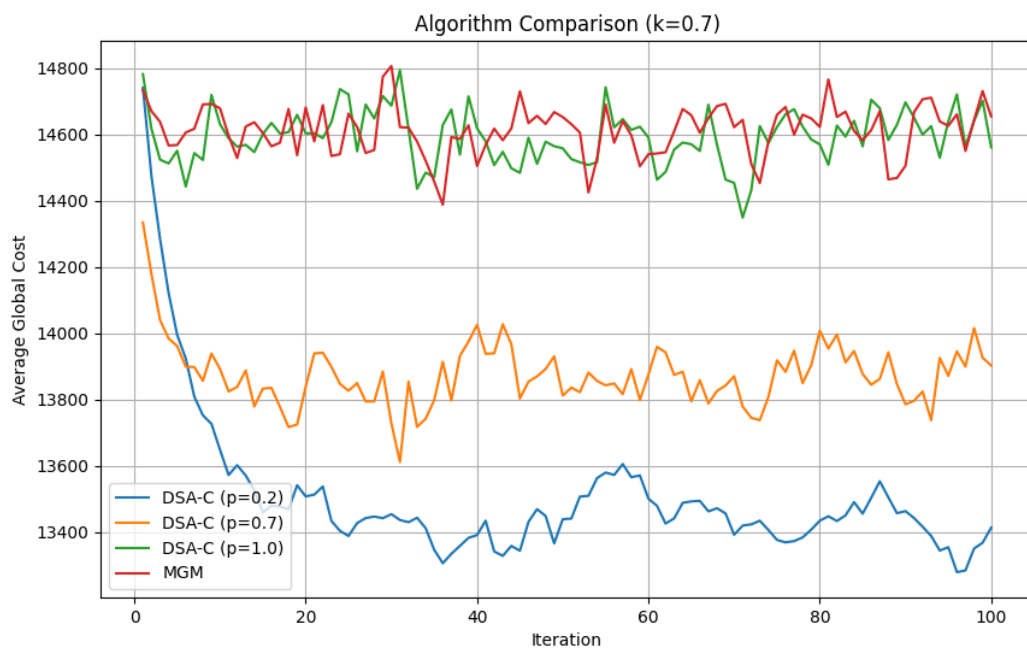
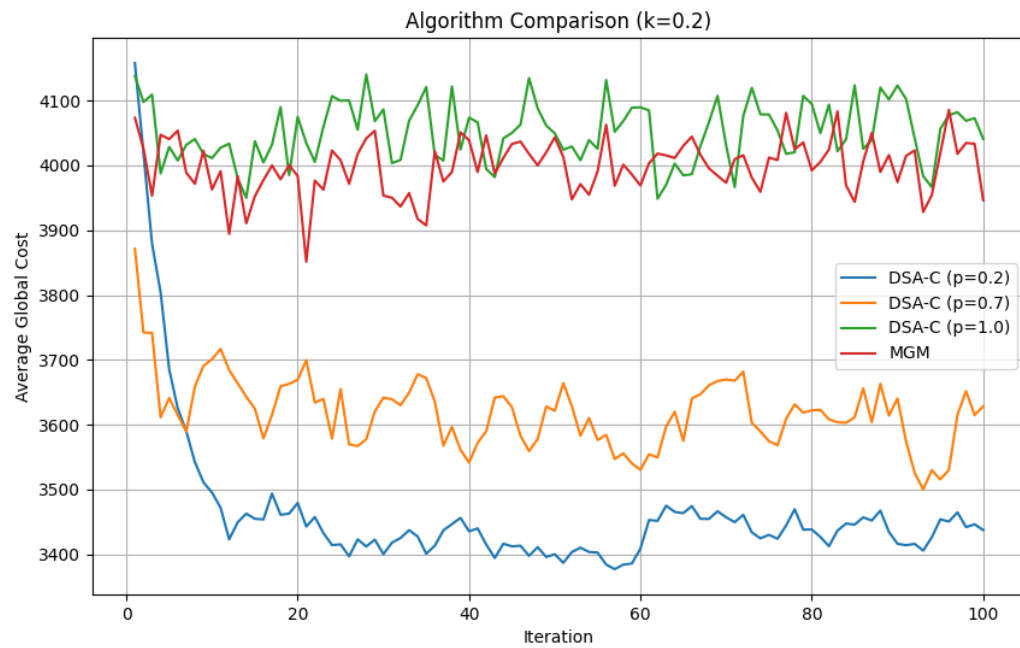


מטלה 4 – אלגוריתמי חיפוש לוקלי מבוזרים



תוצאות:

DSA-C עם $p=0.2$ נתן את התוצאות הטובות ביותר, כנראה שינויים מועטים מביאים לתוצאות טובות.

יש לציין שזה לא תואם לגרפים מההרצאה לכן יכול להיות כי יש לנו טעות בקוד.

MGM ו DSA-c $p=1$ נתנו את התוצאות הכי פחות טובות אצלנו.
ניתן להבין מכך כי P גבוה מאד מביא לתוצאות לא טובות.

סיכום ומסקנות

הניסוי כלל השוואה בין שלוש גרסאות של אלגוריתם DSA ואלגוריתם MGM האלגוריתמים הושוואו באמצעות פתרון בעיות אקראיות עם אילוצים סימטריים, כאשר כל סוכן מחזיק במשתנה אחד בלבד ויש לו שכנים על פי גרף שהוגרל בהסתברויות שונות.

בכל איטרציה חישבנו את העלות הגלובלית הממוצעת של הפתרון, המטרה הייתה להשוות בין אלגוריתמים לא שלמים לפתרון בעיות.