## להלן טבלה המכילה סיבוכיות זמני ריצה של האלגוריתמים:

זמן הריצה	האלגוריתם
O( E + V )	סריקה לרוחב
O( E + V )	סריקה לעומק
$O( V ^4)$	סגור טרנזיטיבי
	לפי כפל מטריצות
O( E + V )	לבנות גרף
O( E + V )	להפוך גרף
O( E + V )	מציאת דרגות כניסה
	של כל קדקודי הגרף
O( E + V )	מציאת דרגות יציאה
	של כל קדקודי הגרף
O( E + V )	בדיקה אם גרף נתון-
	האם הוא דו צדדי
O( E + V )	מציאת רק"חים
O( E + V )	בניית גרף על
O(  E   +   V  )	מיון טופולוגי
$O( E  +  V  \log  V )$	דייקסטרה
O(  E   +   V  )	דייקסטרה משופר
O( E + V )	מסלולים קצרים
	בגמ"ל (DAG)
$O(\mid E \mid \cdot \mid V \mid)$	מסלולים קצרים לפי
	בלמן פורד
$O( E \log E )$	עפ"מ לפי קרוסקל
$O( V \log V + E )$	עפ"מ לפי פרים
O(  E   +   V  )	מסלול אוילר

## נקודות נוספות

- בגרף דו צדדי כל מעגל באורך זוגי.
  - . DAG גרף על הוא •
  - <u>הערה בקשר לדייקסטרה</u>
- באלגוריתם של דייקסטרה כאשר משתמשים במערך אז זמן הריצה הוא 💿

$$O(|V|^2)$$

- $0(|E|\log|V|)$  באלגוריתם של דייקסטרה כאשר משתמשים בערמת מינימום אז זמן הריצה הוא:  $\circ$ 
  - הריצה אז זמן הריצה פאלגוריתם של דייקסטרה כאשר משתמשים בערמת פיבונצ'י אז זמן הריצה סO(|V|Log|V|+|E|) הוא:
    - O(|V|Log|V|+|E|) כמבחנים נשתמש ב:

כנ"ל לגבי עפ"מ – אם משתמשי כאשר משתמשים בערמת פיבונצ'י אז זמן הריצה הוא: •  $O\left(\left|V\right|\log\left|V\right|+\left|E\right|\right)$