

4. הסתבר, שבבניית הלוח שבשאלה הקודמת לא נלקח בחשבון שכר של עובד נוסף. מה תהיה ההשפעה על המדדים שמצאת בשאלה 2, סעיף א' בכל אחד מבין המצבים הבאים?
א. שכרו \$4 לשעה ב. שכרו \$40 לשעה ג. שכרו זהה לממוצע הקודם
ד. שכרו זהה לחציון הקודם.

10) שכרו \$4 לשעה:

- הממוצע יקטן כי הלכר נמוך מהממוצע
- החציון יקטן כי הלכר נמוך ממנו.
- האיחוס יקטן: $X_{30,1} = 4 + \frac{10}{100} \cdot \left(\frac{301 \times 30}{100} - 0 \right) = 9.97$

- התחום לא ישתנה כי לא גזעו כדרכו הקצון X_{min} ו X_{max}
- סטיית התקן תקצר כי הוספע נתן שקטל מהממוצע, הפסיד יגדל.

11) שכרו \$40 לשעה:

- הממוצע יגדל כי הלכר גבוה מהממוצע.
- החציון יגדל כי הלכר גבוה ממנו.
- האיחוס יגדל: $X_{30,1} = 4 + \frac{10}{100} \cdot \left(\frac{301 \times 30}{100} - 0 \right) = 10.03$
- התחום לא ישתנה (כמו בסעיף א')
- סטיית התקן תקצר כי הוספע נתן שקטל מהממוצע, הפסיד יגדל.

12) שכרו זהה הממוצע הקודם = \$16.5:

- הממוצע לא ישתנה
- החציון יגדל כי הוספע נתן שקטל ממנו.
- האיחוס יגדל
- התחום לא ישתנה (כמו בסעיף א')
- סטיית התקן תקטן כיוון שהיא קודקוד מתחמים מהממוצע והוספע נתן קטנה מהממוצע.

13) שכרו זהה לחציון הקודם = \$14:

- הממוצע יקטן
- החציון יגדל (כי הוספע נתן שקטל מהחציון).
- האיחוס יגדל
- התחום לא ישתנה (כמו בסעיף א')
- סטיית התקן תקטן כי הלכר קרוב מאוד לממוצע (הסופים הקודמים הלכר היה רחוק מאוד והגדיל), לכן מכאן להפסיד קטן.