

توضیحات قسمت ج سوال ۷:

ج:

در قسمت الف، KNN برای k های مختلف با داده های استاندارد شده، رسم شد. در قسمت ب همین کار برای داده های کاهش بعد یافته با PCA , LDA صورت گرفت. که با مقایسه نتایج قسمت ب، کاهش بعد با LDA نتایج بهتری به دنبال دارد. همچنین در قسمت الف به صورت پیش فرض $n_components=9$ بوده است. که با مقایسه با قسمت ب می توان دریافت هر چه تعداد component ها کمتر شده، خطا نیز بیشتر (score کمتر) شده است.