

EKONOMSKI FAKULTET – Podgorica

Teorija analize i instrumenti analize





Ekonomska analiza se smatra efikasnim instrumentom upravljanja

“analysis” – na grčkom jeziku znači rastavljanje, raščlanjivanje.

Konačan cilj ekonomske analize nije raščlanjivanje , nego je raščlanjivanje sredstvo kojim se ekonomska analiza služi da bi otkrila činjenice koje istražuje.

Smisao ekonomske analize je više u sintezi, tj. u donošenju zaključaka o karakteristikama činjenica koje smo analitičkim metodama utvrdili.



Ekonomska analiza poslovanja preduzeća predstavlja raščlanjivanje ekonomskih pojava i činjenica u cilju ispitivanja i otkrivanja disproporcija u procesu kombinovanja proizvodnih faktora.



Predmet analize može biti stanje ili pojava.

Stanje je okončani nastanak pojave – statičan predmet nastao dinamičnošću pojave

Pojava je uvek dinamična, kvalitativni i kvantitativni odnos elemenata koji dovode do pojave nije dobio stalnost, on se još uvek menja, zbog čega je i sama pojava u razvoju.

Stanje je “proizvod” pojave, dok je pojava “učinak” elemenata.



- statička analiza**
- dinamička analiza**



Statička analiza

Kad je premet analize stanje – analizom se identifikuje šta je dovele do takvog stanja.

Objašnjava se kako je nastalo stanje.

npr. likvidnost



Ako je predmet analize **stanje**, putem raščlanjivanja identifikuju se pojave koje su dovele do takvog stanja – statička analiza.



Dinamička analiza je okrenuta posmatranju u određenoj vremenskoj dimenziji, a ne trenutku.

Ona razotkriva procese koje su se odvijala tokom vremenskog perioda i iz njih je kao njihova posledica nastalo stanje, odnosno pojava.



Dinamička analiza

Analizira pojave u vremenskoj dimenziji.

Razotkriva proces koji se odvijao iz koga je posledica stanje

Nije cilj uočiti pojavu nego:

***ispitati kvalitet i kvantitet elemenata**

Slika stanja je potpuno objašnjena – otkriva proces nastanka - uzrok

Analiza se služi **deduktivnim metodom** – od opšteg ka pojedinačnom (bilans, zaključni list, glavna knjiga, anlički računi, nalog za knjiženje, dokument....)



Koristi se i induktivni metod - od pojedinacnog ka opštem, jedan po jedan.

- teško se uočavaju kauzalne veze između elemenata, pojava i stanja

koristi se jer :

- skraćuje vreme
- važno je skrenuti pažnju na selekciju elemenata

Sinteza – kod predlog rešenja

Npr. ako imamo gubitak - rešenje



Do različitih vrsta ekonomske analize dolazi se uglavnom zbog:

- **različitosti predmeta istraživanja**
- **različitih mogućnosti istraživanja**



Vrste analiza:

- ❑ Eksterne ekonomske analize
- ❑ Interne ekonomske analize

- Kompleksne ekonomske analize
- Parcijalne ekonomske analize

- ❖ Kvalitativne ekonomske analize
- ❖ Kvantitativne ekonomske analize

- Statičke ekonomske analize
- Dinamičke ekonomske analize



Analiza je naučni metod objašnjenja stanja odnosno pojava, njen predmet ispitivanja je složen, može biti statička i dinamička služi se deduktivnim i induktivnim metodom i po pravilu završava sintezom.

Svrhom analize bilansa određuje se namjena analize, odnosno određuje se zašto će analiza biti korišćena.



Analiza bilansa ima specifičnosti

1. olakšavajuće

- **bilans je iskazan u istoj mernoj jedinici**
- **kvalitativno i kvantitativno iskazan**

2. otežavajuće

- **elementi su iskazani vrednosno pa je teže rasčlanjivanje zbog homogenosti**
- **promena vrednost novčane jedinice**

**u analizu se uvode nenovčane jedinice
ex ante i ex post analiza**



Svrha – cilj – zadaci, nijesu sinonim

Namjena analize bilansa:

- u poslovne svrhe
- u naučne svrhe



ANALIZA BILANSA U POSLOVNE SVRHE

**Bilans je podloga za donošenje poslovnih odluka.
U procesu odlučivanja Peter Druker navodi pet faza.**

- 1. definisanje problema**
- 2. analiza problema**
- 3. sastavljanje alternativnih rešenja**
- 4. izbor najboljeg rešenja**
- 5. pretvaranje odluke u akciju**



Poslovne odluke mogu se posmatrati ovako:

sa stanovišta donosioca

- upravljačke
- rukovodeće

sa stanovišta akcije

- odluke koje izazivaju nove akcije
- odluke koje ne izazivaju nove akcije



sa stanovišta vremena realizacije:

- trenutne
- kratkoročne
- srednjoročne
- dugoročne

sa stanovišta namjene:

- kapaciteta
- kadrova
- snabdevanja
- proizvodnje- usluga
- prodaje
- finansiranja
- organizacije
- obračuna finansijaskog rezultata
- raspodjele



ANALIZA BILANSA U NAUČNE SVRHE

Dekart je to formulisao ovako:

- kao istina može se prihvatiti samo ono što je nepobitno dokazano kao takvo
- u svakom problemu analizirati faktore koji ga sačinjavaju
- idući od prostog ka složenom izvršiti sintezu faktora utvrđenih analizom
- izvršiti potpuno nabranje i sačiniti pregled da bi se mogla izvršiti kontrola da li je šta izostavljeno



ANALIZA BILANSA U NAUČNE SVRHE

Cilj analize je otkrivanje zakonitosti po kojima se pojave događaju i zakonitosti koje vladaju među pojavama.

Tvrdnje koje su dokazane naučnom metodom postaju **zakoni, pravila ili načela.**

J. Robinson " **kutija sa alatom za istraživanje** "



Cilj analize bilansa je:

- analiza finansijskog rezultata**
- analiza finansijskog položaja**



Brojeve kao sredstva ekonomske analize dijelimo:

☐ **Apsolutni brojevi**

- **Osnovni apsolutni brojevi**
- **Izvedeni apsolutni brojevi**

☐ **Relativni brojevi**

- **Odnosni brojevi**
- **Indeksni brojevi**
- **Strukturni brojevi (brojevi sastava)**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Osnovni apsolutni brojevi dobijaju se **snimanjem** (mjeranjem, brojanjem)

Izvedeni apsolutni brojevi dobijaju se **računskim operacijama**.
(sabiranjem, oduzimanjem, množenjem i dijeljenjem)

(voditi računa da li su podaci iskazani brojevima homogeni)

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Najčešće korišćeni izvedeni apsolutni brojevi su **razlike** (rasponi, diferencije, odstupanja).

Ovi brojevi iskazuju razlike između dvije pojave ili razliku iste pojave u dva različita obračunska perioda.

Mogu nastati na dva načina:

- **Kao rezultanta kretanja u jednom smjeru**
- **Kao rezultanta kretanja u suprotnim smjerovima**

Praćenjem razlika mogu se izvesti zaključci o intezitetu promjena, brzini razvoja i pravcima kretanja određene pojave



Proizvodnja	Količina u t	Vrijednost u €
Ostvareno	1.000	2.000.000
Planirano	1.100	2.150.000
Nije ostvareno	100	150.000



Godišnja proizvodnja	Vrijednost u €
2010.	400.000
2011.	500.000
Rast proizvodnje	25 %



godina	Broj zaposlenih
2010.	500
2011.	650
Rast zaposlenosti	30 %



	Proizvodnja po radniku (proizvodnja / broj radnika)
2010.	80.000
2011.	76.923
produktivnost	- 3,85

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Ako iz apsolutnih brojeva dijeljenjem izvedu koeficijenti dobijamo relativne brojeve

RELATIVNI BROJEVI:

- **Odnosni brojevi**
- **Indeksni brojevi**
- **Strukturni brojevi (brojevi satava)**

Sredstav – instrumenti analize bilansa

Odnosni brojevi su količnici dobijeni iz odnosa brojeva koji pripadaju različitim skupinama.

Odnosne brojeve dijelimo na:

- **Prosjeke**
- **Kvote (postotke ili procente)**
- **Pokazatelje (razmjere, “ratios”, mjere kvaliteta)**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Prosjek – rezultat odnosa između zbira vrijednosti obilježja nekog skupa jedinica i broja jedinica u tom skupu.

Kvota (postotak) se dobija kada se količnik dva obilježja izraženih istom mjernom jedinicom pomnoži sa 100

Kod kvota se uvijek radi o stavljanju u odnos dvije veličine izražene istom jedinicom mjere.

(na svakih 100 kg robe manjak iznosi 5 kg ili 5 %)



Razmjere

Do rezmjere se dolazi ako se dvije ili više veličina koje su izražene apsolutnim brojem krata istim brojevima sve do one mjere kada više nema mogućnosti da se vrši dalje skraćivanje istim brojem.

(obrotna sredstva 20.000.000 : kratkoročne obaveze 2.000.000)

(10 : 1)

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Pokazatelji - **racio brojevi** se dobijaju kao odnos između dvije pojave koje stoje u nekoj međusobnoj zavisnosti, tj. kod kojih jedna pojava uslovljava drugu.

Npr. Za svakih 5 sati radnik preradi 2 tone sirovine. Utrošak sirovine izrazili bi sledećim racionalnim brojem:

(2 tone/5 radnih sati=0,4 tone po radnom satu)

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Neka pravila racionalnih brojeva.

- **Uzrok promjene racio broja može da bude posledica promjene u jednoj ili drugoj pojavi**
- **Racionalni brojevi vezuju sve promjene za dvije pojave koje su međusobno uslovljene.**
- **Racio brojevi sužavaju područje istraživanja, jer se uzroci vezuju za veličine stavljene u međusobnu zavisnost**
- **Racio brojevi imaju svoj smisao i kao recipročne vrijednosti**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Indeksni brojevi – njima prikazujemo dinamiku pojave u odnosu na određeni polazni period.

Osnova koja nam služi kao baza posmatranja označava se indeksom 100. Pojava koja se upoređuje sa bazom iskazuje se indeksom u odnosu na bazu.

Indeksne brojave dijelimo (s obzirom na bazu):

- **Indekse sa stalnom bazom**
- **Indekse sa promjenljivom bazom (verižni ili lančani indeksi)**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Agregatni indeksni brojevi

Ako je svojstvo neke pojave ili nekog skupa pojava izraženih kao proizvod dva ili više elementa, tada to svojstvo zovemo agregatom. Inдексni brojevi izračunati iz agregata nazivaju se agregatni ili skupni indeksni brojevi

Mogu biti:

- **Agregatni indeksi sa dva faktora**
- **Agregatni indeksi sa tri faktora**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Strukturni brojevi (brojevi satava) - procenti

Strukturni brojevi nam pokazuju učešće djelova u cjelini

Cjelinu koju ispituujemo prikazujemo kao 100 %

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Strukturni brojevi (brojevi satava)

- **Analiza strukture ima smisla ako svi djelovi zasita predstavljaju neku cjelinu.**
- **Analiza strukture je ispravna ako iz nje nije izostavljen ni jedan dio cjeline.**
- **Da bi analiza strukture bila tačna, članovi cjeline moraju biti integralni i homogeni.**
- **Ni jedan dio cjeline ne može imati isto apsolutno obilježje koje ima i cjelina.**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Zadati brojevi

- **Planirani brojevi**
- **Normalni brojevi**
- **Standardni brojevi**
- **Ključevi**
- **Reprezentativni brojevi**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Zadati brojevi se mogu utvrditi na nekoliko načina:

- **Zadati brojevi su uslovljeni prirodnim ili tehničkim ograničenjima**
- **Zadati brojevi se utvrđuju po vlastitom nađenju**
- **Zadati brojevi se utvrđuju kalkulatивно (standardi)**
- **Zadati brojevi se izvode iz brojeva ostvarenih u ranijim periodima (normalni brojevi, srednji brojevi)**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Prosjeci

Prosjek je tipična vrijednost koja ima za cilj da zbroji ili opiše masu podataka.

Prosjek je mjera lokacije centralne tendencije.

- **Aritmetička sredina**
- **Geometrijska sredina**
- **Kvadratna sredina**
- **Modus**
- **Medijana**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Metode analize:

- Metod raščlanjivanja**
- Metod izbora jedinice mjer**
- Metod upoređivanja (komparacije)**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Metod raščlanjivanja

Raščlanjivanje po predmetu

Složeni predmeti se raščlanjiju na predmete koji su manje složeni, odnosno na predmete koji imaju iste karakteristike ili obilježja.

- **Primjer: HOV se raščlanjaju prema vrsti. (svaka vrsta predmet)**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Metod izbora jedinice mjere

Da bi se izvršilo mjerenje moraju postojati dvije veličine:

- Jedinica mjere
- Masa koja se mjeri

Da bi mjerenje bilo realno jedinica i masa moraju:

- ista obilježja, odnosno karakteristike
- moraju biti izraženi istom jedinicom mjere
- Jedinice mjere moraju imati istu vrijednost

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Metod izbora jedinice mjere

Ista obilježja jedinice mjere i mase koja se mjeri:

Ove dvije veličine moraju kvantitativno izražavati isti predmet.

Primjer:

- **Proizvodnja u preduzeću A – 100 €, broj radnika 10**
- **Proizvodnja u preduzeću B 150 €, broj radnika 16**

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Ista jedinica mjere i mase koja se mjeri:

Primjer:

Neko preduzeće je 2014. godine izvezlo u njemačku roba u vrijednosti 1.000.000 €, a u 2015. godini u SAD 1.500.000\$.



Sredstva – instrumenti analize bilansa

Ista vrijednost jedinice mjere i mase koja se mjeri:

Svođenje novčanih jedinica na istu kupovnu moć:

Ograničenja:

- vremenska rijednost novca
- inflacija

Sredstva – instrumenti analize bilansa

Metod upoređivanja:

- vremensko poređenje
- prostorno (eksterno) poređenje