

به نام خدا



گزارش تمرین شماره ۶ درس بررسی سیستم های قدرت

نام و نام خانوادگی:

علی عرب کوهسار

نام استاد:

دکتر مرتضی رحیمیان

زمستان ۹۹

۱- نوع باس ها:

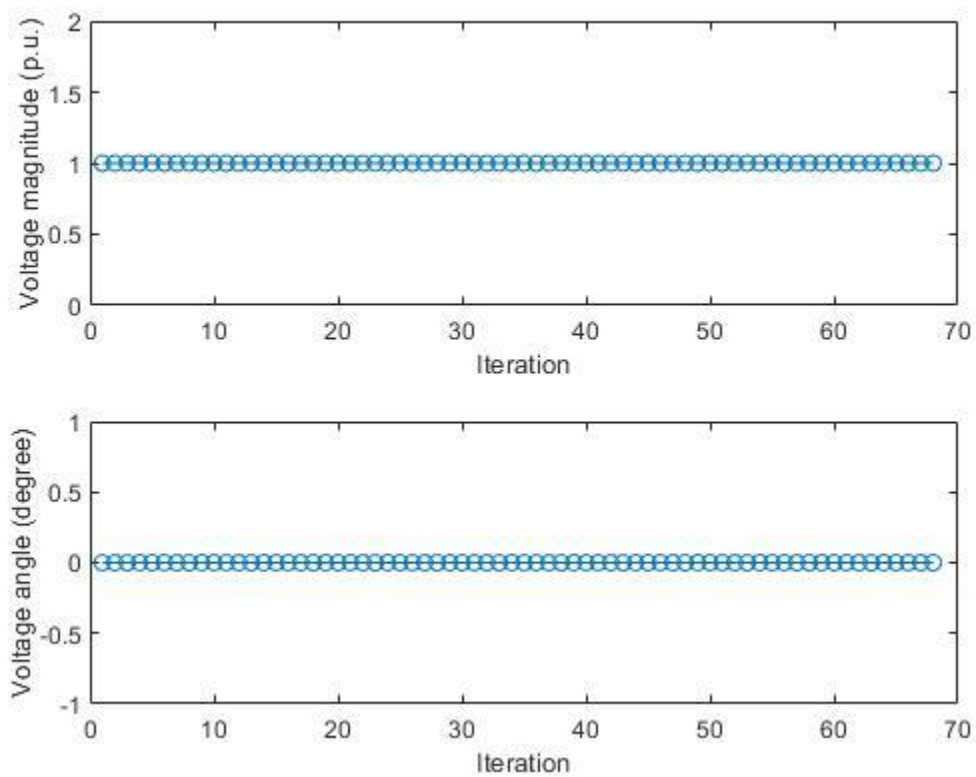
باس ۱ : باس مبنا: معلومات: اندازه و زاویه ولتاژ، مجهولات: توان اکتیو و راکتیو تزریقی

باس ۲ : باس PV : معلومات: اندازه ولتاژ و توان اکتیو تزریقی، مجهولات: زاویه ولتاژ و توان راکتیو تزریقی

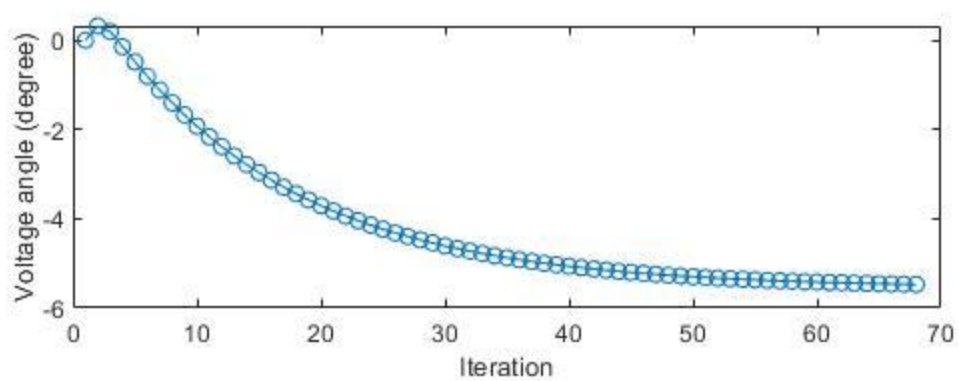
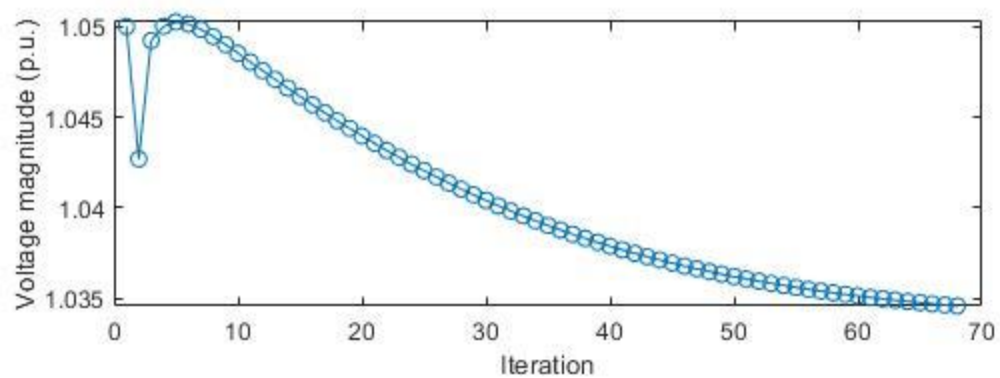
باس های ۳، ۴، ۵ و ۶: باس PQ : معلومات: توان اکتیو و راکتیو تزریقی، مجهولات: اندازه و زاویه ولتاژ

ب- در دو m-file به نام های data و GSPF به همراه توضیحات کد به پیوست تقدیم می گردد.

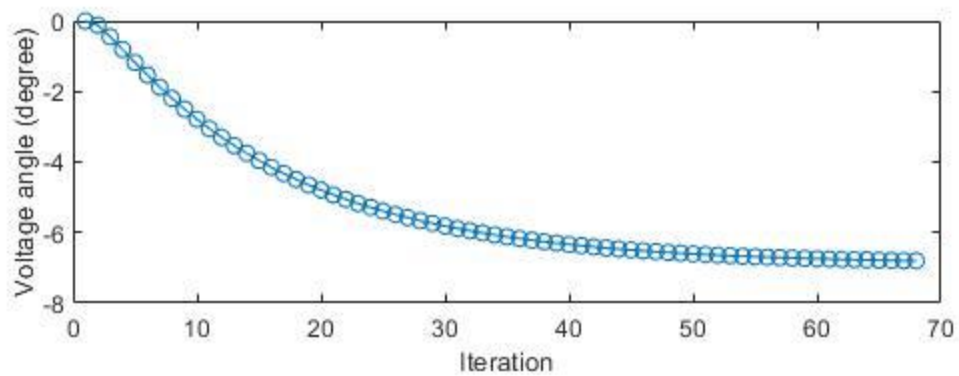
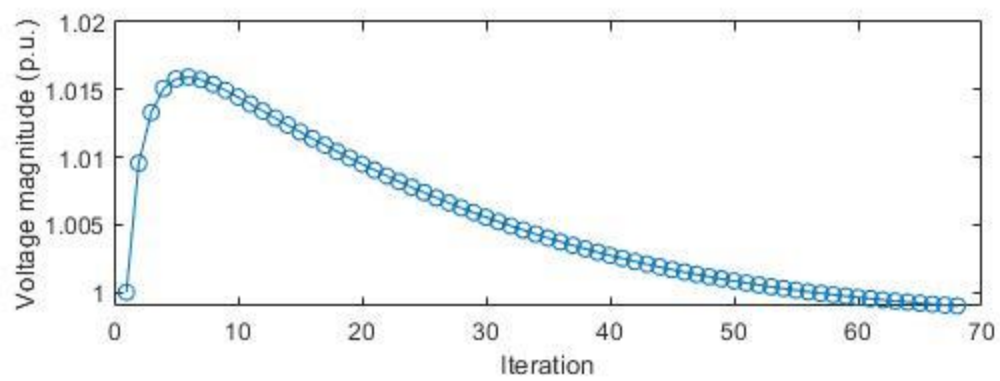
ج- اندازه و زاویه ولتاژ باس ها:



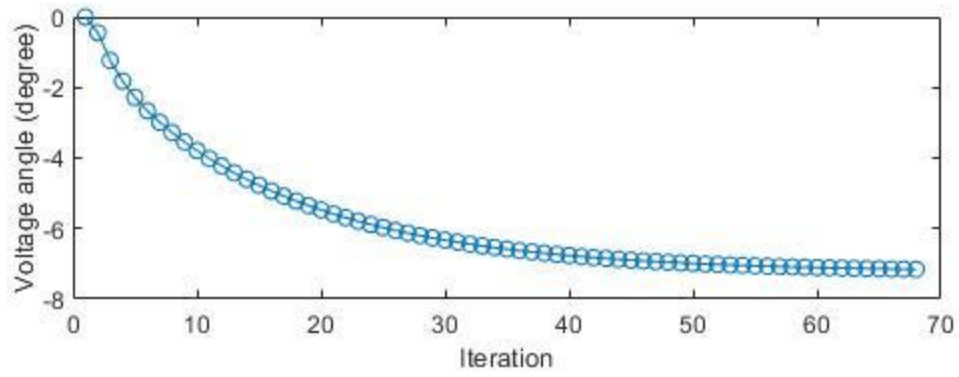
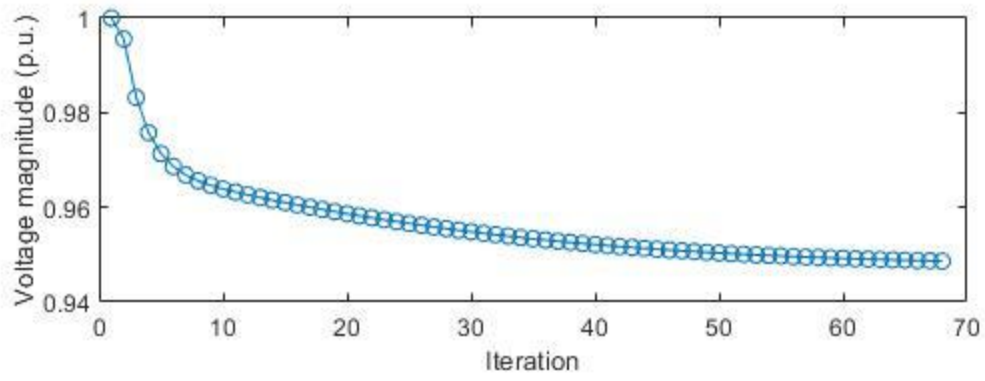
باس ۱



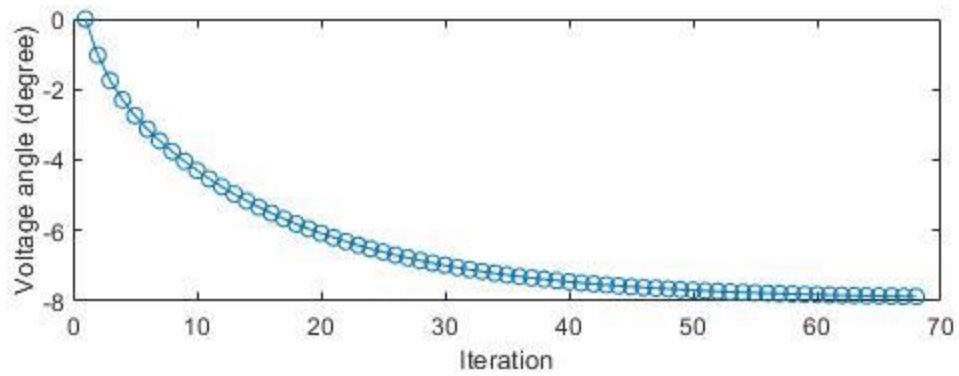
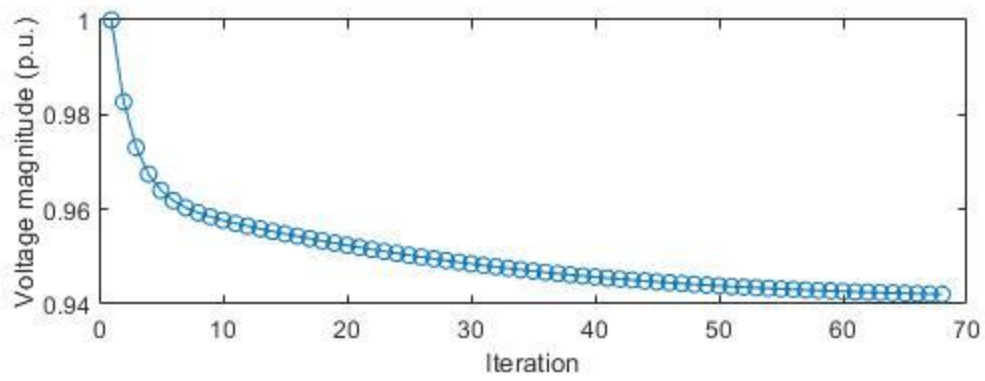
باس ۲



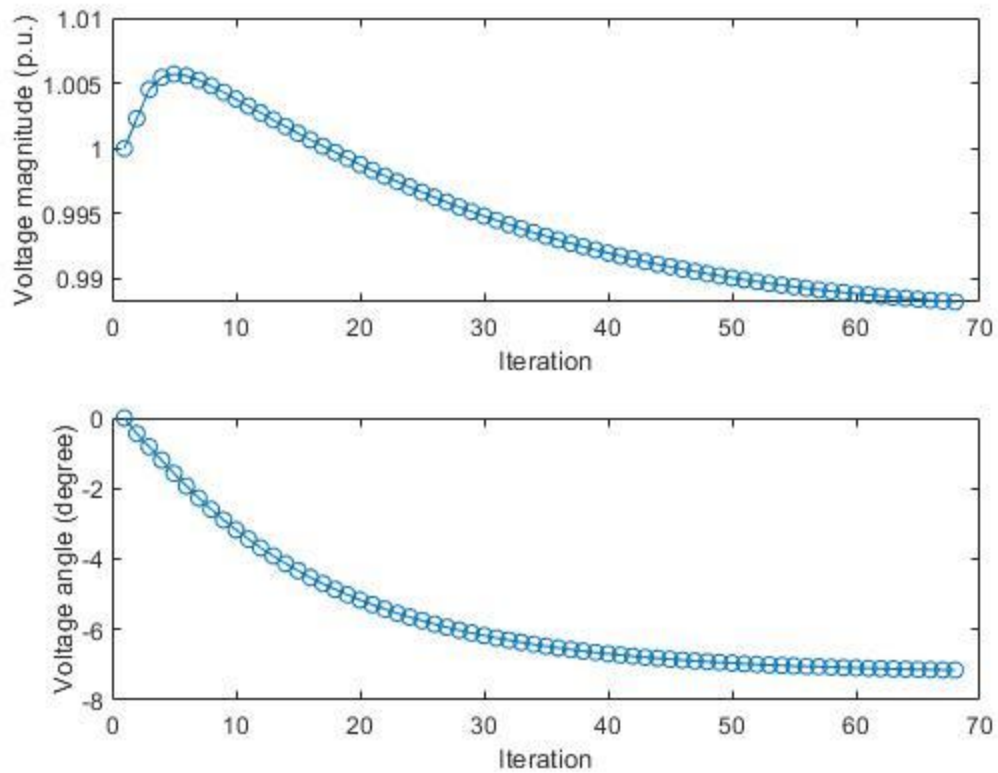
باس ۳



باس ۴



باس ۵



باس ٦

— د

Gauss Seidel Power Flow

Bus #	Voltage		Bus Type	P-Q	
	Mag (pu)	Ang (deg)		P (pu)	Q (pu)
1	1.00	0.00	Slack	0.796	-0.413
2	1.03	-0.10	P-V	0.900	1.200
3	1.00	-0.12	P-Q	-0.400	-0.150
4	0.95	-0.12	P-Q	-0.400	-0.150
5	0.94	-0.14	P-Q	-0.500	-0.200
6	0.99	-0.12	P-Q	-0.300	-0.100

Active Power Loss is = 0.0959 p.u.