

ALTMANŮV TEST [Z score model]

E. I. Altman - aplikace přímé statistické metody (tzv. diskriminační analýza), která je schopna odhadnout váhy pro jednotlivé poměrové ukazatele sestavených do ukazatele důvěryhodnosti podniku. Původně test obsahoval 22 nezávislých ukazatelů, později byl redukován na 5 nezávislých ukazatelů. Jsou používány dvě rovnice důvěryhodnosti.

A) **rovnice pro akciové společnosti s veřejně obchodovatelnými akciemi** (r. 1968)

$$Z = 1,2 x_1 + 1,4 x_2 + 3,3 x_3 + 0,6 x_4 + 1,0 x_5$$

Platí : $Z \in \langle 2,99 ; 8 \rangle$... firma je finančně silná
 $Z \in \langle 1,81 ; 2,98 \rangle$... firma je částečně finančně narušena
 $Z \in \langle -4,0 ; 1,80 \rangle$... firma má značné finanční potíže

Poznámka: úprava Z - score pro ekonomiku ČR podle literatury: [Synek]

$$Z = 1,2 x_1 + 1,4 x_2 + 3,3 x_3 + 0,6 x_4 + 1,0 x_5 + 1,0 x_6$$

kde pro x_6 platí :

$$x_6 = \frac{\text{závazky po lhůtě splatnosti}}{\text{tržby}}$$

B) **rovnice důvěryhodnosti pro ostatní firmy** (r. 1983)

$$Z = 0,717 x_1 + 0,847 x_2 + 3,107 x_3 + 0,420 x_4 + 0,998 x_5$$

Platí : $Z > 2,9$... firma je finančně silná
 $Z \in \langle 1,2 ; 2,9 \rangle$... firma patří do tzv. šedé zóny (Gray Area)
 $Z < 1,2$... firma je kandidátem na bankrot

Pro poměrové ukazatele x_i platí:

$$X_1 = \frac{\text{pracovní kapitál}}{\text{celková aktiva}}$$

$$X_2 = \frac{\text{zisk po zdanění}}{\text{celková aktiva}} = \frac{\text{nerozdělený zisk minulých let}}{\text{celková aktiva}}$$

$$X_3 = \frac{\text{EBIT (před započítáním nákladů na úroky a odečtením daní)}}{\text{celková aktiva}}$$

$$X_4 = \frac{\text{vlastní jmění}}{\text{celková aktiva}} = \frac{\text{tržní hodnota akciového kapitálu}}{\text{celková aktiva}}$$

$$X_5 = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}}$$

Poznámka: Altmanův test, stejně jako další „bankrotní“ testy, nelze brát jako test s jednoznačnou vypovídací hodnotou, protože vychází ze značně rozptýlených ukazatelů nad malou množinou podniků.