|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| סמינר מחלקתי בהנדסת תעשייה וניהול | תשפ"ה | תאריך **\_\_\_\_\_14.11.24\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**פרטי הסטודנט מגיש המשוב:**

שם הסטודנט: עמית שטיין

**פרטי הסמינר המוצג:**

כותרת ההרצאה The Single Capacity Chasing Repairman Problem

שם המרצה אייל ברלינר שיוך מוסדי/ארגוני אוניברסיטת אריאל

**משוב אישי על הרצאה בסמינר**

להלן חוות דעתי לגבי ההרצאה הנ"ל.

**תקציר ההרצאה (כולל תאור הבעיה והפתרון)**

המחקר מסתכל מזווית אחרת על המצב המוכר שבו סוכן נותן שירות ללקוחות, ובוחן איך ניתן לצמצם את זמני ההמתנה של לקוחות נעים, עד כה היו מחקרים על "בעיית הסוכן". הקושי במחקר שהוא מתמודד עם תנועה מתמדת, שהיא בניגוד למצב הקלאסי שבו הלקוחות מחכים בנקודה קבועה, כאן כל לקוח משנה מיקום כל הזמן, כך שאם הסוכן מגיע ללקוח מסוים, האחרים כבר נמצאים במיקום חדש. פונקציית העלות משתנה בהתאם למיקומים החדשים. במחקר זה נבדק מצב שבו הסוכן חייב לבקר אצל כל הלקוחות, וההנחה שהסוכן עובד במהירות המקסימלית האפשרית. במהלך ההרצאה הוצעו מספר גישות לפתרון, כמו הקצאה ללקוחות על סמך המהירות שלהם, והמיקום שלהם. יש לציין שמדובר במחקר חדשני, שלא העמיקו בו חוקרים אחרים עד כה, ככל הנראה בשל המורכבות שלו על פי המרצה. צוין שלא אותרה ספרות רלוונטית במהלך העבודה, גם לאחר פנייה למומחים.

**פירוט לגבי שיטת המחקר (מתודולוגיה)**

בהרצאה הוצגו נוסחאות מתמטיות המתארות את פיתוח הבעיה, תוך התחשבות באילוצים המרכזיים שנובעים מהתנועה המתמדת של הלקוחות, על מנת להגיע לזמני המתנה נמוכים ואופטימלים, באמצעות אופטימיזציה לפונקציית המטרה המינמלית.

**חוות דעת אישית והצעות לשיפור**

המחקר מעניין ותפס את תשומת ליבי במיוחד לאחר הדוגמאות על הטילים ואסונות. אני חושב שלמחקר יש פוטנציאל תרומה אמיתי והוא יכול להיות אפקטיבי במיוחד בתחומים הללו. עם זאת, כדאי לבחון את המודל גם בפרקטיקה ולא רק בתנאי מעבדה, ולהרחיב בו את המחקר על מנת לקבל תובנות מייצגות יותר על אפקטיביות המודל בעולם האמיתי.