﻿Only Continuous Variable

﻿"""

OLS Regression Results

==============================================================================

Dep. Variable: Y\_ExpRet R-squared: 0.076

Model: OLS Adj. R-squared: 0.070

Method: Least Squares F-statistic: 13.63

Date: Sat, 12 Jun 2021 Prob (F-statistic): 2.83e-94

Time: 12:45:24 Log-Likelihood: -7214.9

No. Observations: 7356 AIC: 1.452e+04

Df Residuals: 7311 BIC: 1.483e+04

Df Model: 44

Covariance Type: nonrobust

===============================================================================

coef std err t P>|t| [0.025 0.975]

-------------------------------------------------------------------------------

const 2.35e-05 4.29e-06 5.476 0.000 1.51e-05 3.19e-05

每股盈餘 0.0606 0.042 1.455 0.146 -0.021 0.142

ROE(A)－稅後 0.0064 0.002 2.692 0.007 0.002 0.011

ROE(B)－常續利益 0.0049 0.002 2.485 0.013 0.001 0.009

營業毛利率 0.0138 0.012 1.156 0.248 -0.010 0.037

營業利益率 -0.1936 1.506 -0.129 0.898 -3.145 2.758

稅前淨利率 0.1798 1.506 0.119 0.905 -2.772 3.131

稅後淨利率 -1.813e-05 0.000 -0.040 0.968 -0.001 0.001

業外收支/營收 -0.1798 1.506 -0.119 0.905 -3.131 2.772

貝里比率 -6.41e-05 3.55e-05 -1.805 0.071 -0.000 5.5e-06

常續利益率－稅後 3.473e-05 4.4e-05 0.790 0.430 -5.15e-05 0.000

營業費用率 -0.0137 0.012 -1.150 0.250 -0.037 0.010

現金流量比率 2.188e-05 0.000 0.163 0.871 -0.000 0.000

每股淨值(A) -0.0024 0.001 -3.985 0.000 -0.004 -0.001

每股現金流量 -0.0113 0.004 -3.077 0.002 -0.018 -0.004

每股營業額 -0.0019 0.001 -1.629 0.103 -0.004 0.000

每股營業利益 -0.1294 0.055 -2.357 0.018 -0.237 -0.022

每股稅前淨利 0.3067 0.180 1.703 0.089 -0.046 0.660

營收成長率 1.234e-07 4.36e-07 0.283 0.777 -7.32e-07 9.79e-07

營業利益成長率 -3.15e-07 5.58e-07 -0.564 0.573 -1.41e-06 7.8e-07

稅前淨利成長率 7.655e-07 2.44e-06 0.314 0.754 -4.01e-06 5.54e-06

稅後淨利成長率 -1.277e-06 4.37e-06 -0.292 0.770 -9.84e-06 7.29e-06

經常淨利成長率 1.031e-06 4.37e-06 0.236 0.814 -7.54e-06 9.6e-06

常續淨利成長率 2.476e-07 7.42e-07 0.334 0.739 -1.21e-06 1.7e-06

總資產成長率 0.0038 0.000 12.021 0.000 0.003 0.004

淨值成長率 2.576e-05 1.67e-05 1.545 0.122 -6.92e-06 5.84e-05

總資產報酬成長率 0.0264 0.004 6.122 0.000 0.018 0.035

流動比率 -1.431e-05 1.85e-05 -0.771 0.440 -5.07e-05 2.21e-05

速動比率 3.614e-05 3.14e-05 1.151 0.250 -2.54e-05 9.77e-05

淨值/資產 0.0013 0.000 3.568 0.000 0.001 0.002

負債比率 0.0011 0.000 2.963 0.003 0.000 0.002

總負債/總淨值 6.842e-05 4.07e-05 1.682 0.093 -1.13e-05 0.000

長期資金適合率(A) -2.005e-08 6.45e-08 -0.311 0.756 -1.46e-07 1.06e-07

營業利益 /實收資本比 0.0197 0.006 3.566 0.000 0.009 0.031

稅前純益 /實收資本 -0.0367 0.018 -2.057 0.040 -0.072 -0.002

營運資金 -4.402e-11 2.92e-10 -0.151 0.880 -6.16e-10 5.28e-10

存貨及應收帳款/淨值 -0.0003 0.000 -2.229 0.026 -0.001 -3.6e-05

應收帳款週轉次數 -9.621e-07 1.13e-05 -0.085 0.932 -2.32e-05 2.13e-05

總資產週轉次數 0.1201 0.029 4.208 0.000 0.064 0.176

自由現金流量(D) -4.629e-10 1.96e-09 -0.236 0.814 -4.31e-09 3.39e-09

淨營業週期（日） -8.863e-09 2.45e-08 -0.361 0.718 -5.7e-08 3.92e-08

淨值週轉率（次） -0.0214 0.011 -2.019 0.044 -0.042 -0.001

固定資產週轉次數 8.668e-06 3.15e-05 0.276 0.783 -5.3e-05 7.03e-05

當季季底P/B 0.0165 0.003 5.822 0.000 0.011 0.022

當季季底PSR -1.602e-06 3.3e-05 -0.049 0.961 -6.63e-05 6.31e-05

季底普通股市值 -2.597e-12 3.65e-11 -0.071 0.943 -7.41e-11 6.89e-11

==============================================================================

Omnibus: 9273.005 Durbin-Watson: 1.297

Prob(Omnibus): 0.000 Jarque-Bera (JB): 3633580.029

Skew: 6.546 Prob(JB): 0.00

Kurtosis: 111.091 Cond. No. 5.22e+17

==============================================================================

Notes:

[1] Standard Errors assume that the covariance matrix of the errors is correctly specified.

[2] The smallest eigenvalue is 1.92e-15. This might indicate that there are

strong multicollinearity problems or that the design matrix is singular.

"""

# Add Dummy Variable

"""

OLS Regression Results

==============================================================================

Dep. Variable: Y\_ExpRet R-squared: 0.084

Model: OLS Adj. R-squared: 0.076

Method: Least Squares F-statistic: 10.82

Date: Sat, 12 Jun 2021 Prob (F-statistic): 7.78e-98

Time: 12:46:11 Log-Likelihood: -7181.1

No. Observations: 7356 AIC: 1.449e+04

Df Residuals: 7293 BIC: 1.492e+04

Df Model: 62

Covariance Type: nonrobust

===============================================================================

coef std err t P>|t| [0.025 0.975]

-------------------------------------------------------------------------------

const 1.495e-05 4.86e-06 3.075 0.002 5.42e-06 2.45e-05

每股盈餘 0.0511 0.042 1.221 0.222 -0.031 0.133

ROE(A)－稅後 0.0058 0.002 2.348 0.019 0.001 0.011

ROE(B)－常續利益 0.0071 0.002 3.482 0.001 0.003 0.011

營業毛利率 0.0137 0.012 1.153 0.249 -0.010 0.037

營業利益率 -0.2548 1.502 -0.170 0.865 -3.200 2.690

稅前淨利率 0.2414 1.502 0.161 0.872 -2.703 3.186

稅後淨利率 -2.224e-05 0.000 -0.049 0.961 -0.001 0.001

業外收支/營收 -0.2414 1.502 -0.161 0.872 -3.186 2.704

貝里比率 -4.607e-05 3.59e-05 -1.283 0.200 -0.000 2.43e-05

常續利益率－稅後 3.081e-05 4.39e-05 0.702 0.483 -5.52e-05 0.000

營業費用率 -0.0134 0.012 -1.126 0.260 -0.037 0.010

現金流量比率 2.648e-05 0.000 0.197 0.844 -0.000 0.000

每股淨值(A) -0.0025 0.001 -4.273 0.000 -0.004 -0.001

每股現金流量 -0.0125 0.004 -3.385 0.001 -0.020 -0.005

每股營業額 -0.0028 0.001 -2.363 0.018 -0.005 -0.000

每股營業利益 -0.1240 0.055 -2.262 0.024 -0.231 -0.017

每股稅前淨利 0.2795 0.180 1.550 0.121 -0.074 0.633

營收成長率 1.158e-07 4.35e-07 0.266 0.790 -7.38e-07 9.69e-07

營業利益成長率 -2.753e-07 5.57e-07 -0.494 0.621 -1.37e-06 8.16e-07

稅前淨利成長率 8.353e-07 2.43e-06 0.343 0.731 -3.94e-06 5.61e-06

稅後淨利成長率 -1.562e-06 4.36e-06 -0.359 0.720 -1.01e-05 6.98e-06

經常淨利成長率 1.302e-06 4.36e-06 0.299 0.765 -7.24e-06 9.85e-06

常續淨利成長率 2.52e-07 7.4e-07 0.341 0.733 -1.2e-06 1.7e-06

總資產成長率 0.0038 0.000 11.968 0.000 0.003 0.004

淨值成長率 2.457e-05 1.66e-05 1.477 0.140 -8.05e-06 5.72e-05

總資產報酬成長率 0.0243 0.004 5.618 0.000 0.016 0.033

流動比率 -1.479e-05 1.87e-05 -0.792 0.428 -5.14e-05 2.18e-05

速動比率 3.938e-05 3.16e-05 1.248 0.212 -2.25e-05 0.000

淨值/資產 0.0006 0.000 1.585 0.113 -0.000 0.001

負債比率 0.0009 0.000 2.233 0.026 0.000 0.002

總負債/總淨值 0.0001 4.57e-05 3.119 0.002 5.3e-05 0.000

長期資金適合率(A) -3.046e-08 6.44e-08 -0.473 0.636 -1.57e-07 9.58e-08

營業利益 /實收資本比 0.0191 0.006 3.460 0.001 0.008 0.030

稅前純益 /實收資本 -0.0327 0.018 -1.834 0.067 -0.068 0.002

營運資金 -1.191e-11 2.93e-10 -0.041 0.968 -5.87e-10 5.63e-10

存貨及應收帳款/淨值 -0.0006 0.000 -3.616 0.000 -0.001 -0.000

應收帳款週轉次數 6.066e-06 1.15e-05 0.528 0.598 -1.65e-05 2.86e-05

總資產週轉次數 0.1328 0.029 4.504 0.000 0.075 0.191

自由現金流量(D) -1.759e-10 1.96e-09 -0.090 0.928 -4.01e-09 3.66e-09

淨營業週期（日） -1.206e-08 2.46e-08 -0.489 0.625 -6.03e-08 3.62e-08

淨值週轉率（次） -0.0227 0.011 -2.123 0.034 -0.044 -0.002

固定資產週轉次數 4.621e-06 3.15e-05 0.147 0.883 -5.71e-05 6.63e-05

當季季底P/B 0.0176 0.003 6.173 0.000 0.012 0.023

當季季底PSR -1.965e-06 3.29e-05 -0.060 0.952 -6.65e-05 6.26e-05

季底普通股市值 -1.014e-11 3.64e-11 -0.279 0.781 -8.15e-11 6.12e-11

M1100 0.0131 0.074 0.177 0.860 -0.132 0.158

M1200 -0.0642 0.042 -1.524 0.128 -0.147 0.018

M1300 0.0252 0.044 0.572 0.567 -0.061 0.112

M1400 0.0782 0.034 2.331 0.020 0.012 0.144

M1500 0.0651 0.033 1.970 0.049 0.000 0.130

M1600 0.0728 0.091 0.797 0.425 -0.106 0.252

M1700 -0.0588 0.034 -1.744 0.081 -0.125 0.007

M1800 0.0667 0.088 0.759 0.448 -0.105 0.239

M1900 0.0117 0.125 0.093 0.926 -0.234 0.258

M2000 -0.0124 0.037 -0.336 0.737 -0.085 0.060

M2100 -0.0445 0.058 -0.770 0.441 -0.158 0.069

M2200 0.1250 0.071 1.752 0.080 -0.015 0.265

M2300 0.0941 0.018 5.130 0.000 0.058 0.130

M2500 0.0445 0.038 1.179 0.238 -0.030 0.119

M2600 -0.0141 0.047 -0.303 0.762 -0.105 0.077

M2700 -0.1965 0.068 -2.895 0.004 -0.330 -0.063

M2900 -0.0886 0.057 -1.555 0.120 -0.200 0.023

M9700 -0.1041 0.065 -1.604 0.109 -0.231 0.023

M9900 -0.0132 0.034 -0.390 0.697 -0.080 0.053

==============================================================================

Omnibus: 9227.670 Durbin-Watson: 1.308

Prob(Omnibus): 0.000 Jarque-Bera (JB): 3591702.619

Skew: 6.485 Prob(JB): 0.00

Kurtosis: 110.472 Cond. No. 6.14e+18

==============================================================================

Notes:

[1] Standard Errors assume that the covariance matrix of the errors is correctly specified.

[2] The smallest eigenvalue is 1.39e-17. This might indicate that there are

strong multicollinearity problems or that the design matrix is singular.

"""

**﻿**Calculate VIF

﻿ VIF

const 0.000000e+00

每股盈餘 7.562369e+01

ROE(A)－稅後 2.921179e+00

ROE(B)－常續利益 2.104586e+00

營業毛利率 6.935001e+03

營業利益率 3.412593e+11

稅前淨利率 1.824280e+11

稅後淨利率 1.639690e+04

業外收支/營收 5.571590e+10

貝里比率 1.396405e+00

常續利益率－稅後 1.551962e+02

營業費用率 2.077309e+07

現金流量比率 1.407465e+00

每股淨值(A) 5.162980e+00

每股現金流量 2.375674e+00

每股營業額 3.821008e+00

每股營業利益 1.733446e+02

每股稅前淨利 2.032804e+03

營收成長率 1.508466e+00

營業利益成長率 1.073392e+00

稅前淨利成長率 1.033593e+00

稅後淨利成長率 7.944102e+02

經常淨利成長率 7.944488e+02

常續淨利成長率 1.008028e+00

總資產成長率 1.084906e+00

淨值成長率 1.005564e+00

總資產報酬成長率 1.492400e+00

流動比率 1.225084e+01

速動比率 8.766614e+00

淨值/資產 1.422938e+13

負債比率 3.651074e+12

總負債/總淨值 1.894593e+01

長期資金適合率(A) 2.281389e+00

營業利益 /實收資本比 1.759033e+02

稅前純益 /實收資本 1.979168e+03

營運資金 1.854675e+00

存貨及應收帳款/淨值 2.128736e+01

應收帳款週轉次數 1.396385e+00

總資產週轉次數 4.765783e+00

自由現金流量(D) 1.049848e+00

淨營業週期（日） 2.367725e+00

淨值週轉率（次） 6.114434e+00

固定資產週轉次數 1.738589e+00

當季季底P/B 2.115183e+00

當季季底PSR 9.561287e+00

季底普通股市值 1.615619e+00