**פרויקט SPSS בקורס תכנון ניסויים**

**מרצה: דר' יצחק מינצ'וק**

**מתרגל: גב' שנהב מלול**

בפרויקט זה הנכם מתבקשים להציג בעיה אותה ניתן לפתור באמצעות ניתוח שונות. עליכם לנסח את המודל המתמטי, לבצע ניתוח מלא ולהציג את המסקנות העולות מתוך הנתונים.

**חומר עזר:** חוברת SPSS, הרצאות ותרגולים, מקורות רשת שונים.

**הנחיות:**

1. יש להציג את כל הניתוחים באמצעות פלטים של תוכנת SPSS.
2. יש להציג הסברים מפורטים עבור כל פלט.
3. איסוף נתונים: אתם רשאים לאסוף נתונים או להשתמש בנתונים קיימים ממאגרי שונים בנושאים כמו תחומי תעשייה שונים, כלכלה, מסחר וכו".

לדוגמה:

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה: <http://www.cbs.gov.il/reader>

רשימת מאגרי מידע של מכון היצוא : <http://www.export.gov.il/heb/Services/Information/Information%204/DatabaseListInformation/>

1. המודל הנבחר חייב להתחיל ממודל של ריבועים לטיניים.
2. עליכם לבצע ניתוח מלא הכולל:
3. סטטיסטיקה תיאורית – הצגת נתונים לפי סיכומים, דיאגרמות, תרשימים וגרפים.
4. בדיקת הנחת נורמליות של כל נתון בנפרד הכולל תרשימי QQ-Plot ופלט של מבחן אי פרמטרי כולל השוואה.
5. בדיקת הנחת שוויון שונויות עבור כל הגורמים הכולל פלט של SPSS.
6. הצגת כל שלבי ניתוח שונות ממודל התחלתי עד למודל סופי מובהק.
7. ניתוחי המשך – בדיקת קבוצות הומוגניות.
8. אם אתם צריכים לבצע כניסה לפלחים אתם יכולים לחשב באקסל – להציג צילומי מסך בנספחים ואת התוצאות הסופיות להציג בתוך הדוח.
9. הוסיפו דיון קצר על התוצאות – מה ניתן להבין מניתוח? מה המבנה של מודל ?
10. כל פלט שאתם מצרפים צריך להיות מוסבר. אם אתם מבצעים מבחן סטטיסטי כלשהו, נסחו את ההשערות הרלוונטיות.

**הערה:** פלטים מיותרים ו/או סותרים ( כלומר כאילו שיהיו לא מוסברים או שלא תורמים מידע – יורידו נקודות).

1. הדו"ח צריך לכלול:
2. מבוא קצר ובו תיאור קצר של הבעיה והניסוי.
3. הגדרה מתמטית של המודל והנחותיו (תוך התייחסות לסיבה מדוע מודל זה מתאים לבעיה שבחרתם).
4. ניתוח הנתונים.
5. מסקנות אליהן הגעתם במונחי שאלת המחקר.

את העבודה יש להגיש בשני קבצים (וורד ואקסל של נתונים) עד לתאריך \_\_\_\_\_ בתוך מטלה המפורסמת במודל.

לא יתקבלו פרויקטים באיחור אלא אם כן אושר ע"י צוות הקורס .