

Kaštų ir naudos analizė

Dėst.: Linas Čekanavičius

linas.cekanavicius@ef.vu.lt

Tel. 2366141

Mano metodas yra nubrėžti liniją, padalinančią popieriaus lapą į du stulpelius - vieną pavadinti „Už“, kitą „Prieš“. Tada - surašyti į šiuos stulpelius visus įmanomus sprendimo motyvus. Šitokiu būdu juos visus turėdamas prieš akis, aš pabandau įvertinti jų santykinį „svorį“; ir kai randu abiejose pusėse du lygiaverčius – aš juos abudu išbraukiu (...) Ir taip toliau tęsdamas, po kiek laiko pasiekiu tašką, kuriame aiškėja sprendimas. Šitai aš vadinu Sveiko Proto (Prudential) Algebra.

B.Franklinas

Esminiai KNA bruožai

- *Pasekmių katalogizavimas – į naudą („už“) ir kaštus („prieš“)*
- *Santykinių jų „svorio“ įvertinimas*
- *Palyginimas (grynosios naudos nustatymas)*

KNA yra socialinės-ekonominės politikos (projektų) vertinimo metodas, kuriuo siekiama *piniginiais matais* kvantifikuoti (kiekybiškai įvertinti) visas projekto *pasekmes visuomenei*

$$GN = N - K$$

KNA netapatintina su...

- *Pajamų ir išlaidų analize*, nes išlaidos ≠ kaštai, o nauda ≠ pajamos
- *Poveikio analize (impact analysis)*, nes KNA vertina pasekmes, o ne jų *multiplikatorius*
- *Daugiakriteriniais sprendimų parinkimo metodais*, nes KNA pasekmių „svoriams“ nustatyti naudoja piniginius „įkainius“, o ne subjektyvius vertinimus.

Privačios KNA ir socialinės KNA skirtumai

Privati KNA (finansinė analizė)	Socialinė KNA
Įtraukiami tik <i>privačiai patiriami</i> išlošiai ir nuostoliai	Įtraukiami <i>visi</i> kaštai ir nauda – privačių ūkio subjektų, vyriausybės, gyventojų.
Išlošiai ir nuostoliai vertinami <i>rinkos kainomis</i>	Nauda vertinama remiantis <i>ryžtu už ją mokėti</i> , kaštai – remiantis <i>ryžtu priimti kompensaciją</i> už netektis.
Nauda ir kaštai = <i>pajamų ir išlaidų</i> srautai	Nauda ir kaštai gali būti tiesioginiai ir netiesioginiai, paviršiniai (<i>tangible</i>) ir šalutiniai (<i>intangible</i>)
Laiko veiksniai įvertinti (metinių <i>pelno</i> srautų diskontavimui į dabartį) naudojama <i>finansų rinkos palūkanų</i> norma	Laiko veiksniai įvertinti (metinės <i>grynosios naudos</i> diskontavimui į dabartį) naudojama <i>socialinė diskonto</i> norma

Privati, projekto ir socialinė KNA

- Privati KNA** = Pajamų ir išlaidų analizė
- Projekto KNA** – analizei naudojamos rinkos kainos, *neįtraukiant subsidijų bei mokesčių.*
- Socialinė KNA** – analizei naudojamos “šešėlinės” kainos (t.y. *galimybės kaštai*) bei įtraukiami rinkos kainose neatspindimi nauda ir kaštai

Trys pagrindiniai KNA tipai

- Ex ante** - prieš pradėdant projektą, *padeda priimti sprendimą (vykdyti projektą ar ne, kurį vykdyti)*
- Ex post** – *pabaigus projektą, leidžia tiksliau ex ante įvertinti analogiškus ar panašius projektus*
- In medias res** - projekto vykdymo metu, *leidžia patikslinti projekto KN įvertinimus ir sudaro galimybę pakeisti sprendimą (Vertinant panašius projektus, atsižvelgtina į (a) projekto mastą, (b) projekto trukmę)*

Visų trijų KNA palyginimas: suteikia galimybę tobulinti KNA „technologiją“

Pagrindiniai KNA etapai

1. **Alternatyvų** aibės apibrėžimas
2. Naudos ir kaštų **subjektų** aibės apibrėžimas (*kieno* nauda ir kaštai bus vertinami)
3. **Pasekmių** katalogizacija ir **matavimo vienetų** parinkimas (*kas* ir *kaip* bus vertinama)
4. **Kiekybinis** (fizinis) pasekmių įvertinimas **laike**: kasmet ir per visą projekto trukmę
5. Fizinį įvertinimą „**monetizacija**“, t.y. piniginis įvertinimas
6. **Laiko veiksnio** įvertinimas: ilgalaikių kaštų ir naudos *dabartinių* verčių apskaičiavimas
7. **Grynosios dabartinės vertės** apskaičiavimas
8. Skaičiavimų **jautrumo analizė**
9. **Sprendimo rekomendacija**

Esminiai KNA principai

- Transferai** (gyventojų mokesčiai vyriausybei, ir pan.) neįtraukiami į KNA: jie yra tik perskirstymas!
- Darbo sąnaudos** (darbo vietos ir išlaidos darbo užmokesčiui) yra kaštai, o ne nauda!
- Kaštai vertintini “šešėlinėmis kainomis”, t.y. galimybės kaštais
- Nauda vertintina interesų grupių gaunamo pertekliaus (*surplus*) pokyčiais.

Interesų aspektas: *kieno B & C?*

Globalus, nacionalinis ar lokalus aspektai?

Pavyzdys:

Mieste X statoma buitinių atliekų deginimo gamykla. Statyba miestui kainuos 120 mln.Lt, jos laukta nauda miestui vertinama 80 mln.Lt.

Gamyklos statybą iš dalies finansuos valstybės biudžetas, iš ES struktūrinių fondų padengdamas pusę statybos išlaidų. Gamyklos generuojama atmosferos tarša sąlygos 5 mln.Lt vertinamą žalą šaliai aplinkai bei 10 mln.Lt vertės žalą kaimyninės valstybės gamtai.

- Globalus aspektas: $B = 80, C = 120 + 5 + 10 = 135, NB = B - C = 80 - 135 = -55$
- Nacionalinis aspektas: $B = 80, C = 120 + 5 = 125, NB = B - C = 80 - 125 = -45$
- Lokalus aspektas: $B = 80, C = 60, NB = B - C = 80 - 60 = 20$

Interesų aspektas: *kieno B & C?*

- Antropocentrinė* KNA pozicija: vertinama tik *žmonių* interesų požiūriu
- “*Jurisdikcijos* aspektas”:
 - piliečių* interesai?...
 - gyventojų* interesai?....
 - legalių gyventojų*?....
- Socialiai nepriimtinos* preferencijos

Interesų (referentinės) grupės ir naudos/kaštų įverčiai

- Vartotojai (ΔCS)
 - Gamintojai (ΔPS)
 - Vyriausybė (ΔGR)
- Bendra projekto nauda:
 $\Delta SS = \Delta CS + \Delta PS + \Delta GR$

„Sargai“: *Jie yra linkę...:*

- naudą sutapatinti su biudžeto *pajamomis*, o kaštus – su biudžeto *išlaidomis*;
- ...ignoruoti aiškios finansinės išraiškos neturinčius kaštus ir naudą;
- ...valstybei priklausančius materialius išteklius traktuoti kaip „nemokamus“
- ...naudoti aukštą (finansų rinkos) diskonto normą.

„Leidėjai“: *Jie yra linkę...:*

- ...traktuoti *išlaidas* jų „interesų kontingento“ labiau kaip *naudą*;
- ...traktuoti „interesų kontingento“ išlaidas kaip *kaštus*;
- ...teikti pirmenybę „*koncentruotai*“ naudai ir „*išsklaidytiems*“ kaštams;
- ...baigti projektą net ir tada, kai jo „atsipirkimas“ tampa abejotinas;
- ...kalbėti apie *netiesiogines* naudas, t.y. pasekmių multiplikatorius