



Made with Al

## فاز دوم پروژه بهینهسازی خطی ا دکتر امین قدوسیان

دستياران آموزشي: الناز قرباني و عباس محمديان | بهار 1403

## هدف پروژه:

جدول سیمپلکس، حرکت هر نقطه روی نمایش سهبعدی فضای شدنی (Feasible set)

## صورت مساله:

با توجه به متغیرها، تابع هدف و قیدهایی که در فاز قبل تعریف کردید، برای فضای شدنی مساله یک چندوجهی را نمایش داده و با استفاده از توابع آماده جواب بهینه آن را حساب کردید.

در این فاز باید حل سیمپلکس این مساله را انجام دهید. توجه کنید که **استفاده از توابع آماده در این فاز مجاز** نیست و باید کد هر جدول سیمپلکس را زده، و نقطهی حاصل را گزارش کنید.

## خواستههای پروژه:

- هر جدول سیمپلکس را با کد از scratch زده و در هر iteration نقطه حاصل و مقدار تابع هدف را گزارش کنید.
  - نقاطی که در هر مرحله حاصل میشود را روی چندوجهی فضای شدنی نمایش دهید.
- جهت حرکت روی فضای شدنی را تا رسیدن به نقطه بهینه نمایش دهید. مقدار step size را گزارش کنید.
  - نهایتا شما باید جدول سیمیلکس، جهت و گام حرکت، و نقاط روی فضای سهبعدی را نشان دهید.