

PŘEDSTAVENÍ VÝZKUMU METODY CESTOVNÍCH NÁKLADŮ



CHKO Jizerské hory – Janov nad Nisou

25. až 31. července 2005

METODA CESTOVNÍCH NÁKLADŮ (TRAVEL COST METHOD, TCM)

Historie: od 1949, navrhl Harold Hotelling

Finanční a časová náročnost návštěvy
rekreačního území

Hlavní myšlenka této metody spočívá v tom, že peníze a čas, které lidé vynakládají na cestování do přírody, jsou odhadem ochoty platit za tyto přírodní statky. Analýzou toho, jak lidé reagují na cestovní náklady, lze dospět k určitým oceněním přírodních statků.



CO LZE OCENIT

- ocenění rekreační hodnoty území
 - ztráta rekreační hodnoty území v souvislosti se zamezením vstupu do území
- ocenění změny rekreační hodnoty místa, které hodnotíme
 - zlepšení kvality vodní nádrže, lesů v souvislosti s realizovaným opatřením

**OCENĚNÍ POUZE UŽITNÉ - REKREAČNÍ -
HODNOTY**



HODNOCENÉ MÍSTO

- řeka pro rybaření
- trasy pro pěší, cykloturistiku, běžkaření
- pláž pro koupání
- vyhlídková místa pro pozorování vzácných druhů v přírodní rezervaci
- historická památka
- ostatní místa, kde je turismus



MODELY TCM

Poptávkově rekreační modely

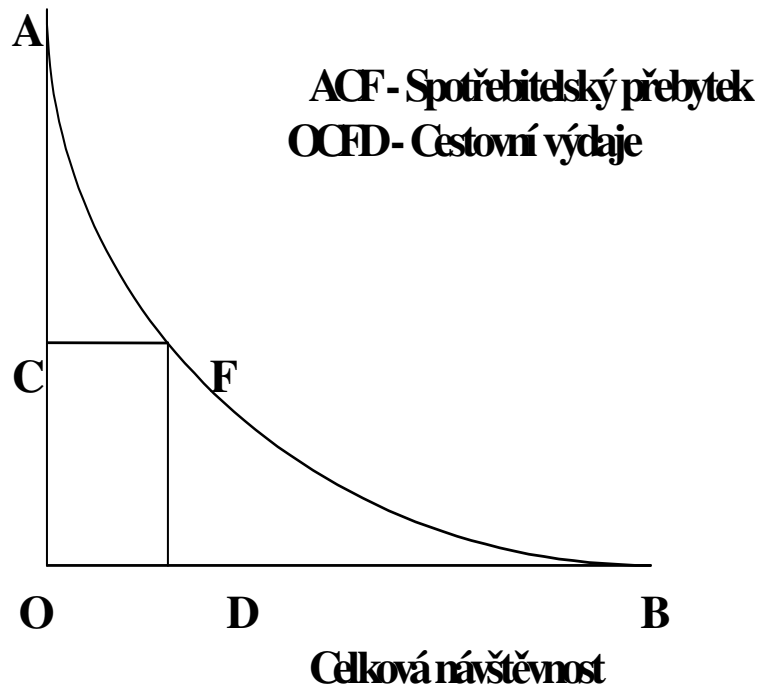
- model jednoho místa (single site model, SSM)
- model s náhodným užitekem (random utility model, RUM)



SINGLE SITE MODEL

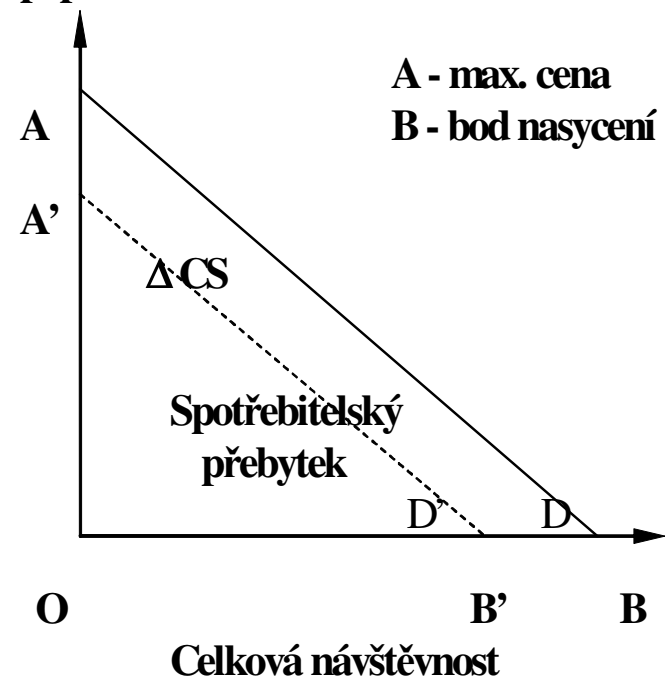
$$r = f(tcr, tcs, y, z)$$

Cestovní náklady



Zdroj: Walsh, Olienik, 1979

Hypotetický vstupní poplatek



Zdroj: Löwenstein, 1991

CO SSM UMÍ A NEUMÍ

- celková rekreační hodnota území
- hodnota území – spotřebitelský přebytek pod křivkou poptávky
- příklady využití:
 - zavření pláže z důvodu nehody tankeru
 - zamezení vstupu návštěvníků do lesa z důvodu zřízení přírodní rezervace
 - zastavění území – zamezení výhledům po krajině
 - jak se změní návštěvnost území v důsledku zavedení vstupních poplatků

Hodnocení změny kvality území – umí, ale není to přednost modelu



RANDOM UTILITY MODEL

- volba rekreačního místa z různých možností v jednom okamžiku
- volba závisí na charakteristikách možných oblastí
 - náklady na cestu, délka cyklotras, jejich kvalita, počet lidí v lokalitě
- „trade off“ mezi penězi a ostatními charakteristikami rekreačních oblastí



PŘÍKLADY RUM

- zlepšení kvality vod řek a vodních nádrží
- zvýšení počtu občerstvovacích míst v rekreační oblasti
- zlepšení kvality povrchu cyklostezek v rekreační oblasti
- zhoršení kvality lesních ekosystémů v důsledku kůrovcové kalamity
- zvýšení počtu úlovků ryb v řekách a vodních nádrží



KROKY SSM

1. vymezení rekreační oblasti, která bude hodnocena
2. vymezení rekreačních aktivit v oblasti a rekreačního období
3. výběr strategie sběru dat
4. specifikace modelu
5. měření víceúčelové návštěvy
6. vytvoření dotazníku a sběr dat
7. odhad cestovních nákladů
8. odhad modelu
9. výpočet hodnoty lokality



1. krok – vymezení oblasti

- většinou jednoduché vymežit hranice oblasti (jezero, přírodní park)
- obtížné např. pro rybaření na řece nebo pro rafting
- využití map oblasti, studie místních info center, institucí v cestovním ruchu



2. krok – vymezení aktivit a období

- jedna rekreační aktivita v oblasti (skálolení)
- víceúčelové aktivity v oblasti
 - pak odhadnutí poptávkové funkce pro každou aktivitu zvlášť
- využití opět místních info institucí
- různé rekreační období v dané oblasti



3. krok – výběr strategie sběru dat

- „**off-site**“ vs. „**on-site**“ sběr dat
- on-site sběr dat
 - rozhovory v místě rekreace nebo dotazník do rukou a zaslání poštou
 - každý dotázaný respondent navštívil místo rekreace, ale
 - lidé, kteří nenavštívili místo, jsou opomenuti - nepřesný odhad poptávkové funkce, poptávková je strmější
 - náhodný sběr dat je v místě rekreace komplikovaný



3. krok – výběr strategie sběru dat

- „off-site“ sběr dat
 - větší populace je dotazována, telefonicky, poštou, rozhovorem
 - zahrnuje jak lidi, kteří navštívili místo rekreace, tak lidi, kteří nenavštívili toto místo
 - odhadnut průsečík a bod nasycení
 - náhodný výběr je jednodušší
 - finančně náročný
 - problémy s vymezením rozsahu populace
 - potřeba dosáhnout rozumného vzorku uživatelů území, pak dotazovaný vzorek může být rozsáhlý



4. krok – specifikace modelu

- musí být určeny proměnné na pravé straně rovnice, které chceme zjišťovat
- cestovní náklady, délka pobytu
- cestovní náklady do substitutu
- příjem
- věk, pohlaví, vzdělání, velikost domácnosti, zaměstnání atd.
- postojové otázky
- zkušenost s aktivitou (horolezectví)



5. krok – víceúčelová cesta

cesta pouze do rekreační lokality

vs.

víceúčelová cesta (návštěva příbuzných)

- jednodenní výlety - pouze jeden účel
- vícedenní pobyty - vynechat v modelu?,
přizpůsobit cestovní náklady a zahrnout do
modelu



6. krok – vytvoření dotazníku a sběr dat

obvyklá struktura dotazníku

- představení výzkumu
- otázky na zjištění četnosti návštěv do lokality
- otázky na poslední výlet (cestovní náklady, délka pobytu, ubytování, *velikost úlovku*)
- socioekonomické proměnné

Jak přesné jsou odhady četnosti návštěv respondentem? on-site vs. off-site



7. krok – cestovní náklady

- dopravní náklady
 - palivo, opotřebení
 - dělení nákladů ve skupině
 - vstupní poplatky
- náklady na vybavení
 - rybaření, kolo, dalekohled, křesílka (plážování)
- **subjektivní vs. objektivní náklady**
- náklady času
 - čas na cestě, čas v lokalitě



8. krok – model

- viz. Lynx

9. krok – vyjádření hodnoty

- průměrná hodnota na návštěvníka v dané sezóně
- hodnota celkem za celou populaci
- hodnota výletu za návštěvníka oblasti
- diskontovaná hodnota celého území na současnou hodnotu





Děkuji za pozornost



a ptejte se ...

