| R1 | Hệ số vòng quay tài sản |
| --- | --- |
| R2 | Hệ số vòng quay vốn CSH |
| R3 | Hệ số vòng quay khoản phải thu khách hàng |
| R4 | Thời gian trung bình thu tiền khách hàng |
| R5 | Hệ số vòng quay HTK |
| R6 | Thời gian trung bình xử lý HTK |
| R7 | Hệ số vòng quay khoản phải trả nhà cung cấp |
| R8 | Thời gian trung bình thanh toán cho nhà cung cấp |
| R9 | Chu kỳ chuyển đổi tiền mặt |
| R10 | Hệ số thanh toán tiền mặt |
| R11 | Hệ số thanh toán nhanh |
| R12 | Hệ số thanh toán hiện thời |
| R13 | Tỷ lệ nợ vay ngắn hạn trên tổng tài sản |
| R14 | Tỷ lệ nợ vay ngắn hạn trên VCSH |
| R15 | Tỷ lệ nợ vay dài hạn trên tổng tài sản |
| R16 | Tỷ lệ nợ vay dài hạn trên VCSH |
| R17 | Tỷ lệ nợ vay trên tổng tài sản |
| R18 | Tỷ lệ nợ vay trên VCSH |
| R19 | Tỷ lệ nợ phải trả trên tổng tài sản |
| R20 | Tỷ lệ nợ phải trả trên VCSH |
| R21 | Tỷ lệ đòn bẩy |
| R22 | EBIT/ Lãi vay |
| R23 | EBITDA/ Lãi vay |
| R24 | Tỷ suất lợi nhuận gộp |
| R25 | Tỷ suất EBITDA |
| R26 | Tỷ suất EBIT |
| R27 | Tỷ suất lợi nhuận trước thuế |
| R28 | Tỷ suất lợi nhuận thuần |
| R29 | Tỷ suất lợi nhuận gộp trên Tổng tài sản |
| R30 | Tỷ suất EBITDA trên Tổng tài sản |
| R31 | Tỷ suất EBIT trên Tổng tài sản |
| R32 | Tỷ suất EBT trên Tổng tài sản |
| R33 | ROA |
| R34 | ROE |
| R35 | ROIC |
| R36 | Tỷ suất thuế TNDN thực tế |
| R37 | Dòng tiền hoạt động/ Tổng nợ |
| R38 | Dòng tiền / doanh thu |
| R39 | Dòng tiền tự do / thu nhập hoạt động |
| R40 | Dòng tiền tự do trên tài sản |
| R41 | Dòng tiền tự do trên VCSH |
| R42 | Dòng tiền tự do/ CAPEX |
| R43 | Tăng trưởng doanh thu thuần YoY |
| R44 | Tăng trưởng lãi gộp |
| R45 | Tăng trưởng EBITDA YoY |
| R46 | Tăng trưởng EBIT YoY |
| R47 | Tăng trưởng LN trước thuế |
| R48 | Tăng trưởng phải thu YoY |
| R49 | Tăng trưởng Hàng tồn kho |
| R50 | Tăng trưởng Vay ngắn hạn |
| R51 | Tăng trưởng Vay dài hạn |
| R52 | Tăng trưởng chi phí SGA YoY |
| R53 | Tăng trưởng tài sản YoY |
| R54 | Tăng trưởng VCSH YoY |
| R55 | Tăng trưởng CFO YoY |
| R56 | Vốn hóa (Tỷ VND) |
| R57 | Giá trị doanh nghiệp (Tỷ VND) |
| R58 | BVPS |
| R59 | Doanh số/ Cổ phiếu |
| R60 | EPS cơ bản |
| R61 | EPS pha loãng |
| R62 | Dòng tiền tự do/ Cổ phiếu |
| R63 | P/B |
| R64 | P/E cơ bản |
| R65 | P/E pha loãng |
| R66 | P/S |
| R67 | Giá trị doanh nghiệp/ Doanh thu |
| R68 | Giá trị doanh nghiệp/ EBITDA |
| R69 | Giá trị doanh nghiệp/ EBIT |
| R70 | Tỷ suất cổ tức |

Malthusian Model

Dutch Disease

Ricardo’s Classical Model

Harrod-Domar Model

| EMS Model | | | Z-score Model | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ratio | Name | Abbreviation | Ratio | Name | Abbreviation |  |
| R01 | Working Capital/ Total Assets | WCTA | R01 | Working Capital/ Total Assets | WCTA |  |
| R02 | Retained Earnings/ | RETA | R02 | Retained Earnings/ | RETA |  |
| R03 | Earning before Interest, Taxes/ Total Assets | EBITTA | R03 | Earning before Interest, Taxes/ Total Assets | EBITTA |  |
| R04 | Book value of Equity/ Total Liabilities | BVETL | R04 | Book value of Equity/ Total Liabilities | BVETL |  |
| R05 | Asset Turnover Ratio  (R01) | ASSETURN | R05 | Asset Turnover Ratio | ASSETURN | R01 |
| R06 | Supplier Payment Ratio (R08) | SUPPAY |  |  |  |  |
| R07 | Current Ratio (R12) | CR | R06 | Current Ratio | CR | R12 |
| R08 | Short-term Debt to Asset  (R13) | STDTA | R07 | Short-term Debt to Equity | STDTA | R13 |
| R09 | Long-term Debt to Asset  (R15) | LTDTA | R08 | Long-term Debt to Equity | LTDTA | R15 |
| R10 | Financial Leverage | FL |  |  |  |  |
| R09 | Return on Assets (R33) | ROA | R09 | Return on Assets | ROA |  |
| R10 | EBIT/ Interest Coverage  (R22) | EBITIC |  |  |  |  |
| R11 | Operating Cash Flow/ Capital Expenditure  (R42) | OCFCAPEX | R11 | Operating Cash Flow/ Capital Expenditure | OCFCAPEX | R42 |
| R12 | Enterprise Value/ Revenue  (R67) | EVR | R12 | Enterprise Value/ Revenue | EVR |  |
| R13 |  |  |  |  |  |  |

Interest rates

Deficit BoP -> raise interest rate

In Machine Learning We Trust: Predicting and Explaining Financial Distress in Vietnam

1. Introduction

”:

* Tài sản mới cho nền kinh tế (mua hàng hoá, nguyên vật liệu, inventory, new factories, new manufacturing tools), việc làm,…
* Đầu tư phải gắn với sản xuất, sản xuất tạo ra tài sản mới cho nền kinh tế.

accuracy: total number of true predictions/ total number of predictions

Precision: When class distribution is not balanced (one class is more frequent than others). Predicting all samples of the most frequent class gets you right, but the model simply learns nothing.

* Precision = True Positive / (True\_Positive + False\_Positive)

True Positive: số lượng điểm Positive được phân đúng là Positive

True Negative: số lượng điểm Negative được phân đúng là Negative

False Positive: số lượng điểm Negative được phân nhầm là Positive

False Negative: số lượng điểm Positive được phân nhầm là Negative

* Recall: fractions of samples from a class which are correctly predicted by a model.

Recall = True Positive / (True\_Positive + False\_Negative)

* F1-score: combine both precision and recall into a metric, harmonic mean of precision and recall:

F1-score = 2\*Precision\*Recall/ (Precision + Recall)

F1 score is a special case of when =1;

Generalized version of F- score:

F=(1+)2Precision Recall2Precision + Recall

(Predicted Label, True Label)