

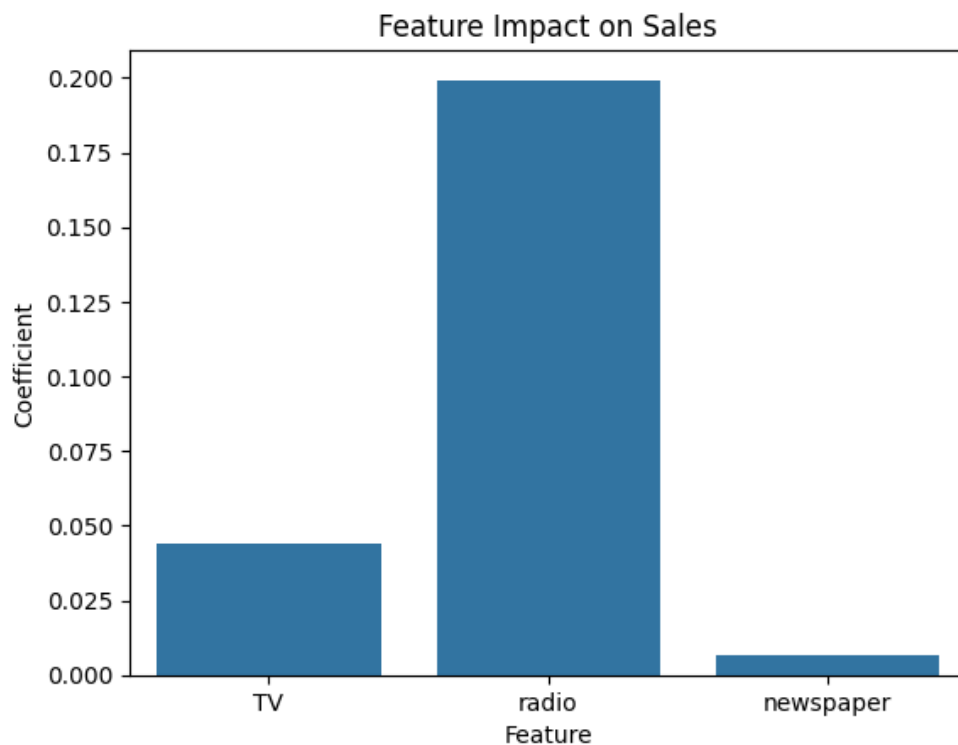
Week5_Lab2_Linear_model_HW04

a) Which advertising channel has the **least impact** on sales volume?

Provide evidence from your analysis and explain your reasoning.

Newspaper advertising channel has the **least impact** on sales volume.

Coefficient Bar Plot



Least impact သိရှိနိုင်ဖို့က input features(TV, radio, Newspaper) တခုချင်းစီရဲ့ regression coefficient က ကြည့်ပြီး တခုနဲ့တခု နှိုင်းယှဉ်ပြီး coefficient အနည်းဆုံးကို ရှာပေးရပါမယ်

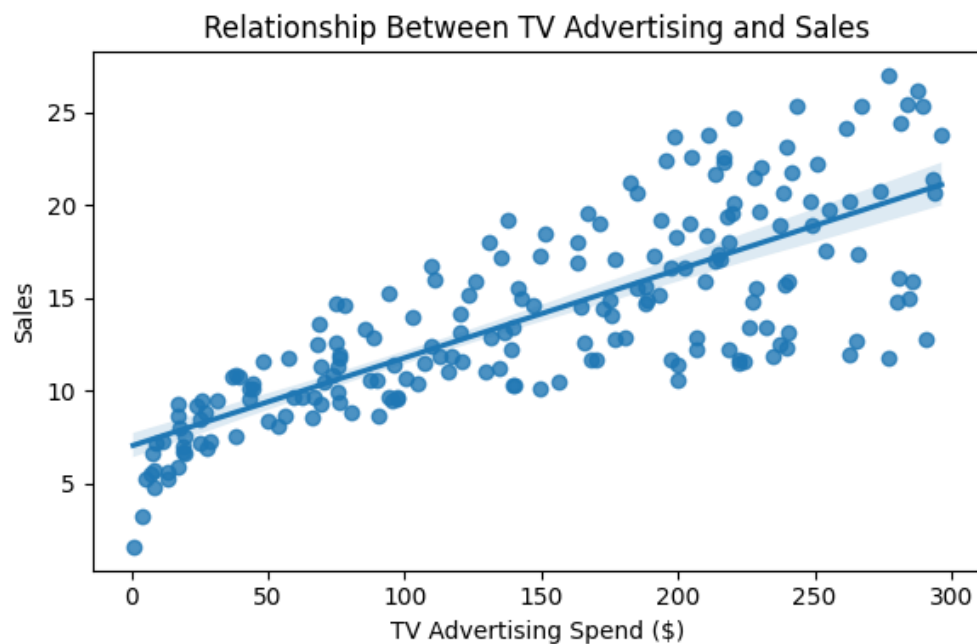
b) If we **increase the amount spent on TV advertising by one dollar**, while keeping the amounts spent on radio and newspaper advertising constant, what will be the **expected change in sales volume**?

Support your answer with your findings and explain your reasoning clearly.

When we **increase the amount of spent on TV advertising by one dollar**, while keeping the amounts spent on radio and newspaper advertising constant, **the expected change in sales volume will be 0.0441 unit**.

Liner Regression မှာ က coefficient တခု ချင်းစီ က feature (TV) 1-unit increase ဖြစ်တာ က target variable(sales) ကို ဖြစ်လာမယ့် ပြောင်းလဲမှုကိုပုံဆောင်ပါတယ် တခြား feature (radio, newspaper) တွေ က မပြောင်းလဲဘဲ တူနေတဲ့ အချိန် မှာပါ

The coefficient of TV is positive and non-zero, TV advertising has a **direct and positive impact** on sales volume.



Input features တွေ ရဲ့ units of measurement တွေ က တူညီ တယ် ranges/magnitued တွေ က အရမ်း ကြီး မခြားနားဘူး

direct interpretation of impact and prediction with original units သဘောမျိုး နားလည်လို့ unscaled data သုံးသင့် တယ် ထင်လို့ unscaled data ကို အသုံးပြု ထားပါတယ်