

# Descriptive Stats

▼ Statistics

Sample size

☒ Valid

☐ Missing

Central tendency

☒ Mode

☒ Median

☒ Mean

Dispersion

☒ Std. deviation

☐ Coefficient of variation

☐ MAD

☐ MAD robust

☐ IQR

☐ Variance

☐ Range

☒ Minimum

☒ Maximum

Quantiles

☐ Quartiles

☐ Cut points for: 4 equal groups

☐ Percentiles:

Distribution

☐ Skewness

☐ Kurtosis

☐ Shapiro-Wilk test

☒ Sum

## Descriptive Statistics

Descriptive Statistics

	Age
Valid	2594
Mode	60.000 <sup>a</sup>
Median	65.000
Mean	65.141
Std. Deviation	13.261
Minimum	18.000
Maximum	101.000
Sum	168976.000

<sup>a</sup> The mode is computed assuming that variables are discreet.

## Descriptive Statistics ▼

Descriptive Statistics

	Finalworth
Valid	2638
Mode	1200.000 <sup>a</sup>
Median	2300.000
Mean	4624.792
Std. Deviation	9837.896
Minimum	1000.000
Maximum	211000.000

<sup>a</sup> The mode is computed assuming that variables are discreet.

อายุเฉลี่ยของมหาเศรษฐีคือ 66 ปี

อายุของมหาเศรษฐีที่มากที่สุดคือ 101 ปี

อายุของมหาเศรษฐีที่น้อยที่สุดคือ 18 ปี

อายุของมหาเศรษฐีส่วนใหญ่คือ 60 ปี

รายได้เฉลี่ยของมหาเศรษฐีคือ 4624.792 ล้านบาท

รายได้ของมหาเศรษฐีที่มากที่สุดคือ 211000 ล้านบาท

รายได้ของมหาเศรษฐีที่น้อยที่สุดคือ 1000 ล้านบาท

รายได้ของมหาเศรษฐีส่วนใหญ่คือ 1200 ล้านบาท

## Descriptive Statistics

### Descriptive Statistics

	Finalworth	
	M	F
Valid	2301	337
Mode	1200.000	1200.000
Median	2300.000	2500.000
Mean	4632.768	4570.326
Std. Deviation	10124.177	7612.479
Minimum	1000.000	1000.000
Maximum	211000.000	80500.000

<sup>a</sup> The mode is computed assuming that variables are discrete.

มหาเศรษฐีเพศชายมีรายได้สุทธิเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิง

#### Descriptive Statistics

- Rank
- Finalworth
- Category
- Personname
- Birthyear
- City
- Source
- Industries
- Countryofcitizenship
- Organization
- Status
- Gender
- Title
- State
- Residencestateregion
- CPI Country
- CPI Change Country (%)

#### Variables

Age

#### Split

Selfmade

#### Results

##### Descriptive Statistics

Descriptive Statistics

	Age	
	FALSE	TRUE
Valid	810	1784
Mode	55.000	60.000
Median	67.000	64.000
Mean	66.184	64.668
Std. Deviation	13.268	13.235
Minimum	18.000	20.000
Maximum	99.000	101.000
Sum	53609.000	115367.000

<sup>a</sup> The mode is computed assuming that variables are discrete.

มหาเศรษฐีที่ก่อตั้งกิจการเองมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่ามหาเศรษฐีที่สืบทอดกิจการ

#### Descriptive Statistics

- Industries
- Countryofcitizenship
- Organization
- Selfmade
- Status
- Title
- State
- Residencestateregion
- CPI Country
- CPI Change Country (%)
- GDP Country
- Gross Tertiary Education Enrollm...
- Gross Primary Education Enrollm...
- Life Expectancy Country (%)
- Tax Revenue Country Country (%)
- Total Tax Rate Country (%)
- Population Country

#### Variables

Age

#### Split

Gender

#### Results

##### Descriptive Statistics

Descriptive Statistics

	Age	
	M	F
Valid	2263	331
Mode	60.000	61.000
Median	65.000	66.000
Mean	65.057	65.716
Std. Deviation	13.251	13.335
Minimum	18.000	21.000
Maximum	101.000	99.000
Sum	147224.000	21752.000

<sup>a</sup> The mode is computed assuming that variables are discrete.

มหาเศรษฐีเพศชายมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่าเพศหญิง

# Independent Samples T-Test

## - Hypothesis

H0: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับสถานะการสร้างตัว

H1: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับสถานะการสร้างตัว

The screenshot shows the SPSS 'Independent Samples T-Test' dialog box on the left and the output window on the right. In the dialog, 'Finalworth' is the dependent variable and 'Selfmade' is the grouping variable. The 'Tests' section has 'Welch' selected. The 'Assumption Checks' section has 'Normality' checked. The output window shows the 'Independent Samples T-Test' table with columns for Statistic, df, and p. The 'Test of Normality (Shapiro-Wilk)' table shows W = 0.300 and p = < .001 for 'Finalworth'. A note states: 'Note. Significant results suggest a deviation from normality.'

Statistic	df	p

	W	p
Finalworth	0.300	< .001
	0.302	< .001

Note. Significant results suggest a deviation from normality.

จากการทดสอบการแจกแจงปกติพบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ( $p < 0.01$ ) จึงใช้การทดสอบของ Man-Whitney U-test ในการทดสอบสมมติฐาน

The screenshot shows the SPSS 'Independent Samples T-Test' dialog box on the left and the output window on the right. In the dialog, 'Finalworth' is the dependent variable and 'Selfmade' is the grouping variable. The 'Tests' section has 'Mann-Whitney' selected. The output window shows the 'Independent Samples T-Test' table with columns for U, df, and p. The 'Mann-Whitney U' table shows U = 808955.000 and p = 0.001 for 'Finalworth'. A note states: 'Note. Mann-Whitney U test.'

	U	df	p
Finalworth	808955.000		0.001

Note. Mann-Whitney U test.

จากการทดสอบพบว่า ( $p < 0.05$ ) ดังนั้น รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับสถานะการสร้างตัว

## - Hypothesis

H0: อายุของมหาเศรษฐีไม่มีผลกับสถานะการสร้างตัว

H1: อายุของมหาเศรษฐีมีผลกับสถานะการสร้างตัว

**Independent Samples T-Test**

Dependent Variables: Age

Grouping Variable: Selfmade

Tests: ☒ Student, ☐ Welch, ☐ Mann-Whitney

Alternative Hypothesis: ☒ Group 1 ≠ Group 2, ☐ Group 1 > Group 2, ☐ Group 1 < Group 2

Assumption Checks: ☒ Normality, ☐ Equality of variances

Additional Statistics: ☐ Location parameter, ☐ Effect size, ☐ Descriptives, ☐ Vovk-Sellke maximum p-ratio

Plots: ☐ Descriptives plots

**Independent Samples T-Test**

Independent Samples T-Test

Statistic	df	p

**Assumption Checks**

Test of Normality (Shapiro-Wilk)

		W	p
Age	FALSE	0.993	0.001
	TRUE	0.996	< .001

Note. Significant results suggest a deviation from normality.

จากการทดสอบการแจกแจงปกติพบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ( $p < 0.01$ ) จึงใช้การทดสอบของ Man-Whitney U-test ในการทดสอบสมมติฐาน

**Independent Samples T-Test**

Dependent Variables: Age

Grouping Variable: Selfmade

Tests: ☐ Student, ☐ Welch, ☒ Mann-Whitney

Alternative Hypothesis: ☒ Group 1 ≠ Group 2, ☐ Group 1 > Group 2, ☐ Group 1 < Group 2

Assumption Checks: ☐ Normality, ☐ Equality of variances

Additional Statistics: ☐ Location parameter, ☐ Effect size, ☐ Descriptives, ☐ Vovk-Sellke maximum p-ratio

Plots: ☐ Descriptives plots

**Independent Samples T-Test**

Independent Samples T-Test

	U	df	p
Age	779409.000		0.001

Note. Mann-Whitney U test.

จากการทดสอบพบว่า ( $p < 0.05$ ) ดังนั้น อายุของมหาเศรษฐีมีผลกับสถานะการสร้างตัว

## - Hypothesis

H0: อายุของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับเพศ

H1: อายุของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับเพศ

The screenshot shows the SPSS 'Independent Samples T-Test' dialog box. The 'Dependent Variables' list contains 'Age'. The 'Grouping Variable' is 'Gender'. Under 'Tests', 'Student' is selected. Under 'Assumption Checks', 'Normality' is checked. The 'Alternative Hypothesis' is set to 'Group 1 ≠ Group 2'. The 'Additional Statistics' section is empty. The 'Plots' section is empty. The output window on the right shows the 'Independent Samples T-Test' table with columns 'Statistic', 'df', and 'p'. The 'Assumption Checks' section shows the 'Test of Normality (Shapiro-Wilk)' table with columns 'W' and 'p'. The table shows 'Age' with 'M' (0.996) and 'F' (0.996) values, and a 'p' value of '< .001'. A note states: 'Note. Significant results suggest a deviation from normality.'

Statistic	df	p
-----------	----	---

	W	p
Age	M 0.996	< .001
	F 0.996	0.552

Note. Significant results suggest a deviation from normality.

จากการทดสอบการแจกแจงปกติพบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (มี  $p < 0.01$  1 ค่า) จึงใช้การทดสอบของ Man-Whitney U-test ในการทดสอบสมมติฐาน

The screenshot shows the SPSS 'Independent Samples T-Test' dialog box. The 'Dependent Variables' list contains 'Age'. The 'Grouping Variable' is 'Gender'. Under 'Tests', 'Mann-Whitney' is selected. Under 'Assumption Checks', 'Normality' is checked. The 'Alternative Hypothesis' is set to 'Group 1 ≠ Group 2'. The 'Additional Statistics' section is empty. The 'Plots' section is empty. The output window on the right shows the 'Independent Samples T-Test' table with columns 'U', 'df', and 'p'. The 'Assumption Checks' section shows the 'Test of Normality (Shapiro-Wilk)' table with columns 'W' and 'p'. The table shows 'Age' with 'M' (0.996) and 'F' (0.996) values, and a 'p' value of '< .001'. A note states: 'Note. Significant results suggest a deviation from normality.'

U	df	p
Age	364923.000	0.450

Note. Mann-Whitney U test.

จากการทดสอบพบว่า ( $p > 0.05$ ) ดังนั้น อายุของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับเพศ

## - Hypothesis

H0: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับเพศ

H1: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับเพศ

The image shows the SPSS 'Independent Samples T-Test' dialog box and its output. In the dialog box, 'Finalworth' is the dependent variable and 'Gender' is the grouping variable. The 'Tests' section has 'Student' selected. The 'Assumption Checks' section has 'Normality' checked. The output window shows the Shapiro-Wilk test results for 'Finalworth' with a p-value of < .001, indicating a deviation from normality.

Statistic	df	p

	W	p
Finalworth	0.292	< .001
F	0.422	< .001

Note. Significant results suggest a deviation from normality.

จากการทดสอบการแจกแจงปกติพบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ( $p < 0.01$ ) จึงใช้การทดสอบของ Man-Whitney U-test ในการทดสอบสมมติฐาน

The image shows the SPSS 'Independent Samples T-Test' dialog box and its output. In the dialog box, 'Finalworth' is the dependent variable and 'Gender' is the grouping variable. The 'Tests' section has 'Mann-Whitney' selected. The output window shows the Mann-Whitney U test results for 'Finalworth' with a p-value of 0.641, indicating no significant difference.

	U	df	p
Finalworth	381623.000		0.641

Note. Mann-Whitney U test.

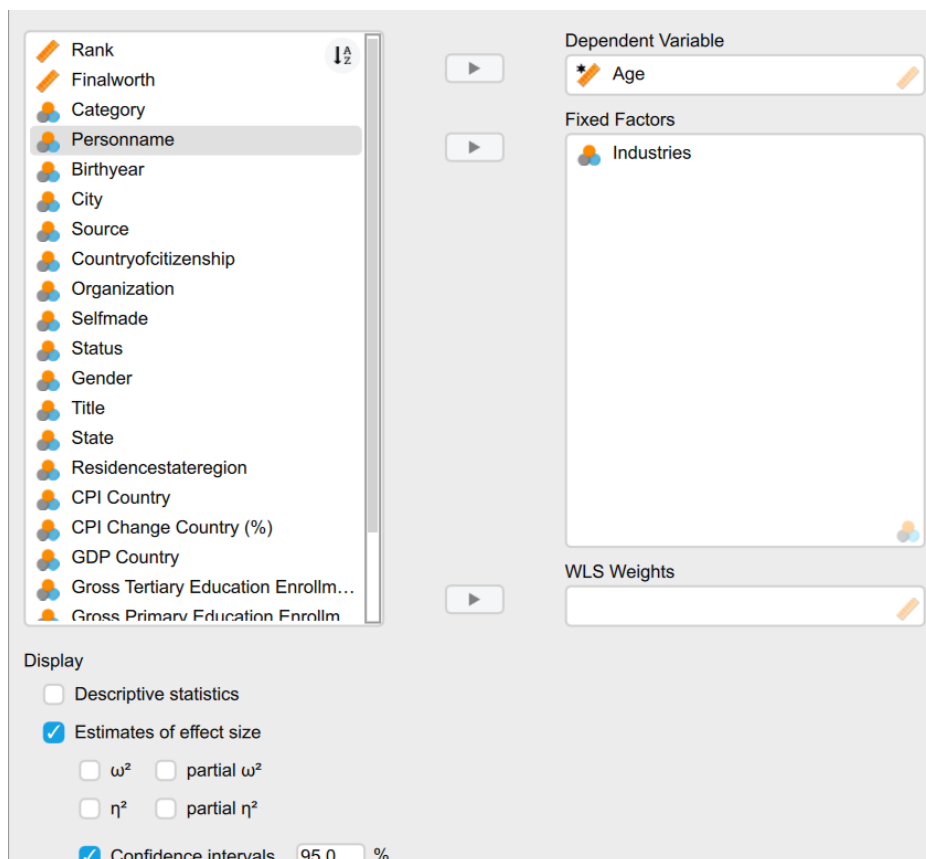
จากการทดสอบพบว่า ( $p > 0.05$ ) ดังนั้น รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับเพศ

# One-Way ANOVA

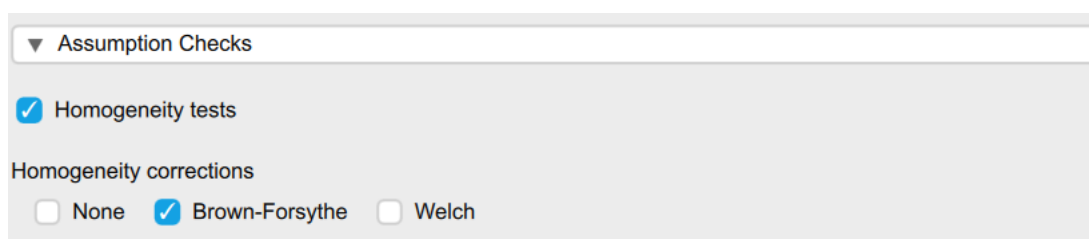
## - Hypothesis

H0: อายุของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับเพศ

H1: อายุของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับเพศ



The image shows the SPSS One-Way ANOVA dialog box. On the left, a list of variables includes Rank, Finalworth, Category, Personname, Birthyear, City, Source, Countryofcitizenship, Organization, Selfmade, Status, Gender, Title, State, Residencestateregion, CPI Country, CPI Change Country (%), GDP Country, Gross Tertiary Education Enrollm..., and Gross Primary Education Enrollm... The 'Dependent Variable' is set to 'Age'. Under 'Fixed Factors', 'Industries' is listed. The 'Display' section has 'Estimates of effect size' checked, with 'Confidence intervals' set to 95.0%.



The image shows the SPSS Assumption Checks dialog box. The 'Assumption Checks' section is expanded, and 'Homogeneity tests' is checked. Under 'Homogeneity corrections', 'Brown-Forsythe' is selected.

## Assumption Checks

Test for Equality of Variances (Levene's)


F	df1	df2	p
1.771	17.000	2576.000	0.026

จากการทดสอบความแปรปรวนพบว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากัน ( $p < 0.05$ ) จึงใช้การ

ทดสอบ Kruskal-Wallis test ในการทดสอบสมมติฐาน

Kruskal-Wallis Test

▶

 Industries

☒ Estimates of effect size
 ☐  $\epsilon^2$ 
☐  $\eta^2$ 
 Confidence  %
 ☐ Dunn's post hoc tests

## Kruskal-Wallis Test ▼

*Kruskal-Wallis Test* ▼

Factor	Statistic	df	p
Industries	49.376	17	< .001

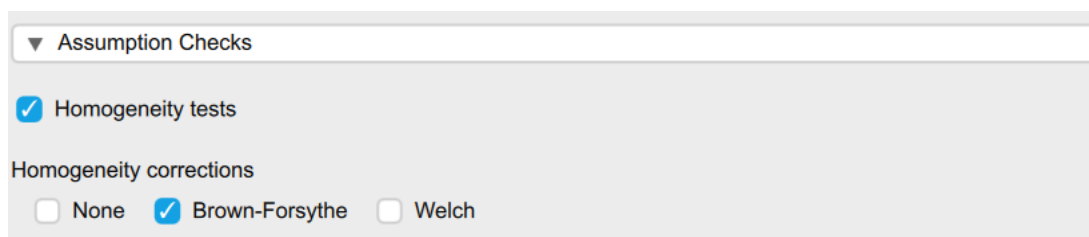
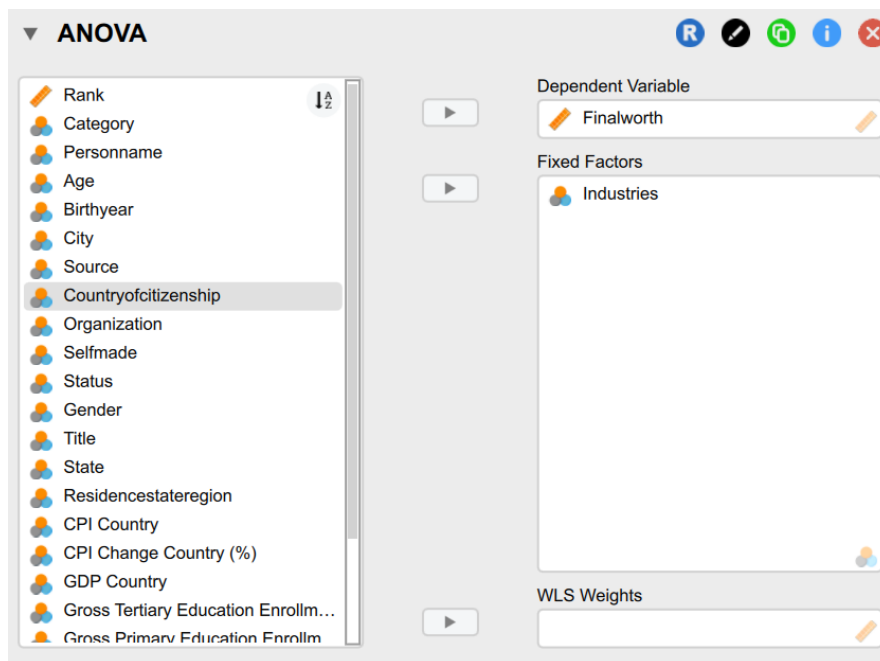
จากการทดสอบพบว่า ( $p<0.01$ ) ดังนั้น อายุของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับเพศ



## - Hypothesis

H0: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับประเภทกิจการ

H1: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับประเภทกิจการ



## Assumption Checks

Test for Equality of Variances (Levene's)

F	df1	df2	p
6.027	17.000	2620.000	< .001

จากการทดสอบความแปรปรวนพบว่า ค่าความแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากัน ( $p < 0.01$ ) จึงใช้การ

ทดสอบ **Kruskal-Wallis test** ในการทดสอบสมมติฐาน

Kruskal-Wallis Test

▶

Industries

☒ Estimates of effect size
 ☐  $\epsilon^2$ 
☐  $\eta^2$ 
 Confidence  %
 ☐ Dunn's post hoc tests

## Kruskal-Wallis Test

*Kruskal-Wallis Test*

Factor	Statistic	df	p
Industries	39.887	17	0.001

จากการทดสอบพบว่า ( $p < 0.01$ ) ดังนั้น รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับประเภทกิจการ

# Correlation test

Organization

Selfmade

Status

Gender

Title

State

Residencestateregion

CPI Country

CPI Change Country (%)

GDP Country

←

→

Variables

✎ Finalworth

✎ Age

Partial out

Sample Correlation Coefficient

☒ Pearson's r

☐ Spearman's rho

☐ Kendall's tau-b

Additional Options

☐ Display pairwise

☒ Report significance

☐ Flag significant correlations

☐ Confidence intervals

Interval  %

☐ From  bootstraps

☐ Vovk-Sellke maximum p-ratio

☐ Effect size (Fisher's z)

☐ Sample size

☐ Covariance

Alt. Hypothesis

☒ Correlated

☐ Correlated positively

☐ Correlated negatively

Plots

☐ Scatter plots

☐ Densities for variables

☐ Statistics

▼ Assumption Checks

Multivariate Normality

☒ Shapiro

Pairwise Normality

☐ Shapiro

## Assumption checks

*Shapiro-Wilk Test for Multivariate Normality*

Shapiro-Wilk	p
0.650	< .001

จากการทดสอบการแจกแจงปกติพบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ( $p < 0.01$ ) จึงใช้การทดสอบของ

**Spearman's Correlations** ในการทดสอบสมมติฐาน

## Correlation

*Spearman's Correlations*

Variable		Finalworth	Age
1. Finalworth	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
2. Age	Spearman's rho	0.144	—
	p-value	< .001	—

## - Hypothesis

H0: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับอายุ

H1: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับอายุ

จากการทดสอบพบว่า ( $p < 0.01$ ) ดังนั้น รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับอายุ โดยมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก (Spearman's  $\rho = 0.144$ )

Gender  
Title  
State  
Residencestate/region  
CPI Country  
CPI Change Country (%)  
GDP Country  
Life Expectancy Country (%)  
Tax Revenue Country Country (%)  
Total Tax Rate Country (%)

Variables  
Finalworth  
\* Gross Tertiary Education Enrollmen...  
\* Gross Primary Education Enrollme...

Partial out

Sample Correlation Coefficient  
☐ Pearson's r  
☒ Spearman's rho  
☐ Kendall's tau-b

Additional Options  
☐ Display pairwise  
☒ Report significance  
☐ Flag significant correlations  
☐ Confidence intervals  
Interval  %  
☐ From  bootstraps  
☐ Vovk-Sellke maximum p-ratio  
☐ Effect size (Fisher's z)  
☐ Sample size  
☐ Covariance

Alt. Hypothesis  
☒ Correlated  
☐ Correlated positively  
☐ Correlated negatively

Plots  
☐ Scatter plots  
☐ Densities for variables  
☐ Statistics

## Assumption checks

*Shapiro-Wilk Test for Multivariate Normality*

Shapiro-Wilk	p
0.663	< .001

จากการทดสอบการแจกแจงปกติพบว่า ข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ( $p < 0.01$ ) จึงใช้การทดสอบของ

**Spearman's Correlations** ในการทดสอบสมมติฐาน

## Correlation

Spearman's Correlations

Variable		Finalworth	Gross Tertiary Education Enrollment (%)	Gross Primary Education Enrollment Country
1. Finalworth	Spearman's rho	—		
	p-value	—		
2. Gross Tertiary Education Enrollment (%)	Spearman's rho	0.138	—	
	p-value	< .001	—	
3. Gross Primary Education Enrollment Country	Spearman's rho	0.095	0.036	—
	p-value	< .001	0.078	—

## - Hypothesis

H0: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาแบบรวมของประเทศ

H1: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาแบบรวมของประเทศ

จากการทดสอบพบว่า ( $p < 0.01$ ) ดังนั้น รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาแบบรวมของประเทศ โดยมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก (Spearman's  $\rho = 0.138$ )

## - Hypothesis

H0: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นประถมศึกษาแบบรวมของประเทศ

H1: รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นประถมศึกษาแบบรวมของประเทศ

จากการทดสอบพบว่า ( $p < 0.01$ ) ดังนั้น รายได้สุทธิของมหาเศรษฐีมีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นประถมศึกษาแบบรวมของประเทศ โดยมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก (Spearman's  $\rho = 0.095$ )

## - Hypothesis

H0: อัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาแบบรวมของประเทศไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นประถมศึกษาแบบรวมของประเทศ

H1: อัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาแบบรวมของประเทศมีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นประถมศึกษาแบบรวมของประเทศ

จากการทดสอบพบว่า ( $p > 0.05$ ) ดังนั้น อัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาแบบรวมของประเทศไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการลงทะเบียนเรียนชั้นประถมศึกษาแบบรวมของประเทศ

# Simple Linear Regression

## - Hypothesis

H0: อายุของมหาเศรษฐีไม่มีผลต่ออายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศตัวเอง

H1: อายุของมหาเศรษฐีมีผลต่ออายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศตัวเอง

Dependent Variable: Life Expectancy Country (%)

Method: Enter

Covariates: Age

Factors:

WLS Weights (optional):

Model Summary

Statistics

Model Summary

☐ R squared change

☐ F change

☐ AIC and BIC

☐ Durbin-Watson

Coefficients

☒ Estimates

☐ From 5000 bootstraps

☒ Confidence intervals 95.0 %

☐ Tolerance and VIF

☐ Vovk-Sellke maximum p-ratio

Display

☒ Model fit

Residuals

☐ Statistics

## Linear Regression

Model Summary - Life Expectancy Country (%)

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	RMSE
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	3.734
M <sub>1</sub>	0.030	0.001	0.000	3.733

Note. M<sub>1</sub> includes Age

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
M <sub>1</sub>	Regression	30.079	1	30.079	2.158	0.142
	Residual	33662.245	2415	13.939		
	Total	33692.325	2416			

Note. M<sub>1</sub> includes Age

Note. The intercept model is omitted, as no meaningful information can be shown.

Coefficients

Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	p	95% CI	
							Lower	Upper
M <sub>0</sub>	(Intercept)	78.117	0.076		1028.411	< .001	77.968	78.266
M <sub>1</sub>	(Intercept)	77.568	0.382		203.262	< .001	76.819	78.316
	Age	0.008	0.006	0.030	1.469	0.142	-0.003	0.020

จากการทดสอบพบว่า ( $p > 0.05$ ) ดังนั้น อายุของมหาเศรษฐีไม่มีผลต่ออายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศตัวเอง

## - Hypothesis

H0: จำนวนประชากรในประเทศของมหาเศรษฐีไม่มีผลต่ออายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศตัวเอง

H1: จำนวนประชากรในประเทศของมหาเศรษฐีมีผลต่ออายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศตัวเอง

Rank  
Finalworth  
Category  
Personname  
Age  
Birthyear  
City  
Source  
Industries  
Countryofcitizenship  
Organization  
Selfmade  
Status  
Gender  
Title  
State  
Residencestateregion

Dependent Variable  
Life Expectancy Country (%)

Method  
Enter

Covariates  
Population Country

Factors

WLS Weights (optional)

## Linear Regression

Model Summary - Life Expectancy Country (%)

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	RMSE
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	3.731
M <sub>1</sub>	0.521	0.271	0.271	3.186

Note. M<sub>1</sub> includes Population Country

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
M <sub>1</sub>	Regression	9275.465	1	9275.465	913.849	< .001
	Residual	24907.821	2454	10.150		
	Total	34183.286	2455			

Note. M<sub>1</sub> includes Population Country

Note. The intercept model is omitted, as no meaningful information can be shown.

Coefficients

Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	p
M <sub>0</sub>	(Intercept)	78.124	0.075		1037.567	< .001
M <sub>1</sub>	(Intercept)	79.924	0.088		912.100	< .001
	Population Country	-3.507×10 <sup>-9</sup>	1.160×10 <sup>-10</sup>	-0.521	-30.230	< .001

จากการทดสอบพบว่า ( $p < 0.01$ ) ดังนั้น จำนวนประชากรในประเทศของมหาเศรษฐีมีผลต่ออายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศตัวเอง



# Multiple Linear Regression

## - Hypothesis

**H0:** รายได้ภาษีในประเทศและอัตราภาษีทั้งหมดในประเทศของมหาเศรษฐีไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง **CPI** สำหรับประเทศของมหาเศรษฐี

**H1:** รายได้ภาษีในประเทศและอัตราภาษีทั้งหมดในประเทศของมหาเศรษฐีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง **CPI** สำหรับประเทศของมหาเศรษฐี

Finalworth  
Category  
Personname  
Age  
Birthyear  
City  
Source  
Industries  
Countryofcitizenship  
Organization  
Selfmade  
Status  
Gender  
Title  
State  
Residencestateregion  
CPI Country

Dependent Variable  
CPI Change Country (%)

Method  
Enter

Covariates  
Tax Revenue Country Country (%)  
Total Tax Rate Country (%)

Factors

WLS Weights (optional)

Model

Statistics

Model Summary  
☐ R squared change  
☐ F change  
☐ AIC and BIC  
☐ Durbin-Watson

Coefficients  
☒ Estimates  
From 5000 bootstraps  
☒ Confidence intervals 95.0 %  
☐ Tolerance and VIF  
☐ Vovk-Sellke maximum p-ratio

Display  
☒ Model fit  
☐ Residuals Statistics

### Linear Regression ▾

Model Summary - CPI Change Country (%)

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	RMSE
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	3.625
M <sub>1</sub>	0.318	0.101	0.100	3.438

Note. M<sub>1</sub> includes Tax Revenue Country Country (%), Total Tax Rate Country (%)

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
M <sub>1</sub>	Regression	3259.476	2	1629.738	137.862	< .001
	Residual	28974.460	2451	11.821		
	Total	32233.936	2453			

Note. M<sub>1</sub> includes Tax Revenue Country Country (%), Total Tax Rate Country (%)

Note. The intercept model is omitted, as no meaningful information can be shown.

Coefficients

Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	p	95% CI	
							Lower	Upper
M <sub>0</sub>	(Intercept)	4.365	0.073		59.655	< .001	4.222	4.509
M <sub>1</sub>	(Intercept)	7.216	0.314		22.987	< .001	6.601	7.832
	Tax Revenue Country Country (%)	-0.215	0.013	-0.318	-16.604	< .001	-0.240	-0.189
	Total Tax Rate Country (%)	-0.004	0.006	-0.012	-0.615	0.539	-0.015	0.008

จากการทดสอบพบว่า รายได้ภาษีในประเทศของมหาเศรษฐีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง **CPI** สำหรับประเทศของมหาเศรษฐี ( $p < 0.01$ ) และอัตราภาษีทั้งหมดในประเทศของมหาเศรษฐีไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง **CPI** สำหรับประเทศของมหาเศรษฐี ( $p > 0.05$ )

## - Hypothesis

H0: จำนวนประชากรในประเทศและอายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศของมหาเศรษฐีไม่มีผลต่อรายได้สุทธิของมหาเศรษฐี

H1: จำนวนประชากรในประเทศและอายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศของมหาเศรษฐีมีผลต่อรายได้สุทธิของมหาเศรษฐี

Rank  
Category  
Personname  
Age  
Birthyear  
City  
Source  
Industries  
Countryofcitizenship  
Organization  
Selfmade  
Status  
Gender  
Title  
State  
Residencestateregion  
CPI Country

Dependent Variable  
Finalworth

Method  
Enter

Covariates  
Population Country  
Life Expectancy Country (%)

Factors

WLS Weights (optional)

## Linear Regression

Model Summary - Finalworth

Model	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	RMSE
M <sub>0</sub>	0.000	0.000	0.000	10121.998
M <sub>1</sub>	0.054	0.003	0.002	10111.267

Note. M<sub>1</sub> includes Population Country, Life Expectancy Country (%)

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
M <sub>1</sub>	Regression	7.375×10 <sup>+8</sup>	2	3.687×10 <sup>+8</sup>	3.607	0.027
	Residual	2.508×10 <sup>+11</sup>	2453	1.022×10 <sup>+8</sup>		
	Total	2.515×10 <sup>+11</sup>	2455			

Note. M<sub>1</sub> includes Population Country, Life Expectancy Country (%)

Note. The intercept model is omitted, as no meaningful information can be shown.

Coefficients

Model		Unstandardized	Standard Error	Standardized	t	p
M <sub>0</sub>	(Intercept)	4703.542	204.245		23.029	< .001
M <sub>1</sub>	(Intercept)	7041.838	5128.063		1.373	0.170
	Population Country	-1.061×10 <sup>-6</sup>	4.314×10 <sup>-7</sup>	-0.058	-2.459	0.014
	Life Expectancy Country (%)	-22.963	64.067	-0.008	-0.358	0.720

จากการทดสอบพบว่า จำนวนประชากรในประเทศของมหาเศรษฐีมีผลต่อรายได้สุทธิของมหาเศรษฐี( $p < 0.01$ ) และอายุขัยเฉลี่ยของคนในประเทศของมหาเศรษฐีไม่มีผลต่อรายได้สุทธิของมหาเศรษฐี( $p > 0.05$ )