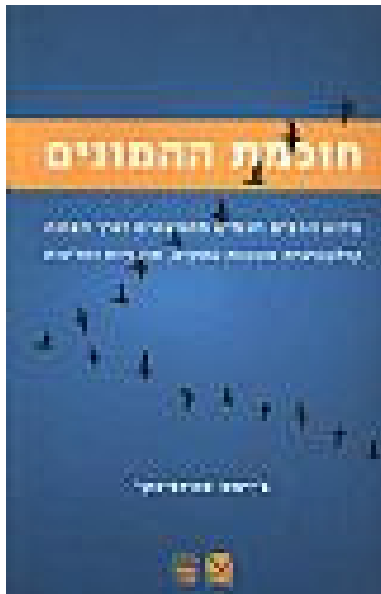
מידע שעולה בפגישה:
בעיקר ידע כללי

שינוי מבנה של אירגונים עסקיים

...but network mapping reveals that work and information actually flow through vast web of informal channels



המכנה המשותף:
הטיות של יחידים
ובעיית ה-Groupthink



אחד הפתרונות המוצעים:
חוכמת המונים

יישומים: Web 2.0

חוכמת ההמונים - מסקנה

- בתנאים המתאימים קבוצות הן אינטליגנטיות בצורה משמעותית ולרוב אף חכמות מהאדם החכם ביותר בהן. קבוצות לא צריכות להיות נשלטות על ידי אנשים אינטליגנטים במיוחד על מנת להיות חכמות.



חוכמת ההמונים – תנאים להצלחה

- על מנת שההמון יהיה חכם צריכים להתקיים התנאים הבאים:

- **מגוון דעות**

- לכל משתתף יש מעט מידע פרטי, ידע ונסיון משלו

- **עצמאות**

- דעת האנשים לא מושפעת מדעת האחרים

- **ביזור**

- החלשת השפעה של מובילי דיעה ובכירים

- **התקבצות**

- קיים מנגנון לתיעול החלטות פרטיות של האנשים להחלטה משותפת

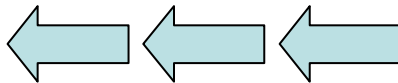
שווקי החלטה או שווקי חיזוי



Prediction is very difficult,
especially about the future.
(Niels Bohr)

שווקי החלטה / חיזוי

- עובדים על עיקרון של מסחר באופציות:
 1. שואלים שאלה סגורה
 2. אנשים שחשים שיש להם ידע, מעריכים היתכנות התשובה
 3. לאחר הארוע מתברר מי זכה ובכמה
 4. בד"כ משתמשים בכסף-משחק ותמריצים אחרים
- דוגמאות מפורסמות: בחירות בארה"ב, סרטים, ארועי ספורט
- יישומים עסקיים?



יישומים עסקיים

- Google
 - Microsoft
 - Yahoo
 - HP
 - Intel
 - Arcelor
 - Procter & Gamble
 - Eli Lilly
 - And others
- ניבוי מכירות למוצר
 - קביעת מחיר למוצר
 - חיזוי מחירי שוק (למשל:
נפט, סחורות שוק)
 - עמידה בלו"ז, השקת מוצר
 - סיכויי הצלחה למוצר חדש

http://images.businessweek.com/ss/06/08/ceo_quiz/index_01.htm

האם שונה מסקרים?

- **בסקר** שואלים: עבור מי תצביע?

- יכול להשתנות

- אין תמריץ, השתתפות נמוכה

- לא מלהיב

- נקודתי, לא רציף

- **בשווקי החלטה** שואלים: מי לדעתך ינצח?

- אתה יכול להצביע אחרת

- יש תמריץ, השתתפות גבוהה

- רואים את התוצאות

- מלהיב

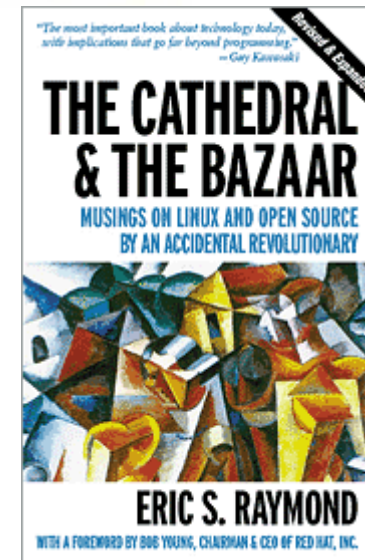
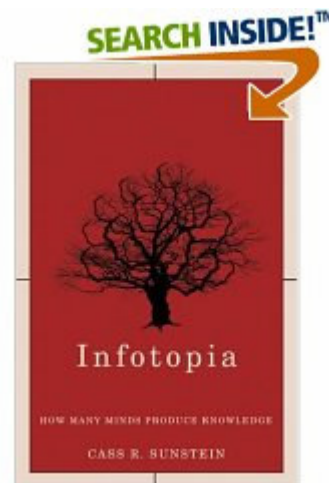
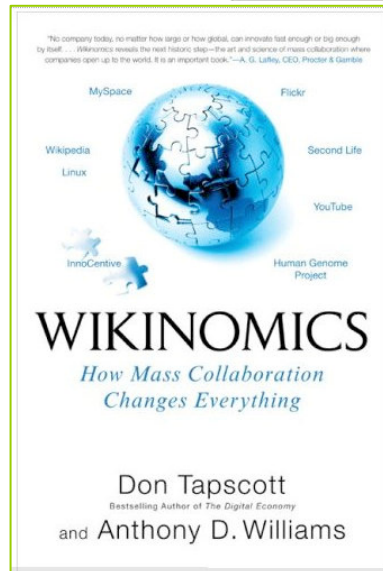
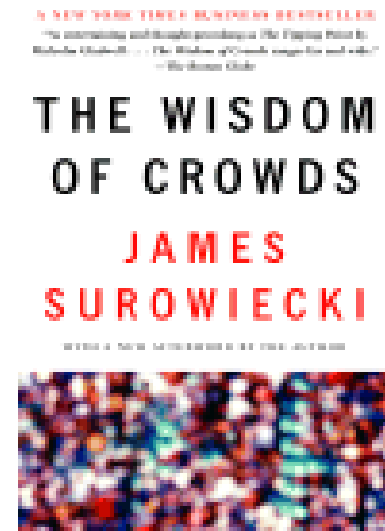
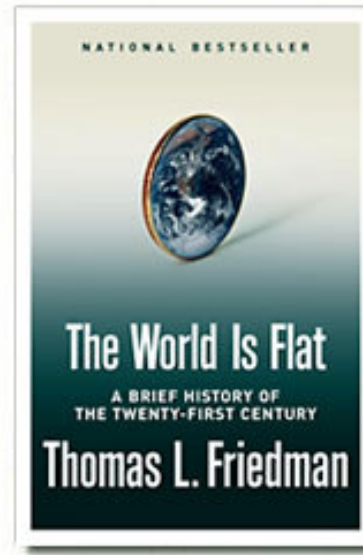
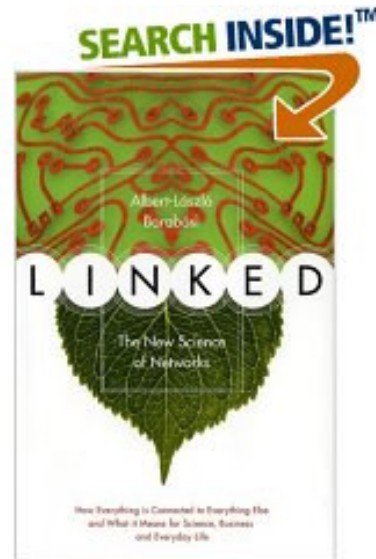
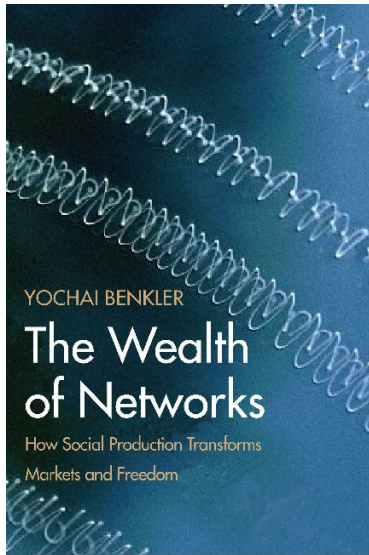
- רציף, מאפשר שינוי החלטה בהתאם למידע חדש

- אפשר לבטא הסתברות ומידת ביטחון בהסתברות זו

מה גורם לשווקי החלטה להצליח?

- עצמאות מחשבתית
- בחירה עצמית – מצביע רק מי שחושב שיודע
- מפסידים על טעות – תמריץ ליושר
- אנונימיות

ספרים חשובים ומומלצים





יישום שווקי החלטה בתוכניות MBA

קורסים:

קהילות וירטואליות

משחק עסקים

מודיעין תחרותי

עסקים אלקטרוניים

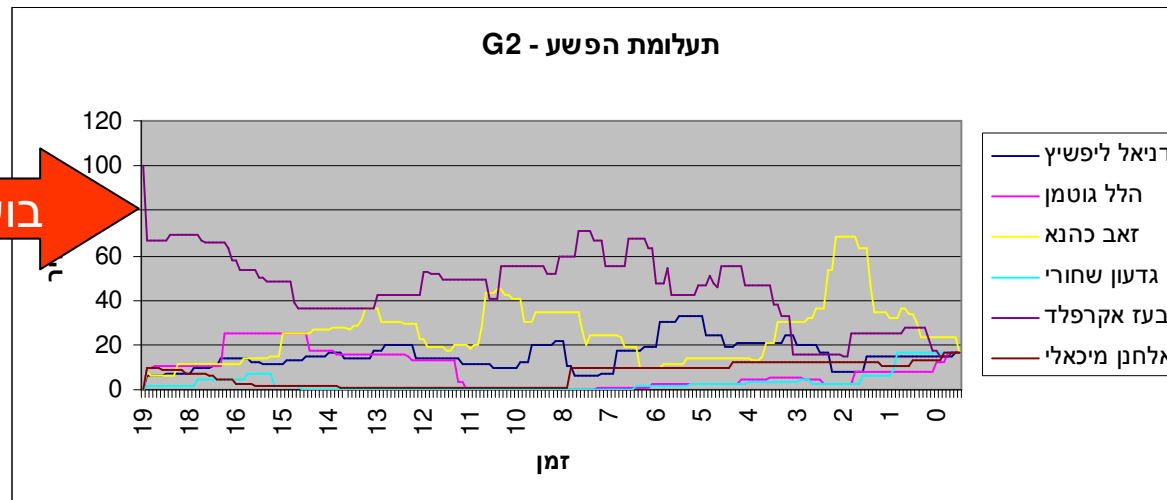


מטרה

חשיפת הסטודנטים, דרך התנסות,
לאחד מהכלים החדשניים התומכים
באיגום מידע וקבלת החלטות, תוך
ניצול חוכמת ההמונים וטכנולוגיות
WEB2.0

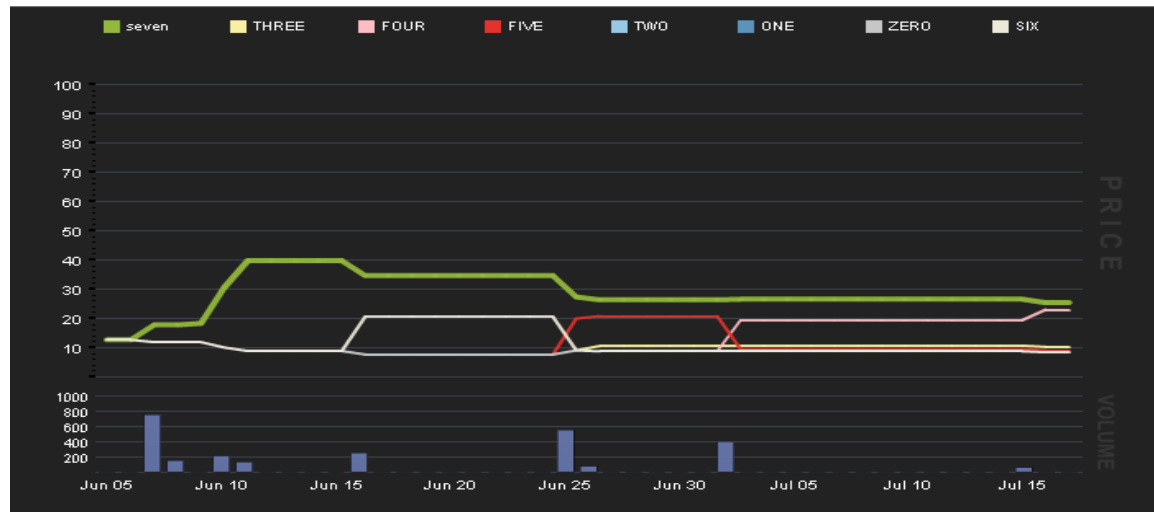
שוק תעלומת הפשע

- תאור דמיוני, כל משתתף קיבל דף עם מידע חלקי אך המידע הכולל מאפשר פתרון חד-משמעי של התעלומה – מחייב שיתוף כדי להצליח
- מספר משתתפים – 3 קבוצות, בכל אחת 12 סטודנטים, משך המסחר 20 דקות
- במקרה אחד השוק זיהה את התשובה הנכונה – בעז אקרפלד נבחר כפושע
 - זיהינו העדפה לקניית אופציות לעומת מכירתן
 - המנצחת במשחק ביצעה אך ורק רכישות של בעז אקרפלד ומכירות של יתר החשודים



שוק משחק עסקים - MikesBikes

- השוק מנסה לחזות אירועים שונים במשחק העסקים (5 אירועים שונים)
- מספר משתתפים – 4 כיתות בכל כיתה כ-40 סטודנטים, משך המסחר כ-4 שבועות
- דוגמא: מספר החברות הפעילות בשוק ה-Adventures
 - כתוצאה ממיזוגים, מספר החברות בתעשייה הצטמצם, דבר המשתקף במחיר המניות השונות
 - התופעה לא מוצתה לקראת התשובה הנכונה מפאת פעילות נמוכה בשוק





המסחר - דוגמה למסך הראשון

באיזה יישוב שיעור דורשי העבודה (2007) הינו הגבוה ביותר ?

TIP: Current value = probability prediction will occur, e.g. \$10 = 10% chance prediction will occur.

Select a prediction:

PREDICTIONS	CURRENT VALUE	TODAY
טירת הכרמל	\$16.66	0.00
באר-שבע	\$16.66	0.00
בסמת טיבעון	\$16.66	0.00
כפר קרע	\$16.66	0.00
נתיבות	\$16.66	0.00
ג'לג'וליה	\$16.66	0.00



התמודדנו עם

- התאמת השווקים להקשר הלימודי
 - חיפוש מידע לעומת ניתוח נתונים, חיזוי ומומחיות
- עקומת למידה משמעותית
- שימוש בשווקי אימון: שיעור אבטלה בערים שונות, מספר זוכי פרס נובל
- תכנון מבנה השוק:
 - שאלות רב-ברירה, נכון/לא נכון, ערך מספרי, תאריכים...
- מבנה התמריצים
- גודל הקבוצה הנדרש
- בניית סביבה חווייתית ומהנה
 - עניין בפעילות
 - משך זמן הפעילות



תוצאות

- רק חלק מהשווקים הראו את התוצאה הנכונה
 - נערך בכיתה דיון לגבי הגורמים לתוצאות שהושגו
 - הפקנו לקחים לגבי היישום בהמשך
- בסיום הפעילות בכיתות, התבקשו הסטודנטים לענות על שאלון משוב המתייחס ל:
 - אפקטיביות של הכלי (4/6) (3.5/5)
 - עניין בפעילות (3.5/6) (4.25/5)
 - קושי בהתמודדות עם הכלי (2.6/6) (2.6/5)
- כתוצאה מההיחשפות לכלי, אחד הסטודנטים יישם אותו במקום עבודתו



תודה על ההקשבה

ד"ר דפנה רבן ודורית גייפמן

ביה"ס לניהול

אוניברסיטת חיפה

draban@gsb.haifa.ac.il

dgeifman@gsb.haifa.ac.il

<http://pm.haifa.ac.il>

<http://gsb.haifa.ac.il/~draban/home>