1. So sánh trung bình về chi phí đặt hàng của khách hàng ở 3 kho hàng để xem có kho hàng nào mà chi phí đặt hàng nhiều hơn không?

Giả thiết H0: Phương sai chi phí đặt hàng ở 3 kho hàng bằng nhau.

Giả thiết H1: Phương sai chi phí đặt hàng ở 3 kho hàng khác nhau.

Thực hiện kiểm định Levene

> leveneTest(order\_total~nearest\_warehouse, data = new\_data\_2)

A white background with black text

Description automatically generated

Với p = 0.06598, lớn hơn mức ý nghĩa 5%, chúng ta không có đủ bằng chứng để bác bỏ

giả thuyết H0. Do đó, có thể kết luận rằng không có sự khác biệt đáng kể về phương sai của chi phí đặt hàng giữa ba kho hàng.Thực hiện phân tích phương sai 1 nhân tố:

Giả thiết H0: Chi phí đặt hàng trung bình ở 3 kho hàng bằng nhau.

Giả thiết H1: Chi phí đặt hàng trung bình ở 3 kho hàng khác nhau.

> one.way = aov(order\_total~nearest\_warehouse, data = new\_data\_2)

> summary(one.way)

A white background with black text

Description automatically generated

df: Bậc tự do

Sum Sq: Tổng bình phương

Mean Sq: Trung bình bình phương

F value: Giá trị F

Pr(>F): trị số P liên quan đến kiểm định F

Với giá trị p-value là 0.0829, lớn hơn mức ý nghĩa 5%, chúng ta không có đủ bằng chứng để bác bỏ giả thuyết H0. Do đó, có thể kết luận rằng không có sự khác biệt đáng kể về chi phí đặt hàng trung bình của khách hàng giữa ba kho hàng.

2. So sánh trung bình về chi phí đặt hàng của khách hàng ở 4 mùa để xem có mùa nào khách hàng đặt hàng nhiều nhất không?

Giả thiết H0: Phương sai chi phí đặt hàng ở 4 mùa bằng nhau.

Giả thiết H1: Có ít nhất một cặp mùa có phương sai chi phí đặt hàng khác nhau.

> leveneTest(order\_total~season, data = new\_data\_2)

A white background with black text

Description automatically generated

Với giá trị p-value là 0.4982 lớn hơn mức ý nghĩa 5%, chúng ta không có đủ bằng chứng để bác bỏ giả thuyết H0. Do đó, có thể kết luận rằng không có sự khác biệt đáng kể về phương sai của chi phí đặt hàng giữa 4 mùa. Thực hiện phân tích phương sai 1 nhân tố:

Giả thiết H0: Chi phí đặt hàng trung bình ở 4 mùa bằng nhau.

Giả thiết H1: Có ít nhất 2 mùa có chi phí đặt hàng trung bình khác nhau.

> one.way\_2 = aov(order\_total~season, data = new\_data\_2)

> summary(one.way\_2)



Với giá trị p-value là 0.608, lớn hơn mức ý nghĩa 5%, chúng ta không có đủ bằng chứng để bác bỏ giả thuyết H0. Do đó, có thể kết luận rằng không có sự khác biệt về chi phí đặt hàng trung bình của khách hàng giữa bốn mùa trong năm.