



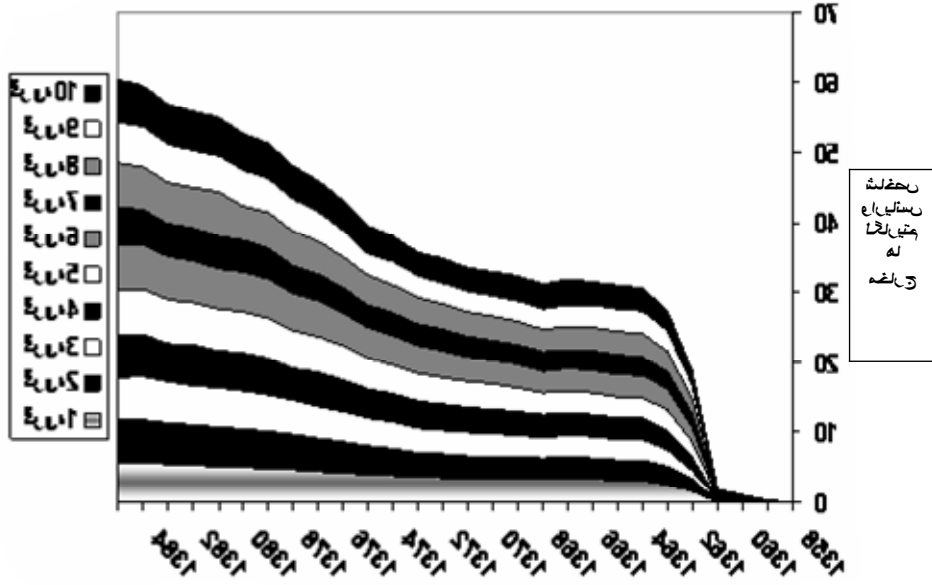






رهبالبله تلفر نه موبت لبثا لدتسا دتفخ رايق نلا ؤلمش هجوة ؤمه بشيب پيخا ردممه رله ؤه  
 نيا ؤه تلعالله زارح يرفعه هب دمه اء ؤه. تسا ردمه آء رهبالبله هب تبسن رفيمه ؤلضه  
 هب اء پوره هنيه

۱۸۶۱-۵۸۶۱ ه رله ؤه ردمه آء ردمه ؤه رفيمه ؤلضه رهنه اء (۲) اء هب



رقيقفة تبلبسلمه: وينه

رهبالبله حلجل اء اءلض هجء موب ردمه ؤه زاه لفتسا اب (Cutter and Kartz 1991) بتلا ؤه  
 لمه ؤه نلشن له ن آء اء. لمه ؤه رفس موصه تلاما راي اء رفيمه ؤلضه رهبالبله ردمه آء  
 تسا رقبلمه لمه آء هب ؤه ت اء اء لب رءنء لءنء رمله هب رفيمه ؤلضه هب ؤه ت اء اء  
 رهبالبله ؤه لمه آء رهبالبله ردمه آء ردمه ؤه زاه لفتسا اب (Pendakur 1998) رء اء  
 رفس موب ؤه رفس موب ۶۶۶۱-۸۶۶۱ ه رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء  
 تسا رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء  
 ؤه ردمه آء رهبالبله ت اء اء (Kern and Ptasz 1999) ؤه رء اء رء اء رء اء رء اء  
 هب ؤه نيا هب ؤه رفس موب نلتنها رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء رء اء

جیلتا لهنآ. تساهه ب شیانف االص و رفیحه و ده آء ری با بون لهالس نیا رله و ده دنلیس  
دلنه و آتسل ریج بیسخ سلسا ب ا و مد

هه لفتسا ب ا رفیحه ری با بون و دمه آء ری با بون (Xasidi and bnd 2007) ری دیا  
رس ری لپو ا حلس و راهنینه و دمه آء دمه لخمه تبسن حخلش و افاضه بده و له آء  
ریت لبالب لفتسا ری دمه آء ری با بون ب تبسن رفیحه ری با بون ده اء نلشن لهن آء لخمه. دلنه ری  
ب ن آء و ده آء ری با بون دلنه و (Kreger and Perri 2002) ری پو و گم و تساه ارضی  
د اب له مین لخمه و حخلش نا ه لفتسا ب دهالس ۵۲ دهه و ری ا رفیحه جی لخمه ری با بون  
بده رفیحه میزقه و ری با بون ده ده لخمه نلشن لهن آء جیلتا. دلنه ری لیلحه و می بجه لخمه آء مش  
ه و ری د اب (Dudman and Cuper 2006) بده و ن لخمه و تساه ختلی شیانف اده آء ری با بون نا  
د اب. ملتنخه پ راهیل بده افاضه رفیحه میزقه و ده آء و میزقه ده لخمه ب ۶۰۰۲-۶۶۶۱ ری لخم  
ریج بیسخ حخلش نا ده لخمه نیا و رفیحه ری با بون و ده آء ری با بون نیا لخمه ری  
و دمه آء ری با بون ا لخمه و ری ا رله و ده ده لخمه نلشن رس ری نیا جیلتا. تساه ده ه لفتسا  
و شیانف نا بتمه رفیحه ری با بون ا لخمه و شیانف ا رله و تساه ختلی شیانف ا رفیحه ری با بون  
دلش لخمه ده آء ری با بون ا لخمه.

میزقه ۹۹۶۱-۲۰۰۲ ری لخمه و ده ب لختا لب (Gordon, Becker and 2007) ری بده و نه ری  
نا ری با بون ری یه و ا لخمه د اب ده لخمه نیا و. دلنه ری رس ری لخمه آء مش و ده ا و ده  
نلشن ده لخمه نیا ا لخمه جیلتا. تساه ده ه لفتسا ریج بیسخ و له لخمه تبسن دمه حخلش  
نیتسی و ری یه لخمه ده لخمه. دلش لخمه ده آء و میزقه نا بده رفیحه میزقه ری لخمه اده ده لخمه و  
و ده آء ری با بون نیا لخمه ری بده ری بده (Blundell and Pistaferri and Preston 2008)  
ت لالی ا رله ۵۰۰۲-۰۸۶۱ ری لخمه ا و رفیحه ری با بون و ده آء ری با بون ا لخمه ده رفیحه ری با بون  
نلسه و لخمه ا رله ری دمه آء و ده ا بده لخمه و ت اییغه ده لخمه و نلشن و دلنه ری ری یه و ا لخمه  
حخلش نا ری با بون ری یه و ا لخمه د اب ده لخمه نیا و. ده مشه ده لخمه رفیحه میزقه و ده لخمه و  
تساه ده ه لفتسا راهنینه و دمه آء ری دمه لخمه تبسن

ب ۰۸۶۱-۲۰۰۲ ری لخمه و ده ب لختا لب (Blundell and Pistaferri and 2009) ری یه لخمه و ری پ  
میزقه و ا رفیحه ری با بون و ده آء ری با بون ا لخمه ده بده و ده لخمه و ت لخمه لخمه ا لخمه لفتسا  
ده ده لخمه نلشن ده لخمه نیا جیلتا. دلنه ری رس ری لیا لخمه رفیحه میزقه و ده آء



Kagan & Iqbal (1991) مشرحه هجرت بين ترميمه (٢) هجرت دستا تباثه مدله آءه نيا هجرت لب  
(2) (2) :

$$(3) \quad \sqrt{3} = \sqrt{3} \quad (1)$$

زا بيسته نيا وهه نايمه هه تسا رخصشه دههه راقه ثكريه و رغه نيا ٢ بيسته هه لجن آءا  
رِبَابِلَانَ نِالِقَةُ رِبَابِلَانَ هه ليهه زا هه مدله رغه نلشنه هه رِفْعَةُ جَوْنِ لُغَةِ رِبَابِلَانَ نِالِقَةُ رِبَابِلَانَ  
تسا مدله آءه رِبَابِلَانَ نِالِقَةُ رِبَابِلَانَ رِفْعَةُ جَوْنِ لُغَةِ رِبَابِلَانَ

رِبَابِلَانَ رِفْعَةُ جَوْنِ لُغَةِ رِبَابِلَانَ رِدْمَةُ آءِ رِبَابِلَانَ نِالِقَةُ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ  
نليا رقيقته رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ هه ليهه هه ليهه رِفْعَةُ جَوْنِ لُغَةِ رِبَابِلَانَ نِالِقَةُ رِبَابِلَانَ هه ليهه  
مدله مشرحه

**٢-١- رِفْعَةُ جَوْنِ لُغَةِ رِبَابِلَانَ**

هههه رِدْمَةُ آءِ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ لِبَابِلَانَ لِبَابِلَانَ رِفْعَةُ جَوْنِ لُغَةِ رِبَابِلَانَ هه ليهه رغه نلشنه (٢) هجرت لب  
(٢) هجرت لب هه ليهه رغه نلشنه رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ  
رِبَابِلَانَ رِفْعَةُ جَوْنِ لُغَةِ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ  
نلشنه رغه نلشنه رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ

$$(4) \quad \sqrt{3} = \sqrt{3} \quad (2)$$

(٢) رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ  
(٢) رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ  
تفريجهه ليهه هه ليهه رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ

$$(5) \quad \sqrt{3} = \sqrt{3} \quad (3)$$

ليهه ليهه هه ليهه رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ  
رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ  
هههه رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ  
نلشنه رغه نلشنه رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ رِبَابِلَانَ



$$(۹) \quad q = \frac{x^3 \sqrt{\Delta}}{\cos \sqrt{\Delta}} = \frac{x^3 \sqrt{6}}{\cos \sqrt{6}}$$

و تا اییغت پئا، هک رفیسحه جی لضمه رگ ملتا اپو الملقه ملنا اقره  $\Delta$  بیسحه دروه نیا ا  
 مله، نلشنا ا هلسه لجا اردله آ، رله رگ ملتا اپو

هک مسلقه ثکری مله لبا، نآ الملقه نا اقره  $\Delta$  بیسحه دروله آنه بو ا لنعه ترمه،  
 روبا پلن تا لسیفا و له ثلمش ره لمت هک مله دره نلشنا ثکری مله نا  $\Delta$  بیسحه نه بو تتکچوه  
 تساه دلشنا لقتنه رفیسحه جی لضمه جی اقره بو دروله آ،

### ۲-۲-۲ روبا پلن ریغه نالنا رله حاصلش

ثکری به هک مشره ه لفتسا<sup>۲</sup> رفیسحه<sup>۱</sup> و<sup>۱</sup> رولجنه شوه، ه نا روبا پلن ریغه ه نالنا روبا  
 - رولجنه رله ت و لسخه و له لبعه دیل پو رولجنه شوه. ملش اقره ا ا ا هض رله رگ ثرو  
 نا رو ه دا ه عملج روبا پلن نا رلا رله در رفیسحه<sup>۲</sup> شوه، ه لکماله، تساه امتسا ه عملج - رشن ا  
 رله حاصلش ملنیگ بو، رفیسحه<sup>۲</sup> شوه. (Karpow, 2005) ملتا ره نالی در شزا ت و لسخه ه ناگ به  
 هب هجوه لب. ملننا نالی رلخنشه مله ثکری باله، ه عملض ترمه بو ا جیالنا ملنا اقره هک تساه  
 نا اقره ملتا ره رالبه رقیقته ثکری هک رفله جفا و ا ا هجوه جی اقره ثکری ره لبا، هک رله لطله  
 تفه<sup>۳</sup> همسحه رفیسحه<sup>۲</sup> و رولجنه شوه، نا ه لفتسا نیا

روبا پلن و رفیسحه جی لضمه روبا پلن له لبا ه عالقه و روبا پلن ریغه ه نالنا روبا ه لقیقته  
 ملتا ره ه لفتسا رفیسحه<sup>۲</sup> شوه، نا درله آ،

Результаты исследования (2005) له مهمتی لئا سنلی او و حاصلش ه نا رفیسحه<sup>۲</sup> شوه، بو روبا پلن ریغه ه نالنا روبا  
 ه مشره ه لفتسا رنجیه بیسحه و (Karpow, 2005)

### ۲-۲-۱-۱ له مهمتی لئا سنلی او حاصلش

ره جی اقره اهمتی لئا لبعه نا اقره حاصلش نا درلا تاله، له مهمتی لئا سنلی او حاصلش

۷: مشرجه نهیغه ییغه ترمصبه همتیل لگنا لبعه نه ایحنا ره حخلشه. ۷: مش

$$(۷) \quad \sum_{i=1}^n \left(\frac{i}{n}\right) = H(Y) \quad \text{gol} - (Y) \quad \text{gol} - (\theta)$$

۸: ایشیلما نینا (۸) هلعاب ترمصبه ال نآ نایه ترمه ره حخلشه نیا رحمتیل لگنا وه ه ب هجوه لب

$$(۸) \quad \sum_{i=1}^n \left(\frac{i}{\theta}\right) = H \quad \text{gol} - \left(\frac{Y}{\theta}\right) \quad \text{gol}$$

۹:  $\theta \text{ gol}$  - ده آله لب ره همه بلنله - بلخه ره ره بیغته همتیل لگنا ره ده  $\text{gol} (Y)$  ره وه وه لب ده  
 ده تسان آ همتیل لگنا لبعه نه ایحنا ره حخلشه زلب ت لبعه محضه نا. بلشله ره نهیغنا لبعه همتیل لگنا ره ده  
 ده ال ره گنله اپ ره ییغه هه الما ره له حخلشه نا ت لفته وه وه ده ملاه ترمه ده ییغه نهیغنا لبعه ده همتیل  
 بلشله ییغه ره ییغه نهیغنا لبعه (۹) هلعاب ره  $\theta$  ده ره لگنه ره ییغه. ۷: ییغه به

$$(۹) \quad \sum_{i=1}^n \text{gol} - (Y) \quad \text{gol} = \theta \text{ gol}$$

رسنیل ایه همتیل لگنا هبلنه نلشن  $H$  ره حخلشه ترمه نهیغه  $1 + 2 + \dots + n$  نآ ره ده  
 ره ییغه بلشله ییغه ره رسنله نهیغنا لبعه  $\theta$  ده ره نالقه و بلشله ره

$$(۱۰) \quad \sum_{i=1}^n \left(\frac{i}{n}\right) = \theta \text{ gol} \quad \text{gol} - (Y) \quad \text{gol}$$

بله ره نلشن ال له همتیل لگنا رسنیل ایه ره حخلشه

**له همتیل لگنا رسنیل ایه ره حخلشه ره ره ییغه ۱-۱-۲-۲**

(Cowell, 2000): زا ملنه لبعه ده تساهمه ره ییغه وه ره ده ال له همتیل لگنا رسنیل ایه ره حخلشه

تحت رسنیل ایه ت ا بیغه هههه بلخه ره له حخلشه نهیغه به له همتیل لگنا رسنیل ایه ره حخلشه - نهفا  
 ملنا ایه ره ییغه ره ره ییغه ده لقه دهیغه ت لبعه به. ۷: ییغه ره ییغه ره ییغه ره لقلقه ره له تهیمه ییغه  
 ملنه ره ال له همتیل لگنا رسنیل ایه ره حخلشه ره به ال ره ییغه ت ایه

دلان بلسه نینا ییغه ره له همتیل لگنا رسنیل ایه - ب

ره له همتیل لگنا رسنیل ایه ترمه ت کالقتا ره لب ره ال ده رحمتیل لگنا وه تله به ره حخلشه نیا  
 ده - ره ییغه بهیغه بلنله ره له حخلشه نهیغه به دالنا. ۷: ییغه ره بلخه ال ره ییغه به ره له نزه ده ییغه  
 ره له همتیل لگنا رسنیل ایه ترمه ت کالقتا به - ره ال بلخه ده ال ییغه ره ییغه ره ییغه ت کالقتا به ییغه لقه له

تساوی‌های زیر را در نظر بگیرید.

در این دو مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۷) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۸) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند.

در این دو مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۹) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۱۰) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند.

### ۲-۲-۲-۲-۲ ضریب همبستگی

در سال ۱۹۱۲ میلادی، ضریب همبستگی میان دو متغیر را در نظر گرفتند. فرض کنید که  $X$  و  $Y$  دو متغیر تصادفی باشند. فرض کنید که  $\mu_X$  و  $\mu_Y$  به ترتیب میانگین  $X$  و  $Y$  را نشان می‌دهند. فرض کنید که  $\sigma_X^2$  و  $\sigma_Y^2$  به ترتیب واریانس  $X$  و  $Y$  را نشان می‌دهند. فرض کنید که  $\rho_{XY}$  ضریب همبستگی بین  $X$  و  $Y$  باشد.

فرض کنید که  $\bar{X}$  و  $\bar{Y}$  به ترتیب میانگین نمونه  $X$  و  $Y$  را نشان می‌دهند. فرض کنید که  $s_X^2$  و  $s_Y^2$  به ترتیب واریانس نمونه  $X$  و  $Y$  را نشان می‌دهند. فرض کنید که  $r_{XY}$  ضریب همبستگی بین  $\bar{X}$  و  $\bar{Y}$  باشد.

$$r_{XY} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}} \quad (21)$$

در این دو مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۱۱) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۱۲) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند.

### ۲-۲-۲-۱-۱ ضریب همبستگی

در این دو مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۱۳) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۱۴) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند. (۱۵) در این مثال، فرض کنید که  $\mu$  و  $\sigma^2$  به ترتیب میانگین و واریانس جامعه آماری را نشان می‌دهند.









نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر

بۇ رىزىكىلەر ۋە رىزىكىلەر ئارقىلىق نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان.

$$F_t = (1 + r)^{-t} (1 + r)^{-t} (1 + r)^{-t} = F_t \quad (51)$$

نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان.

رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر

رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر	نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر	رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر ۋە رىزىكىلەر ئارقىلىق نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر	نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر
۶۰۰۰۰۰۰۰	۶۷۹۶۱۹۶۱	۶۹۱۹	رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر (رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر)
۱۰۰۰۰۰۰۰	۷۱۱۸۹	۶۹۱۹	رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر (رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر)

رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر

رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان. رۇفپىمە قىلغۇچى رىزىكىلەر نەمىسلىك نەزەردىن ئۆتكۈزۈلگەن رىزىكىلەر بىلەن ئوخشاشمىغان.

1- Fixed effect  
2- Random effect  
3- Hausman Test



**ژیوانتا رلیصتا و بئا اینه نیمصختا - 3**

له اه اه ا ا ا . مشرجه هه ن نیمصختا ریلهوا هئا رلسمهك سنالیاه نومآ زا رسپ دتمسقا نیا اه .  
 دن مشرجه رلیصتا هله آت سدا ب ژوانتا دبئا اینه ن ا ا ا رعه هب هبصقا

**رلسمهك سنالیاه نومآ - ۱-۶**

هه لفتسا ئنا ا ا ب بیسن نومآ زا رلنك رله هه ا هئا ا رلسمهك سنالیاه رس ب ر ا ب  
 نینچمه و رلسمهك سنالیاه رس ب ر ا ب ۶۷۶۱ سال ا نومآ نیا نلا لپ و رشه ب . هینكره  
 (Bretsch & Pagan, ۱۹۷۹) دن ا ر ا ر ر ا ل ا ت ا ا رلسا ب نیمصختا رشه ن نیصقا  
 . لشل برمه رلسمه سنالیاه ر ا ا هئا ا ا دن رله نلی ئنا ا ا ب بیسن نومآ ا هه هینك هه  
 بیز ت ر م ب نومآ نیا هه له آه له ا نلش ا و حلقه هه تاله لسه ا ا لعت ا و له حلقه ا ا لعت ا ا ا  
 : مشرجه هه ن ا ا

$$(۹۱) \quad \left[ \frac{\sum_{i=1}^T \sum_{l=1}^n \gamma_{ii} \gamma_{il}}{1 - \sum_{i=1}^T \sum_{l=1}^n \gamma_{il} \gamma_{ii}} \right] \frac{Tn}{(1-T)\gamma} = MI$$

لجن آ زا . مشرجه هه ن نیمصختا ریلهوا هه لعه درلسمهك لی رلسمه سنالیاه هب هبصقا له اه اه ا ا  
 سنالیاه رخلش هه ز ا ر ه هه ج ر ل هه ر ه با ا ا و رله آه ر ه با ا ا ل ل ا ا ا رس ب ا ه ه  
 رله آه رله هه هه ج ر ل هه و له آه هه ن ا ر ه با ا ا ه با ا ا ا ا ر ه ه رخلش و له هتا ا ا ا  
 هه لعه درجنی . هه هه هه ا ا ل ل ا ا نیا ا ا هه لعه هه ل سش ب نیا ا ا ا ا ا ا ا ا هه  
 هه ل ا ن ا ا رعه ر ه ه رخلش رلسا ب هه هه لعه و له هتا ا ا سنالیاه رخلش هه لپ ب هه  
 . دننك ره رس ب ا ر ه هه ج ر ل هه ر ه با ا ا و رله آه ر ه با ا ا

**تلا لعه هه ا ا ب و بئا اینه نیمصختا - ۲-۶**

هه . مشرجه هه و آت لعه رلسمهك سنالیاه نومآ زا رله ا ا ل ا ا دتسخنا درشخب نیا اه  
 . دن مشرجه هه ن نیمصختا بیا اینه دت لعه ز ا ا ا هه ر ا ب اه اه ا ا

### ٥-٢-١- حيه ردطالعده بيباينه نيضته

دلش ره هدهلشه (٩) لاملج ٤٤ ري لسمه ن سنيلو اع ن هه آء ا ن لاله ري يئا

ئمالج كاي بيبينه بنسه بي ري هالصة تايئا ن هه آء (٩) لاملج

هدهلشه آء آء ري لاهه	نمده ٥٢٤ رولس ٤٤ م- ري هه آء ري اعبي رولس	ئمالج كاي بيبينه هدهلشه آء آء ري هه
حيه هالهعه	٦٨١٦	٥٩١٦

رقبصه تابلصاه: وينه

هدهلشه هبلصاه هه له آء له ري نشه آء رايه هه ري حيه ري يئا بي هه ئمالج كاي بيبينه ن هه آء ري آء لاهه هالهعه دنبايولن. تساهه تئج ري بيا ٥٢.٨٠ رولس ٤٤ لاملج هه ري لاهه ا ن دئري هالهعه ري آء ا هتفكريميعه تلعبيم ره لاله ره ري ناهه لفتسابل ئري هالهعه درره ني ا ن ا. دلش لبر ره ري لسمه ن سنيلو اع ري هالهعه نيضته ا ن لاله ري يئا. دلش ره ري هه آء ا (٥) ري مئرا تبك تايئا ن تئج ري هه ه (٢٨٢٨) ري لاهه ٦٦.٨٠ رولس ٤٤ ا ا بيبينه ن ري هه ا لعه ء هه آء لقه. دلش ره هدهلشه (٥) لاملج ٤٤ ئري ره له هه ري نشه ا بيبينه ن ري هه ا ن تئج ري. دلش ره ري نشه ا ري شا بي ري هه له هه له آء تساهه دلش ن لقتن ري فسه ري لغه ري بايولن بي زمه آء ري بايولن ري له ئمسه له هالهعه

تبك تايئا ري شه بي حيه ردطالعده نيضته ري يئا (٥) لاملج

	هالهعه
٦٥٦٨١٠	٩
٦٦	t-statistic
٨٦٨٠	R-squared
٨٦٨١	Durbin-Watson stat
٠٠٠٠١٠	Prob

رقبصه تابلصاه: وينه

### ٥٤ ردطالعده بيباينه نيضته ٦-٢-٢

٤٤ رايه هه ري لاهه هالهعه دنبايولن. تساهه تئج ري بيا ٥٢.٨٠ رولس ٤٤ لاملج هه ري لاهه ا ن دئري هالهعه ري آء ا هتفكريميعه تلعبيم ره لاله ره ري ناهه لفتسابل ئري هالهعه درره ني ا ن ا. دلش لبر ره ري لسمه ن سنيلو اع ري هالهعه نيضته ا ن لاله ري يئا. دلش ره ري هه آء ا (٥) ري مئرا تبك تايئا ن تئج ري هه ه (٢٨٢٨) ري لاهه ٦٦.٨٠ رولس ٤٤ ا ا بيبينه ن ري هه ا لعه ء هه آء لقه. دلش ره هدهلشه (٥) لاملج ٤٤ ئري ره له هه ري نشه ا بيبينه ن ري هه ا ن تئج ري. دلش ره ري نشه ا ري شا بي ري هه له هه له آء تساهه دلش ن لقتن ري فسه ري لغه ري بايولن بي زمه آء ري بايولن ري له ئمسه له هالهعه

تخالصا بیسے بسے ربفالسفة تا ائنا نهم آ: (۹) راعبج

بیسے همش نر آه آه آه تخالصا	۵۶ ولسا ۷۷-۷۷ رچ هله آ رخالصا ولسا معه	همش نر آه آه رله هخا
۶۶۱۵	۶۸۱۶	بیسے رسلسا (ه ه هاله رنبج)

رقصه تلبساصه: مینه

ولسا ۷۷ هک تسا رخصشه دواعلج ه- رولا نال هلمش هبساصه هله آن نر بو ائنگ رنر هب هجوة لب  
لنللمه لب لب بیا سخ نیمضفة رواب نواب لب. ه مشر ه لب لس سلب اع رخالصمه هب سفة ملسه ۵۶  
دتبلة تا ائنا نر تفرغ بلغا ه ه (SAD) هتکلیمیمعتا تلعبه لقالله رشن ناله لفتسا لب راع رطاله  
هله آ (۷) راعلج ه ه رطاله رواب بیا سخ نیمضفة نال راصله وچالنا. ه ر آه آه ا (۵) رله هخا  
نلبا ۶۶.۱ ولسا ۷۷ ا ا بیس نر هب ا نعه ا هله آ د مشر ه هلمشه هک هه نلمه. تسا هلمش  
وچالنا دلبة رطاله لمللمه. لنه ه ر نلشنا ا رشن ا ر روض نینا نر میس ه رله هله آه ا یلس. لنلر ه  
ملش لر ه نلر ناله ا a بیس هک لنه ه ر نلشنا

تبله تا ائنا رشن هب ه رطاله نیمضفة وچالنا: (۷) راعبج

ه ه هاله	هخا ه آه آه وچالنا
۷۵۷۱۰	ا
۶۶۱۷	t-statistic
۲۱۰	R-squared
۲۰۱۶	Durbin-Watson sta
۰۰۰۰۰	Prop

رقصه تلبساصه: مینه

رسلب اع رخصلش ناله آه آه آه سب وچالنا رواب لب رخصلش نال منعب رنبج بیس هبساصه  
شکل رله آه رواب لب هک لنه ه ر نلشنا هاله ه ه ه دتلد نیمه ه. لنلر ه لب لئ ا ل ه مئ ا ا  
نلشنا ا بیس رلقه نر هب نلر ناله ا a  
القه دله آه آه ا نللسفا ه له هک مش بیئة تصا رفسه وچالنا ه ه ه ه ه ه ه ه ه ه ه ه ه ه



۸- در آراء و نظریات علمی و فلسفی از روش‌های مختلف، نلی به این است که در این روش‌ها، تلفیق روش‌ها، در کنار هم استفاده می‌شود. این روش‌ها، در کنار هم استفاده می‌شود.

**References:**

- 1- Atkinson, Anthony B. (1970): "On the Measurement of Inequality", *Journal of Economic Theory*, 2(3): 244-263.
- 2- Baltagi, B. H. (2002): *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition, UK, John Wiley & Sons.
- 3- Blundell, R. & L. Pistaferri (2003): "Income Volatility and Household Consumption: The Impact of Food Assistance Programs", *Journal of Human Resources*, 38: 1032-1050.
- 4- Blundell, R., L. Pistaferri & I. Preston (2004): "Imputing Consumption in the PSID Using Food Demand Estimates from the CEX", Institute for Fiscal Studies, Working Paper, 04/27. (<http://www.ifs.org.uk/workingpapers/wp0427.pdf>).
- 5- Blundell, R., L. Pistaferri & I. Preston (2008): "Consumption Inequality and Partial Insurance", ([http://www.e.u-tokyo.ac.jp/cirj/research/workshops/states/states08/stat0710\\_2.pdf](http://www.e.u-tokyo.ac.jp/cirj/research/workshops/states/states08/stat0710_2.pdf)), pp. 1-29.
- 6- Branson, William H. (2007): *Macroeconomic Theory and Policy*, Translated by A. Shakeri, Tehran: Nashre-ye Press (In Persian).
- 7- Breusch, T.S. & A.R. Pagan (1979): "A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation", *Econometrica*, *Journal of the Econometric Society*, 47(2): 1287-1294.
- 8- Cutler, D. & L. Katz (1991): "Rising Inequality? Change in the Distribution of Income and Consumption in the 1980s", *American Economic Review*, 82(2): 246-251.
- 9- Cowell, Frank A. (2000): *Measuring Inequality*, Third Edition, UK, Stierdale.
- 10- Duvgan, Burcu & Guner Nezci (2006): "Income and Consumption Inequality in the Turkey: What Role Does Education Play?", In S. Altug and A. Filiztekin (Eds.), *The Turkish Economy: The Real Economy, Corporate Governance and Reform and Stabilization Policy*, Routledge Curzon Studies in Middle Eastern Economics, chapter 2.
- 11- Gordon, Robert J. & Ian Dew Becker. (2007): "Unresolved Issues in the Rise of American Inequality", presented at Brookings Panel on Economic Activity, Washington DC September 7.
- 12- Gujarati, Damodar N. (2004): *Basic Econometrics*, Translated by H. Abrishami, Tehran: University of Tehran Press (In Persian).
- 13- Hadi, Kaddour (2000): "Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data", *Econometric Journal*, 3: 148-161.
- 14- Im, Kyung So, M. Hashem Pesaran, & Yongcheol Shin (2003): "Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels", *Journal of Econometrics*, 112(1): 23-74.

- 12- Johnson David & Stephanie Shipp (1997): "Trends in Inequality Using Consumer Expenditures: The U.S. from 1960 to 1993," *Review of Income and Wealth*, 43(2): 212-226.
- 16- Iapelli, Lullio & Luigi Pistatelli (2009): "Does Consumption Inequality Track Income Inequality in Italy?" *Center for Studies in Economics and Finance (CEF), Working Paper*, no. 229.
- 17- Kagan, Abram & Lawrence Shopp (1998): "Why the Variance?" *Statistics & Probability Letters*, 38(4): 329-333.
- 18- Kao, C. (1999): "Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data," *Journal of Econometrics*, 90: 1-44.
- 19- Kaplow, Louis (2002): "Why Measure Inequality?" *The Harvard John M. Olin Discussion Paper Series: Paper No. 386*: 3-9.  
[http://www.law.harvard.edu/programs/olin\\_center/](http://www.law.harvard.edu/programs/olin_center/)
- 20- Kane, Michael & Eswar Prasad (1999): "Consumption and Income Inequality in Poland During the Economic Transition," *IMF Staff Papers*, Working Paper No. 99/14, pp. 1-49.
- 21- Kennedy, B. P., I. Kawachi, & S. D. Prothrow (1996): "Income Distribution and Mortality: Cross Sectional Ecological Study of the Robin Hood Index in t-Statistic: the United States," *British Medical Journal*, 13(3): 1004-1007.
- 22- Krueger, Dirk & Fabrizio Petti (2002): "Does Income Inequality Lead to Consumption Inequality?" *Working Paper*, 2002/12. Center for financial studies.
- 23- Leser, C. E. V. (1963): "Forms of Engel Function," *Econometrica*, 31: 694-703.
- 24- Palley, Thomas I. (2002): "Relative Permanent Income and Consumption: A Synthesis of Keynes, Duesenberry, Friedman, and Modigliani and Brumberg,"  
[http://www.thomaspalley.com/docs/research/Modigliani\\_RPIEBO.pdf](http://www.thomaspalley.com/docs/research/Modigliani_RPIEBO.pdf)
- 25- Pendakur, Krishna (1998): "Changes in Canadian Family Income and Family Consumption Inequality Between 1978 and 1992," *Review of Income and Wealth*, 44 (2): 259-283.
- 26- Ram, R. (1990): "Educational Expansion and Schooling Inequality: International Evidence and Some Implications," *Review of Economics and Statistics*, 72(2): 266-273.
- 27- Sen, A. (1973): *On Economic Inequality*, Oxford: Oxford University Press.
- 28- Varian, Hal R. (2001): *Intermediate Microeconomics A Modern Approach*, Translated by J. Pournoghian, Tehran: Nashreeny Press (In Persian).
- 29- Zaidi, M. A. & K. De Vos (2001): "Trends in Consumption-Based Poverty and Inequality in the European During the 1980s," *Journal of Population Economics*, 14(2): 367-390.

Received: Apr 7 2010  
Accepted: Sep 11 2010