

آموزش کار با نرم افزار لیزرل قسمت اول

LISREL 8

تهیه کننده: حسین خاندانی

در قسمت اول از این آموزش موارد ۱ تا ۴ آموزش داده می شود:

۱. نحوه وارد کردن داده های از اکسل

۲. برآورد ماتریس واریانس و کواریانس

۳. ساخت محیط کاری Path Diagram

۴. نحوه وارد کردن داده ها در Path Diagram

۵. آموزش کار با Path Diagram

۶. ساخت Syntax

۷. تدوین مدل و مشخص کردن متغیرهای مشاهده شده و غیر

قابل مشاهده

۸. تخمین مدل

۹. آماره های نیکوی برازش

۱. ابتدا قبل از هر کار باید داده های خود را در اکسل با فرمت CSV

ذخیره نمایید. (همچنین در صورت دسترسی میتوانید از نرم

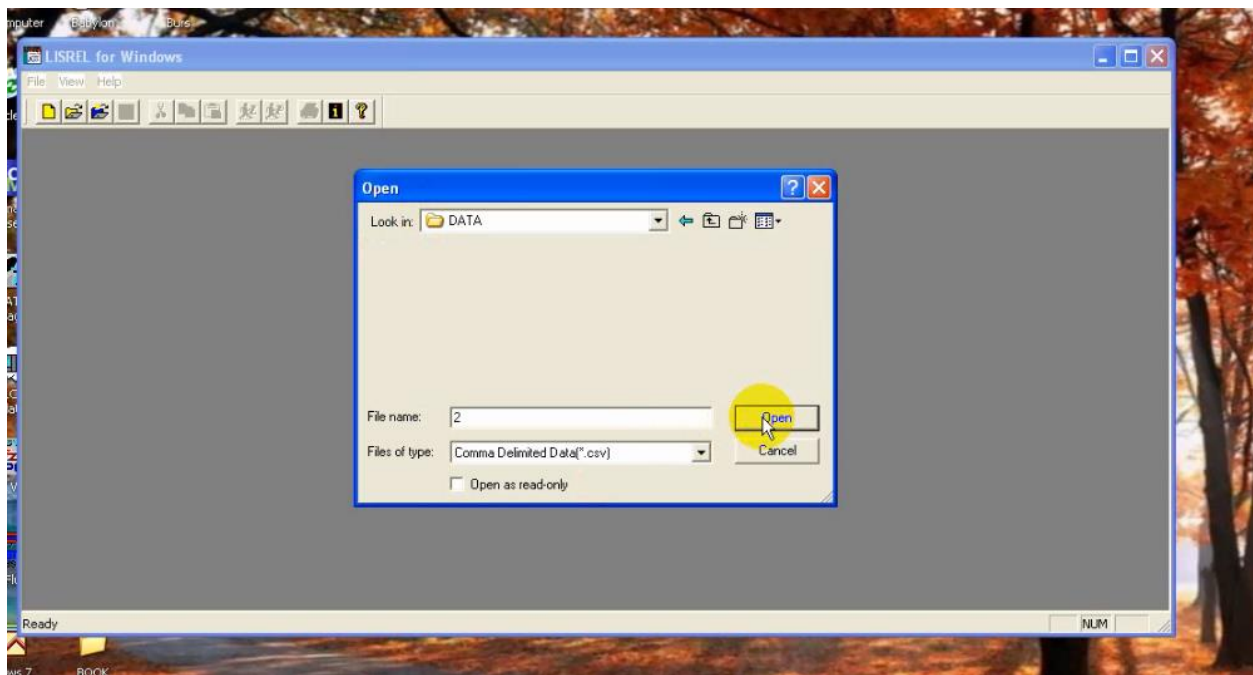
افزارهایی مثل Spss نیز میتوانید استفاده نمایید)

۲. نرم افزار لیزرل را باز نمایید و گزینه open را انتخاب نمایید، پنجره

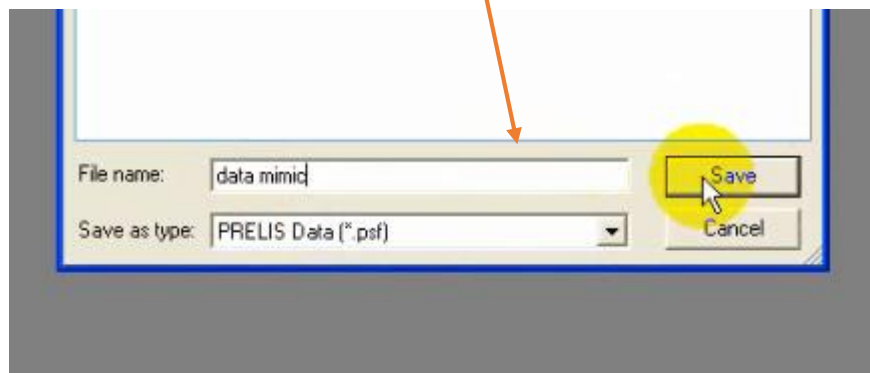
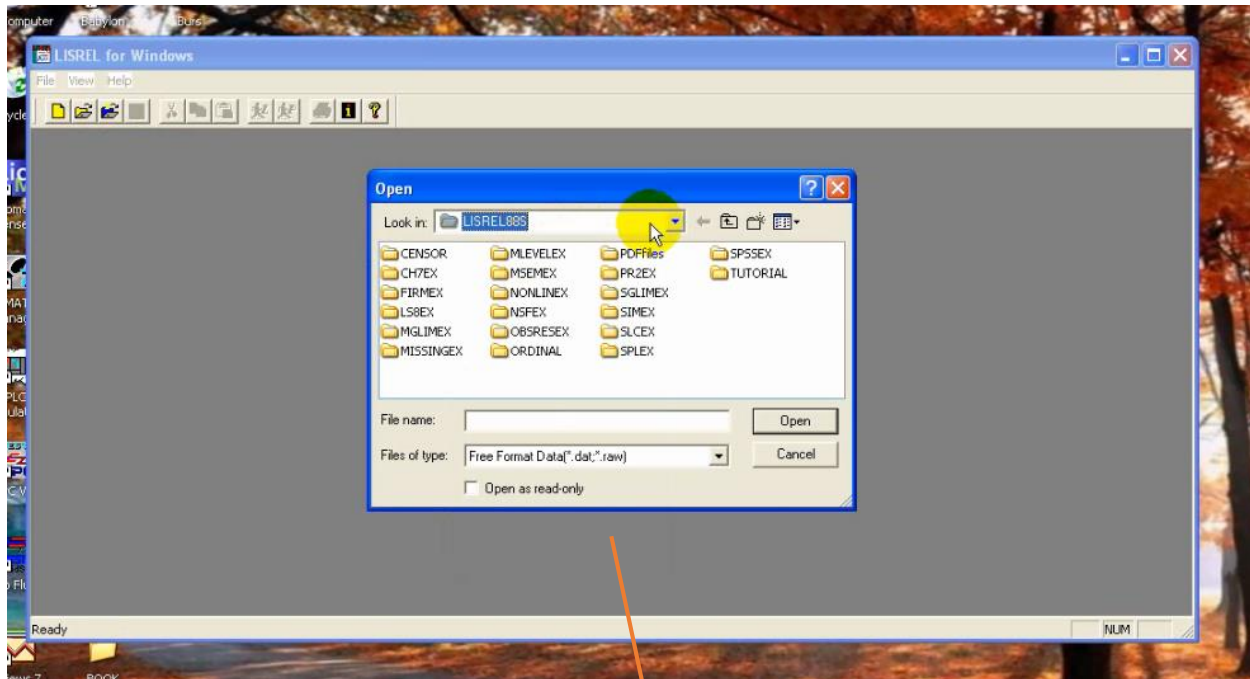
ای مانند زیر باز میشود، در "گشودن" File of Type "پسوند CSV

را انتخاب نمایید و آدرسی را که فایل اکسل خود را با پسوند CSV

ذخیره نموده اید به نرم افزار بدهید و بر روی Open کلیک نمایید.

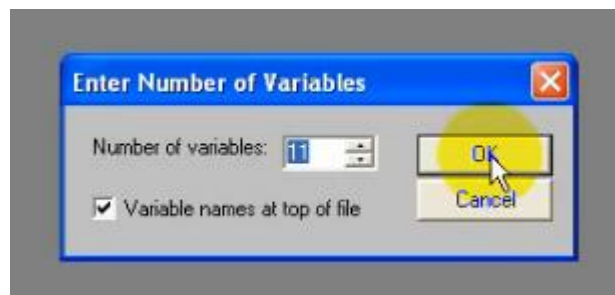


۳. در مرحله بعد در همان پنجره یک اسم دلخواه به فایل داده ها بدهید و آنرا Save نمایید.



۴. سپس نرم افزار به صورت اتوماتیک تعداد متغیرها را شناسایی میکند. اگر تعداد متغیرها درست بود بر روی گزینه OK کلیک نمایید. همچنین میتواند تعداد متغیرها را کم نماید.

همچنین دقت نمایید که اگر در فایل اکسل ابتدایی اسمای متغیرها را نیز وارد کرده اید تیک گزینه variable of names را نیز بزنید.



۵. اگر مراحل بالا را به نحوه صحیح انجام داده اید داده های شما در صفحه ای جداگانه در نرم افزار نشان داده میشود به صورت زیر:

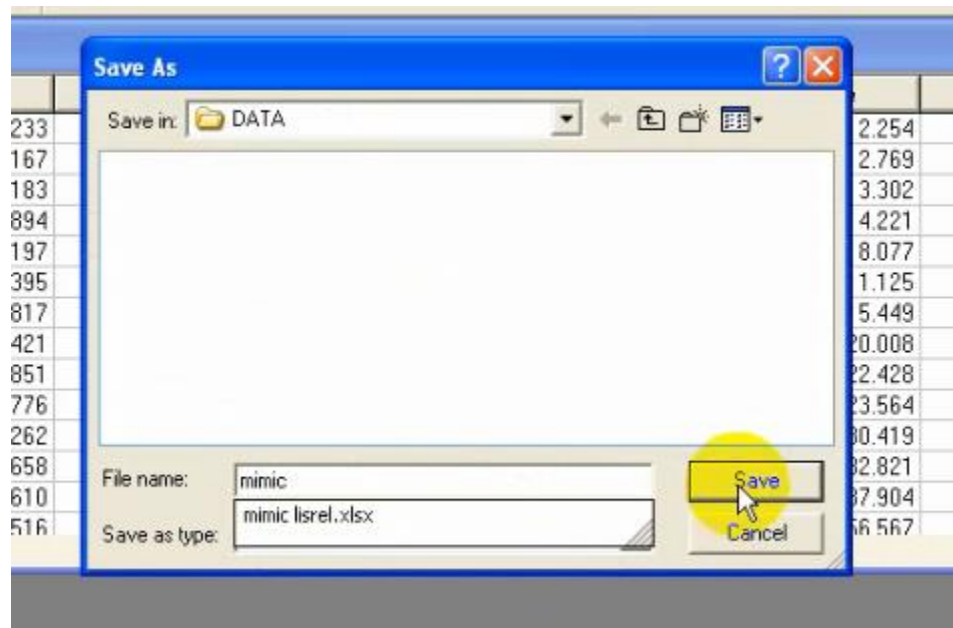
	itb	open	pgdp	inf	gini	gdpg	size	ur
1	0.000	1.720	4.724	5.500	0.468	13.614	0.230	7.970
2	0.000	1.852	5.368	9.091	0.461	16.714	0.257	8.230
3	0.000	2.503	5.615	8.333	0.477	7.450	0.329	7.910
4	0.000	3.660	6.153	15.385	0.499	12.546	0.769	7.650
5	0.001	5.962	6.281	6.667	0.502	4.849	0.862	6.820
6	0.001	5.491	7.189	18.750	0.480	17.569	0.828	3.600
7	0.001	6.445	6.756	26.316	0.458	-2.344	1.053	5.170
8	0.001	4.980	6.023	8.333	0.436	-7.376	1.007	6.610
9	0.001	5.005	5.551	11.538	0.462	-4.230	1.061	6.400
10	0.001	6.449	4.534	24.138	0.398	-15.134	1.290	8.280
11	0.001	8.136	4.171	22.222	0.420	-4.417	1.590	10.360
12	0.002	6.328	4.518	20.455	0.441	12.559	1.653	11.600
13	0.002	8.672	4.830	13.208	0.454	11.066	1.725	12.360
	0.002	7.124	4.553	11.667	0.404	-7.049	1.608	12.760

۶. حال میتوانید از گزینه Statistics ماتریس واریانس و کواریانس متغیرهای خود را ترسیم نمایید. گزینه آخر را از منوی Statistics استفاده نمایید.

۷. حال برای ساخت Path Diagram گزینه NEW را از File کلیک نمایید در پنجره ای که باز میشود گزینه Path Diagram را انتخاب نمایید:



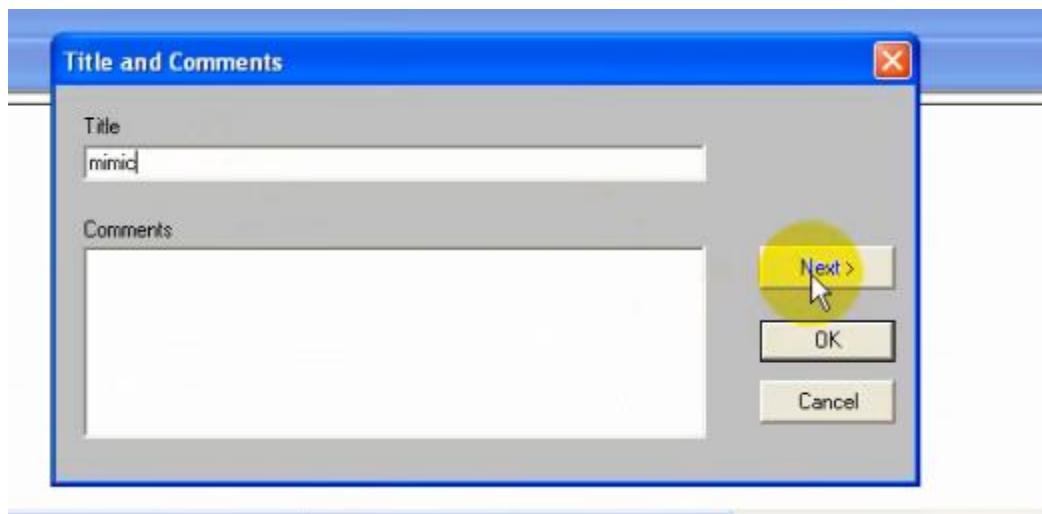
۸. حال برای فایل Path Diagram خود در پنجره ای که باز شده است یک نام انتخاب نمایید و آنرا در مسیر دلخواه Save کنید.



۹. در مرحله بعد در محیط path Diagram به منوی setup بروید و گزینه Title را انتخاب نمایید:



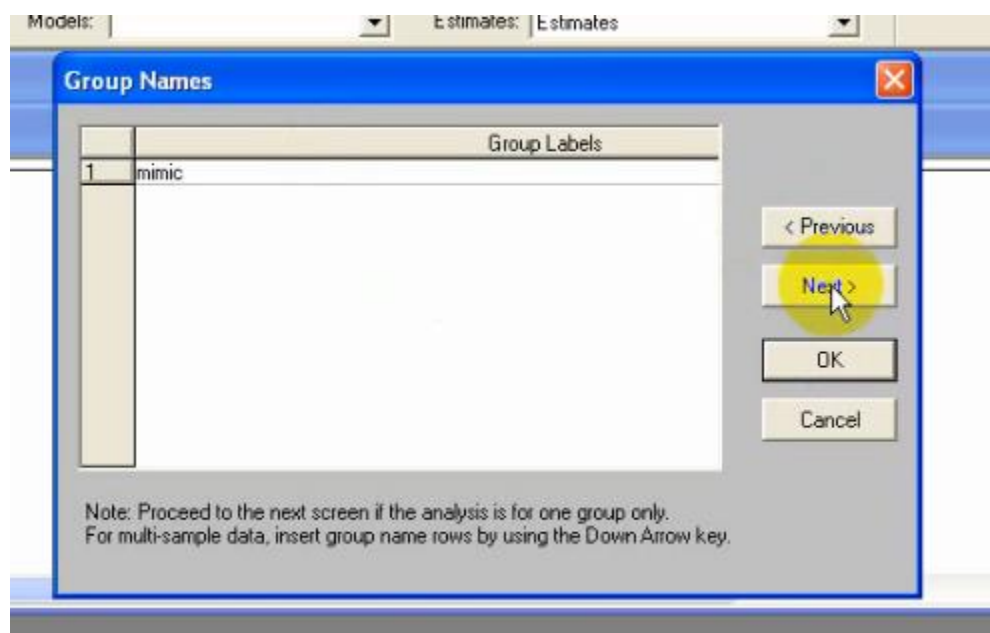
۱۰. در صفحه ای که باز میشود برای Title دلخواهی انتخاب نمایید و



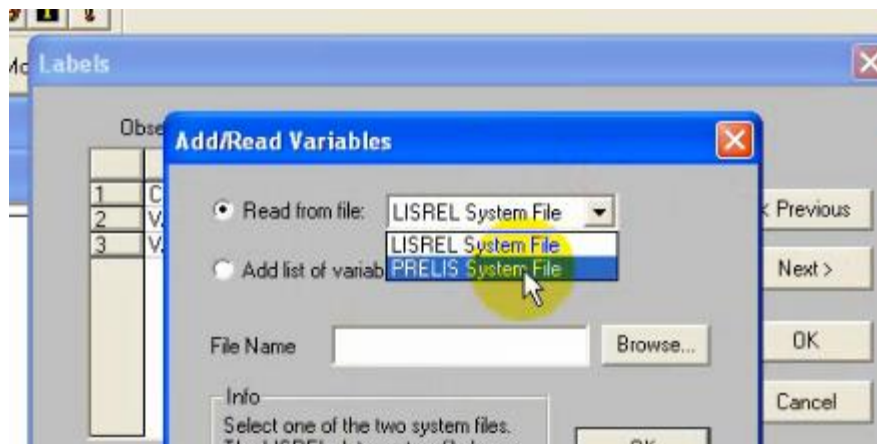
سپس گزینه next را کلیک نمایید.

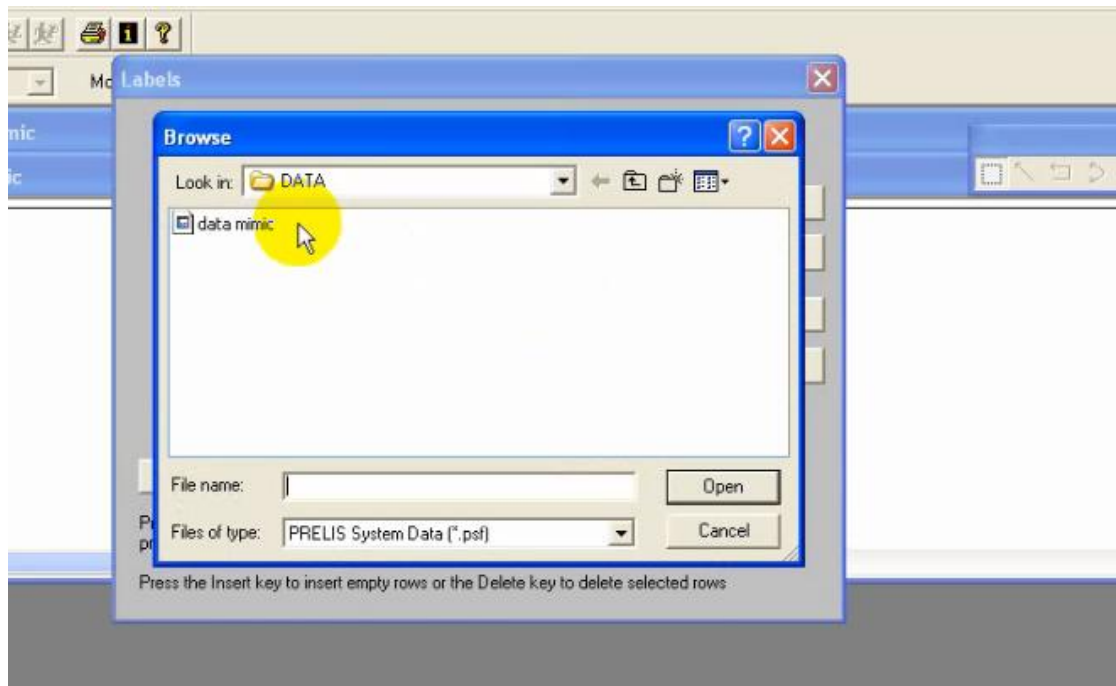
۱۱. حال در مرحله بعد نام دلخواهی برای گروه متغیرها انتخاب نمایید و

بر روی next کلیک نمایید:

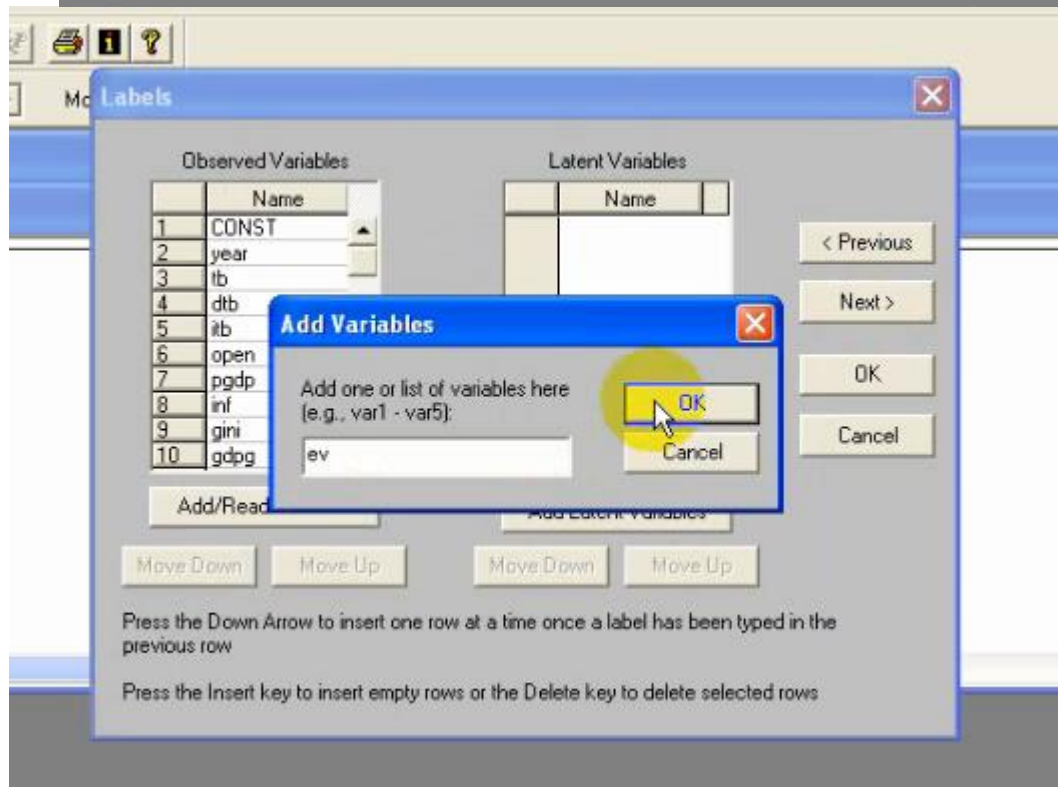
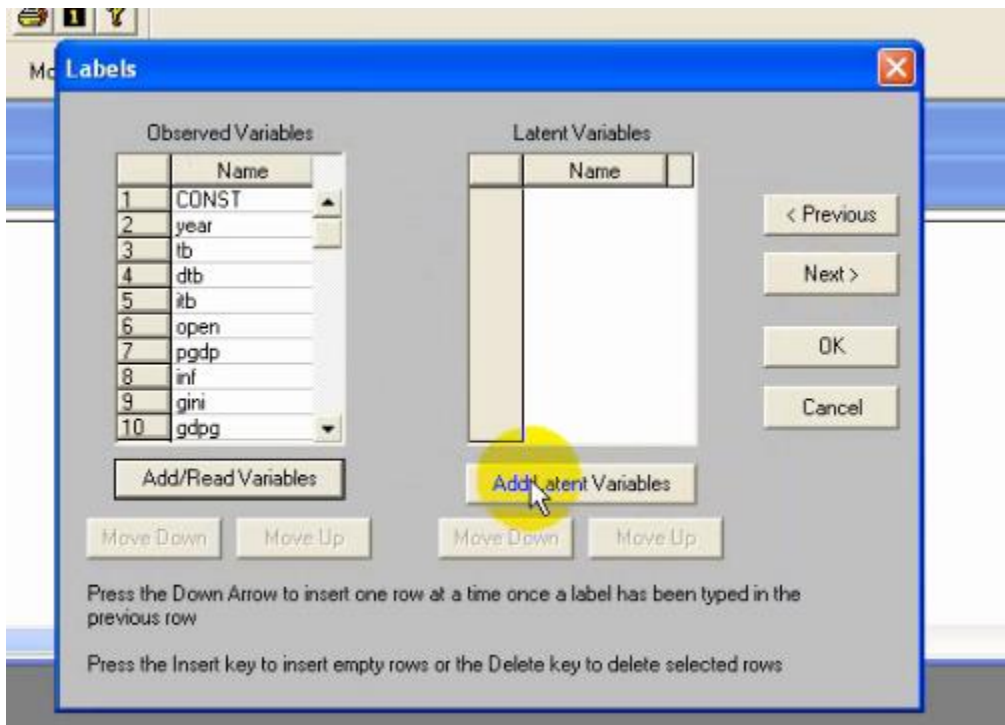


۱۲. بعد از انجام این مراحل باید آدرس گروه متغیرهایی که قبلا در مراحل قبل به صورت PRELIS ذخیره کردیم به نرم افزار بدهیم. روی گزینه add/Read variable کلیک نمایید و در پنجره ای که باز میشود آدرس فایل PRELIS را بدهید اما قبل از آن در این پنجره ابتدا باید از گزینه Read form file گزینه دوم PRELIS System file را انتخاب نمایید و سپس گزینه با استفاده از گزینه Browse آدرس فایل مربوطه را انتخاب نمایید و Ok کنید.

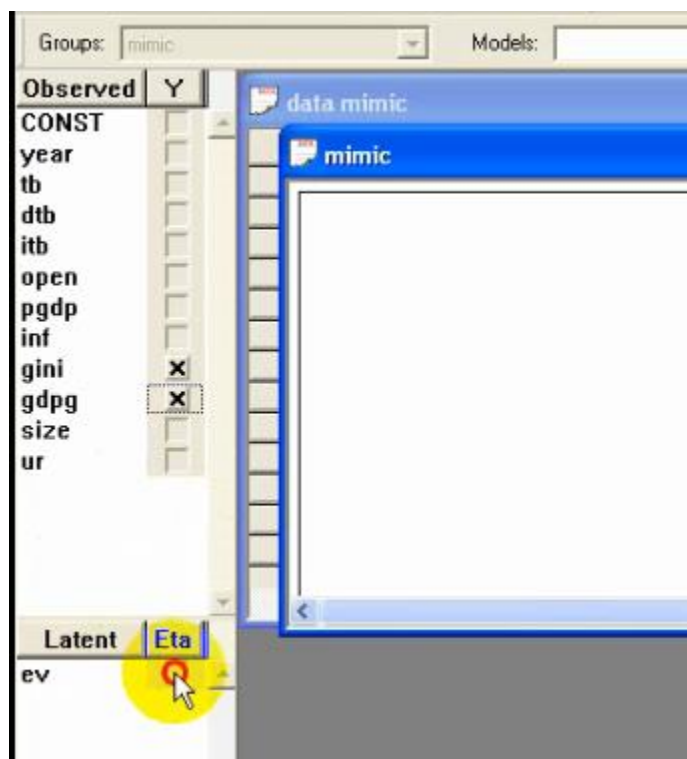




۱۳. حال که متغیرها را به path Diagram معرفی نموده اید باید متغیر یا متغیرهای و غیرقابل مشاهده و پنهان را نیز تعریف نمایید. برای تعریف متغیر پنهان بر روی گزینه add Latent کلیک نمایید و اسم دلخواه متغیرهای پنهان را وارد نمایید و OK نمایید. به مانند شکل زیر:



۱۴. در این مرحله فایل کاری path Diagram آماده مدلسازی و تخمین مدل است. همانطور که در شکل زیر مشاهده می‌فرمایید متغیرهای مدل وارد این فایل شده است.



ادامه آموزش:

شامل تدوین مدل و ساختار آن و انتخاب متغیرهای پنهان، علل و آثار و غیره و ، نحوه تخمین و نیکویی برازش در فایل شماره ۲ آموزش داده میشود.

<http://econometrics.blog.ir>