

## MĂSURAREA RISCULUI ACTIVITĂȚII AGENTULUI ECONOMIC DIN TURISM

Lector univ. dr. **Mihai POPESCU**

Universitatea „Stefan cel Mare” Suceava, România

**Abstract**

*The risk and the uncertainty always accompany the economic activity everywhere; the rising phenomena and those of recession occur under the sign of uncertainty and of risk. Unlike uncertainty whose cause can be difficult to identify, and thus, difficult to quantify, the economic risk refers to a specified item which can be estimated by a law of probability, and, therefore, can be quantified through the probability of producing a certain event.*

*Analyzing the problem of risk one must take into account the two important concepts which determine it: the expected value, the most probable effect in situations that repeat several times, and its degree, measured by the dispersion of some possible effects if a situation repeats.*

**Key words:** Bucovina, risk, tourism activity.

**JEL classification:** C00, D81, L83.

Economia de piață implică, prin legile după care se conduce, apariția unor riscuri și incertitudini specifice, care, coroborate cu caracteristicile activității economice din turism pot determina, indiferent de formele de proprietate ale exploatației existente, situații și stări conjuncturale deosebite. Complexitatea clasificării riscurilor consistă în diversitatea lor. Societățile din domeniul turismului se lovesc de risc, de fiecare dată când trebuie luată o decizie fie curentă, fie pe termen lung.

*Turismul* reprezintă un fenomen economico-social specific civilizației moderne, puternic ancorat în viața societății și, ca atare, influențat de evoluția ei. Adresându-se unor segmente sociale largi și răspunzând pe deplin nevoilor acestora, turismul se

detașează printr-un înalt dinamism, atât la nivel național cât și internațional.

Prin caracterul său de masă și conținutul său complex, turismul antrenează un vast potențial material și uman, cu implicații importante asupra evoluției economice și societății, asupra relațiilor internaționale.

În scopul studierii posibilităților de acoperire a riscului activității agentului economic, caracterul cuprinzător al gestiunii riscului unei firme din turism, implică obligatoriu și ideea de măsurare a pagubei. Mărimea riscului, ca dimensiune estimează și facilitează compararea efectelor riscului, este determinată pe baza unor indicatori care apreciază existența și influența fenomenelor negative asupra sistemului din punct de vedere cantitativ și calitativ. Pe acest suport, întreprinzătorul trebuie să găsească acele decizii care determină o penalizare a firmei sale un nivel mai redus decât efectele riscului. Diversitatea situațiilor privind estimarea mărimii riscului și implicit a efectelor se poate realiza numai în condițiile cunoașterii *probabilității și întinderii efectelor, a perioadei în care se manifestă și a dinamicii lor.*

Criteriile de clasificare și de estimare a efectelor sunt grupate după unii autori, în funcție de trei dimensiuni: *mărime* (complexitate, număr de variabile), *importanță* (factorul timp) și *probabilitate* (grad de incertitudine probabilistic, deterministic). Pentru a realiza o măsurare reală a mărimii riscului din activitatea turistică, mai ales în condiții de comparabilitate, este necesară conversia pe baza unor echivalențe a aspectelor calitative în aspecte cantitative. În acest sens se utilizează anumite metode de agregare (de exemplu, prin utilizarea scării tipice +, 0, -, pentru influențe mari pozitive, influențe nule, influențe mari negative).

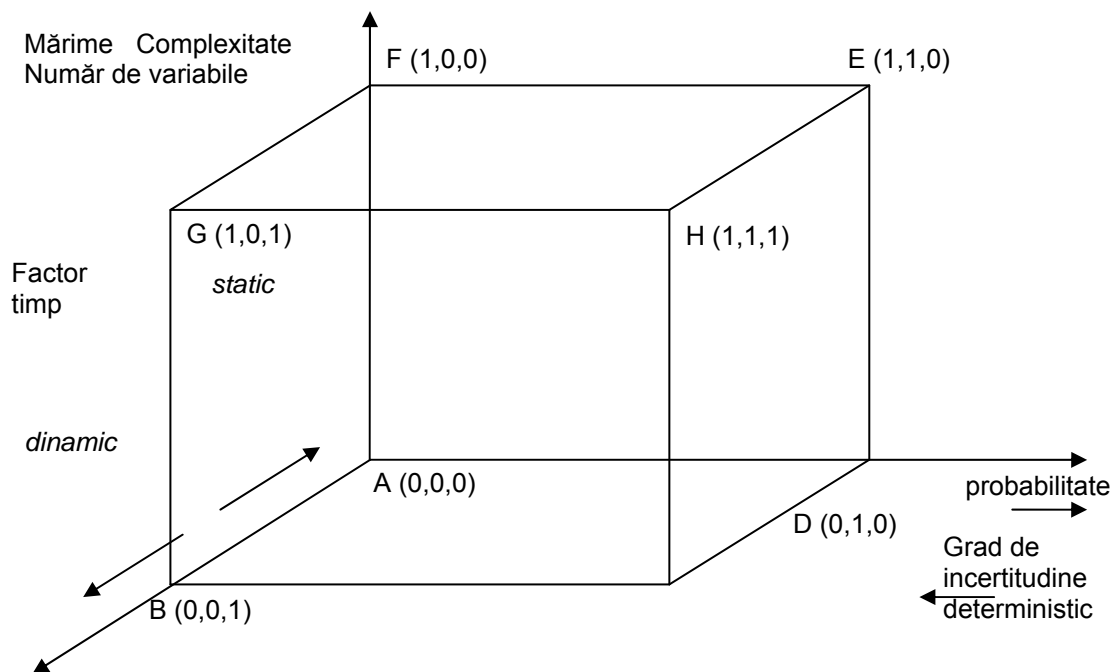


Figura nr. 1 Măsurarea riscului pe baza dimensiunilor riscului

Determinarea mărimii fenomenelor și a influenței acestora asupra nivelului pagubelor, poate fi realizat prin compararea nivelului existent cu mărimea altor efecte alternative. Probabilitatea realizării efectelor este dată de complexitatea sistemului în care poate să-și facă apariția riscul. Ea poate fi interpretată ca *obiectivă*, atunci când observațiile sunt reale și au la bază date statistice obținute prin observații într-o perioadă de timp, sau *subiectivă*, dacă ele provin din imposibilitatea cunoașterii complete a fenomenelor.

Un aspect deosebit este cazul când se urmărește determinarea posibilității de apariție a unui efect în cadrul unui lanț de efecte sau a probabilității de apariție a efectelor în întregul lanț. De exemplu, dacă presupunem o probabilitate de apariție  $x$ , pentru evenimentul  $A$  și a existenței relației  $A-B$ , (evenimentul  $A$  se realizează în condițiile producerii evenimentului  $B$ ), atunci probabilitatea de apariție  $y$  a evenimentului  $C$  din lanțul  $A-B-C$ , va fi dată de relația:

$$P(C) = P(A) \cdot P(B), \text{ adică } P(C) = x \cdot y$$

Dacă în cadrul probabilităților de apariție ( $x, y$ ) evenimentele ( $AB$ ) sunt dependente, respectiv un eveniment se realizează în condițiile apariției celuilalt, pot fi utilizate formule de calcul care să reflecteze poziția decidentului față de risc.

După F. Aftalion și C. Viallet, *mărimea și modul de măsurare a riscului este dată de atitudinea față de risc, de modul în care un decident gândește și ia în considerare un risc*. Nu există o certitudine totală în a aprecia un risc, iar raționalitatea de multe ori este determinată de mărimea orizontului de timp în care pot fi luate deciziile. Rezultă probabilistic că o situație de risc și atitudinea față de aceasta a unui decident, poate fi formulată în mai multe alternative.

Varianta 1, *comparabilitatea*: Fiind date două probabilități de apariție a unui risc,  $A$  și  $B$ , un individ preferă fie situația  $A$  față de  $B$  ( $A > B$ ), fie situația  $B$  față de  $A$  ( $B > A$ ) sau este indiferent față de  $A$  și față de  $B$  ( $A = B$ ).

Varianta 2, *tranzitivitatea*: Relațiile de preferință sau de indiferență sau tranzitive, adică avem  $A > B$  și  $B > C$ , vom avea  $A > C$ . În același fel, dacă  $B > A$  și  $C > B$ , vom avea  $C > A$ .

Varianta 3, *continuitatea*: În cazul existenței a trei probabilități în care  $A > B$  și  $B > C$ , există o probabilitate prin care putem forma o a patra probabilitate  $D = (p: A, B, C)$  în care avem  $D = B$ .

Varianta 4, *independența*: Dacă un individ este indiferent la două evenimente ( $A, B$ ) și dacă unul din cele două evenimente este un câștig al unei probabilități compuse ( $C$ ), aceasta poate fi înlocuită cu o alta ( $D$ ) fără a schimba preferința pentru probabilitatea compusă de apariție a evenimentului. Astfel, când  $A = B$  și  $C = D$ , vom avea  $(p: A, C) = (p: B, D)$ .

Varianta 5, *monotonia*: Dacă două probabilități apar pornindu-se de la aceleași rezultate, decidentul va prefera acel rezultat care are o mai mare probabilitate de a se produce, chiar dacă cealaltă probabilitate este mai preferată.

Alegerea probabilității cu gradul cel mai mare de apariție este dată de prudența decidentului față de probabilitățile necunoscute.

În alte situații, variantele decizionale pot să aibă în vedere *maximum de securitate* (absența eventualelor sinistre sau a consecințelor acestora), *costul minim* sau toate *combinațiile* criteriilor de bază (în termeni de frecvență, gravitate). Ipotetic considerăm o situație în care doi decidenți se

confruntă în același timp, în condiții de risc ridicat, cu aceleași probleme de decizie. Se poate observa că decidentul A va alege decizia I, întrucât această decizie îi favorizează o utilitate mai bună (sau speranța utilității este mai mare decât incertitudinea), în timp ce decidentul B va alege decizia II pentru același scop (*utilitate*), dar ținând cont că se bazează pe o funcționalitate utilă a firmei sale, în condițiile unui risc ridicat.

Deci, pentru decidentul care nu are preferință față de risc (A), curba utilității va fi diferită față de cel care urmărește să câștige din acest risc (B), deoarece utilitatea pentru primul decident este mai mare decât pentru cel de-al doilea.

Se poate concluziona că dreapta care trece prin punctele A și B reprezintă atitudinea de neutralitate față de risc, în timp ce curba concavă exprimă nivelul utilității, aceasta fiind cu atât mai concavă cu cât aversiunea față de risc este mai mare. Dreapta notată pe axa AB cu X, a cărei mărime exprimă prima de risc, se calculează ca diferență între speranța matematică de câștig ( $w$ ) și câștigul obținut ( $w$ ), pentru aceeași utilitate, de agentul economic care se opune riscului. Decizia luată față de risc are un caracter subiectiv, fiecare decident putând să ia deciziile ținând cont de propria atitudine față de risc.

În luarea deciziei în firmele din turism, noțiunile de incertitudine (suportul riscului) și certitudine (care face abstracție de întregul risc), nu pot fi opuse, dar se poate realiza o graduare în funcție de importanța și de calitatea informațiilor, care afectează calitatea deciziilor economice. Astfel, D Penant și V Giard consideră că problemele de decizie nu depind numai de profilul, dimensiunile și orizontul de timp în care se manifestă situațiile de risc, ci și de *spațiul existenței*. Sub acest aspect luarea deciziilor se poate realiza în spații (universuri) care pot fi: *determinate, incerte, întâmplătoare sau ostile*.

*Universul determinat* reprezintă acel spațiu în care deciziile sunt luate cunoscându-se toate datele unei probleme iar deciziile respective sunt cele ce fac parte din viața de zi cu zi a unui întreprinzător. În această situație, când mărimea variabilității este dată și poate fi cunoscută, comportamentul decizional are abateri relativ reduse, ne semnificative, iar decizia este mai aproape de realitate. Dacă o parte a incertitudinii este legată de fluctuația pieții, atunci decizia va fi orientată spre organizarea și utilizarea unor mijloace tehnice de tipul corect și la timp. Aproprierea față de fenomen are scopul să elimine un anumit tip de riscuri sau să transfere aceste riscuri prin o mai bună gestionare a fluxurilor firmei de turism, prin o manieră corectă de apreciere a rezultatelor obținute și o contabilitate analitică adecvată.

*Universul incert* este considerat acel ansamblu de situații sau de decizii care conduc la posibilitatea găsirii unor căi cunoscute în vederea ieșirii din starea de instabilitate, dar fără a putea cunoaște obiectiv, probabilitățile de apariție a fenomenelor identificate

sau probabilitatea justetei deciziei. În acest caz, decizia depinde de realizarea evenimentului care condiționează obținerea celui mai bun rezultat. În stabilirea optimului decizional în condițiile universului incert sunt utilizate mai multe criterii.

*Criteriul Laplace* prezintă situația în care probabilitatea teoretică de apariție a riscului poate fi considerată egală ( $1/3, 1/3, 1/3$ ), respectiv aria și puterea (probabilitatea) de influență este teoretic aceeași. În practică însă, criteriul Laplace este rar utilizat și el se referă, în mare parte, la riscurile tehnice.

*Criteriul lui Wald* sau criteriul maximin relevă o aversiune ridicată a agentului economic față de risc, în fiecare caz luând în calcul rezultatul minim posibil. Acest criteriu stabilește că cea mai bună decizie este aceea care maximizează câștigurile minime. Fiind un criteriu pesimist, el nu reflectă în totalitate aversiunea față de risc și stabilește numai acel adaos puțin mai mult care se adaugă la rezultat, diminuând astfel, eventual, un rezultat negativ.

*Criteriul lui Hutwicz* sau criteriul optimist reține extremele unor rezultate posibile. Acest criteriu alege câștigul maxim pentru fiecare stare a naturii și apoi, stabilește care este varianta care maximizează aceste câștiguri maxime. Dacă extremele nu sunt reprezentative, decizia se va baza pe date care privesc ansamblul rezultatelor posibile. În fapt, acest criteriu revine la cel al lui Wald, utilizând însă coeficienți de pondere: „1” pentru rezultatul cel mai scăzut și „0” pentru un rezultat ridicat și invers. Coeficienții de pondere au rolul de a cuantifica atitudinea față de risc, ei fiind mai mici sau mai mari, dacă aversiunea este mai mică sau mai mare.

*Criteriul Savage* se bazează pe termeni de cost de oportunitate, utilizând ca formulă de calcul diferența obținută între rezultatul ce corespunde unei decizii oarecare (dar nu întâmplătoare) și rezultatul cel mai bun posibil, care poate fi obținut dacă nu ar exista evenimentul (de exemplu, speculațiile de bursă – „a la Baisse” – „a la Hause”).

*Criteriul speranței matematice* introduce noțiunea de evaluare a probabilității asociată cu apariția unor evenimente deosebite, presante. Aprecierea probabilității în acest caz este subiectivă și depinde de decident, iar calculul, în condițiile existenței unor informații parțiale, se realizează prin măsurarea punctelor unde pot să apară evenimente.

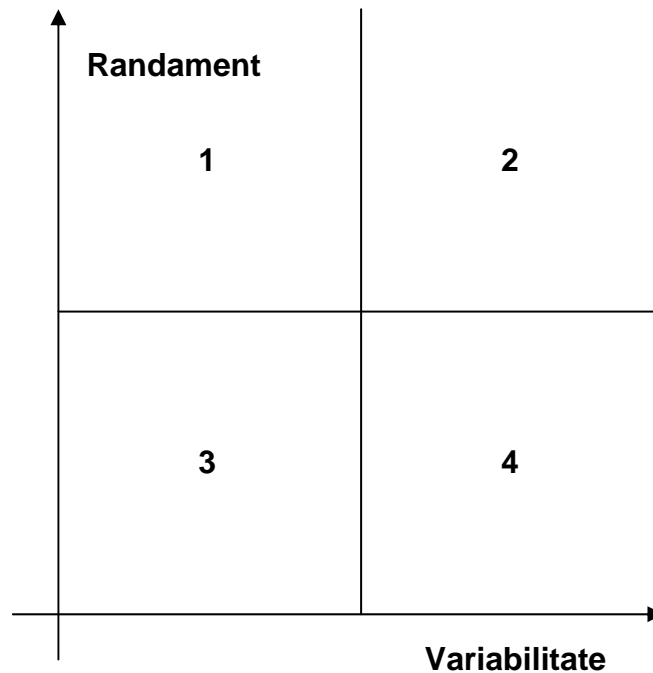
*Universul întâmplător* exprimă un ansamblu de situații care au o stabilitate statistică, ceea ce permite aplicarea unor modele de probabilitate în funcție de comportamentul variabilelor întâmplătoare. În cazul evenimentelor care apar în universul întâmplător se pot utiliza ca modele de calcul:

*Modelul stabilității statistice* răspunde situației în care comportamentul variabilelor sau al evenimentelor poate fi modelat sub forma unor legi de probabilitate. În acest caz, legea fundamentală este legea numerelor mari (care pe ansamblul numerelor au

un comportament apropiat de modelele de probabilitate). Când un eveniment se repetă de mai multe ori, dar suficient de mult, repetarea suplimentară a unui eveniment, reprezintă o parte foarte mică din numărul total. Repetarea în această situație nu poate să modifice o variabilă, atâta timp cât comportamentul statistic este stabil.

**Modelul Speranță-Variație**, are ca funcție o variabilă (întâmplare) caracterizată prin media variației (abaterea față de medie), în timp ce media

evidențiază tendința evoluției variabilei, variația indică dispersia valorilor probabile ale variabilei față de medie. Pe baza parametrilor rezultați din calculul speranței și a abaterilor față de medie (situație tipică a variației) pot fi comparate și alese deciziile optime. Reprezentarea grafică a acestui model (fig. 2) arată că pornind de la o situație dată 1, randamentul și variabilitatea au valori corespunzătoare celor patru zone numerotate de la 1 la 4.



**Figura 2 Randament și variabilitate**

Teoretic, toate situațiile din cele patru zone sunt superioare situației 1, atunci când randamentul mediu este superior. Dar, situația 1 poate fi superioară tuturor acelor din zona 3, în timp ce în zonele 1 și 4 se regăsesc cazurile particulare având, de regulă, variabilități sau randamente inferioare (comparativ cu zona 2) și variabilități și randamente superioare (comparativ cu zona 3). Realitatea arată că un întreprinzător, numai în cazuri deosebite, va urmări ca decizia să se refere la o singură acțiune sau activitate. În practică, aceasta va urmări desfășurarea mai multor activități sau procese de producție care să-i permită, prin diversificare, reducerea riscului pur sau a riscului speculativ.

**Universul ostil** este acel spațiu de acțiune în care existența riscurilor este certă, iar probabilitatea de apariție a altora este foarte mare. Pornind de la aceste considerente, întreprinzătorii vor refuza să acționeze în acest spațiu, chiar dacă consumatorii reprezintă un punct de atracție deosebit. În acest univers pot acționa numai firmele puternice, de exemplu, touroperatorii cu influențe deosebite în politica economică sau socială a zonelor respective.

Introducerea progresului tehnic în transporturi este reflectată în creșterea densității rețelei de transport, în sporirea numărului și diversificarea mijloacelor de transport, în modernizarea și îmbunătățirea performanțelor acestora. Prin aceste transformări se asigură condiții pentru deplasarea unui număr tot mai mare de persoane, concomitent cu reducerea confortului și a duratei călătoriei turistice. Totodată, se realizează și o ieftinire a costului transportului, stimulându-se și pe această cale deplasarea în scopuri turistice. Una din tendințele înregistrate în dezvoltarea mijloacelor de transport o constituie creșterea gradului de dotare a populației cu automobile, ceea ce favorizează circulația turistică.

Dezvoltarea transportului are o influență importantă asupra cererii turistice, deoarece transportul constituie una din componentele de bază ale produsului turistic.

De exemplu, în cazul unei investiții turistice hoteliere, metoda de evaluare utilizată constă în construirea unui cont previzional de exploatare placând de la informațiile deținute în ceea ce privește previziunile de venituri și cheltuieli. Elaborarea

acestui cont presupune să se dispună în prealabil de informații fundamentale privind datele de bază a investiției avute în vedere. Analiza contului de exploatare previzional va permite justificarea deciziilor luate de a investi ori de a nu investi.

Analiza riscului unei decizii în firmele de turism, comportă nu numai o analiză economică, și una socială. Analiza socială a riscului în activitatea turistică, se referă la evaluarea posibilelor prejudicii aduse de membrii unei colectivități datorită insatisfacției oferite de locul de muncă, aceștia obținând performanțe mai slabe, risc care va contribui la definitivarea dimensiunii riscului agregat, deoarece componenta socială o influențează pe cea economică.

În concluzie, putem considera că măsurarea riscului activității agentului economic din turism, presupune că pentru a-și realiza profitul dorit, se vor orienta cu precădere spre:

- mărirea capacităților de producție de toate genurile (de transport, de cazare, de alimentație, etc.), între nivelul acestor capacități și mărirea profitului existând un raport direct proporțional;

- îmbunătățirea calității serviciilor turistice prin perfecționarea caracteristicilor tehnice și de exploatare ale tuturor componentelor bazei materiale, prin îmbunătățirea organizării turismului, prin perfecționarea calificării personalului, etc., calitatea înaltă dând posibilitatea practicării unor tarife mari;

- reducerea costurilor, atât pe seama soluțiilor tehnice, cât și a celor organizatorice, între ele și profit raportul fiind invers proporțional.

#### BIBLIOGRAFIE

1. Negoescu G., (1995) - *Risc și incertitudine în economia contemporană*, Editura Alter Ego Cristian, București

2. Nicolescu O., Verboncu I., (1999) - *Management*, Editura Economică, București

3. Românu I., Vasilescu I., (1997) - *Managementul investițiilor*, Editura Mărgăritar, București