

**תהליכים סטוכסטיים ויישומיהם
במודלים של אמינות, מלאי ותורים**

החוג לסטטיסטיקה, אוניברסיטת חיפה,
תוכנית ה- M.A. עם התמחות בלוגיסטיקה,
סמסטר אביב – תשס"ה
מרצה: יוני נצרותי, עוזר הוראה: שי ישראלי.

**יחידה 2: תהליכים סטוכסטיים ו-DTMC.
פרקים בספר: 5.1, 5.2, + חומר נוסף.**

גרסא 1.0

מס'	עמוד בספר	תוכן
1	105	הגדרת תהליך סטוכסטי בזמן בדיד.
2	105	דוגמאות לתהליכים סטוכסטיים בזמן בדיד.
3	106	מה מעניין לחשב עבור תהליכים סטוכסטיים – דוגמאות.
4	לא לפי הספר	תהליך סטוכסטי בזמן רציף.
5	לא לפי הספר	תהליכים סטוכסטיים אשר עבורם האינדקס אינו בעל משמעות של זמן.
6	לא לפי הספר	דוגמא לתהליך סטוכסטי כפונקציה מקרית – מהירות אקראית של רכב.
7	לא לפי הספר	פונקצית התוחלת ופונקצית השונות של תהליך סטוכסטי.
8	107,108	הגדרת שרשרת מרקוב בזמן בדיד DTMC הומוגנית בזמן. – דוגמא 5.3.
9	107,108,109	הגדרת מרחב המצבים ומטריצת המעבר ("מטריצה סטוכסטית"). – דוגמא 5.3.
10	לא לפי הספר	דיון לגבי מרחב מצבים אין סופי וגם לגבי מרחב מצבים לא בן מניה.
11	109	דוגמא 5.4: אמינות של מכונה.
12	לא לפי הספר	סימולציה של שרשרת מרקוב.