

## היבטים הסתברותיים של משחקים כלכליים

משחקים כלכליים בסיסיים (מכרזים, אוליגופול, תחרויות). אינפורמציה חלקית, אותות מקריים פרטיים. אסטרטגיות אופטימליות: פונקציות, או התפלגויות משותפות. תוצאות קלסיות: אסטרטגיות מונוטוניות, תוחלות מותנות, מש-וואות דיפרנציאליות. ההתגלות הישירה. מודלים מתקדמים: התפלגויות לא ידועות, אותות מתואמים, הוצאות כניסה, מספר גדול של שחקנים. כישלון של אסטרטגיות מונוטוניות. הסתברות ההשתתפות. מספר מקרי של משתתפים. סטיות גדולות. תוצאות ושאלות חדשות.

### PROBABILISTIC ASPECTS OF ECONOMIC GAMES

Basic economic games (auctions, oligopoly, contests). Incomplete information, private random signals. Optimal strategies: functions or joint distributions. Classical results: monotone strategies, conditional expectations, differential equations. Direct revelation. Advanced models: unknown distributions, correlated signals, entry cost, large number of players. Failure of monotone strategies. Participation probability. Random number of participants. Large deviations. Recent results and problems.

All game-theoretic notions will be explained from scratch.

We'll NOT consider random processes, stock market, option pricing etc.

Prerequisites: Probability theory.

### Вероятностные аспекты экономических игр