

S U M A R

Mersul ideilor

MARIO G.R. PAGLIACCI, ANNARITA ZEPPONI, Raționalitate și relaționalitate	5
OVIDIU GHERASIM, GEORGIANA TACU, Determinarea drumurilor optime în grafuri orientate cu lungimile arcelor, intervale	11
VASILE ATUDOREI, Modele logliniare de analiză a asociației dintre variabile	23

Probleme în actualitate

MARIANA GAGEA, Evoluția disparităților economico-sociale dintre țări membre și țări candidate ale Uniunii Europene în perioada 1995-2004	35
ALINA-PETRONELA HALLER, Decalaje în dezvoltarea economică a țărilor din europa centrală și de est	49
ION TALABĂ, Supralicitarea efectelor benefice ale turismului – acțiune pozitivă sau negativă ?	59
CRISTINA DIONISIE, Valorificarea capacității de cazare turistică în România postsocialistă	67

Puncte de vedere

DĂNUȚ VASILE JEMNA, EMIL CORNELIU MUSTEAȚĂ, Iluzia calității datelor statistice.actualitatea ideilor lui O. Morgenstern	75
ALEXANDRU TRIFU, Provocările globalizării asupra teoriilor dezvoltării economice	85
MARILENA MIRONIUC, SILVIA PETRESCU, Analiza pe bază de bilanț - avantaje și limite	101
CROITORU ROXANA, Corporațiile transnaționale și procesul globalizării afacerilor	111

Recenzii

OVIDIU GHERASIM, <i>Matematica numerelor fuzzy triunghiulare, cu aplicații în studiul deciziilor de management</i> , Editura Performantica, Iași, 2005, 182 p (Mihai Haivas)	125
DANIELA MATEI, <i>Turismul rural: teorie și realitate</i> , Editura Terra Nostra, Iași, 2005, 230 p (Ciprian Ionel Alecu)	126

C O N T E N T S

The progress of ideas

MARIO G.R. PAGLIACCI, ANNARITA ZEPPONI, Rationality and relationality	5
OVIDIU GHERASIM, GEORGIANA TACU, The optimum paths in oriented graphs with intervals as arc lengths	11
VASILE ATUDOREI, Loglinear models of the association between variables	23

Present-day topics

MARIANA GAGEA, The evolution of social-economic disparities between the EU member and candidate states between 1995 and 2004	35
ALINA-PETRONELA HALLER, Gaps in economic development in the Central and Eastern European countries	49
ION TALABĂ, Overestimating the benefic effects of tourism – positive or negative action ?	59
CRISTINA DIONISIE, Rendering profitable the accomodation capacity in tourism in the post-socialist Romania	67

Points of view

DĂNUȚ VASILE JEMNA, EMIL CORNELIU MUSTEAȚĂ, The illusion of quality of statistical data. O. Morgenstern's ideas of present interest	75
ALEXANDRU TRIFU, The challenges of globalization for the economic development theory	85
MARILENA MIRONIUC, SILVIA PETRESCU, The analysis that relies on balance sheet	101
ROXANA CROITORU, Transnational corporations and business globalization	111
Reviews	125

MARIO G.R. PAGLIACCI¹
ANNARITA ZEPPONI²

Mersul ideilor

RATIONALITY AND RELATIONALITY

Rationality is the skill proper to entrepreneurs. It shows itself in different ways and not least in the ability to combine the production factors (physical and immaterial) and to maintain this combination efficacious and efficient (Pareto, Schumpeter).

The enterprises start up, grow, increase their performances as result of the entrepreneurs' aptitude to use rationality.

But the entrepreneurial rationality is not the same in all epochs and contexts. The ancient "homo oeconomicus" is finally a memory of the past; today it is possible that we may understand which expression of rationality is the most adequate as it may be useful to entrepreneur especially when he acts in an intercultural context.

The international and global economy needs that rationality walks together with relationality in order to make possible the third level, after the level of emotional instincts and the combinatorial capacity level. The entrepreneur works in an organized environment, so his education and training cannot prescind the cultural and social dimensions and his choices cannot rely on economic values only, but also on ethic, ethnic and ecological values.

The enterprise is an open and anthropocentric system: managers and workers are people, customers are people, suppliers are people; all public and private institutions are 'people'. The rules of life are made by people, addressed to people and useful (or useless) to people.

In the past, land and capital were considered the crucial factors, while workers – a mere physical factor. Today, man and his immaterial skills are the essential factors: scientific knowledge, organizing capacity, ability to understand and satisfy other people's needs.

Now the process of knowledge accumulation and use represents the highest lever of economic growth, so that the real activating agent for

An. Inst. cerc. ec. "Gh. Zane", t. 14, Iași, 2005, p. 5–10.

¹ Faculty of Economics, Terni, Università degli Studi di Perugia (Italy). Scientific coordinator of the Athens Laboratory.

² Member of the Athens Laboratory. The study on the entrepreneur's behaviour is one of the main points of interest of the Laboratory. This organisation is an independent centre of study and research, founded within the Faculty of Economics in Terni. The Laboratory activities are financed by its clients.

modern production process is the knowledge incorporated in all the actors participating to the life of enterprise. Not only the inside “blue and white collars”, but also outside partners.

Finally the economists are recognizing that it is people who are to be placed in the centre of the developing process!

Actually enterprises have always developed relationship networks, but today the phenomena of internationalization and globalization generate an exponential increase of relationships in various fields – not only finance and economy, but also ethic, art, culture etc.

The enterprises – and not only the enterprises – that stay out of this enormous relationship network have no chance to succeed in gaining a favourable position in the competition system.

On the other hand, the winning strategies are always more difficult to individualize while the scenario changes are increasingly more frequent, so that the probability that mistakes may occur is ever more significant and so is the probability that any mistake may have a major negative impact. The necessity to operate quick corrections in strategies, tactics, actions³ is also greatly increasing. As consequence, the entrepreneur is expected to improve his adaptive capacity as a sine qua non condition in carrying out his mission.

Today more than ever the company life and growth requires continuous changes in order to ensure a constant disponibility to adjust itself to economic environment; the continuous search for improvement in order to increase its competitive advantage; the capacity to identify the mistakes in order to correct them as quickly as possible. It is really difficult to find all these skills “in kind”: entrepreneurs and managers

³ Mario G.R. Pagliacci dedicated a paper to this matter. It was submitted on the occasion of the International Conference ‘Is planning in crisis ?’, Svishtov (Bulgaria), 26-28 May 2005. In the article ‘It is the crisis of planning or the crisis of planners ?’ he says that the external and internal business environment is very unsettled; as consequence, the enterprises should not adopt their strategies with a specific standardised period of time in view. Many enterprises design long-term plans (3-5 years) and review them each year while elaborating the annual budget. “The new goal of the planners is to go over the traditional practice of fixed intervals dedicated to forecasting and budgeting. Forecast must be a constant preoccupation, considering the permanent fluctuations of the economic environment phenomena, both inside and outside the company. As consequence, plans should be also continually redesigned, the planners being assigned the task to compare the different editions of the rolling plan. At the same time, they have to urge the managers in charge to find adequate new solutions and wield their decisional power”.

must be trained how to play their role for the benefit of both firms and community.

No doubt about the existence of a company's "social responsibility", but which is the best way to train entrepreneurs?

The most important literature on the subject agrees on a species of training that does not focus on technical issues (how to manage the company in order to maximize the proceeds and minimize the costs) – the typical concern of professionals and middle managers. The distinctive competence of entrepreneurs (and top managers) needs to be reinforced by a training focused on the relational values: outside the company, in order to maintain the growth opportunities by adequate policies of alliance; inside the company, so that they may exert a profitable leadership on "human capital", relying on the lever of motivation rather than instruments of control.

The ability to motivate "human capital" – regardless of all uncertainties and risks of modern economy – is more important than the ability to act in full rationality.

Thanks to the methodologies of "team building", the entrepreneur and his staff have the possibility to reinforce their capacity to achieve maximum results through "human capital". Two goals can be reached:

- discover and exploit the personal capabilities of each member of the company;
- use the synergic work of the entire team in order to maximize the results on the shortest term possible.

So far the competitive advantage to obtain by means of "team building" methodologies has become more obvious in large companies operating multinationally. In fact, these companies use temporary multicultural staff: the teams are created in order to work to a specific project and after that they are dissolved and then recomposed in different ways, according to the pace the business requires.

"Historiographers, jurists, pedagogists and, last but not least, sociologists give precious contributions to the subject of training and its intrinsic value: anybody may gain advantage in developing his own capacities, and that is what allows him to increase the opportunities to take part in the life and in the culture of his own nation and in those of the world... Since 1942 Schumpeter looked for the reinforcement of high schools as an important asset to the capitalist system (...)"⁴. More recently, one must remember that the necessity of enjoying "know-how

⁴ M.C.Federici (under the care of), *Miscellanea sociologica*, Università degli Studi di Perugia, Facoltà di Scienze della Formazione, Perugia, 1996, p. 3.

and organizational coordination let Galbraith forecast the diminishing demand for workers and the increasing supply for highly qualified employees. As consequence, the modern market system requires differentiating treatment for differentiated persons”⁵.

This principle based on effective capacities also regards the leadership. The team leader (entrepreneur and/or manager) finds the grounds of his role in authority – not power⁶. It is a mutual relationship, stronger than the concept of altruism⁷ because it is bi-directional and relies on trust and empathy. Trust generates trust and allows one to save time and money thanks to the substitution of managerial leadership by empowering leadership.

In modern economy the organization model described by Max Weber – fixed structure characterized by rules and procedures – remains by-passed in favour of a flexible organization structure where the knowledge is the asset enjoyable by all members of the firm. The private interest became the path to social interest. Adam Smith wrote: “Everybody is always trying to place best his capital. In fact, everybody is always looking for his own interest, and not for the mutual interest. Nevertheless, this search leads him, in a natural and necessary way, to prefer the investment that proves best for the community”⁸. Modern economy, based on networks, supplies a typical example.

The enterprise enjoys the highest rate of success probability when it is able to integrate its business activity into a “cobweb” of reciprocal relationships, mutually advantageous. This condition of integration follows more easily and effectively whenever enterprises are able to develop their best values:

- individual values: loyalty, transparency of actions, honesty, determination;
- professional values: skills, know-how improvement, excellence in understanding and satisfying customers’ needs;
- collective values: convergence of purposes, convergence of interests, solidarity of roles, sense of responsibility and team motivation, recognition of other people’s merits;

⁵ Ibidem.

⁶ “Authority” is the kind or relationship able to let grow the others; “power” allows self-growth only. See: P.Grasselli-C.Montesi-C.Perugini-S.Vulcano, *La differenza di genere nell’impresa femminile umbra: risorsa o vincolo ?*, Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Economia, Perugia, 2003.

⁷ In “reciprocity” there exist bi-directional and connected transfers. In “altruism” – mono-directional and isolated transfers.

⁸ A.Smith, *La ricchezza delle nazioni*, UTET, Torino, 1975, p. 581.

-
- institutional values: consciousness of the fact that the enterprise generates resources for the benefit of the entire society.

Social welfare involves a new way of trading off: between the company's competitive advantage and the social security systems. The modern entrepreneur must properly act in this environment, always looking for his company's interest and always considering the social dimensions (ethical, ecological etc). The ideal is "the satisfaction of current needs without compromising the chance of future generations to satisfy their owns"⁹.

⁹ World Commission on Environment and Development, 1987. This report gave the first definition in history of sustainable development.

Bibliography

1. BOWLES S., CAREW D.K., PARISI E., *Uno per tutti, tutti per uno*, Sperling & Kupfer, Milano, 2005.
2. FEDERICI M.C. (under the care of), *Imprenditore umbro e formazione: tipologia locale e mercato globale*, Morlacchi, Perugia, 2002
3. FEDERICI M.C. (under the care of), *Miscellanea sociologica*, Università degli Studi di Perugia, Facoltà di Scienze della Formazione, Perugia, 1996
4. GRASSELLI P., MONTESI C., PERUGINI C., VULCANO S., *La differenza di genere nell'impresa femminile umbra: risorsa o vincolo?*, Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Economia, Perugia, 2003
5. PAGLIACCI M.G.R., *It is the crisis of planning or the crisis of planners ?*, in Atti della Conferenza Internazionale "Is planning in crisis ?" (in course of issue), Svishtov, Bulgaria, 2005.
6. Rapporto della Commissione Mondiale per lo Sviluppo e l'Ambiente, 1987
7. RIFKIN J., *L'era dell'accesso-La rivoluzione della new economy*, Oscar Mondadori, Milano, 2001
8. SMITH A., *La ricchezza delle nazioni*, under the care of T. Baglioni and A. Baglioni, UTET, Torino, 1975
9. ZITTLAU J. , *Gandhi per i manager*, Ponte alle Grazie, Milano, 2004

OVIDIU GHERASIM
GEORGIANA TACU

THE OPTIMUM PATHS IN ORIENTED GRAPHS WITH INTERVALS AS ARC LENGTHS

1. Introduction

A large number of economic questions that aim to optimize object functions are solved through mathematical models and methods employed to establish the optimum paths in oriented graphs.

The major disadvantage when trying to find the optimum paths is the uncertainty of the values standing for the lengths of the graph arcs. This drawback leads to major delays due to the time spent to obtain certain information and, often, to giving up the model.

Certain information can be mathematically modelled by means of fuzzy numbers.

An ample presentation of fuzzy concepts is to be found in papers [1], [3] and [4].

An interval equals the simplest fuzzy number, i.e. the rectangular fuzzy number.

Estimating uncertain input data through value intervals can be successfully applied to numerous problems arising when making decisions under uncertainty and risk conditions.

2. Interval Arithmetic

The *indicators associated* to an interval (a rectangular fuzzy number) are real numbers that can be uniquely determined on the basis of the interval ends. In fact, the interval ends are associated indicators themselves.

The interval's (right and left) ends, length, middle, and sign belong to the category of indicators associated to an interval (or a rectangular fuzzy number).

The indicators associated to an interval $I_a = [a^s, a^d] \in \mathbb{I}$ are given by the following relations:

$$\begin{array}{ll}
\textit{end} & I_a = [a^s, a^d] \\
\textit{length} & L_a = a^d - a^s \\
\textit{middle} & \\
\textit{(centre of weight)} & a_G = \langle I_a \rangle = \frac{a^s + a^d}{2} \\
\textit{sign} & \delta_a = \text{sign}(a^s + a^d) = \begin{cases} -1 & , a^s + a^d < 0 \\ 0 & , a^s + a^d = 0 \\ 1 & , a^s + a^d > 0. \end{cases}
\end{array} \quad (1)$$

The relations below define both the *multiplication of intervals by a scalar* (real number) and the arithmetic operations with intervals:

$$\begin{array}{l}
t \cdot I_a = \begin{cases} [ta^s, ta^d] & , t \geq 0 \\ [ta^d, ta^s] & , t < 0. \end{cases} \\
I_a + I_b = [a^s + b^s, a^d + b^d] \\
I_a - I_b = I_a + (-1) \cdot I_b = [a^s - b^d, a^d - b^s] \\
I_a \cdot I_b = \frac{\langle I_a \rangle \cdot I_b + I_a \cdot \langle I_b \rangle}{2} \\
\frac{I_a}{I_b} = \frac{I_a \cdot I_b}{\langle I_b \rangle^2} = \frac{\langle I_a \rangle \cdot I_b + I_a \cdot \langle I_b \rangle}{2 \cdot \langle I_b \rangle^2} \quad , (\forall) \langle I_b \rangle \neq 0
\end{array} \quad (2)$$

As to the *interval order relation*, the following definition is to be considered::

The *interval* $I_a = [a^s, a^d] \in \mathbb{I}$ is *smaller than the interval* $I_b = [b^s, b^d] \in \mathbb{I}$ (relation denoted by $I_a \prec I_b$) if the two intervals' middles or lengths with a sign follow by the same order.:

$$\left. \begin{array}{l} \langle I_a \rangle < \langle I_b \rangle \\ \text{or } (\langle I_a \rangle = \langle I_b \rangle \text{ and } \delta_a \cdot L_a < \delta_b \cdot L_b) \end{array} \right\} \Rightarrow I_a \prec I_b \quad (3)$$

If the middles and the lengths with a sign of one interval coincide with those of the other interval ($\langle I_a \rangle = \langle I_b \rangle$ and $\delta_a \cdot L_a = \delta_b \cdot L_b$) then we say that the two intervals are coincident or symmetric, of the form: $[-m, m]$, $m \geq 0$.

In order to compare two symmetric intervals $I_a = [-a^d, a^d]$ and $I_b = [-b^d, b^d]$ different from each other ($0 \leq a^d \neq b^d \geq 0$) one may resort to the **Rank II order**:

$$L_a < L_b \Leftrightarrow a^d < b^d \Rightarrow I_a \prec\prec I_b \quad (4)$$

Unfortunately, the Rank II order is incompatible with the multiplication by a scalar, that is the two intervals do not reverse order when multiplied by a negative real number:

$$I_a \prec\prec I_b \Rightarrow t \cdot I_a \prec\prec t \cdot I_b, \forall t \neq 0. \quad (5)$$

Among the multiple characteristics specific to the operations with intervals and the order relation, we bring to attention the most significant ones.

The algebraic structure consisting of the interval set and the multiplication $(\mathbb{I}, +)$ is **commutative additive monoid**:

$$\left. \begin{array}{l} \text{commutativity and} \\ \text{associativity} \\ \text{neutral element} \end{array} \right\} \left[\begin{array}{l} I_a + I_b = I_b + I_a \\ (I_a + I_b) + I_c = I_a + (I_b + I_c) \\ I_a + I_o = I_o + I_a = I_a, \forall I_a \in \mathbb{I} (I_o = [0, 0]) \end{array} \right] , \forall I_a, I_b, I_c \in \mathbb{I} \quad (6)$$

Generally, the addition of an interval $I_a = [a^s, a^d]$ with its inverse $-I_a = (-1) \cdot I_a = [-a^d, -a^s]$ does not lead to the null interval $I_o = [0, 0]$:

$$I_a + (-I_a) = I_o \Leftrightarrow a^d - a^s = 0 \Leftrightarrow I_a = [-a^d, a^d] \in \mathbf{R} \quad (7)$$

The interval multiplication is also commutative and associative:

$$\left. \begin{array}{l} \text{commutativity} \\ \text{associativity} \end{array} \right\} \left[\begin{array}{l} I_a \cdot I_b = I_b \cdot I_a \\ (I_a \cdot I_b) \cdot I_c = I_a \cdot (I_b \cdot I_c) \end{array} \right] , \forall I_a, I_b, I_c \in \mathbb{I} \quad (8)$$

Of the four axioms of vectorial space (axioms referring to multiplication by scalars), the operation defined in the first formula in Relations (2) satisfies only three axioms:

$$\left. \begin{array}{l} 1 \cdot I_a = I_a \\ t \cdot (s \cdot I_a) = (t \cdot s) \cdot I_a \\ t \cdot (I_a + I_b) = (t \cdot I_a) + (t \cdot I_b) \end{array} \right\} \left[\begin{array}{l} , \forall I_a, I_b \in \mathbb{I} \\ , \forall t, s \in \mathbf{R} \end{array} \right] \quad (9)$$

Usually, the axiom $(t+s) \cdot I_a = (t \cdot I_a) + (s \cdot I_a)$ is not satisfied if the two real scalars have different signs: $t \cdot s < 0$.

Among the most important properties of the interval middles, the following are worth reminding:

$$\left. \begin{aligned} \langle t \cdot I_a \rangle &= t \cdot \langle I_a \rangle; & \langle I_a \pm I_b \rangle &= \langle I_a \rangle \pm \langle I_b \rangle; \\ \langle I_a \cdot I_b \rangle &= \langle I_a \rangle \cdot \langle I_b \rangle; & \left\langle \frac{I_a}{I_b} \right\rangle &= \frac{\langle I_a \rangle}{\langle I_b \rangle} \\ \left\langle \sum_{k=1}^n t_k I_k \right\rangle &= \sum_{k=1}^n (t_k \cdot \langle I_k \rangle). \end{aligned} \right\} \quad (10)$$

3. Oriented graphs

As an impressive number of practical economic issues can be solved through mathematical models relying on graphs, many authors paid special attention to graph theory. Papers [2], [5], and [6] ought to be highlighted among the works dealing with elements of operational research.

The studies approached *oriented graphs* as pairs $G=(X, \Gamma)$ consisting of a *set of nodes* $X=\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ called tops, and an application $\Gamma: X \rightarrow \mathbf{P}(X)$, that relates each top to a top subset.

If a top x_j is the image of the top x_i ($x_j \in \Gamma x_i$), the pair of nodes $u_{ij} = (x_i, x_j)$ with the original node x_i and the final node x_j is called *arc*.

The set of all the arcs of a graph is often denoted by U .

A positive number $L(u) > 0$ called *length* is assigned to each arc $u \in U$.

The length may represent, for example, the distance between the two places, i.e. ends of the arc, or the cost of transportation from one place to another, etc.

A squared matrix $C = (c_{ij})_{\substack{i=1,n \\ j=1,n}}$, whose components are defined

below, is assigned to a graph:

$$c_{ij} = \begin{cases} L(x_i, x_j) & , (x_i, x_j) \in U \quad , i \neq j \\ \infty & , (x_i, x_j) \notin U \quad , i \neq j \\ 0 & , i = j. \end{cases} \quad (11)$$

The lack of an arc from the node x_i to the node x_j was rendered evident by assigning the arc the improper value ∞ as cost.

A **path** d_{pq} from the node x_p to the node x_q is a sequence of arcs $u_1, u_2, \dots, u_k, u_{k+1}, \dots, u_m$ in which the original node of the arc u_1 is x_p , the final node of the arc u_m is x_q and the final node of every arc u_k coincides with the original arc of the next arc u_{k+1} .

D_{pq} is the set of paths from the node x_p to the node x_q .

The **length of a path** d_{pq} is given by the summed lengths of the arcs comprising that path:

$$L(d_{pq}) = \sum_{k=1}^m L(u_k) \quad , d_{pq} = (u_1, \dots, u_k, \dots, u_m) \quad (12)$$

An **optimum** (minimum length) **path** from the node x_p to the node x_q is a path $d_{pq}^* \in D_{pq}$ for which:

$$L(d_{pq}^*) = \min_{d_{pq} \in D_{pq}} L(d_{pq}) \quad (13)$$

For example, let the graph G_1 with 5 tops be in Fig. 1.

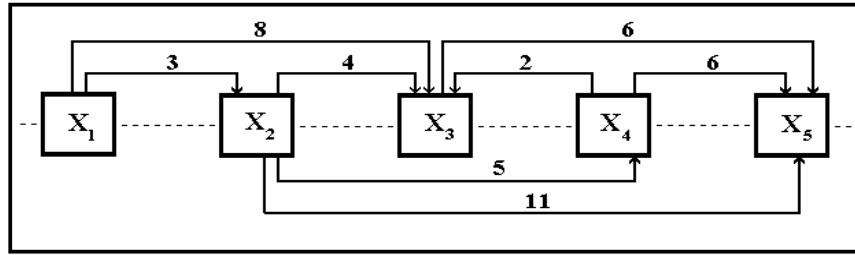


Fig. 1. Oriented graph G_1

The arc lengths are the numbers on each arc.

The matrix C corresponding to the graph G_1 is that in Table 1.

Table 1

Matrix C assigned to graph G_1

C	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
x_1	0	3	8	∞	∞
x_2	∞	0	4	5	11
x_3	∞	∞	0	∞	6
x_4	∞	∞	2	0	6
x_5	∞	∞	∞	∞	0

4. The algorithm to determine optimum paths

With graph theory, in order to determine the optimum (minimum) path a wide range of methods have been stated so far. In this paper we resort to the Bellman-Kalaba method.

Let the row of vectors $V^{(1)}, V^{(2)}, \dots, V^{(k)}, \dots$ be, whose components $V^{(k)} = (v_i^{(k)})_{i=\overline{1,n}}$ are defined recursively on the basis of the matrix associated. Thus:

$$\left. \begin{array}{l} V^{(1)} : \quad v_i^{(1)} = c_{in} \quad , (\forall) i = \overline{1,n} \\ V^{(k)} \quad (k = 2,3,4,\dots) : \quad v_i^{(k)} = \min_{1 \leq j \leq n} [v_j^{(k-1)} + c_{ij}] \quad , (\forall) i = \overline{1,n} \end{array} \right\} \quad (14)$$

The row elements are being computed until the row becomes constant (two consecutive vectors are identical):

$$v_i^{(p)} = v_i^{(p+1)} \quad , \forall i = \overline{1,n} \quad (15)$$

The last vector computed (the first vector from which the row becomes constant) is denoted by V^* ($V^* = V^{(p)}$).

The components of the vector V^* are the **lengths of the optimum paths** v_i^* ($i = \overline{1,n}$) from the tops x_i to the final top x_n .

To find the **optimum path** from the top x_i to the top x_n one must follow the steps:

- mark the original top x_1
- if x_p is the last marked top of the path, the next top to be marked will be the top(s) x_q fulfilling two conditions:

$$\left\{ \begin{array}{l} x_q \in \Gamma x_p \\ v_p^* - c_{pq} = v_q^* \end{array} \right. \quad (16)$$

- the tops of the optimum path are being marked until the final top x_n is found
- the optimum path(s) is (are) made of the tops marked in sequel

The specification should be made that the minimum length path is not always uniquely determined.

The extended matrix E is computed by filling in the rows of the associated matrix C (Table 1) with the vectors $V^{(k)}$, ($k = 1,2,\dots, p$), whose

components are found in this way:

- complete the first new row corresponding to the vector $V^{(1)}$ with the transpose of the last column of the associated matrix C .
- to every new row $V^{(k)}$, ($k = 1, 2, \dots, p$) add the last computed vector $V^{(k-1)}$ to the rows of the associated matrix C , thus getting a new matrix $C^{(k-1)}$

On every row of the matrix L_i of the matrix $C^{(k-1)}$ the smallest element is to be selected; it represents the component $v_i^{(k)}$ of the new vector $V^{(k)}$.

The algorithm applied to the graph G_1 , the extended matrix E in Table 2 is obtained:

Table 2

Extended matrix E for graph G_1

E	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
x_1	0	3	8	∞	∞
x_2	∞	0	4	5	11
x_3	∞	∞	0	∞	6
x_4	∞	∞	2	0	6
x_5	∞	∞	∞	∞	0
$V^{(1)}$	∞	11	6	6	0
$V^{(2)}$	14	10	6	6	0
$V^{(3)}$	13	10	6	6	0
$V^{(4)}$	13	10	6	6	0

The first new row $V^{(1)}$ is the transpose of the fifth column.

For the second new row $V^{(2)}$ we compute the matrix $C^{(1)}$ (Table 3) and select the smallest elements on the five rows.

Table 3

Matrix $C^{(1)}$ for graph G_1

$C^{(1)}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
x_1	∞	14	14	∞	∞
x_2	∞	11	10	11	11
x_3	∞	∞	6	∞	6
x_4	∞	∞	8	6	6
x_5	∞	∞	∞	∞	0

For the third new row $V^{(3)}$ we compute the matrix $C^{(2)}$ (Table 4) and select the smallest elements on rows.

Table 4

Matrix $C^{(2)}$ for graph G_1

$C^{(2)}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
x_1	14	13	14	∞	∞
x_2	∞	10	10	11	11
x_3	∞	∞	6	∞	6
x_4	∞	∞	8	6	6
x_5	∞	∞	∞	∞	0

For the forth (last) new row $V^{(4)}$ we compute the matrix $C^{(3)}$ (Table 5) and select the smallest elements on rows.

Table 5

Matrix $C^{(3)}$ for graph G_1

$C^{(3)}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
x_1	13	13	14	∞	∞
x_2	∞	10	10	11	11
x_3	∞	∞	6	∞	6
x_4	∞	∞	8	6	6
x_5	∞	∞	∞	∞	0

Within the extended matrix E (Table 2) the eight and ninth rows are coincident ($V^{(3)} = V^{(4)}$) and thus the vector row is fully computed and its final (optimum) component is the vector $V^* = V^{(3)}$.

The optimum distances from the tops x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 to the top x_5 will be the values of the final vector:

$$V^* = (v_1^*, v_2^*, v_3^*, v_4^*, v_5^*) = (13, 10, 6, 6, 0).$$

In order to determine the *optimum path* from x_1 to x_5 (with the optimum length $v_1^* = 13$), first we mark the top x_1 and then, in sequel, the tops fulfilling Condition (16), so that:

$$\begin{aligned} \Gamma_{x_1} = \{x_2, x_3\}: \quad & c_{12} = 3 = 13 - 10 = v_1^* - v_2^* \\ & c_{13} = 8 \neq 13 - 6 = v_1^* - v_3^* \text{ mark the top } x_2 \\ \Gamma_{x_2} = \{x_3, x_4, x_5\}: \quad & c_{23} = 4 = 10 - 6 = v_2^* - v_3^* \\ & c_{24} = 5 \neq 10 - 6 = v_2^* - v_4^* \\ & c_{25} = 11 \neq 10 - 0 = v_2^* - v_5^* \text{ mark the top } x_3 \\ \Gamma_{x_3} = \{x_5\}: \quad & c_{35} = 6 = 6 - 0 = v_3^* - v_5^* \text{ mark the top } x_5. \end{aligned}$$

The optimum path is $d_{15}^* = (x_1, x_2, x_3, x_5)$ and its length is:

$$L(d_{15}^*) = c_{12} + c_{23} + c_{35} = 3 + 4 + 6 = 13.$$

When trying to determine the maximum length paths, the Bellman-Kalaba algorithm may be similarly applied if the symbol ∞ is substituted for the symbol $-\infty$ and the minimum operator for the maximum operator into the matrix attached.

5. Graph with arc lengths as intervals. Establishing the optimum paths

Under the present circumstances, when the ascending trend of inflation is hardly predictable, the costs (lengths) associated to the graph arcs cannot be certainly determined. It follows that one should focus on graphs with uncertain arc lengths (fuzzy graphs).

We say that a graph \tilde{G}_2 is a **fuzzy graph** (with uncertain input information) if its arc lengths are intervals $\tilde{L}(u) = I_u = [u^s, u^d]$ of real numbers with strictly positive ends ($0 < u^s \leq u^d$).

The algorithm to determine the optimum paths discussed above can be also applied to fuzzy graphs since all the arithmetic operations involved by the algorithm have been also defined for intervals in the second paragraph.

For example, let a fuzzy graph \tilde{G}_2 be, with as many tops (five) and arcs (eight) as the graph G_1 , but with intervals as lengths.

In Fig.2 on every arc of the graph \tilde{G}_2 the interval expressing the arc length and the interval middle are displayed.

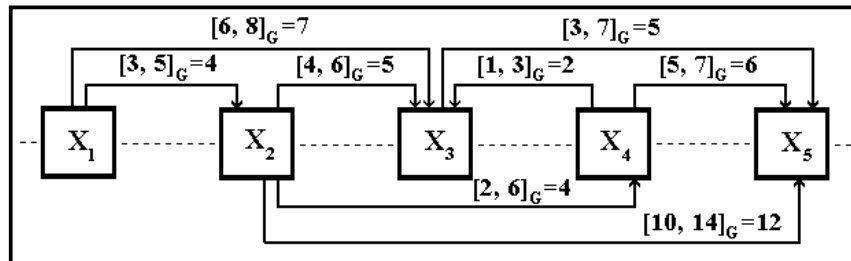


Fig 2. Fuzzy graph \tilde{G}_2

In the following, the Bellman-Kalaba algorithm (method) will be applied to the fuzzy graph \tilde{G}_2 .

The elements of the associated matrix \tilde{C} (in the first five rows of Table 6) are the intervals corresponding to the arc lengths, the null interval $I_0 = [0, 0]$, and the symbol ∞ .

The operations with this symbol are the same as those with real numbers:

$$\left. \begin{array}{l} I_a + \infty = \infty \\ I_a < \infty \end{array} \right\} , \forall I_a \in \mathbb{I} \quad (17)$$

Table 6

Extended matrix \tilde{E} for graph \tilde{G}_2

\tilde{E}	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
x_1	$[0, 0]_{G=0}$	$[3, 5]_{G=4}$	$[6, 8]_{G=7}$	∞	∞
x_2	∞	$[0, 0]_{G=0}$	$[4, 6]_{G=5}$	$[2, 6]_{G=4}$	$[10, 14]_{G=12}$
x_3	∞	∞	$[0, 0]_{G=0}$	∞	$[3, 7]_{G=5}$
x_4	∞	∞	$[1, 3]_{G=2}$	$[0, 0]_{G=0}$	$[5, 7]_{G=6}$
x_5	∞	∞	∞	∞	$[0, 0]_{G=0}$
$\tilde{V}^{(1)}$	∞	$[10, 14]_{G=12}$	$[3, 7]_{G=5}$	$[5, 7]_{G=6}$	$[0, 0]_{G=0}$
$\tilde{V}^{(2)}$	$[9, 15]_{G=12}$	$[7, 13]_{G=10}$	$[3, 7]_{G=5}$	$[5, 7]_{G=6}$	$[0, 0]_{G=0}$
$\tilde{V}^{(3)}$	$[9, 15]_{G=12}$	$[7, 13]_{G=10}$	$[3, 7]_{G=5}$	$[5, 7]_{G=6}$	$[0, 0]_{G=0}$

The first new row $\tilde{V}^{(1)}$ is the transpose of the fifth column.

For the second new row $\tilde{V}^{(2)}$ we compute the matrix $\tilde{C}^{(1)}$ (Table 7) and select the smallest elements on rows.

Table 7

Matrix $\tilde{C}^{(1)}$ for graph \tilde{G}_2

$\tilde{C}^{(1)}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
x_1	∞	$[13, 19]_{G=16}$	$[9, 15]_{G=12}$	∞	∞
x_2	∞	$[10, 14]_{G=12}$	$[7, 13]_{G=10}$	$[7, 13]_{G=10}$	$[10, 14]_{G=12}$
x_3	∞	∞	$[3, 7]_{G=5}$	∞	$[3, 7]_{G=5}$
x_4	∞	∞	$[4, 10]_{G=7}$	$[5, 7]_{G=6}$	$[5, 7]_{G=6}$
x_5	∞	∞	∞	∞	$[0, 0]_{G=0}$

For the third new row $\tilde{V}^{(3)}$ we compute the matrix $\tilde{C}^{(2)}$ (Table 8) and select the smallest elements on rows.

Table 8

Matrix $\tilde{C}^{(2)}$ for graph \tilde{G}_2

$\tilde{C}^{(2)}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5
x_1	$[9, 15]_G=12$	$[10, 18]_G=14$	$[9, 15]_G=12$	∞	∞
x_2	∞	$[7, 13]_G=10$	$[7, 13]_G=10$	$[7, 13]_G=10$	$[10, 14]_G=12$
x_3	∞	∞	$[3, 7]_G=5$	∞	$[3, 7]_G=5$
x_4	∞	∞	$[4, 10]_G=7$	$[5, 7]_G=6$	$[5, 7]_G=6$
x_5	∞	∞	∞	∞	$[0, 0]_G=0$

Within the extended matrix \tilde{E} (Table 6) the seventh and eighth rows are coincident ($\tilde{V}^{(2)} = \tilde{V}^{(3)}$), hence the vector row is fully computed and its final (optimum) component is the vector $\tilde{V}^* = \tilde{V}^{(2)}$.

The optimum distances from the tops x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 to the tops x_5 will be the intervals:

$$\begin{aligned} \tilde{V}^* &= (\tilde{v}_1^*, \tilde{v}_2^*, \tilde{v}_3^*, \tilde{v}_4^*, \tilde{v}_5^*) = \\ &= ([9, 15]_G = 12, [7, 13]_G = 10, [3, 7]_G = 5, [5, 7]_G = 6, [0, 0]_G = 0) \end{aligned}$$

In order to determine the *optimum path* from x_1 to x_5 (with the optimum length $\tilde{v}_1^* = [9, 15]_G = 12$), first we mark the top x_1 and then, in sequel, the tops fulfilling Condition (16), so that:

$$\Gamma_{x_1} = \{x_2, x_3\}:$$

$$\tilde{c}_{12} = [3, 5]_G = 4 \neq [9, 15]_G - [7, 13]_G = [-4, 8]_G = 2 = 12 - 10 = \tilde{v}_1^* - \tilde{v}_2^*$$

$$\tilde{c}_{13} = [6, 8]_G = 7 = [9, 15]_G - [3, 7]_G = [2, 12]_G = 7 = 12 - 5 = \tilde{v}_1^* - \tilde{v}_3^*$$

mark the top x_3

$$\Gamma_{x_3} = \{x_5\}:$$

$$\tilde{c}_{35} = [3, 7]_G = 5 = [3, 7]_G - [0, 0]_G = [3, 7]_G = 5 = 5 - 0 = \tilde{v}_3^* - \tilde{v}_5^*$$

mark the top x_5 .

The optimum path from x_1 to x_5 for the fuzzy graph \tilde{G}_2 is $d_{15}^* = (x_1, x_3, x_5)$ and its length is the interval:

$$\tilde{L}(d_{15}^*) = \tilde{v}_1^* = \tilde{c}_{13} + \tilde{c}_{35} = [6, 8]_G + [3, 7]_G = [9, 15]_G = 7 + 5 = 12.$$

Notice that the graph G_1 with certain (real numbers) arc lengths had a different optimum path ($d_{15}^* = (x_1, x_2, x_3, x_5)$ with the length: $L(d_{15}^*) = 3 + 4 + 6 = 13$).

The optimum paths of the two graphs G_1 and \tilde{G}_2 also differs by the number of the arcs (three and two, respectively)

6. Conclusions

The intervals of real numbers are the simplest mathematical models used in the case of uncertain information.

The interval mathematics discussed in the paper is consistent enough to be successfully employed not only to establish the optimum paths in fuzzy graphs, but also with most optimization methods and models when input information is uncertain. Moreover, a complete interval mathematics is very simple as it is actually composed of the groups of relations (1), (2), (3) and (4).

The four relations composing the interval mathematics go in just one page, always at a specialist's disposal (on his desk), he who has decided not to give up solving optimization problems in the case of uncertain input information.

Bibliography

1. Bojadziev G., Bojadziev M., *Fuzzy sets, fuzzy logic, application*, London, 1995.
2. Cerchez M., Dăneț T., *Probleme pentru aplicarea matematicii în practică*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982.
3. Gherasim O., *Matematica incertitudinii*, Ed. Performantica, Iași, 2004.
4. Gherasim O., *Matematica numerelor fuzzy poligonale*, Anuarul Institutului de Cercetări Economice "Gh. Zane" Iași, Editura Academiei Române, Tomul 13/2004.
5. Ghermeier I.B., *Introducere în teoria cercetării operaționale*, Ed. Tehnică, București, 1973.
6. Vrănceanu Gh., Mititelu Șt., *Probleme de cercetare operațională*, Ed. Tehnică, București, 1978.

MODELE LOGLINIARE DE ANALIZĂ A ASOCIAȚIEI DINTRE VARIABLE

1. Introducere

Modelele logliniare constituie o alternativă parametrică de analiză a asociației între variabile exprimate sub formă de categorii. Când într-un studiu este normal să se considere o anumită variabilă drept dependentă și celelalte independente, anumite modele logliniare sunt echivalente cu modelul logit pentru acea variabilă dependentă.

În general, se disting două orientări în ceea ce privește analiza seriilor calitative multidimensionale, astfel:

a) În statistica neparametrică au fost concepute diferite măsurări ale intensității asociației dintre variabile nominale și ordinale. În acest sens menționăm preocupările statisticienilor M. G. Kendall [9], L. A. Goodman și W. H. Kruskal [4].

b) Cele mai recente studii ale statisticii parametrice, care au drept subiect analiza seriilor calitative, se referă la două categorii de modele și anume: modele logit și logliniare.

Modelele logliniare sunt primele apărute și au fost introduse de statisticienii Y. M. Bishop, S. E. Fienberg și P. W. Holland. Mai târziu, prin contribuțiile unor autori ca D. R. Cox [3] și mai recent A. Agresti [1], au fost construite modelele logit ca un caz general, din care se pot deduce modelele logliniare.

Măsurarea intensității asociației dintre variabile exprimate prin categorii este obiect de studiu al statisticii neparametrice, ramură a statisticii care are drept caracteristică faptul că legătura dintre variabile nu este studiată cu ajutorul unui model cu anumiți parametri (ca în statistica parametrică, modelul de regresie). Studiul existenței și intensității asociației a constituit preocuparea fundamentală a cercetării variabilelor măsurate nominal sau ordinal, până în anii '60 ai secolului XX.

După anii '60, noțiunea de modelare a legăturii dintre variabilele calitative a început să fie frecventă în lucrările de specialitate. Avantajele construirii unui model adecvat al acestor legături sunt: facilitarea evaluării efectului variabilelor independente, descrierea asociațiilor și interacțiunilor și determinarea unor estimatii a probabilității de apariție a unei variante a variabilei dependente.

Pentru a înțelege asemănările și deosebirile dintre modelele de tip special, aplicabile în studiul legăturii dintre variabile categoriale, și modelele de regresie obișnuite, vom discuta mai întâi cazul modelelor generale liniarizate, introduse de Nelder și Wedderburn în anul 1972.

2. Modele liniare generalizate (GLM)

GLM-urile sunt specificate de trei componente:

- o componentă aleatoare, care identifică distribuția de probabilitate a variabilei dependente;
- o componentă sistematică, care specifică o funcție liniară de variabile independente și este utilizată ca element de prognoză;
- o componentă de legătură, care descrie legătura funcțională dintre componenta sistematică și media componentei aleatoare.

a) Componenta aleatoare a unui GLM constă în n observații independente, $y = (y_1, \dots, y_n)$, dintr-o distribuție din familia exponențială naturală, caracterizată de densitatea de probabilitate:

$$f(y_i, \theta_i) = a(\theta_i)b(y_i)e^{y_i Q(\theta_i)}; \quad i = \overline{1, n} \quad (1)$$

Această familie include distribuțiile Poisson și binomială ca și cazuri speciale, importante pentru modelele de care ne vom ocupa. Termenul $Q(\theta_i)$ se numește parametrul natural al distribuției.

b) Componenta sistematică a unui GLM pune în legătură un vector $\eta = (\eta_1, \dots, \eta_n)$ cu un set de variabile independente printr-un model liniar

$$\eta = \beta x \quad (2)$$

Vectorul β este un vector al parametrilor modelului, $\beta = (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m)$.

c) Componenta de legătură a unui GLM este:

$$\eta_i = g(\mu_i), \quad \mu_i = M[y_i]; \quad i = \overline{1, n} \quad (3)$$

cu g - funcție monotonă diferențiabilă.

Așadar, modelul pune în legătură media variabilei dependente cu variabilele independente prin relația:

$$g(\mu_i) = \sum_j \beta_j x_{ij}, \quad i = \overline{1, n} \quad (4)$$

Legătura identitate este definită $g(\mu_i) = \mu_i$, adică $M[y_i] = \sum_j \beta_j x_{ij}$ (un model de regresie liniară, dacă y este normal distribuită).

Legătura canonică transformă media în parametrul natural al funcției de densitate: $g(\mu_i) = Q(\theta_i)$, adică

$$Q(\theta_i) = \sum_j \beta_j x_{ij}; \quad i = \overline{1, n} \quad (5)$$

3. Modelele logliniare - caz particular GLM

În modelele pentru variabile categoriale, vom trata frecvențele absolute n_i ca variabile aleatoare, fie că aceste frecvențe sunt observate pentru o singură caracteristică, sau sunt frecvențe n_{ij} într-un tabel de asociație. Fiecare n_i poate lua valori întregi pozitive, iar media variabilei n_i o vom nota cu $m_i = M[n_i]$.

Una dintre cele mai simple distribuții care respectă aceste condiții este distribuția Poisson, de densitate de probabilitate:

$$f(n_i, m_i) = \frac{m_i^{n_i} e^{-m_i}}{n_i!}; \quad i = \overline{1, n} \quad (6)$$

sau scris altfel:

$$f(n_i, m_i) = e^{-m_i} \cdot \frac{1}{n_i!} \cdot e^{n_i \ln m_i}; \quad i = \overline{1, n} \quad (7)$$

unde $n_i = 0, 1, 2, \dots$ și $M[n_i] = D^2[n_i] = m_i$,

adică este o funcție de densitate din familia exponențială naturală, de parametru natural $Q(m_i) = \ln(m_i)$.

Un GLM care are la bază distribuția Poisson și componenta de legătură canonică este un model logliniar:

$$Q(m_i) = \ln(m_i) = \sum_j \beta_j x_{ij}; \quad i = \overline{1, n} \quad (8)$$

Într-un model logliniar, observațiile y_i sunt frecvențele absolute n_i .

Distribuția Poisson este utilizată în cazul frecvențelor unor evenimente care apar aleator în timp și spațiu, rezultatele din două perioade distincte, fiind independente.

O caracteristică a distribuției Poisson este faptul că volumul eșantionului $n = \sum n_i$ este de asemenea o variabilă aleatoare de distribuție Poisson, cu media $m = \sum m_i$. Dacă într-un model Poisson, punem condiția ca volumul eșantionului să aibă o anumită valoare prestabilită, distribuția condiționată Poisson va fi:

$$\begin{aligned}
 P[n_1, n_2, \dots, n_k \mid \sum n_i = n] &= \frac{\prod_i e^{-m_i} \frac{1}{n_i!} e^{n_i \ln m_i}}{e^{-\sum m_i} \frac{1}{\sum m_i!} e^{\sum n_i \ln \sum m_i}} = \\
 &= \frac{(\sum n_i)!}{\prod_i n_i!} \prod_i \left(\frac{m_i}{\sum m_i} \right)^{n_i} = \frac{n!}{\prod_i n_i!} \prod_i p_i^{n_i}
 \end{aligned} \tag{9}$$

Această densitate de probabilitate este denumită multinomială de parametri (n, p_i) .

Distribuția binomială (n, p_1) este un caz particular al distribuției multinomiale, pentru care există doar două frecvențe absolute observate: n_1 și $(n - n_1)$:

$$f(n, p_1) = \frac{n!}{n_1!(n - n_1)!} p_1^{n_1} (1 - p_1)^{n - n_1} = C_n^{n_1} p_1^{n_1} (1 - p_1)^{n - n_1} \tag{10}$$

Distribuția multinomială pentru n_i este de asemenea aplicabilă când se extrag n observații independente dintr-o distribuție de probabilitate concentrată pe k categorii. Cu alte cuvinte, dacă fiecărei observații îi corespunde aceeași distribuție de probabilitate, și dacă se extrag n observații independente, atunci numărul n_i de observații din fiecare categorie are o distribuție multinomială, selecția fiind denumită selecție multinomială.

În cercetarea statistică, există studii prospective, studii retrospective și „studii transversale (proporționale)” (cross-sectional studies). Dacă înregistrăm un eșantion de 40 de persoane la momentul t după faptul dacă au văzut sau nu o anumită reclamă la televizor, și vrem să analizăm impactul acestei reclame asupra deciziei de a cumpăra sau nu un produs, putem proceda în mai multe moduri:

- observăm cele 40 de persoane, din care 10 au văzut reclama și 30 nu, la un moment oarecare $(t+k)$, din punct de vedere al deciziei de cumpărare. Acesta este un exemplu de studiu prospectiv, în care de obicei frecvențele n_i sunt fixe, și se consideră fiecare rând de frecvențe ca o selecție multinomială independentă după Y .

- alegem la momentul t , 15 persoane care au cumpărat produsul și 25 care nu l-au cumpărat și înregistrăm dacă au văzut sau nu reclama. Acesta este un studiu retrospectiv, în care de obicei frecvențele $\{n_{.j}\}$ sunt fixe și considerăm fiecare coloană ca o selecție independentă multinomială după X .

- dacă alegem aleator 40 de persoane și le clasificăm simultan după X și Y , dacă au văzut reclama și dacă au cumpărat produsul, toate frecvențele n_{ij} ale tabelului formează un eșantion multinomial independent.

Pentru a delimita mai clar locul modelelor logit și logliniar în categoria modelelor liniare generalizate, prezentăm o clasificare a metodelor de analiză statistică, făcută de A. Agresti [1;p.83].

Tabelul 1.

Tipuri de modele pentru analiza statistică

Componenta aleatoare	Componenta de legătură	Componenta sistematică	Model
Normală	Identitate	Continue	Regresie
Normală	Identitate	Catoriale	Analiza dispersională
Normală	Identitate	Mixte	Analiza de covarianță
Bernoulli	Logit	Mixte	Regresie logistică
Poisson	Logaritmică	Mixte	Logliniar
Multinomială	Logit generalizat	Mixte	Multinomial

Din această clasificare, deducem că modelele logit și logliniar nu sunt aplicabile numai variabilelor măsurate nominal sau ordinal. Noi vom discuta aceste modele însă cu aplicație la acest tip de variabile.

4. Modele loginiare pentru tabele de asociație bidimensionale

Observarea statistică a unei colectivități, din punct de vedere a mai multor caracteristici și gruparea informațiilor obținute au drept rezultat o serie de distribuție bi- sau multidimensională. Fie X și Y două variabile exprimate sub formă de categorii și n_{ij} (p_{ij}) frecvențele (probabilitățile) de apariție a perechilor de valori (x_i, y_j) . Gruparea frecvențelor (probabilităților) de apariție după variantele lui X , respectiv Y , pe a linii și b coloane, o vom numi tabel de asociație bidimensional. Cu ajutorul acestei grupări se poate caracteriza legătura dintre variabilele X , Y . Atunci când X și Y sunt exprimate prin categorii, legătura dintre ele poartă denumirea de asociație. Tabelul de asociație este forma de prezentare a unei distribuții bi- sau multidimensionale, în care caracteristicile de grupare sunt măsurate pe o scală nominală sau ordinală. Într-un tabel de asociație definim:

- distribuția marginală a lui X : (x_i, p_i) , respectiv a lui Y : (y_j, p_j) , unde:

$$p_{i.} = \sum_{j=1}^b p_{ij}; p_{.j} = \sum_{i=1}^a p_{ij}; \sum_i p_{i.} = \sum_j p_{.j} = \sum_i \sum_j p_{ij} = 1 \quad (11)$$

Distribuțiile marginale conțin informații în legătură cu o singură variabilă.

- distribuția condiționată a variabilei Y , pentru un anumit nivel x_i al variabilei X : $(p_{j/i})$, $\sum_j p_{j/i} = 1$. Distribuția condiționată are sens pentru ambele variabile, atunci când fiecare dintre ele este aleatoare.

Două variabile sunt independente, din punct de vedere statistic, dacă $p_{j/i} = p_{ij} / p_{i.}$, deci $p_{ij} = p_{i.} p_{.j}$, $\forall i, j$, adică fiecare distribuție condiționată a lui Y este identică distribuției sale marginale $(p_{.j})$. Independența înseamnă că probabilitatea ca o unitate statistică să aibă valoarea y_j este aceeași, indiferent de valoarea x_i înregistrată a acesteia. La polul opus, două variabile sunt într-o dependență funcțională dacă faptul că o unitate statistică poartă nivelul x_i al variabilei X implică, în mod necesar, că poartă și nivelul y_j al variabilei Y .

Pentru un tabel 2x2, în linia 1, dezacordul că răspunsul este în coloana 1 în loc de coloana 2 este definit prin relația:

$$\Omega_1 = \frac{p_{11}}{p_{21}} = \frac{p_{1.}}{p_{2.}} = \frac{p_{11}}{p_{12}} \quad (12)$$

În general pentru un tabel $a \times 2$, este $\Omega_j = \frac{p_{1/j}}{p_{2/j}}$. Valoarea

dezacordului este pozitivă, supraunitară dacă răspunsul 1 este mai probabil în linia i decât răspunsul 2. Situația de independență a variabilelor (X, Y) corespunde relației: $\Omega_1 = \Omega_2 = \dots = \Omega_a$

Raportul de dezacord (odds ratio) este, în cazul tabelului 2x2,

$$\Theta = \frac{\Omega_1}{\Omega_2} = \frac{p_{11}/p_{21}}{p_{12}/p_{22}} = \frac{p_{11}/p_{12}}{p_{21}/p_{22}} = \frac{p_{11}p_{22}}{p_{12}p_{21}} \quad (13)$$

Conform relației de independență de mai sus, rezultă ca (X, Y) sunt independente dacă $\Theta = 1$. Când $\Theta > 1$, în prima linie, răspunsul 1 este mai frecvent decât în lina 2. De exemplu, $\Theta = 4$ înseamnă că dezacordul răspunsurilor 1,2 este de 4 ori mai mare în lina 1 decât în lina 2. Raportul de dezacord nu se schimbă când orientarea tabelului se schimbă, liniile devenind coloane, și invers. Ca urmare, raportul de

dezacord nu ține seama de sensul cauzalității între variabilele X, Y . Cu cât Θ este mai departe de 1, cu atât asociația dintre variabilele X, Y este mai puternică. Deoarece $\Omega_1 = 4\Omega_2 \Rightarrow \Theta = 4$, iar $\Omega_2 = 4\Omega_1 \Rightarrow \Theta = 0,25$, iar aceste două valori indică asociații de aceeași intensitate, dar de direcții diferite, se utilizează și $\log \Theta$, pentru care $\log 4 = -\log 1/4$.

În general, pentru un tabel de asociație $a \times b$, există $C_a^2 \times C_b^2$ „subtabele” 2×2 pentru care putem calcula în mod similar rata de dezacord:

$$\Theta = \frac{P_{j/i} / P_{l/i}}{P_{j/h} / P_{l/h}} = \quad (14)$$

oricare ar fi două linii i, h și două coloane j, l .

Notațiile folosite până acum în acest articol se referă la probabilități teoretice. Frecvențele teoretice de apariție le vom nota cu m_{ij} , iar în cazul eșantionului, vom utiliza \bar{p}_{ij} și n_{ij} .

Într-un tabel de asociație $a \times b$ definim:

$$\mu_i^X = \frac{\sum_{j=1}^b \log m_{ij}}{b}, \quad \mu_j^Y = \frac{\sum_{i=1}^a \log m_{ij}}{a}, \quad \mu = \frac{\sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b \log m_{ij}}{ab} \quad (15)$$

reprezentând mediile pe linii, coloane și media generală a valorilor $\log m_{ij}$. Abaterile mediilor pe linii sau coloane față de media generală sunt: $\lambda_i^X = \mu_i^X - \mu$, $\lambda_j^Y = \mu_j^Y - \mu$, și fie $\lambda_{ij}^{XY} = \log m_{ij} - \mu_i^X - \mu_j^Y + \mu$ (similar termenului de interacțiune din analiza dispersională).

Atunci:

$$\log m_{ij} = \mu + \lambda_i^X + \lambda_j^Y + \lambda_{ij}^{XY} \quad (16)$$

este modelul logliniar saturat al unui tabel de asociație bidimensional, cu

$$\sum_i \lambda_i^X = \sum_j \lambda_j^Y = 0, \quad \sum_i \lambda_{ij}^{XY} = \sum_j \lambda_{ij}^{XY} = 0 \quad (17)$$

Condiția de independență a variabilelor X și Y este

$$m_{ij} = \frac{m_{i.} m_{.j}}{n}, \text{ sau } \log m_{ij} = \log m_{i.} + \log m_{.j} - \log n, \quad \forall i, j \quad (18)$$

În cazul independenței, elementele modelului logliniar devin:

$$\begin{aligned}
 \lambda_i^X &= \frac{\sum_{j=1}^b (\log m_{i,j} + \log m_{.j} - \log n)}{b} - \frac{\sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b (\log m_{i,j} + \log m_{.j} - \log n)}{ab} = \\
 &= \log m_{i.} + \frac{\sum_j \log m_{.j}}{b} - \log n - \frac{\sum_i \log m_{i.}}{a} - \frac{\sum_j \log m_{.j}}{b} + \log n = \\
 &= \log m_{i.} - \frac{\sum_i \log m_{i.}}{a} \\
 \lambda_j^Y &= \log m_{.j} - \frac{\sum_j \log m_{.j}}{b}, \\
 \lambda_{ij}^{XY} &= \log m_{i,j} + \log m_{.j} - \log n - \left(\log m_{i.} + \frac{\sum_j \log m_{.j}}{b} - \log n \right) - \left(\log m_{.j} - \frac{\sum_j \log m_{.j}}{b} \right) = 0
 \end{aligned} \tag{19}$$

și modelul logliniar de independență este:

$$\log m_{ij} = \mu + \lambda_i^X + \lambda_j^Y \tag{20}$$

5. Modele logliniare ierarhice

Să considerăm cazul unui tabel de asociație tridimensional, cu variabilele X, Y, Z. Distribuția bidimensională (X, Y) la un anumit nivel al variabilei Z o vom numi tabel de asociație parțial. Spre deosebire de tabelul parțial, în care valoarea variabilei Z este constantă, tabelul bidimensional obținut prin combinarea (însumarea) tuturor acestor tabele parțiale nu ține seama de Z și se numește tabel marginal.

Tabelele parțiale pot să conducă la concluzia existenței unei asociații (X, Y) total diferită de cea ilustrată de tabelul marginal. Această posibilitate, demonstrată matematic, este cunoscută în literatura de specialitate drept paradoxul lui Simpson.

Modelul logliniar pentru un tabel de asociație tridimensional poate lua mai multe forme, cu tot mai mulți parametri, motiv pentru care aceste variante sunt denumite ierarhice. Modelele logliniare prezentate în continuare sunt ierarhice pentru că ori de câte ori conțin efecte de ordin superior, includ de asemenea și efectele de ordin inferior ale aceluiași

variabile. De exemplu, dacă un model conține λ_{ij}^{XY} trebuie să includă și λ_i^X, λ_j^Y . Un model logliniar nonierarhic ar putea fi:

$$\log m_{ijk} = \mu + \lambda_i^X + \lambda_{ij}^{XY} \quad (21)$$

$$\text{a) } \log m_{ijk} = \mu + \lambda_i^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z, \text{ notat } (X, Y, Z) \quad (22)$$

Acesta este modelul logliniar în care cele trei variabile X, Y, Z sunt reciproc independente, adică $p_{ijk} = p_{i..} \times p_{.j.} \times p_{..k}$, $\forall i, j, k$

$$\text{b) } \log m_{ijk} = \mu + \lambda_i^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z + \lambda_{ik}^{XZ}, \text{ notat } (XZ, Y) \quad (23)$$

Acesta este modelul logliniar în care Y este independentă de variabilele X și Z simultan, adică $p_{ijk} = p_{i.k} \times p_{.j.}$, $\forall i, j, k$

$$\text{c) } \log m_{ijk} = \mu + \lambda_i^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z + \lambda_{ik}^{XZ} + \lambda_{jk}^{YZ}, \text{ notat } (XZ, YZ) \quad (24)$$

X și Y sunt în acest model logliniar independente, dat fiind Z, adică $p_{ijk} = p_{i.k} \times p_{.j.k}$, $\forall i, j, k$

$$\text{d) } \log m_{ijk} = \mu + \lambda_i^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z + \lambda_{ik}^{XZ} + \lambda_{ij}^{XY} + \lambda_{jk}^{YZ}, \text{ notat } (XZ, YZ, XY) \quad (25)$$

$$\text{e) } \log m_{ijk} = \mu + \lambda_i^X + \lambda_j^Y + \lambda_k^Z + \lambda_{ik}^{XZ} + \lambda_{jk}^{YZ} + \lambda_{ij}^{XY} + \lambda_{ijk}^{XYZ}, \text{ notat } (XYZ) \quad (26)$$

este modelul logliniar tridimensional saturat.

De menționat este faptul că aceste trei tipuri de independență se află în următoarea relație: independența reciprocă implică independența simultană, care implică independența marginală și, respectiv, independența condiționată, ultimele două nefiind în nici o legătură de subordonare.

Pentru a interpreta modelele logliniare, analizăm asociațiile marginale și parțiale utilizând rate de dezacord. Tabelul marginal X-Y va utiliza (a-1)(b-1) rate de dezacord de forma:

$$\theta_{ij}^{XY} = \frac{m_{ij} \cdot m_{i+1, j+1, .}}{m_{i+1, .j.} \cdot m_{i, j+1, .}} \quad (27)$$

Tabelul X-Y condiționat de nivelul k al variabilei Z va utiliza de asemenea, pentru fiecare k, (a-1)(b-1) rate de dezacord:

$$\theta_{ij(k)} = \frac{m_{ijk} \cdot m_{i+1, j+1, k}}{m_{i+1, j, k} \cdot m_{i, j+1, k}} \quad (28)$$

Parametrii modelelor logliniare sunt funcții de ratele de dezacord condiționate. Pentru un tabel 2x2x2 de exemplu, se demonstrează că

$$\lambda_{111}^{XYZ} = \frac{1}{8} \log \frac{\theta_{11(1)}}{\theta_{11(2)}} = \frac{1}{8} \log \frac{\theta_{1(1)1}}{\theta_{1(2)1}} = \frac{1}{8} \log \frac{\theta_{(1)11}}{\theta_{(2)11}} \quad (29)$$

Fiecare λ_{ijk}^{XYZ} este zero (și variabilele sunt reciproc independente) dacă ratele de dezacord între două variabile, la un anumit nivel al celei de-a treia variabile, sunt egale.

După alegerea unui model logliniar, sunt estimați parametrii acestuia și frecvențele absolute teoretice. Estimațiile obținute prin metoda verosimilității maxime depind de observații numai printr-un set de variabile suficiente minimal, în general, pentru estimarea unui model logliniar este suficientă cunoașterea distribuțiilor marginale corespunzătoare termenilor din simbolul modelului:

Tabelul 2.

Estimații obținute prin metoda verosimilității maxime

Nr. crt.	Model	Variabile suficiente	Estimator \hat{m}_{ijk} (Birch)
1.	(X, Y, Z)	$\{n_{i..}\}, \{n_{.j.}\}, \{n_{..k}\}$	$\hat{m}_{ijk} = \frac{n_{i..} \cdot n_{.j.} \cdot n_{..k}}{n^2}$
2.	(XY, Z)	$\{n_{ij.}\}, \{n_{..k}\}$	$\hat{m}_{ijk} = \frac{n_{ij.} \cdot n_{..k}}{n}$
3.	(XY, YZ)	$\{n_{ij.}\}, \{n_{.jk}\}$	$\hat{m}_{ijk} = \frac{n_{ij.} \cdot n_{.jk}}{n_{i..}}$
4.	(XY, YZ, XZ)	$\{n_{ij.}\}, \{n_{.jk}\}, \{n_{i.k}\}$	metode iterative de estimare
5.	(XYZ)	$\{n_{ijk}\}$	$\hat{m}_{ijk} = n_{ijk}$

Având valorile \hat{m}_{ijk} , putem aprecia cât de adecvat este modelul logliniar ales prin compararea acestor frecvențe estimate cu frecvențele observate, n_{ijk} :

$$X^2 = \sum_i \sum_j \sum_k \frac{(n_{ijk} - \hat{m}_{ijk})^2}{\hat{m}_{ijk}}$$

are o distribuție χ^2 cu un număr

corespunzător de grade de libertate, în funcție de modelul ales.

Bibliografie

1. Agresti, A., *Categorical Data Analysis*, John Wiley & Sons, New York, 1984.
2. Bishop, Y.; Fienberg, S.E.; Holland, P.W., *Discrete multivariate analysis*, MIT Press, Cambridge, 1975.
3. Cox, D.R., *The analysis of binary data*, Chapman and Hall, London, 1970.
4. Goodman, L. A.; Kruskal, W. H., *Measures of Association for Cross Classifications*, Springer-Verlag, New York, 1979.
5. Jaba, Elis.; Atudorei, V., *Statistica*, Editura Helios, Iași, 1993.
6. Kendall, M.; Stuart A., *The Advanced Theory of Statistics, vol. I: Distribution Theory*, Charles Griffin & Company Limited, London, 1977.
7. Siegel, S.; Castellan, N. J., *Nonparametric Statistics for the Behavioral sciences*, McGraw-Hill, Inc., 1988.
8. Țarcă, M., *Tratat de statistică aplicată*, E.D.P., București, 1998.
9. Yule, U. G.; Kendall, M. C., *Introducere în teoria statisticii*, Editura Științifică, București, 1969.

EVOLUȚIA DISPARITĂȚILOR ECONOMICO-SOCIALE DINTRE ȚĂRI MEMBRE ȘI ȚĂRI CANDIDATE ALE UNIUNII EUROPENE ÎN PERIOADA 1995-2004

1. Introducere

Extinderea Uniunii Europene la 25 de state membre, și în curând la 27 sau chiar mai multe, are efecte directe asupra coeziunii economico-sociale a Uniunii.

În lucrare, ne propunem o analiză statistică a evoluției disparităților economico-sociale dintre țări membre și țări candidate ale Uniunii Europene, încercând să surprindem modul în care politica de largire a Uniunii se corelează cu politica de coeziune economică și socială.

Obiectivul propus se urmărește printr-o analiză comparativă a evoluției pre- și post-integrare, a unor indicatori economico-sociali din țări membre și candidate ale UE.

Metodele statistice folosite sunt: cronograma liniară și analiza componentelor principale (ACP). În prima parte a lucrării, se face o analiză grafică a evoluției individuale a unor indicatori economico-sociali, pentru țările cuprinse în studiu, conturând astfel o prima imagine asupra disparităților dintre aceste țări. Informațiile dispersate obținute pe baza reprezentărilor grafice, sunt agregate, în partea a doua a lucrării, prin analiza componentelor principale. Cea de a doua metodă asigură tratarea complexă a influenței factorilor [4, p. 62] asupra unui fenomen de interes (disparitățile dintre țările membre ale UE). Metoda permite definirea unui număr mai mic de variabile noi (componentele factoriale), care sintetizează informații deținute de variabilele inițiale și explică cea mai mare parte a varianței. În plus, ACP permite măsurarea efectivă a dimensiunii disparităților dintre două unități statistice.

În concordanță cu obiectivul propus, țările considerate în studiu, sunt grupate astfel: țări membre ale UE(15); țări devenite membre ale UE(25) de la 1 mai 2004; țări candidate.

Indicatorii economico-sociali urmăriți sunt: produsul intern brut pe locuitor exprimat în putere de cumpărare standard, indicele prețurilor de consum, rata ocupării totale și rata șomajului.

Dinamica PIB-ului/locuitor oglindește dinamica activității economice în ansamblu. PIB/locuitor exprimat în puterea standard de

cumpărare, indicatorul folosit în studiu, se calculează ca procent din valoarea medie, considerată egală cu 100, a PIB/locuitor pentru UE(25).

Indicele armonizat al prețurilor de consum oferă o măsură a inflației, comparabilă în plan internațional. Indicii sunt prezentați în raport cu anul de referință 1996, pentru care s-a atribuit valoarea 100.

Rata ocupării totale și rata șomajului descriu situația de pe piața forței de muncă. Rata ocupării totale se obține ca raport între numărul persoanelor ocupate cu vârsta între 15 și 64 de ani și populația totală de aceeași vârstă.

Rata șomajului reprezintă procentul șomerilor în raport cu ansamblul forței de muncă. Forța de muncă este compusă din persoane ocupate și șomeri.

Datele folosite în lucrare au fost preluate din Anuarul Eurostat 2004 [7], indicatorii au o metodologie de calcul unitară pentru toate țările și permit comparațiile în plan internațional. Studiul cuprinde o perioadă de 10 ani, 1995-2004.

2. Analiza grafică a evoluției disparităților economico-sociale dintre unele țări membre/candidate ale uniunii europene, în perioada 1995-2004

Existența și evoluția disparităților se desprind din analiza grafică comparativă a evoluției indicatorilor economico-sociali pentru cele 3 grupe de țări: țări membre ale UE(15) (subcapitolul 1.1.); țări devenite membre ale UE(25) de la 1 mai 2004 (subcapitolul 1.2.); țări candidate (subcapitolul 1.3). Metoda grafică folosită este cronograma liniară [3, p. 77].

2.1. Evoluția indicatorilor economico-sociali din unele țări membre ale UE(15)

Se urmărește evoluția situației economico-sociale din următoarele țări membre: Germania, Franța, Spania (integrată în 1986) și Grecia (integrată în 1981). Cele 4 țări pot fi privite în două sub-grupe: Germania-Franța, cu o poziție economică și socială foarte solidă, și Spania-Grecia, situate în categoria statelor membre ale UE(15) mai puțin dezvoltate.

În țările membre ale UE (15) considerate în analiză, evoluția indicatorilor economico-sociali (fig. 1), în perioada 1995-2004, a fost diferită atât ca sensuri de evoluție, cât și ca ritmuri.

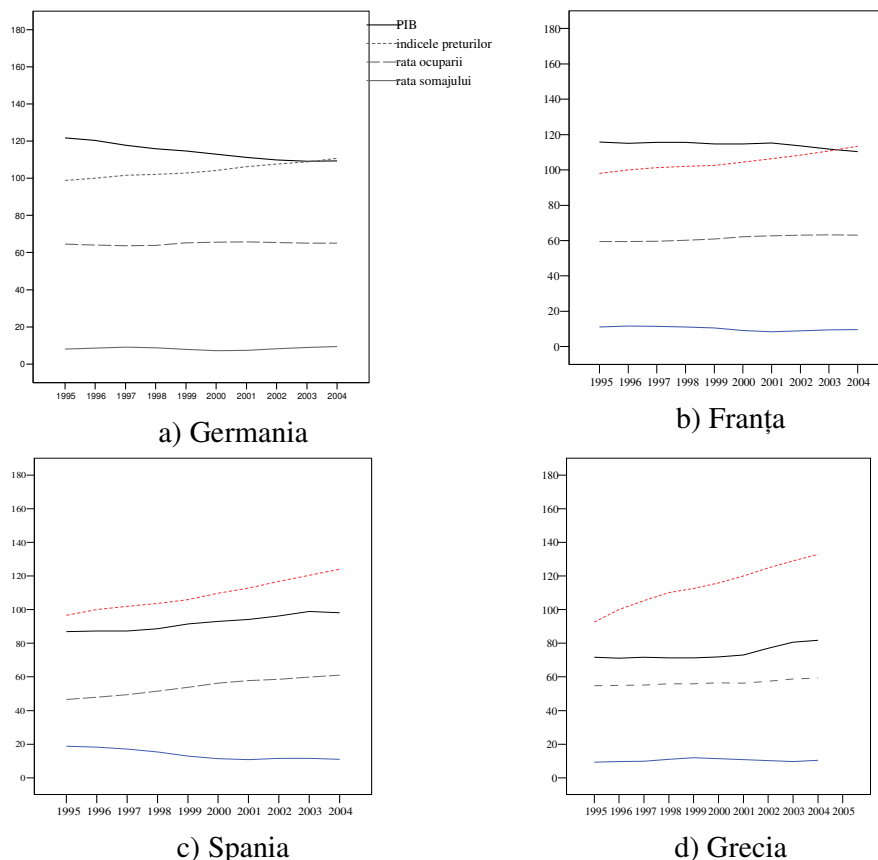


Fig. 1. Evoluția indicatorilor economico-sociali din unele țări membre ale UE (15), în perioada 1995-2004

Evoluțiile cele mai interesante au fost înregistrate de indicatorul PIB/locuitor. Țările din prima sub-grupă s-au confruntat cu o reducere a indicatorului, în cazul Germaniei reducerea fiind de aproximativ 15% în anul 2004 comparativ cu anul 1995. Grecia și Spania au înregistrat însă o tendință ascendentă a PIB-ului/locuitor, creșterea fiind de peste 10%. Evoluția bună a acestui indicator în Grecia și Spania se poate explica prin susținerea pe care cele două țări, împreună cu Portugalia și Irlanda, au primit-o din partea UE prin Fondul de Coeziune. Produs al preocupărilor pentru coeziunea economică și socială, Fondul de coeziune (1993) a fost creat pentru a sprijini atingerea nivelurilor medii de dezvoltare ale UE, a statelor membre mai puțin dezvoltate.

Indicele prețurilor de consum a înregistrat o tendință ascendentă în toate țările analizate, Grecia confruntându-se, la sfârșitul perioadei de

studiu, cu cea mai mare creștere: 40,3% din indicele prețurilor de consum corespunzător anului 1996.

Situația de pe piața forței de muncă, descrisă de rata ocupării și rata șomajului, este unitară la sfârșitul anului 2004 pentru țările analizate. Spania a reușit să reducă diferența existentă între rata proprie a ocupării și rata medie a ocupării în UE (25), de la aproximativ 13%, în anul 1995, la 3%, în anul 2004. Grecia și Franța au înregistrat o evoluție pozitivă, din punct de vedere matematic, a ratei ocupării, iar Germania a păstrat un nivel relativ constant.

În privința ratei șomajului, Spania se remarcă prin scăderea acesteia în perioada 1995-2000, iar celelalte țări nu au înregistrat modificări deosebite. La sfârșitul anului 2004 nivelul ratei șomajului era de aproximativ 10% pentru cele 4 țări analizate.

În concluzie, tendințele indicatorilor economico-sociali surprinși în studiu au evoluat către atingerea obiectivului de convergență economică și socială a Statelor Membre ale UE, statele mai puțin dezvoltate fiind sprijinite pentru reducerea diferențelor negative.

2.2. Evoluția indicatorilor economico-sociali din unele țări devenite membre ale Uniunii Europene începând cu 1 mai 2004

Cu ocazia lărgirii UE de la 1 mai 2004, au fost integrate 10 noi State Membre. Vom urmări evoluția situației economico-sociale, în perioada 1995-2004, din următoarele țări noi membre: Republica Cehă, Ungaria, Polonia și Slovacia. Perioada analizată va permite desprinderea tendințelor de evoluție conturate în țările candidate la acel moment, și eventual a influențelor manifestate de politicile de susținere pre-aderare ale UE. Impactul integrării este surprins destul de fragil, prin nivelul înregistrat de indicatori în anul 2004, an împărțit în două sub-perioade: pre-aderare (1 ianuarie – 1 mai 2004) și post-aderare (1 mai – 31 decembrie 2004).

Reprezentarea grafică a evoluției indicatorilor economico-sociali din țări devenite membre ale UE de la 1 mai 2004, în perioada 1995-2004 (fig. 2), evidențiază nivelul scăzut al PIB/locuitor comparativ cu cel din țările vechi membre ale UE (fig. 1). Tendința înregistrată pentru toate cele 4 țări este pozitivă. Republica Cehă se detașează printr-un nivel ridicat al indicatorului care, în anul 2004, tinde spre 70% din nivelul PIB/locuitor al UE(25).

Un fenomen negativ specific tuturor țărilor analizate este dat de creșterea spectaculoasă a indicelui prețurilor de consum. Creșterea cea mai puternică a indicelui s-a manifestat în Ungaria, de la 81% în anul 1995, la 209,9% în anul 2004.

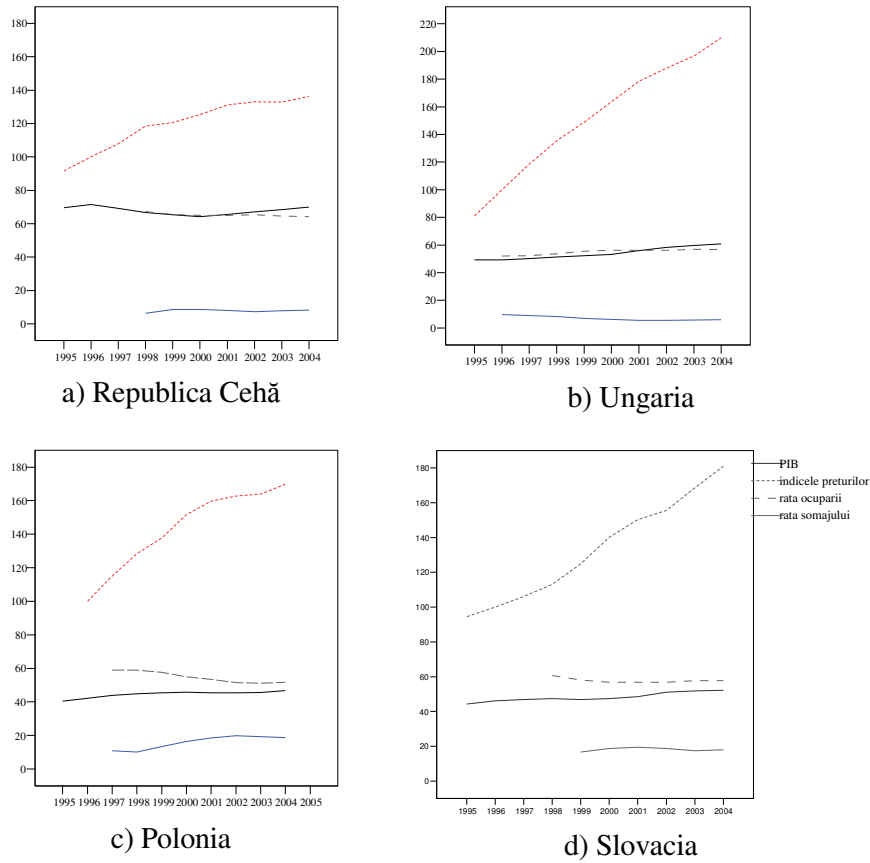


Fig. 2. Evoluția indicatorilor economico-sociali din unele țări membre ale UE de la 1 mai 2004, în perioada 1995-2004

Pe piața forței de muncă, cu excepția Ungariei, toate țările au înregistrat în perioada pre-aderare, o reducere a ratei de ocupare și o creștere a ratei șomajului. Este de remarcă faptul că, deși a avut o tendință în general negativă, rata ocupării din Republica Cehă a prezentat valori superioare ratei de ocupare din unele țări vechi membre și chiar ratei medii de ocupare a UE(25).

Deși nu s-au manifestat diferențe semnificative între membrii vechi și membrii noi ai UE în ce privește nivelul în jurul căruia s-au situat rata ocupării și rata șomajului, tendințele de evoluție au înregistrat sensuri inverse, în defavoarea țărilor recent integrate.

2.3. Evoluția indicatorilor economico-sociali din unele țări candidate la Uniunea Europeană

România și Bulgaria depun eforturi susținute în vederea integrării în Uniunea Europeană în anul 2007. În perioada pre-aderare pe care o traversează, cele două țări candidate se bucură, ca și țările care au cunoscut perioade similare (Ungaria, Polonia ș.a.), de sprijinul Uniunii Europene prin programe precum Phare, ISPA (Instrumentul Structural pentru Pre-aderare) și SAPARD (Programul special pentru Agricultură și Dezvoltare Durabilă).

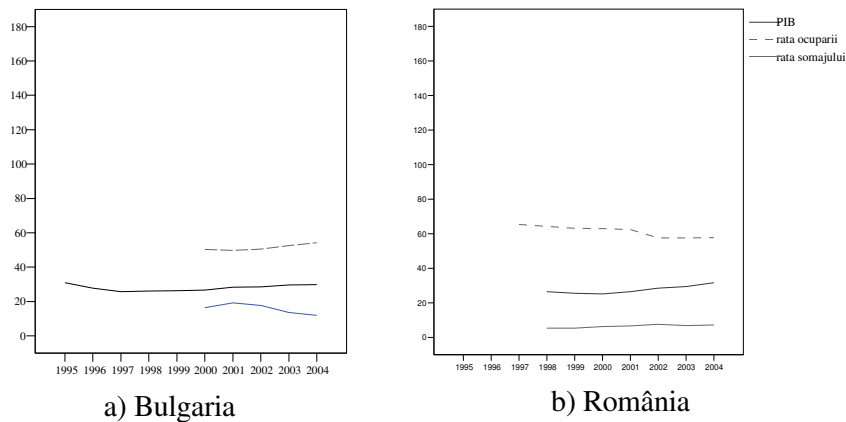


Fig. 3. Evoluția indicatorilor economico-sociali din unele țări candidate la UE, în perioada 1995-2004

Țările candidate la UE, România și Bulgaria, prezintă un nivel al PIB/locuitor foarte scăzut (fig. 3) comparativ cu țările din UE(25), cu valori cuprinse între 20% și 40% din PIB/locuitor al UE(25). Este de remarcat totuși tendința pozitivă de evoluție, ca și valoarea indicatorului ușor superioară pentru România comparativ cu Bulgaria.

În ambele țări, rata ocupării și rata șomajului au valori apropiate de cele ale acelorași indicatori din țările membre ale UE. În Bulgaria, s-au conturat în ultimii ani tendințe pozitive ale indicatorilor de pe piața muncii, de creștere a ratei de ocupare și reducere a ratei șomajului. Deși numeric prezintă o situație superioară celei din Bulgaria, România înregistrează în perioada analizată tendințe negative de evoluție ale indicatorilor.

România și Bulgaria s-au confruntat cu salturi puternice ale indicelui prețurilor de consum (fig. 4). În România, indicele prețurilor de consum a avut creșterea cea mai mare, mergând de la 72% în anul 1995, până la 1830% în anul 2004.

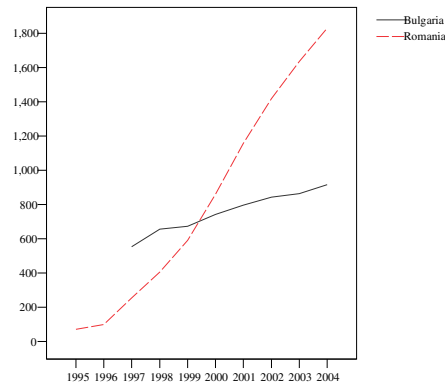


Fig. 4. Evoluția indicelui prețurilor de consum din România și Bulgaria, în perioada 1995 - 2004

3. Studiul disparităților economico-sociale dintre țări membre/candidate ale uniunii europene folosind analiza componentelor principale

Țările cuprinse în studiu au manifestat în perioada analizată diferențe atât în ce privește nivelul, cât și tendințele și ritmurile de evoluție ale indicatorilor economico-sociali. O imagine de ansamblu privind diferențele dintre țările membre/candidate la UE, construită pe baza variabilelor considerate în analiză (PIB/locuitor, indicele prețurilor de consum, rata ocupării totale și rata șomajului), se obține prin analiza componentelor principale (ACP - metodă prezentată în [5, pp. 21-38]). Se vor analiza disparitățile țărilor în raport cu UE(25), la un moment dat și în dinamică.

Se aplică ACP pentru datele înregistrate la nivelul anului 2000, cu ajutorul programului SPSS. Se verifică ipoteza nulă de independență a variabilelor cuprinse în analiză, cerință preliminară aplicării ACP. Se aplică testul χ^2 de independență a variabilelor considerate (tabelul 1) și se obține o probabilitate asociată riscului *sig* inferioară riscului teoretic α : ($sig = 0,010$) < ($\alpha = 0,05$). Se respinge ipoteza nulă, variabilele sunt corelate, deci este satisfăcută condiția cerută de ACP.

Tabelul 1

Valoarea testului χ^2 de independență și a probabilității asociate, sig

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.580
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	16.825
	df	6
	Sig.	.010

Se determină primele două componente principale (tabelul 2), care explică 59,396%, respectiv 28,839% din varianța totală. Diferențele cele mai mari dintre țările analizate, din punctul de vedere al variabilelor considerate, sunt explicate de prima componentă principală și vom interpreta rezultatele numai în raport cu această componentă.

Tabelul 2

Varianța totală explicată prin componentele principale extrase, pentru anul 2000

Componente factoriale	Valori proprii initiale			Valori ale componentelor extrase		
	Total	Procente din varianta	Procente cumulate	Total	Procente din varianta	Procente cumulate
1	2.376	59.396	59.396	2.376	59.396	59.396
2	1.154	28.839	88.235	1.154	28.839	88.235
3	.268	6.692	94.927			
4	.203	5.073	100.000			

Metoda de extragere: Analiza Componentelor Principale

Harta factorială construită pentru anul 2000 (figura 5), analizată în raport cu primul ax factorial (orizontal), conturează o primă grupă, cea a țărilor care gravitează în jurul UE(25): Germania, Franța, Spania, Republica Cehă și, la limită, Ungaria. Țări vechi membre ale UE precum Spania și, îndeosebi Grecia sunt devansate de țări noi membre ale UE (25): Republica Cehă, cu o poziție destul de avansată, și Ungaria. Grecia, plasată în cadranul stâng al hărții, poate fi cuprinsă în grupa a doua, alături de Polonia, Slovacia, România și Bulgaria, însă avansul său față de aceste țări este foarte mare.

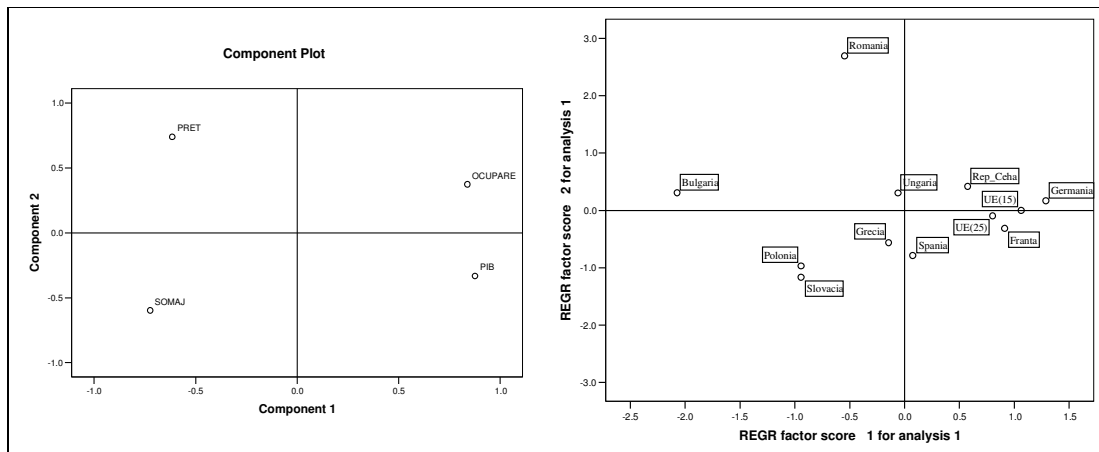


Fig. 5. Disparități între țări membre ale UE(15) și țări candidate ale Uniunii, în anul 2000

Dacă suprapunem vizual cele două diagrame din fig. 5, se constată că țările din prima grupă sunt apropiate de „rata de ocupare” și de „PIB/locuitor”, ceea ce înseamnă că au înregistrat valori mari pentru aceste variabile, și sunt depărtate de „indicele prețurilor de consum” și „rata șomajului”, deci au valori mici pentru aceste variabile. Situația este inversă pentru țările din a doua grupă, în care România și Bulgaria, au înregistrat valori foarte mari pentru „indicele prețurilor de consum” și sunt învecinate grafic cu această variabilă.

Pe ansamblu, se reține poziția fruntașă a Germaniei și Franței, în urma cărora se înșiruie țări membre ale UE(15) și țări candidate la UE la acel moment (anul 2000). Ultimele locuri ale șirului astfel conturat sunt ocupate de Polonia și Slovacia. România și Bulgaria se depărtează considerabil de grupul țărilor membre astăzi ale UE(25).

Disparitățile dintre țările din Europa se prezintă diferit în anul 2004 (fig. 6) comparativ cu anul 2000. Pentru efectuarea unei comparații între cei doi ani, se va urmări poziția țărilor în raport cu UE(25). Unele țări și-au micșorat distanța față de UE(25), alte țări, dimpotrivă, s-au depărtat.

O schimbare pozitivă se remarcă pentru Spania și Grecia care au redus simțitor distanța față de UE(25) și față de țările fruntașe, Germania și Franța. Apropierea de UE(25) s-a produs și din partea Germaniei, însă cu o deplasare în sens negativ, care arată o înrăutățire a situației economico-

sociale a țării și o înscriere, în același timp, în tendința generală de convergență economică și socială în Europa.

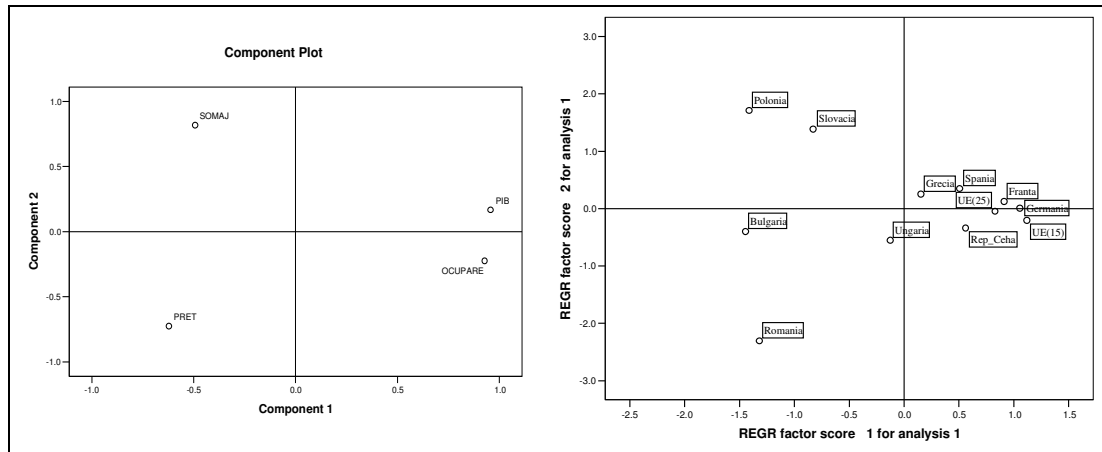


Fig. 6. Disparități între țări membre și țări candidate ale UE(25), în anul 2004

Țările devenite membre ale UE de la 1 mai 2004, Slovacia, Ungaria și Republica Cehă, nu au înregistrat modificări deosebite între cei doi ani, 2000 și 2004. Polonia s-a depărtat destul de mult de UE(25), apropiindu-se de România și Bulgaria. Dacă Bulgaria și-a îmbunătățit poziția, nu același lucru se poate spune și despre România, a cărei poziție a fost deteriorată în special datorită inflației mari cu care s-a confruntat.

Disparitățile dintre două țări se măsoară, în ACP, prin distanța euclidiană [5, p. 27], definită de relația:

$$d^2(A, B) = \sum_{j=1}^p \frac{(x_{Aj} - x_{Bj})^2}{\sigma_j^2},$$

unde: $d^2(A, B)$ este distanța euclidiană dintre țările A și B ;

x_{Aj} și x_{Bj} - valoarea variabilei X_j observată pentru țările A și B ;

σ_j^2 - dispersia variabilei j ;

p - numărul variabilelor.

Tabelul 3

Valorile indicatorilor economico-sociali pentru Germania și UE(25), în anul 2000

Variabilele Țara\UE(25)	PIB\locuitor	Indicele prețurilor de consum	Rata șomajului	Rata ocupării
Germania	112,9	104,2	65,6	7,2
UE(25)	100,0	109,0	62,4	8,6
Abaterea Standard	34,9	266,5	4,9	4,2

Distanța euclidiană dintre Germania și UE(25), existentă în anul 2000, se calculează, pe baza datelor din tabelul 3, astfel:

$$d_{(UE(25),G)}^2 = \sum_{j=1}^4 \frac{(x_{UE(25)j} - x_{Gj})^2}{\sigma_j^2} = \frac{(100 - 112,9)^2}{34,9^2} + \frac{(109,0 - 104,2)^2}{266,5^2} + \frac{(62,4 - 65,6)^2}{4,9^2} + \frac{(8,6 - 7,2)^2}{4,2^2}$$

$$d_{(UE(25),G)}^2 = 0,709$$

Tabelul 4

Distanța euclidiană dintre UE(25) și țări membre/candidate la Uniune, în perioada 2000-2004

Anul Țara	2000	2001	2002	2003	2004
Germania	0,709	0,478	0,352	0,274	0,266
Spania	2,108	1,172	1,022	0,781	0,506
Grecia	2,814	2,403	1,630	1,166	1,320
Ungaria	3,963	3,592	3,636	3,694	4,548
Polonia	8,543	9,624	12,448	14,762	16,349
România	13,40	14,106	15,784	16,890	18,246

Sursa: Prelucrat după Anuarul Statistic Eurostat 2004 [7]

Distanțele euclidiene dintre UE(25) și țări membre/candidate la Uniune, în perioada 2000 – 2004, au fost determinate ca în exemplul de mai sus, iar rezultatele sunt prezentate în tabelul 4. Disparitățile, exprimate prin distanțe euclidiene, au evoluat diferit pentru cele trei grupe de țări:

- ✓ pentru țările vechi membre ale UE, disparitățile în raport cu UE(25) au înregistrat o tendință descrescătoare, deci s-a produs o apropiere, din punct de vedere economic și social, a acestor țări față de UE(25); deplasarea s-a făcut atât în sens pozitiv,

spre dreapta (Spania, Grecia), cât și în sens negativ, spre stânga (Germania);

- ✓ țările noi membre ale UE(25), care în perioada analizată aveau statutul de candidate, au înregistrat un comportament diferit în evoluția disparităților în raport cu UE(25). Ungaria, comparativ cu Polonia, a avut disparități mai mici, care au evoluat cu o pantă negativă, din punct de vedere matematic, în prima parte a perioadei și un salt pozitiv în final, de la anul 2003 la 2004.
- ✓ România poate fi asociată Poloniei, ambele cu valori mari ale disparităților și cu tendințe ascendente de evoluție.

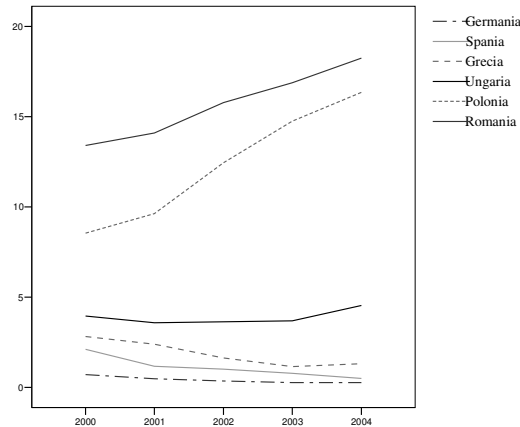


Fig. 7. Evoluția disparităților dintre UE(25) și unele țări membre/candidate ale UE, în perioada 2000-2004

Concluzii

În timp, efectele integrării în UE au fost resimțite pozitiv de către state membre, precum Spania sau Grecia. Preocupările pentru coeziunea economică și socială, unul dintre obiectivele principale ale Uniunii, s-au materializat prin tendințele unitare de apropiere de UE(25) ale țărilor membre (Germania, Grecia, Spania, Franța). Țările mai slab dezvoltate, precum Spania și Grecia, au fost susținute pentru a atinge nivelele medii ale indicatorilor economico-sociali ai UE.

Putem aprecia că sprijinul acordat de UE pentru țările în curs de aderare se regăsește discret în tendința constantă de creștere a PIB/locuitor pentru aceste țări (Ungaria, Polonia, Republica Cehă, Slovacia – țări candidate în perioada analizată). Dintre beneficiile integrării, deși numeric

a fost surprinsă în lucrare numai evoluția pozitivă a PIB-ului, ca imagine sintetică a tuturor activităților economice, sunt așteptate și alte reacții favorabile, cum ar fi: creșterea comerțului, întărirea monedei naționale, creșterea investițiilor străine ș.a.

Dintre fenomenele economico-sociale negative înregistrate în perioada analizată, studiul a evidențiat în primul rând o tendință generală de creștere a prețurilor de consum, slabă pentru țările membre ale UE(15) și foarte puternică pentru țările în curs de aderare, România și Bulgaria. Piața muncii este destul de dezechilibrată, țările recent integrate în UE și țările candidate confruntându-se cu reduceri ale ratei de ocupare și creșteri ale șomajului.

Considerând evoluția pozitivă a Spaniei sau Greciei, ne putem aștepta ca după o serie de efecte negative resimțite în mod direct de populația unei țări integrate în Uniune, în timp să apară o îmbunătățire a situației economice și sociale, orientată către alinierea la standardele europene.

Rezultatele studiului demonstrează că, așa cum era de așteptat, ultima lărgire a Uniunii Europene a condus la adâncirea *disparităților economico-sociale și la re poziționarea geografică a problemei disparităților către estul continentului european* [2, p. 23].

Concluziile formulate pe baza acestui studiu sunt limitate de numărul relativ mic de variabile și țări analizate. În plus, datele au fost disponibile pentru o perioadă scurtă, iar „deplasările” în sensul convergenței economice și sociale, obiectiv al UE cu efecte pozitive pentru țările noi membre, se conturează pe perioade de zeci de ani.

Bibliografie

1. Constantin, D.,L., *Integrarea europeană și evoluția dezechilibrelor regionale*, <http://www.biblioteca.ase.ro/>
2. Cojocaru, V., Dima, A. ș.a., *Cerințe specifice ale gestionării instrumentelor structurale și implicațiile pentru România*, Institutul European din România, București, 2004.
3. Jaba, E., *Statistica*, ediția a treia, Ed. Economică, București, 2002.
4. Jaba, E., Viorică, D., Bălan, Ch., *Evaluarea factorilor de influență asupra opțiunii studenților privind alegerea specializării*, Revista Română de Statistică, nr.2/2005.
5. Pintilescu, C., *Analiza Datelor*, Ed. Junimea, Iași, 2003.
6. Popescu, C.R., *Disparități regionale în dezvoltarea economico-socială a României*, Meteor Press, București, 2003.
7. Anuarul Statistic Eurostat 2004, <http://epp.eurostat.cec.eu.int>

DECALAJE ÎN DEZVOLTAREA ECONOMICĂ A ȚĂRILOR DIN EUROPA CENTRALĂ ȘI DE EST

1. Introducere

În anul 1957 Belgia, Franța, Germania, Italia, Olanda și Luxemburg au semnat Tratatul de la Roma prin care a luat naștere Comunitatea Economică Europeană, astăzi Uniunea Europeană. Noii membrii au aderat în patru valuri consecutive: Marea Britanie, Irlanda și Danemarca în 1973, Grecia în anul 1981, Spania și Portugalia în 1986, iar în anul 1995 Suedia, Finlanda și Austria. Al cincilea val a fost și cel mai mare, deoarece la 1 mai 2004 au fost primite în Uniune zece noi state: Republica Cehă, Estonia, Cipru, Letonia, Lituania, Ungaria, Malta, Polonia, Slovenia și Slovacia [1, p. 13]. Anul 2007 este cel care va marca un al șaselea val de extindere, care vizează România și Bulgaria.

Ultima extindere, cea din 2004, s-a desfășurat într-un moment mai puțin oportun, deoarece Uniunea Europeană a început să se confrunte cu anumite probleme (creșterea șomajului, a deficitelor bugetare, a inflației, a scăderii puterii de cumpărare a monedei euro etc.), iar diferențele în ceea ce privește dezvoltarea economică a noilor și vechilor membri este evidentă, lucrarea de față încercând să surprindă doar o parte a acestor decalaje.

2. Decalaje în dezvoltarea economică a țărilor central și est europene și țările UE15

Extinderea UE din mai 2004, reprezintă cel mai vast proces de lărgire de la înființare și până în prezent. Uniunea Europeană și-a propus ca până în anul 2010 să devină cea mai competitivă putere mondială, deplin integrată economic și politic, capabilă să facă față presiunilor celorlalți mari actori de pe scena internațională [1, p. 9]. Între dorință și realizare stă realitatea complexă, deseori ieșind din tiparele proiectate la Bruxelles.

Impactul acestui proces a fost și rămâne unul major, modificând indicatorii economici și sociali ai Uniunii formate din 15 state deoarece între vechii și noii membri există discrepanțe în ceea ce privește dezvoltarea economico-socială [2, p. 56]. În regiunea central și est europeană mai funcționează încă mari întreprinderi generatoare de

pierderi, urmașe ale celor socialiste și cooperatiste și se practică, în continuare, agricultura de subzistență, de tip extensiv, incapabilă să asigure o creștere adecvată a producțiilor totale, spre deosebire de cea intensivă practică de vechii membri.

Dacă avem în vedere populația Uniunii Europene, aceasta a crescut prin extinderea din mai 2004, potrivit Eurostat, cu 20% , de la 380,8 milioane locuitori la 454, 9 milioane locuitori, depășind-o cu mult pe cea a SUA (292 milioane locuitori). Această creștere a fost însoțită de o mărire cu 23% a teritoriului.

De asemenea a avut loc și o schimbare importantă a structurii pe vârste a populației cu implicații deosebite în ceea ce privește ocuparea forței de muncă, asigurările sociale etc.

Tabelul 1

Structura pe vârste a populației Uniunii Europene în mai 2004

%

	Total populație -milioane-	Structura pe grupe de vârstă		
		< 15 ani	15 – 64 ani	> 65 ani
UE 25	454,9	16,8	67,2	16,0
UE 15	380,8	16,6	66,8	16,6
R. Cehă	10,2	15,9	70,3	13,8
Estonia	1,3	17,7	67,0	15,2
Cipru	0,7	21,5	66,8	11,7
Letonia	2,3	16,6	67,8	15,5
Lituania	3,4	19,0	66,8	14,2
Ungaria	10,1	16,3	68,4	15,3
Malta	0,1	19,2	68,2	12,6
Polonia	38,2	18,2	69,3	12,5
Slovenia	2,0	15,4	70,1	14,5
Slovacia	5,4	18,6	69,9	11,5
SUA	291,4	21,4	66,2	12,4

SURSA: EUROSTAT [5]

Se observă procentul mai ridicat al populației din a treia grupă de vârstă în UE comparativ cu SUA. Acest lucru de datorează mai puțin celor zece noi membri cât Germaniei și Franței, state care se confruntă, în prezent, cu probleme demografice. O populație îmbătrânită presupune alocarea de fonduri suplimentare pentru o categorie neproductivă. Procentul populației apte de muncă, în medie, rămâne nemodificat după integrarea celor zece și este aproximativ egal cu cel din SUA.

Adevăratul șoc al aderării se produce atunci când se schimbă structurile de producție și ocupaționale ca urmare a funcționării piețelor concurențiale și a obligației de a respecta standardele europene.

Dezvoltarea economică a celor zece noi membri, înainte de aderare, era cu 40% sub media Uniunii și există temeri serioase că întregul bloc european va fi tras înapoi, cu toate că statele din centrul și estul Europei și-au reformat economiile într-un ritm superior celui din Uniune [3, p.16].

La sfârșitul anului 2003, situația țărilor din centrul și estul Europei care au aderat la Uniune în anul 2004, se prezenta conform tabelului 2.

Tabelul 2

Indicatori caracteristici țărilor noi membre ale UE

	PIB			Ponderea sectoarelor economice în formarea PIB %			Schimburi comerciale	
	mld. euro	PIB/loc euro	Rata anuală de creștere %	Industria	Agricultură	Servicii	Export %	Import %
UE 25	9613	-	0,5	27,2	2,1	70,7	-	-
UE 15	9169	-	0,4	27	2,0	71,0	-	-
Cehia	78	7851	3,4	37,3	3,2	59,5	69	62
Estonia	7	5931	4,6	29,3	5,4	65,3	69	56
Cipru	11	16219	2,2	20,3	4,1	75,6	54	52
Letonia	9	4244	7,3	24,7	4,7	70,6	61	53
Lituania	15	4711	8,8	30,5	7,1	62,4	57,2	48,1
Ungaria	69	7227	2,9	30,7	3,7	65,6	75	56
Malta	4	10883	1,9	28,1	2,8	69,1	33	60
Polonia	202	4847	3,9	30,0	3,1	66,9	69	61
Slovenia	23	12313	2,3	35,2	3,0	61,8	59	68
Slovacia	26	5381	4,2	31,1	4,4	64,5	60	50
SUA	1108 4	-	3,6	20,1	1,4	78,6	-	-

Sursa: EUROSTAT, [5]

Dimensiunea decalajului este dată de produsul intern brut pe locuitor. „Nivelul venitului, măsurat prin PIB/loc, la paritatea puterii de cumpărare a fost de 23270 unități monetare în 2003, în cadrul UE 15, în

timp ce venitul celor zece noi membri a fost de numai 11296 unități monetare în 2003”. [7, p. 54]

Nivelul cel mai ridicat al PIB/loc se înregistrează în Luxemburg (53 235 dolari), urmat de Danemarca (34913 dolari) în timp ce „locomotivele” Uniunii au PIB/loc. Apropiat 25305 dolari Franța și 25790 dolari Germania. Cel mai redus nivel al acestui indicator se înregistrează, în 2004, în Spania (18250 dolari), Portugalia (12450 dolari) și Grecia (13890 dolari). În momentul aderării niveluri apropiate ale PIB-ului/loc înregistrau doar Cipru (16219 dolari), Malta (10883 dolari) și Slovenia (12313 dolari), cel din urmă fiind și cel mai relevant. Ungaria și Cehia aveau un nivel al acestui indicator de peste 7000 dolari așa cum se poate observa din tabelul nr. 2. PIB/loc al Sloveniei era aproximativ egal cu cel al Portugaliei (care înregistrează cel mai redus nivel al acestui indicator în UE în momentul aderării celor zece) celelalte țări noi membre având niveluri semnificativ mai reduse, ceea ce demonstrează existența unui decalaj important ce se impune a fi corijat deoarece reflectă nivelul de dezvoltare economică a statelor.

Atenuarea decalajelor dintre economiile dezvoltate ale Uniunii și cele ale noilor membri este posibilă prin eforturile acestora din urmă de a realiza o dezvoltare economică susținută care presupune, printre altele, disciplină fiscală, productivitate crescută a muncii și austeritate bugetară.

Pentru cetățenii noilor state membre beneficiile aderării la Uniunea Europeană, concretizate prin creșterea standardului de viață și-ar putea face apariția destul de târziu. De exemplu, irlandezilor le-au trebuit 20 de ani pentru a ajunge la nivelul de dezvoltare din prezent, decenii în care au pregătit baza de decolare: consens social, infrastructură modernă, mediu de afaceri stabil, administrație publică incoruptibilă și, nu în ultimul rând, educație conform celei a țărilor la ale căror valori au aderat [3, p. 12].

Ritmurile de creștere prognozate pentru cele zece țări noi membre, de 4 - 5% se pare că nu se vor regăsi în realitate [3, p. 5]. Impactul intrării pe piața europeană unică, al adoptării euro, dar și al evoluției de ansamblu a economiei mondiale se va traduce prin ritmuri de dezvoltare inferioare previziunilor.

În vederea reducerii discrepanțelor existente între vechii și noii membri Uniunea Europeană a cerut celor zece să reducă consumul intern, să crească prețul energiei electrice și cel al gazelor naturale, să privatizeze sau să lichideze companiile publice cu pierderi. În acest sens noii membri au pus la punct sisteme fiscale atractive, astfel încât multe companii importante își delocalizează producția fiind atrase de oferta generoasă de forță de muncă și de fiscalitatea permisivă, însă mecanismul

reglator al pieței acționează eficient doar teoretic datorită condițiilor pe care aceste țări trebuie să le îndeplinească și care fac dificilă obținerea rezultatelor proiectate.

O serie de economiști afirmă faptul că politicile fiscale pot împiedeca dezvoltarea economică dar pot fi utilizate pentru depășirea perioadelor de recesiune. Un paradox îl constituie Franța care are unul dintre cele mai ridicate niveluri ale fiscalității din Uniune și cu toate acestea atrage investiții străine din ce în ce mai mari în condițiile nivelului foarte ridicat al impozitelor. Acest lucru se explică prin faptul că Franța deține o infrastructură excelentă pentru accesul pe piețele europene, sisteme educaționale și medicale performante etc. Dintre noii membri Slovacia a adoptat modelul fiscal irlandez reducând în 2004 cu 50% impozitele pe profit și salarii, ceea ce a condus la creșterea interesului companiilor străine. Politica de reducere a taxelor și impozitelor în Irlanda a contribuit esențial la creșterea PIB care a depășit nivelul celui al Marii Britanii.

Un alt decalaj ce există între noii și vechii membri se reflectă în ceea ce privește prețurile. În mai 2004, în cele zece noi state membre prețurile erau mai reduse decât media Uniunii. De fapt, puteam vorbi de prețuri cu 50% mai reduse decât în Uniunea Europeană potrivit Comisiei Europene [6]. Însă, tendința este de convergență a prețurilor, în timp ce veniturile populației din Europa Centrală și de Est rămân reduse.

Potrivit unor estimări, cele zece țări noi membre au de recuperat ani buni pentru a ajunge la nivelul salariilor din UE (tabelul nr. 3).

Tabelul 3

Perioada estimată pentru recuperarea decalajelor salariale față de UE 15 de către noile state membre

Țara	Perioada(ani)
Cehia	39
Estonia	31
Ungaria	34
Letonia	58
Lituania	53
Polonia	59
Slovacia	38
Slovenia	31
Cipru	21
Malta	29

Sursa: www.eurobusiness.com [4]

Cei mai afectați de tendința de egalare a prețurilor sunt cetățenii celor zece a căror venituri nu acoperă creșterea prețurilor în special la utilități și alimente ceea ce a atras numeroase nemulțumiri din partea acestora.

Experiența aderării Spaniei și Portugaliei a demonstrat că veniturile populației nu cresc în ritmul creșterii prețurilor. În cursul lunii ianuarie 2004, în urma implementării prevederilor acquis-ului comunitar, prețurile bunurilor de larg consum au explodat în cele zece țări care urmau să devină membre. Creșterea prețurilor nu s-a oprit aici ci un nou val a coincis cu momentul aderării, în mai 2004, în condițiile menținerii veniturilor populației. Cei mai afectați de aceste creșteri de prețuri au fost locuitorii Ungariei, unde în ianuarie 2004 utilitățile publice au fost mai scumpe cu 18% față de luna decembrie 2003, prețurile la alimente au crescut cu 8%, iar la combustibili cu 2%. Inflația în Ungaria a ajuns la 7%, iar balanța comercială externă s-a deteriorat (exporturile au scăzut cu 20% în timp ce importurile s-au diminuat cu numai 10% [3, p.11]). Una din cauzele declinului exporturilor a fost retragerea Băncii Mondiale din această țară, iar nivelul ridicat al importurilor este explicat prin cererea internă în creștere. Comparativ cu Polonia și Cehia, la rândul lor foarte afectate, Ungaria a fost cea mai defavorizată țară din cele zece care au aderat în mai 2004.

În Cehia, în ianuarie 2004, produsele alimentare s-au scumpit cu 9%, fiscalitatea a crescut cu 5%, însă spre deosebire de Polonia și Ungaria, Banca Centrală a Cehiei a reușit menținerea unui curs stabil al monedei naționale în raport cu euro (31-32 czk/euro), iar încasarile din export au crescut ca urmare a majorării cu 69% a producției concernului Volkswagen, cel mai mare exportator din această țară.

3. Contribuția principalelor sectoare ale economiei la valoarea adăugată brută

Structura valorii adăugate brute pe principalele trei sectoare ale economiei arată că, în noile țări membre și candidate, ponderea agriculturii depășește media UE15. Aceste diferențe nu sunt, însă, majore, astfel că UE 25 păstrează aproape aceeași structură ca UE15. Valoarea adăugată brută, pe sectoare, a economiilor naționale în anul 2002 este prezentată în tabelul 4.

Tabelul 4

Pondereea valorii adăugate brute pe principalele sectoare ale economiei

Specificare	Pondereea valorii adăugate brute		
	Agricultura	Industria și construcții	Servicii
UE 25	2,1	27,2	70,7
UE 15	2,0	27,0	71,0
Cehia	3,2	37,3	59,5
Estonia	5,4	29,3	65,3
Cipru	4,1	20,3	75,6
Letonia	4,7	24,7	70,6
Lituania	7,1	30,5	62,4
Ungaria	3,7	30,7	65,6
Malta	2,8	28,1	69,1
Polonia	3,1	30,0	66,9
Slovenia	3,0	35,2	61,8
Slovacia	4,4	31,1	64,5
România	12,7	37,9	49,4
Bulgaria	12,1	29,0	58,9
SUA	1,4	20,1	78,6

Sursa: Letiția Zahiu (coord) [7, p. 47]

În ceea ce privește ponderea populației ocupate în agricultură în cele zece state aceasta este semnificativ mai mare decât media UE15, niveluri mai ridicate fiind înregistrate în Polonia (19,3%), Lituania (17,8%) și Letonia (15%). Ponderea populației ocupate în sectorul terțiar este ridicată fiind aproape egală cu cea a UE15 însă nu suficient pentru a o egala pe cea din SUA. Nivelul acestei ponderi este unul foarte important deoarece cu cât sectorul terțiar are o pondere mai ridicată cu atât economia este mai dezvoltată. Cu cât ponderea populației ocupate în agricultură este mai scăzută cu atât această ramură se dezvoltă intensiv.

Perspectiva de creștere economică a țărilor membre UE depinde, în mare măsură, de comerțul intracomunitar, de investiții și de flexibilitatea pieței. Procesul de integrare economică accentuată prin comerț între statele UE 15 și noii membri s-a produs deja în timpul procesului de preaderare întrucât comerțul cu bunuri și parțial cel cu servicii a fost liberalizat pe scară largă, începând cu 1990. În perioada 1995-2000 importul UE15 din țările central și est europene, inclusiv România și Bulgaria, a crescut de la 44,4 milioane euro la 97,5 milioane

euro, iar exportul de la 53,2 milioane euro la 114,7 milioane euro, potrivit statisticilor Comisiei Europene [6]. În anul 2002, comerțul intra-UE 25 a ajuns la 60% din volumul total al comerțului celor 25, această pondere crescând ulterior. Din punct de vedere al fluxurilor comerciale și țara noastră poate fi considerată integrată în UE deoarece derulează aproximativ 70% din volumul comerțului exterior cu UE [1, p. 43].

Acestea nu reprezintă decât o parte din diferențele existente între cele zece țări care au aderat în mai 2004 și mai vechii membri ai Uniunii, iar analiza lor este sumară.

În vederea atenuării discrepanțelor în ceea ce privește dezvoltarea economică dintre țările mai puțin dezvoltate și cele dezvoltate din Uniune primele sunt sprijinite financiar pentru a putea înregistra progrese pe linia creșterii și dezvoltării economice într-un ritm susținut. O soluție o reprezintă fondurile structurale și de coeziune destinate estompării diferențelor de dezvoltare dintre țările membre din Europa Centrală și de Est. Acestea au fost, cu o singură excepție, cele alocate Maltei, mai mici decât cele inițial negociate.

Fondurile europene stimulează creșterea economică doar în măsura în care beneficiarii le pot absorbi. Pentru perioada 2004 - 2006, pachetul financiar destinat noilor state membre este de 41 miliarde euro, cu 9 miliarde mai mare decât contribuția lor la bugetul Uniunii Europene. De exemplu, fondurile europene reprezintă aproximativ 4% din PIB-ul Greciei, 3% din cel al Portugaliei, Slovaciei și Poloniei, Spania primește echivalentul a 1% din PIB la fel ca Cehia și Slovenia [6]. Pentru ca acești bani să poată fi accesați, noile state membre trebuie să utilizeze în timp util 37% din suma totală alocată, să participe la cofinanțarea proiectelor cu 4 milioane euro, cheltuielă care se adaugă celei impuse de statutul de membru [6]. Sumele provenite de la Uniunea Europeană nu vin necondiționat, imediat și nici nu sunt extraordinar de mari și, datorită acestui fapt, într-o primă etapă, datorită eforturilor de a cofinanța proiectele prin reducerea cheltuielilor publice, se așteaptă o încetinire a creșterii economice. Această creștere ar putea fi reluată după cinci ani de la aderare într-un ritm anual de 0,5% conform Comisiei Europene [6].

Potrivit DREE (Direction des Relations Economiques Exterieures-Franța), în perioada 2004-2006, din totalul transferurilor financiare către cele zece noi membre, Polonia va beneficia de 48%, Ungaria de 13%, Cehia de 12%, Lituania de 7%, Slovacia de 6%, Slovenia și Letonia de 4%, Estonia de 3%, Cipru de 2% și Malta de 1%. Aceste țări trebuie să demonstreze că pot utiliza eficient banii, respectiv că au instituții, programe și posibilitatea de a elibera fonduri naționale corespondente, potrivit acquis-ului comunitar. Datorită deficitelor

bugetare ridicate ale acestor țări apare problema găsirii mijloacelor financiare proprii. În condițiile în care apelează la majorarea taxelor și a impozitelor se diminuează consumul, reducându-se astfel capacitatea de absorbție a fondurilor structurale.

Concluzii

Extinderea Uniunii Europene a constituit și constituie o provocare întrucât asigură pentru toți membrii creștere economică și macrostabilitate, sprijină noile state membre să devină competitive pe piață și contribuie la formarea unei atitudini diferite în mediul de afaceri. Procesul etapizat de lărgire ce presupune aderarea celor zece țări în mai 2004, a României și Bulgariei cel mai probabil în 2007 și începerea negocierilor cu Turcia constituie o mare provocare care presupune avantaje dar și riscuri.

Impactul aderării celor zece țări a fost unul major atât pentru ele cât și pentru vechii membri.

Deși asistăm la o creștere a diversității în cadrul Uniunii există interese comune și speranța că beneficiile integrării vor fi mai mari decât costurile acesteia pentru toate statele membre în condițiile în care modificarea indicatorilor economici a demonstrat existența unor decalaje de dezvoltare economică, discrepanțe ce se doresc atenuate într-un timp cât mai scurt prin aplicarea unor măsuri care să influențeze pozitiv evoluția economică în țările UE.

Aceste diferențe de dezvoltare economică au fost accentuate de faptul că majoritatea noilor membri au parcurs un proces dificil de reformă economică cu scopul trecerii la economia de piață, indiferent de eforturile de aderare.

Uniunea Europeană care și-a propus să devină cea mai competitivă din lume, deplin integrată economic și politic. Cele patru mari țări dezvoltate, Germania, Franța, Marea Britanie și Italia se tem ca Uniunea să nu se scufunde sub țările mai puțin dezvoltate din Europa Centrală și de Est, însă situația economică a acestora se poate ameliora considerabil prin aplicarea unor politici economice pertinente și cu ajutor din partea UE [3, p. 7].

Bibliografie

1. Nechita V., *Economie și integrare europeană*, suport de curs, FEAA-Iași, 2004.
2. Nechita V., *Integrare europeană*, Ed. Deșteptarea, Bacău, 1997.
3. Revista „*Capital*”, Nr. 13, 2004.
4. www.eurobusiness.com
5. www.eurostat.ec.eu.int (European statistics)
6. www.infoeuropa.com
7. Zahiu Letiția (coord.), *Politici și piețe agricole. Reformă și integrare europeană*, Ed. Ceres, București, 2005.
8. www.dree.org (Direction des Relations Economiques Exterieures-Franța).

ION TALABĂ

SUPRALICITAREA EFECTELOR BENEFICE ALE TURISMULUI – ACȚIUNE POZITIVĂ SAU NEGATIVĂ?

1. Introducere

În genere, atunci când se vorbește despre turism, lumea se gândește la o activitate cu un nivel destul de ridicat de eficiență și care poate fi practică cu succes pe arii extinse.

Acest punct de vedere extrem de optimist a fost lansat și dezvoltat în literatura de specialitate, printre alții de următorii autori străini: W. Hunziker (1951), K. Krapf (1964), James L. Hamilton (1972), Harry G. Clement (1961), Archer H. Brian (1972), G. Cazes (1989), Dușan Nejkov (1969), Lazarek Roman (1972), Emanuel de Kadt (1976), etc dar și de cea din România: Vasile A. Marinescu (1932), Oskar Snak (1976), Iulian Berbecaru (1977), Gheorghe Barbu (1981), Rodica Băărănescu (1975), Eugeniu Nicolescu (1975), Ion Istrate (1988), Ion Ionescu (2000), Nicolae Neacșu (1999), Vasile Glăvan (1996), Florina Bran (1998), C. Cristureanu (1992), Rodica Minoiu (1994), Niță Ilie și Niță Constantin (2000) etc.

O parte din autorii citați, ca și alții de altfel, se întrec în a prezenta și supralicita în principal efectele pozitive ale turismului asupra vieții social-economice, lăsând pe un plan secundar sau neglijând aproape în totalitate aspectele negative ce apar în această activitate.

Pornind de la adevărul prin care aceste recunoscute și apreciate personalități științifice au dorit să atragă atenția atât factorilor de decizie politică și economică cât și a cititorilor lor în general asupra efectelor pozitive ale turismului, trebuie să apreciem în mod deosebit demersul lor.

Se știe că turismul a evoluat, ajungând astăzi la un bun de larg consum care antrenează în lanț nu numai efecte pozitive ci și negative.

Existența acestui “fetișism” în teoria și practica turismului actual ce este pus în evidență prin aducerea cu prioritate în prim plan a efectelor pozitive vizibile pe care acesta le antrenează în lanț în creșterea și dezvoltarea sa, se contribuie la prezentarea doar pe jumătate a adevărului, deoarece turismul reprezintă, în același timp, o activitate cu un înalt grad de risc și cu destule efecte negative.

De aceea, atunci când turismul intervine în ecuația dezvoltării unui spațiu geografic, în mod obiectiv trebuie luate în considerare ambele aspecte ale problemei.

Mai mult decât atât sunt zone și țări ale lumii în care s-au pus pariuri cu rezultatele ce pot fi obținute, din activitatea de turism, mergându-se până acolo încât sunt propuse doar modele pentru dezvoltarea acestuia, trecându-se pe un plan cu totul secundar alte ramuri și activități cu efecte la fel de directe și pozitive asupra vieții oamenilor.

Reținem de asemenea aspectul prin care în numeroase surse bibliografice se supralicitează efectele și avantajele comparative pe care turismul le are față de alte ramuri economice. Se discută mult despre “teoria gulerelor albe”, despre “industria fără fum” sau “industria fără furnale”.

Este adevărat că, spre deosebire de alte activități, cum ar fi cele din minerit, siderurgie, construcții, etc. în domeniul turismului acestea se desfășoară în condiții mai bune de curățenie și igienă pentru turiști. Atunci când analizăm condițiile de muncă ale lucrătorilor din turism, constatăm că ele sunt destul de ingrate, uneori chiar degradante și care presupun un consum mare de energie și timp, dar din care se obțin aproape cele mai mici salarii.

La toate aceste dezavantaje se adaugă și efectele sezonității asupra stabilității și continuității locurilor de muncă.

De asemenea, se exagerează atunci când se afirmă că turismul ar fi “o industrie fără fum” sau “fără furnale”, deci una curată, nepoluativă, așa cum vom argumenta mai jos.

În primul rând activitatea din turism nu este una propriu zisă de industrie, sau mai bine zis nu acoperă întregul câmp al acestei ramuri; în plus, ea nu răspunde tuturor exigențelor acestui termen, fie și numai pentru că procesele tehnologice din interiorul turismului au specificitatea lor, iar activitatea este una de tip “integrator” constituită dintr-un șir de servicii eterogene ca formă și conținut.

Dacă avem în vedere afirmația referitoare la “industrie fără fum”, altfel spus, care nu este poluativă, aceasta este parțial adevărată, deoarece, atât de la hoteluri cât și de la restaurante se emană destule gaze în atmosferă; cât privește locurile unde turiștii își petrec sejurul, gradul de poluare este mare.

De aceea apare cu totul exagerată și neconvingătoare tendința de a supralicita unele din efectele pozitive pe care, neîndoindu-ne, turismul le are și de a minimaliza, sau trece sub totală tăcere aspecte negative ale acestei activități sau a celor pe care turismul le antrenează în lanț.

Studiul nostru nu se dorește a fi altceva decât o semnalare a aspectelor pozitive și negative sub care trebuie privit, abordat și analizat în mod practic turismul.

2. Câteva trăsături de ordin general ale turismului

Turismul apare ca un fenomen natural – care vine de la sine. Aceasta se întâmplă deoarece turiștii într-un număr mai mare sau mai mic merg în diferite locuri și, chiar dacă unii dintre ei se rătăcesc în acele locuri, trebuie create condiții de cazare, masă, agrement etc.

Pornind de la adevărul prin care motivațiile care îl împing pe om spre turism sunt dintre cele mai diverse, înțelegem că aproape nu există zonă sau loc de pe pământ care să nu dispună de atracții turistice. Remarcăm astfel și faptul că turismul practicându-se pe bani și pe timp liber consumat, valorifică în cele mai multe cazuri materii prime care datorită compoziției și structurii lor, nu au sau nu pot avea o utilizare mai eficientă în alte activități umane.

Motivat de faptul că turismul activează numai în domeniul valorilor deosebite – cu un înalt grad de originalitate – aspect ce impune anumite standarde referitoare la igienă, curățenie, infrastructură, securitate etc.

În același timp din multitudinea serviciilor la care un turist face apel pe timpul călătoriei, o parte din ele le primește în mod gratuit, iar cea mai mare parte a lor pe bani, ale căror costuri sunt bine determinate.

3. Efecte pozitive-caracteristice activității de turism

Pe bună dreptate, problematica turismului a încântat inimile și mințile a numeroși cercetători, care au încercat să studieze cât mai în profunzime acest fenomen. Pasiunea și atașamentul lor au la bază, îndeosebi îndeosebi factori de ordin psihologic, deoarece turismul se practică în principal din plăcere și produce numeroase satisfacții, a căror amintire persistă în memoria oamenilor toată viața.

Deci, aplecându-se cu atâta dăruire asupra analizei fenomenului turistic, cercetătorii au scos în evidență efectele pe care acesta le are atât asupra turiștilor, a amfitrionilor din domeniu, cât și a colectivităților umane în interiorul cărora se consumă acțiunile turistice. Aceste efecte sunt de natură politică, economică, socială sau demografică și au o influență nuanțată asupra dezvoltării și modernizării elementelor de infrastructură.

3.1. Efecte politice

Este lesne de înțeles – și acest lucru a fost demonstrat – că prin călătorii, deci prin turism, oamenii se cunosc și se înțeleg mai bine, își apreciază cultura și civilizația (proprie și pe cea a locurilor vizitate), leagă prietenii etc. Acestea sunt elemente definitorii pentru înțelegere, colaborare și atenuare a unor eventuale stări de încordare, sau a unor informații eronate primite înainte de începerea călătoriilor.

În acest mod turismul joacă un important rol politic, de “mesager al păcii” așa cum încearcă să-l definească unii specialiști [3.,].

3.2. Efecte economice

Acestea sunt vizibile pentru orice cercetător implicat în problematica efectelor economice directe și indirecte ale activităților turistice.

- a) Din categoria efectelor economice directe menționăm:
- veniturile obținute de către proprietarii de baze materiale;
 - veniturile personalului angajat în turism;
 - veniturile la bugetele locale, la bugetul centralizat al statului, la cele ale instituțiilor cu caracter social etc. obținute prin intermediul sistemului de taxe și impozite;
 - veniturile pe care le obțin atât membrii colectivităților locale pentru serviciile prestate turiștilor, cât și cele realizate de alte structuri organizatorice implicate în activitatea de turism (transport, taxa de viză, vama, tranzit, autostrada, asigurare etc)
 - atragerea investițiilor care provin din alte zone (interne-externe) care se orientează spre domeniul turismului;
 - atragerea în domeniul turismului a unor investiții care provin din alte zone (interne sau externe) cum ar fi cazul stațiilor turistice de pe litoralul românesc al Mării Negre, stațiunea Sinaia, Poiana Brașov etc.

b) Efectele economice indirecte

Prin efectul său “multiplicator”, activitatea de turism antrenează în lanț o multitudine de alte activități. Astfel, pornind de la nevoia de produse agroalimentare pentru hrana turiștilor și mergând până la materialele de construcții necesare structurilor de primire turistică, înțelegem pe deplin ce segmente sunt puse în

mișcare, iar în spatele acestora se află oamenii cu familiile și nevoile lor.

De asemenea, prin ameliorarea stării de sănătate a oamenilor, se contribuie la diminuarea zilelor de spitalizare, a consumului de medicamente și reducerea concediilor medicale etc, diminuându-se astfel cheltuielile sociale.

3.3. Efecte sociale. Acestea sunt ușor sesizabile, dintre care menționăm:

- un personal numeros care activează în domeniu își acopera cheltuielile pentru nevoile lor și ale familiilor prin veniturile realizate;
- turiștii își îmbunătățesc indicatorii de sănătate;
- speranța de viață atât a turiștilor cât și a prestatorilor de servicii turistice crește prin îmbunătățirea parametrilor “calității vieții”;
- viața localităților în care se practică turismul este mai animată, mai veselă, iar atunci când turismul dispare sau în extrasezon, devine aproape pustie și plină de nostalgii;
- prin turism se leagă prietenii între localnici și turiști, etc.

4. Efecte negative caracteristice activității de turism

Dacă partea luminoasă a turismului este pusă în evidență de efectele pozitive asupra vieții social –economice, cea întunecoasă este determinată de numeroasele consecințe negative ce rezultă din activitate.

4.1 Efectul poluator al turismului

Acest efect este datorat:

- activității turiștilor, a modului lor de manifestare – de multe ori cu un exagerat libertinaj de limbaj și de vestimentație;
- acțiunilor investitorilor în domeniu și a investițiilor ca atare prin unele elemente pe care le antrenează în lanț. Astfel, amplasarea unor obiective turistice conduc în mod inevitabil la poluare prin înseși natura investițiilor care implică diminuarea spațiilor verzi etc
- activitățile lucrătorilor din turism.

Astfel, formele și modalitățile prin care spațiile geografice, spirituale și culturale ale unor locuri sunt supuse unor intense procese de poluare au exprimări dintre cele mai diverse.

Putem să vorbim de exemplu despre o poluare fizică, chimică, sonoră etc. a tuturor elementelor cu care turiștii intră în contact (apă, sol și aer).

Deasemenea apare o poluarea este morală, vestimentară, a datinelor și obiceiurilor, a industriei casnice și artizanale etc.

În marile zone și areale de practicare a turismului, efectele măsurilor de protecție împotriva poluării sunt destul de limitate, printre cauze numărându-se lipsa unei educații “ecologice”, incultura, precum și o mentalitate păguboasă în virtutea căreia mulți turiști își permit anumite libertăți în timpul călătoriilor.

4.2 Eficiența economică scăzută a turismului

În ciuda multor păreri optimiste eficiența economică obținută din activitatea de turism este una dintre cele mai scăzute.

Această situație se explică prin următoarele:

- în componența produselor turistice oferite, intră multe elemente aduse din exterior, ale căror costuri nu numai că sunt achitate în valută, dar în cele mai numeroase cazuri sunt la prețuri mai ridicate;
- produsele turistice nu se constituie ca unele de strictă necesitate.
- produsele turistice sunt eterogene din punct de vedere al structurilor lor (înglobând servicii de transport, cazare, masă, agrement, tratament etc) și perisabile în multe din elementele lor componente, cum ar fi, de pildă, produsele alimentare utilizate în hrana turiștilor etc;
- sezonabilitatea – cu efectele ei devastatoare asupra activității
- în total investiții, valoarea celor legate de elemente adiacente turismului sunt foarte mari și costisitoare, cu o lungă perioadă de recuperare, cum ar fi, de pildă, cele legate de infrastructură.

Eficiența economică scăzută finală se reflectă în veniturile pe care le obțin deținătorii de bază tehnico-materială în domeniu, agențiile de voiaj și călătorii, precum și cele ale lucrătorilor în turism.

Referindu-ne doar la acest din urmă aspect, experiența de după 1990 a României a demonstrat faptul că dintre toate ramurile economiei naționale, industria hotelieră și turismul dețin tristul record al celor mai mici salarii acordate lucrătorilor din domeniu.

4.3 Vulnerabilitatea turismului

Fiind un produs important, dar nu de strictă necesitate, turismul poate fi considerat una dintre cele mai vulnerabile activități.

Pornind însă de la trei adevăruri de ordin general și anume că: turismul se practică pe bani, în timpul liber, iar practicarea lui implică deplasări ale turiștilor de la domiciliu la locul cel de petrecere a sejurului, înțelegem pericolele la care acesta este constrâns.

Din acest motiv, turismul este foarte sensibil la evenimente care ar putea tulbura tot ce este din punct de vedere normal economic, politic și social în țările de origine ale turiștilor, în cele pe care le vizitează cât și a celor tranzitate.

Astfel, orice conflict militar, social, etnic, dezastre ale naturii, acte de terorism, publicitate negativă etc. aduc grave prejudicii activității turistice în ariile în care acestea se produc.

Toate aceste aspecte sunt ușor de reținut dacă analiza lor s-ar face prin prisma opțiunilor noastre și atunci am înțelege dacă am mai lua decizia de a călători în zone de conflict militar, în cele cu greve, războaie etc., sau în acelea cu un înalt potențial de risc terorist.

5. Concluzii

Efectele pozitive și negative trebuie analizate din prisma celor cinci actori care intră pe scena turismului: turiștii, amfitrionii, personalul lucrător, autoritățile locale și colectivitățile locale.

Concluziile de ordin teoretic, științific și practic trebuie privite și analizate pornind de la interesele, dorințele și nevoile acestor actori. De aceea atunci când este abordat un astfel de subiect dificultatea constă în punerea în evidență a principalelor elemente ce își pot aduce o contribuție pozitivă sau negativă.

Analizând efectele pe care turismul le are asupra celor cinci actori menționați mai sus, rezultă trei tipuri de concluzii și anume de ordin științific, tactic și practic, cu întrepătrunderile și suprapunerile explicabile.

Concluziile de ordin **științific** pun în evidență riscurile care planează asupra activității de turism și prudența de care trebuie să se dea dovadă atunci când o astfel de problemă este abordată. Practica de până acum a turismului din România, dar și din numeroase alte țări cu valoroși factori de atracție turistică demonstrează pe deplin acest lucru. În fapt s-a trecut de perioada de început - deci de pionerat - a activității în domeniu, și ca atare sunt vizibile și cunoscute ambele fațete ale turismului.

Metodele și tehnicile folosite în analiza fenomenului turistic (inclusiv utilizarea unor modele matematice, a sistemelor fuzzy) și abordarea pluridisciplinară, contribuie la evidențierea tuturor aspectelor pe care turismul le antrenează în creșterea și dezvoltarea sa.

Referitor la concluziile de ordin **tactic**, prin luarea în considerare a intereselor celor cinci actori reținem următoarele:

- opțiunea pentru o eventuală investiție în turism presupune în primul rând o analiză specială a condițiilor economico-sociale de desfășurare și a eficienței acestei investiții.
- afirmația utilizată de multe ori în industria confecțiilor, în special în rândul croitorilor care menționează că atunci când treci la realizarea unui produs este “mai bine să măsoari de 100 de ori și apoi să tai odată” are o deplină acoperire și în industria hotelieră și de turism
- primii pași trebuie făcuți la specialiști și la consultanți în domeniu și numai în final la conturile băncilor

Din categoria concluziilor de ordin **practic** ce pot fi desprinse din analiza fenomenului turismului, am reține doar recomandarea făcută turiștilor ca planificarea oricărei călătorii să fie precedată de ample informații despre zonele și locurile ce urmează a fi vizitate. În situația în care în aceste zone există (sau pot exista) conflicte militare, sociale, interetnice, acte de terorism etc, turistul nu trebuie să ezite sub nici un motiv în a-și anula călătoria, eventual de a-și scimba destinația.

În final apare cu totul nejustificată și total neproductivă din punct de vedere practic și științific prezentarea cu o deosebită insistență numai a efectelor pozitive pe care turismul, neândoielnic că le are și de a trece sub tăcere efectele lui negative. Ori tocmai acestea ar trebui evidențiate în primul rând, urmând ca în funcție de condițiile concrete ale unei țări să se analizeze și efectele sale pozitive.

Bibliografie

1. Emanuel de Kadt, *Tourism – Passport to Development?* Published for the World Bank and UNESCO, Oxford University Press, 1976;
2. Roman Lazarek, *Economico i organizacka turystiky*, Warszawa, 1972;
3. Oskar Snak, *Economia și organizarea turismului*, Editura Sport-Turism, București, 1976.

CRISTINA DIONISIE

VALORIFICAREA CAPACITĂȚII DE CAZARE TURISTICĂ ÎN ROMÂNIA POSTSOCIALISTĂ

1. Introducere

Dinamica și gradul de dezvoltare a turismului depind și de modul în care managerii în domeniu reușesc să valorifice capacitatea de cazare turistică existentă. Componentă esențială a bazei materiale a turismului, structurile de cazare influențează circulația și fluxurile turistice, contribuie la fidelizarea turiștilor pentru un anumit gen de produs turistic sau o anumită destinație, asigură prin atractivitatea și calitatea lor, crearea de noi valori și totodată realizarea obiectivelor de profitabilitate.

Cunoașterea gradului de valorificare a capacității de cazare turistică ar putea constitui un punct de reper în elaborarea unor măsuri riguroase ce se impun în direcțiile: creșterii calității serviciilor de cazare, promovării unei structuri competitive a acestor servicii de cazare, corelării judicioase dintre serviciile de cazare și capacitatea de primire economică, socială, ecologică a zonelor și localităților turistice, a proiectării unor aranjamente turistice atractive. În acest sens, demersul realizat își propune să dea răspunsuri la o serie de întrebări: Cum a evoluat capacitatea de cazare turistică în perioada postsocialistă? Care sunt principalele cauze care au determinat tendințele actuale? Ce decalaje există în ceea ce privește valorificarea capacităților de cazare prin prisma unor criterii de bază ce condiționează oferta turistică (în profil teritorial, pe destinații turistice, pe categorii de confort ș.a)? Care sunt principalele tendințe conturate în modul de valorificare a capacității de cazare turistică?

2. Involuția capacității de cazare în perioada postsocialistă

România dispune de un “produs turistic” complet și de mare valoare, susținut și prin crearea în perioada socialistă a unei puternice baze materiale. Pornind de la această premisă era de dorit, ca după 1990, țara noastră să se înscrie pe un culoar favorabil și să fructifice la maximum șansa de a dispune de o asemenea avuție. Contrar așteptărilor, perioada de tranziție înregistrează un declin puternic al capacității de cazare existente, cât și a celei în funcțiune (tabelul 1).

Tabelul 1.

Involuția capacității de cazare în perioada postsocialistă (%)

Indicatorul	1991	1995	1999	2002
Capacitatea existentă*	88,4	81,9	80,0	77,1
Capacitatea în funcțiune*	83,2	69,5	66,5	65,0
Indice de utilizare a capacității în funcțiune	49,8	45,0	34,5	34,0

*față de 1990=100

Surse: calculat după *Anuarul statistic al României*, 2000, p.513, 519, *Anuarul statistic al României* 2003, p.507-513.

Gradul de utilizare a capacității de cazare în funcțiune s-a redus de la peste 67% în anul 1989 la numai 34% în 2002. Începând cu anii '90, capacitatea de cazare turistică în funcțiune a cunoscut o comprimare mai accentuată decât cea a capacității de cazare turistică existente, ceea ce ne indică clar ineficiența actului managerial în acest domeniu. Față de anul 1991, în 2002, capacitatea de cazare turistică în funcțiune era mai mică cu 18,2 procente, față de reducerea cu 11,3 procente a capacității de cazare turistică existentă. Indicele de utilizare a capacității de cazare turistică¹⁰ s-a redus cu 15,8 procente în mai puțin de 10 ani, (respectiv de la 49,8% în 1991 la 34,0% în 2002). Reducerile simțitoare ale indicatorilor analizați se datorează: proceselor de privatizare haotică, preluării unor unități turistice –la începutul perioadei de tranziție - de către unele organisme și organizații, ministere, care ulterior nu le-au mai redat bazei turistice, precum și scăderii puterii de cumpărare a majorității populației, care nu și-a mai putut permite efectuarea concediilor de odihnă la prețurile practicate [1].

Modul de folosire a capacității de cazare a înregistrat mari diferențieri pe tipuri de unități (tabelul 2).

Tabelul 2.

Evoluția capacității de cazare în funcțiune pe tipuri de unități (%)*

Tipul de unitate	1991	1995	1999	2002
1. Hoteluri și moteluri	90,1	81,0	77,9	76,7
2. Hanuri turistice	71,9	5,5	4,9	2,4
3. Cabane turistice	82,2	49,8	53,4	41,3
4. Campinguri și căsuțe	63,6	64,3	56,4	57,1
5. Vile turistice și bungalouri	65,5	32,2	23,8	18,5
6. Tabere de copii	140,3	154,1	138,7	135,6

*Față de 1990=100

Sursa: calculat după *Anuarul statistic al României*, 2000, p.513, *Anuarul statistic al României* 2003, p.507-513.

¹⁰ calculat ca raport între numărul de înnopțiuni realizate, la capacitatea de cazare turistică în funcțiune, din perioada respectivă.

În perioada 1991-2002 capacitatea de cazare în funcțiune s-a redus substanțial la aproape toate tipurile de unități. Astfel, la unitățile hoteliere reducerea capacității de cazare a fost cu 13,4 puncte procentuale, la campinguri și căsuțe, precum și la cabanele turistice, scăderea a fost la aproape jumătate din capacitatea în funcțiune din 1991. Exigența privind calitatea prestațiilor la un anumit preț, a determinat aproape dispariția hanurilor turistice, prin reducerea capacității de cazare turistică la numai 2,4% în 2002.

În majoritatea cazurilor, scăderea capacității de cazare turistică s-a făcut pe seama reducerii numărului de unități.

Tabelul 3.

Dinamica structurilor de primire cu funcțiuni de cazare turistică (%)

Tip de unitate	Dinamica (2002/1990)
1. Hoteluri și moteluri	117,3
2. Hanuri turistice	122,1
3. Cabane turistice	61,9
4. Campinguri și căsuțe	59,4
5. Vile turistice și bungalouri	59,8
6. Tabere de copii	82,7

Surse: calculat după *Anuarul statistic al României*, 2000, p. 513, *Anuarul statistic al României* 2003, p.507-513.

Singura excepție de la tendința de reducere drastică a numărului de unități se remarcă în cazul unităților hoteliere, care în perioada 1990-2002 au crescut cu 17,3%. Reducerea capacității de cazare, în condițiile unei dinamici superioare a unităților hoteliere, este consecința directă a insuficiente preocupări pentru valorificarea superioară a capacității. O altă cauză pentru situația creată se referă la tarifele mari practicate în anumite perioade, îndeosebi la unitățile de categorie superioară (de 4 și 5 stele), consecință directă a libertăților acordate în alegerea tarifelor (prin ordinele Ministerului Turismului, începând cu 1996). La unitățile de 1-3 stele, recalcularea tarifelor era permisă o dată pe lună, corespunzător variației ratei inflației pe economie. Și la aceste unități prețurile de cazare au fost peste posibilitățile de câștig ale populației (la care indexarea salariilor nu s-a făcut în același ritm).

Dacă s-ar lua în considerare gradul de ocupare a capacității de cazare turistică, prin raportarea numărului de camere ocupate la numărul de camere disponibile, situația valorificării capacității de cazare ar fi mai realistă, deoarece, în conformitate cu funcțiunea principală a serviciilor de cazare, clientului îi este închiriată o cameră și nu un loc de cazare.

Utilizarea necorespunzătoare a capacităților de cazare s-a soldat cu înscrierea principalilor indicatori cantitativi ai activității turistice pe un trend descendent. (tabelul 4).

Tabelul 4.

Evoluția unor indicatori ai activității turistice în România postsocialistă (%)

Indicatorul	1990	1996	2002
2. Nr. turiștilor cazați ^{x)}	95	51	42
3. Nr. înnopt. în unit. de cazare ^{x)}	83	41	39
4. Grad de utilizare a cap. de cazare	58	41	34

^{x)} Față de 1989 = 100

Surse: calculat după *Anuarul statistic al României, 1999*, p. 599, 602-604; *Anuarul statistic al României 2003*, p.507-516; *Evoluția principalilor indicatori în perioada 1989-1995*. CNS, 1996, p. 45

Comparativ cu anul 1989, în 2002, numărul turiștilor cazați a fost mai mic cu 58% iar numărul înnoptărilor în unitățile de cazare cu 61%. Produsul turistic, în ansamblul său nu a fost valorificat, dezvoltat ci în mare parte defavorizat sau chiar deteriorat fizic și calitativ.

3. Menținerea unor decalaje însemnate cu privire la modul de valorificare a capacităților de cazare turistică

După destinațiile turistice, evoluția structurii și modului de utilizare a capacității de cazare turistică a înregistrat importante diferențieri (tabelul 5).

Tabelul 5.

Evoluția capacității de cazare turistică pe destinații turistice

Destinația turistică	Capacitatea existentă (%)		Capacitatea în funcțiune (%)		Indicii de utilizare a capacității în funcțiune (%)		Număr înnoptări/turist cazat	
	1994	2002	1994	2002	1994	2002	1994	2002
1. Litoral	40,4	42,7	20,3	20,3	7,1	6,2	52,3	41,3
2. Balnear	17,2	15,6	23,2	21,9	7,7	8,8	47,1	50,8
3. Montan	12,7	11,6	15,0	16,3	3,5	2,6	40,3	21,9
4. Delta Dunării	0,9	0,8	1,1	0,8	2,0	2,1	26,6	18,6
5. Orașe reședințe de județ	15,5	16,4	25,8	27,2	1,8	1,8	43,5	30,3
6. Alte localități	13,3	12,9	14,6	13,5	2,4	2,4	31,9	18,9

Sursa: calculat după *Anuarul statistic al României, 2000*, p.518-20, *Anuarul statistic al României 2003*, p.512-514.

Măsurile de suplimentare a capacității de cazare existente, prin înființarea de noi unități, nu au fost în concordanță cu solicitările de locuri, pe destinații turistice. Astfel, pe litoral, deși capacitățile de cazare

au fost suplimentate, solicitările au fost constante, iar în unii ani chiar s-au redus. Situația se datorează puterii scăzute de cumpărare a populației, raportat la tarifele de cazare și prețurile mari ale produselor și serviciilor de pe litoral pe de-o parte dar și preocupărilor insuficiente pentru asigurarea atractivității litoralului românesc pe de altă parte. La munte, deși capacitatea existentă a scăzut cu 1,2 procente, capacitatea în funcțiune a crescut cu 1,2 procente. Pentru această destinație, nivelul prețurilor la unele produse și servicii turistice a fost mai scăzut, ceea ce explică reorientarea preferințelor unei categorii importante de turiști, cu venituri medii și mici.

Din punct de vedere al indicilor de utilizare a capacității de cazare în funcțiune, toate destinațiile turistice au înregistrat scăderi însemnate, cele mai afectate fiind unitățile de cazare din zonele de munte și din orașele reședințe de județ.

Inaccesibilitatea produselor turistice românești pentru majoritatea populației autohtone este reflectată și prin reducerea numărului mediu de înnoptări pentru fiecare turist cazat, la majoritatea destinațiilor turistice, cu excepția Deltei Dunării și orașelor reședință de județ.

Derularea procesului de privatizare a influențat totodată evoluția gradului de utilizare a capacității de cazare. Datorită schimbării modalității de evidențiere statistică destul de târziu, o analiză comparativă riguroasă asupra modului de valorificare a capacității de cazare pe forme de proprietate este dificil de realizat. Începând cu 1999, prin încadrarea în cele două forme de proprietate de referință – proprietatea privată și proprietatea publică - valorificarea capacității de cazare la unitățile cu proprietate majoritar privată a fost superioară față de unitățile de stat (indicele de utilizare a fost de 34,2%, față de 33,8%). Numărul de înnoptări pe turist a fost, însă, superior la unitățile cu capital majoritar de stat (4,5) față de unitățile cu capital privat (3,2). Situația ridică semne de întrebare în ceea ce privește finalitatea procesului de privatizare, mulți turiști preferând unitățile cu capital majoritar de stat, ale căror prețuri practice au fost mai accesibile.

Evoluția structurii capacității de cazare și a modului de utilizare, pe categorii de confort a înregistrat, de asemenea, variații semnificative. Hotelurile cu categorii de confort de 4 și 5 stele au ocupat o pondere redusă (2,6%)¹¹ în totalul capacităților de cazare existente, față de încadrate în categoria inferioară (1 și 2 stele). În țara noastră este caracteristic pentru unitățile de cazare faptul că, cu cât categoria este mai mică, creșterea ponderii capacității de cazare în funcțiune este mai

¹¹ Calculat după Anuarul statistic al României, 2003, p. 508, 509

accentuată față de cea a capacității existente. Un alt aspect ce definește deja structurile românești de primire este legat de lipsa asigurării unor corelații corespunzătoare între categoria de cazare și calitatea serviciilor prestate. Activitățile desfășurate în cadrul structurilor de primire turistică constituie un tot unitar, fiind părți componente ale produsului turistic. De aceea este necesar să existe o judicioasă corelație între calitatea dotărilor, a personalului cu cele a serviciilor corespundente categoriei de clasificare obținute, ca punct de reper în valorificarea corespunzătoare a serviciilor de cazare turistică.

În cadrul principalelor tendințe conturate în perioada postsocialistă în modul de valorificare a capacităților de cazare, după categoria de confort se disting următoarele:

1) Preferința pentru pensiunile agroturistice și turistice cu categoria de 2 stele. Cea mai accentuată creștere s-a produs în perioada 1995-2000. În numai doi ani (1997-1999), capacitatea de cazare în funcțiune a crescut cu 113,1%. În realitate, ea este mult mai mare, deoarece majoritatea proprietarilor au preferat să nu le înscrie în circuitul turistic pentru a putea încasa venituri la negru, mai mari;

2) Tendința de dezvoltare a motelurilor cu categoria de 2 stele, îndeosebi a celor situate în afara localităților.;

3) Creșterea solicitărilor la vilele și bungalourile cu categoria de confort de 4 stele, ceea ce corespunde unei tendințe de atragere a turiștilor cu venituri mari și foarte mari, inclusiv a celor străini.

Proiecțiile anticipative a categoriilor de confort, mai ales la noile obiective de cazare, în corelație cu planurile de dezvoltare regională, zonală este de natură să prevină slaba valorificare, ce decurge din supradimensionarea capacităților de primire turistică. În acest sens, stabilirea unei ponderi optime a diferitelor categorii de confort în totalul capacităților de cazare și de alimentație va contribui la o mai bună adaptare a ofertelor turistice la evoluția reală a cererii potențiale hoteliere. [2].

În perioada postsocialistă modul de valorificare a unităților de cazare turistică în profil teritorial a înregistrat diferențieri însemnate (tabelul 6).

Tabelul 6.

Valorificarea capacității de cazare turistică în profil teritorial

Indicator	Grupa de județe	Numărul județelor, în 1999	Numărul județelor, în 2002
1. Număr înnoptări/turist	1). până la 1,5	2	2
	2). 1,6-2,5	15	16
	3). 2,6-3,5	17	18
	4). 3,6-4,5	1	1
	5). peste 4,5	6	4
2. Indice de utilizare a capacității în funcțiune (%)	1) Până la 15	2	2
	2) 16-25	14	18
	3) 26-35	12	11
	4) 35-45	6	7
	5) peste 45	7	3

Sursa: calculat după Anuarul statistic al României, 2000, p.514., Anuarul statistic al României, 2003, p. 839.

Numărul de înnoptări pe turist s-a menținut sub 3,5 în majoritatea județelor țării. Doar în câteva județe (Constanța, Dâmbovița, Ialomița, Vâlcea, Caraș-Severin, Covasna), cu un potențial turistic valoros, numărul înnoptărilor de turist a depășit 4,5. Din punct de vedere al indicelui de utilizare a capacității în funcțiune, în profil teritorial s-au conturat însemnate decalaje. Județele Vâlcea, Caraș-Severin, Covasna, Olt și municipiul București au înregistrat indici de utilizare de peste 45%, în timp ce în două județe (Giurgiu, Călărași) acesta a fost sub 15%. Județele avantajate includ orașe cu un tranzit intens (orașe-port, centre universitare) sau zone de interes turistic.

Concluzii

Modul de valorificare a capacității de cazare s-a deteriorat continuu după 1990 din mai multe considerente cum ar fi: efectuarea de investiții ne semnificative în domeniu; incorectă exploatare și chiar degradare a bazei materiale aferente rețelei turistice; privatizarea greoaie și de multe ori incorectă, persistând unele abuzuri în administrarea bazelor turistice; lipsa facilităților și a stimulentele legale pentru potențialii investitori în domeniu; aplicarea unei politici comerciale uneori restrictive pentru turiștii străini (taxe, tarife diferențiate etc); persistența unor sisteme organizatorice inflexibile, neorientate spre mobilizarea tuturor resurselor firmei în susținerea activităților la zona de contact cu clienții, și de aici slaba calitate a prestării serviciilor.

Valorificarea capacității de cazare turistică depinde atât de managementul aplicat la nivel microeconomic, cât și de cel promovat la nivelurile mezo și macroeconomic. Corelarea intereselor tuturor partenerilor implicați în acest sector ar asigura premisele unei mai bune valorificări a capacităților de cazare turistică, creând condițiile pentru atragerea unei părți crescânde a populației în zonele turistice și pentru dezvoltarea acestui domeniu.

Bibliografie

1. Cristina Dionisie, *Managementul turismului. Structuri de concepție și organizare*, Editura Junimea, Iași, 2002, p.145.
2. Oscar Snak ș.a, *Economia turismului*, Editura Expert, București, 2003, p.206.

ILUZIA CALITĂȚII DATELOR STATISTICE. ACTUALITATEA IDEILOR LUI O. MORGENSTERN

1. Introducere

Datele statistice sunt produsul unui proces complex al cercetării științifice. Având la bază un demers riguros, cercetarea statistică pune la dispoziția specialiștilor și a publicului larg o cantitate tot mai mare de date din diferite domenii. Această cantitate mare de date statistice evidențiază, pe de o parte, o lărgire a câmpului cercetărilor cantitative, iar pe de altă parte, necesitatea stabilirii unor exigențe clare cu privire la calitatea datelor. Problema calității datelor statistice este tot mai mult în atenția specialiștilor din științele social - economice. Un astfel de accent întâlnim în opera statisticianului de origine germană O. Morgenstern.

În lucrare, prezentăm câteva reflecții asupra modului în care statistica face față noilor provocări de a produce date și informații, plecând de la ideile autorului german asupra preciziei datelor statistice din economie. Analiza vizează problema calității datelor statistice în complexul larg al cercetărilor actuale, precum și problemele legate de posibilitățile de validare a condițiilor de calitate a rezultatelor cercetării statistice.

2. Coordonate ale concepției lui Morgenstern despre precizia datelor

Condițiile actuale ale cercetării statistice, dintre care se remarcă variabilitatea, detalierea informațiilor, complexitatea fenomenelor economico-sociale, restricțiile de timp și de cost, au impus noi exigențe teoretice și practice asupra procesului cunoașterii, care în final reclamă o anumită capacitate de adaptare a producției de date statistice.

Dacă în trecut câmpul de investigație era limitat în special la domeniul demografic, prin utilizarea de variabile preponderent

cantitative, astăzi situația este mult mai complexă, în ecuație intrând: statisticile sociale, statisticile economice regionale și globale, statisticile care privesc calitatea vieții și dezvoltarea etc.

În fața acestor cerințe, procesul cunoașterii statistice a suferit mereu îmbunătățiri, ajustări, transformări. Modificările sunt atât teoretice, metodologice, structurale (crearea unei infrastructuri de cercetare bazate pe noua tehnologie informatică), organizaționale (dezvoltarea de instituții profesionale de cercetare), cât și strategico-practice. Domeniul cel mai dinamic în care se pot evidenția aceste progrese este cel al metodelor de cercetare statistică pe bază de sondaj.

Principalele limite ale procesului actual al dezvoltării cercetării statistice sunt legate de asigurarea calității rezultatelor, de posibilitățile de evaluare a condițiilor de calitate a datelor statistice. Una dintre modalitățile principale prin care exigențele de calitate a datelor statistice au avut de suferit este puternica standardizare a procedurilor procesului de cunoaștere statistică. Astfel, prin aplicarea acestor metode standardizate în diferite domenii ale cercetării, se evidențiază următoarea problemă: pe de o parte, complexitatea fenomenelor studiate cere o rafinare a instrumentelor statistice de observare și prelucrare, pe de altă parte, standardizarea tinde să reducă această diversitate. În final, se realizează un compromis: se produc date statistice într-un sistem metodologic bine elaborat, însă adevărata lor reprezentativitate, puterea lor de exprimare a realității, capacitatea predictivă a datelor, pe lângă alte condiții de calitate, sunt tot mai dificil de evaluat.

În lucrarea *L'illusion statistique – Précision et incertitude des données économiques*”, Paris, Dunod, traduction française, 1972, O. Morgenstern își propune o analiză asupra condițiilor care determină precizia datelor statistice din domeniul economic. Deși scrisă în 1950, cartea este extrem de actuală, problemele ridicate de autor putând fi utilizate pentru o dezbateră atentă a problemelor legate de cercetarea statistică actuală.

Teza de bază a cărții lui Morgenstern este că orice cercetare științifică este însoțită de erori, că informația disponibilă este în general incompletă și afectată de erori. În aceste condiții, important nu este obiectivul unei precizii absolute a rezultatelor, ci problema descoperii erorilor [1, p.11] care însoțesc cercetarea, stabilirea cauzelor și a tipului lor, iar, în final, diminuarea acestora, pe cât posibil.

Realizând o comparație cu științele naturii, Morgenstern arată, cu surprindere, lejeritatea cu care, în spațiul științelor sociale, cercetătorii tratează problema erorilor. Autorul sesizează relativitatea cu care sunt precizate erorile care însoțesc datele statistice din acest domeniu: *Le fait*

que l'étude de la précision ait été davantage négligée par les économistes que par les naturalistes, fournit une excuse à étudier la situation dans ce domaine, precizează O. Morgenstern [1, p.7]. Fundamentală este observația lui Morgenstern potrivit căreia toate sursele de erori care se întâlnesc în științele naturii se întâlnesc și în științele sociale. În consecință, problemele legate de erorile datelor statistice din câmpul cercetării sociale sunt la fel de serioase, dacă nu cumva mai complexe, date fiind condițiile specifice ale observării. În schimb, potrivit lui Morgenstern, în științele sociale, raportul dintre observarea datelor și utilizarea lor în teoria sau practica economică nu păstrează coordonatele din științele naturii, ci acest raport este mai slab și afectat de incertitudine [1, p.8].

Interesul pentru precizia datelor economice este motivat de Morgenstern prin câteva considerente, care vizează în special:

- *Natura datelor.* Datele economice sunt obținute printr-un procedeu de observare și apoi de combinare a diferitelor observații instantanee sau succesive. Acest aspect determină complexitatea efortului de identificare și limitare a erorilor.
- *Modul de determinare a datelor.* Pe lângă fenomenul de observare în sine, precizia datelor depinde de natura și de numărul calculelor necesare obținerii acestora. Un rol important în obținerea unui nivel ridicat al calității datelor îl are alegerea metodelor și instrumentelor de prelucrare a datelor.
- *scopul pentru care sunt obținute datele.* Definierea gradului de precizie a datelor statistice se realizează în strânsă legătură cu obiectivele teoretice și practice ale utilizării acestora.

Actualitatea ideilor lui Morgenstern nu necesită probe. Trăim într-o lume a statisticii, suntem permanent supuși unui proces de informare pe baza datelor statistice din diferite domenii, cel economic fiind prioritar. De la lucrările de specialitate la mass-media, limbajul cifrelor este în prim plan. Pentru ochiul statisticianului sau al economistului, această masă de date și informații statistice necesită și o analiză critică, atât a surselor acestora, cât și a calității datelor, în special a preciziei lor. O astfel de analiză necesită mai întâi o definiție clară a condițiilor de calitate a datelor statistice.

3. Condiții de calitate ale datelor statistice

Integrarea în Uniunea Europeană a impus României alinierea la metodologiile europene, astfel că accentul principal al acestei perioade de aderare trebuie să cadă asupra calității cercetării, dar mai ales a calității etapei de observare statistică. În acest sens, sunt importante atât analizele teoretice, cât și cele metodologice cu privire la condițiile de calitate a datelor statistice și ale posibilităților de realizare practică a acestora.

3.1. Dimensiuni ale conceptului de calitate a datelor

Pentru a delimita două dintre dimensiunile cele mai importante ale conceptului de calitate a datelor statistice, ne vom folosi de două definiții ale calității.

International Organisation for Standardisation [2] definește calitatea astfel: "Totality of all features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy stated or implied needs" (standard ISO 8402 - 1986).

Această definiție vizează concordanța dintre rezultate și obiectivele propuse pentru un anumit produs sau activitate și vizează măsura în care aceste obiective sunt atinse. În această optică, datele statistice sunt de calitate dacă corespund obiectivelor pentru care au fost produse, dacă satisfac nevoia de informație la nivelul utilizatorului și în condițiile cerute de acesta.

Joseph M Juran definește calitatea prin formula [3]: *Fitness for use*. Autorul crede că pentru a ajunge la calitate trebuie să planifici. Iată cele patru etape propuse de J.M. Juran:

- a) Establish specific goals to be reached.
- b) Establish plans for reaching the goals.
- c) Assign clear responsibility for meeting the goals.
- d) Base the rewards on results achieved.

În această definiție sesizăm conotațiile procedurale ale conceptului de calitate: cum să planifici și cum să realizezi acțiunea ca să ajungi la calitate. Calitatea datelor statistice depinde, așadar, de demersul cercetării, de modul în care sunt proiectate etapele și sunt precizate obiectivele fiecăreia dintre ele, de modul în care este monitorizată fiecare etapă a procesului de obținere a datelor.

3.2. Caracteristicile de calitate ale datelor statistice

EUROSTAT definește calitatea datelor și a rezultatelor statistice pe baza unui set de criterii sau caracteristici care cuprinde: relevanța, precizia, actualitatea, accesibilitatea, comparabilitatea, coerența, completitudinea [4]. Pentru a obține date statistice de calitate, este important să se atingă exigențele fiecărei caracteristici în parte, dar și în ansamblu, prin realizarea unui sistem consistent de corelații între aceste caracteristici.

Relevanța. Datele sau rezultatele unei investigații sunt relevante dacă vin în întâmpinarea nevoilor utilizatorilor. În acest sens, în procesul de producere a datelor este importantă identificarea utilizatorilor și a nevoilor lor concrete.

Acuratețe, precizie. În sensul cel mai general, termenul de precizie este utilizat pentru a desemna un rezultat statistic obținut cu erori cât mai mici. Într-un sens restrâns, prin acuratețe sau precizie se înțelege apropierea cât mai mare dintre o valoare statistică estimată și valoarea reală care este în general necunoscută. Precizia vizează fiecare a etapă a procesului determinării datelor, precum și interdependențele dintre aceste etape.

Actualitatea și promptitudinea. Această caracteristică este importantă în diseminarea datelor și a informațiilor statistice. Pentru utilizatori, datele au valoare dacă sunt prezentate în timp util, dacă permit folosirea lor imediată în practică, pentru diverse obiective. Promptitudinea cu care sunt obținute datele este direct legată de aspectul practic al cercetării statistice: rezultatele au o aplicare directă în viața social-economică.

Accesibilitatea și claritatea informației. La acest nivel, este important ca datele statistice să fie prezentate în forme accesibile, să fie bine documentate și disponibile într-o prezentare dorită de utilizator. Claritatea impune și realizarea unor precizări explicite cu privire la condițiile de calitate a datelor statistice, precizări care trebuie să însoțească datele sau rezultatele cercetării.

Comparabilitatea. Datele statistice au o utilitate și o valoare cu atât mai mare cu cât permit realizarea de comparații cu date din alte spații sau din alte perioade de timp. Această caracteristică este esențială în condițiile actuale a cercetării statistice, care necesită raportarea la standarde zonale și internaționale.

Coerența. Cercetarea statistică se bazează atât pe elementele conceptuale și metodologice elaborate de instituțiile acreditate ale

administrației, cât și pe cele elaborate de specialiștii care lucrează în câmpul cercetării științifice. Datele statistice sunt coerente atunci când sunt determinate pe baza aceluiași sistem de definiții, clasificări și elemente metodologice.

Completitudine. Domeniile pentru care s-au obținut datele și informațiile statistice trebuie să reflecte nevoile și prioritățile exprimate de utilizatori. Astfel, datele statistice trebuie să fie nu numai precise sau clar prezentate, ci și în cantitate suficientă.

4. Surse ale erorilor în cercetarea statistică

În literatura de specialitate, tratarea erorilor care însoțesc cercetarea statistică se realizează fie în funcție de sursa și de modul de producere a acestora [5, p.45], fie după momentul apariției și efectele acestora asupra calității rezultatelor [6, p. 208].

La Morgenstern, abordarea principalelor surse de erori a datelor statistice din economie poate fi considerată clasică, însă se remarcă prin amploarea și profunzimea dezbaterii, cu un accent deosebit asupra erorilor de observare, de obicei tratate sumar în lucrările de statistică. Autorul identifică anumite surse mai importante de erori [1, pp. 13-56]:

- *Natura fenomenului cercetat.* În comparație cu științele naturii, cercetarea din domeniul social este supusă unor condiții specifice, care limitează precizia datelor, atât prin posibilitățile de observare, cât și prin cele de calcul și de elaborare a rezultatelor.
- *Informația incompletă, minciuna.* Într-o mare măsură, cercetările din domeniul social - economic au la baza procesului de culegere a datelor un dialog inter-uman. Datele sunt obținute pe baza unor răspunsuri oferite de persoane selectate după diferite procedee. Această limitare este foarte importantă și impune pregătirea și realizarea procesului de observare în condiții de maximă exigență.
- *Formația sau pregătirea operatorilor.* În cazul multor cercetări statistice, cum ar fi și recensământul, datele sunt culese cu ajutorul unui personal fără o pregătire specială pentru această operațiune. Din acest motiv, observarea se realizează cu erori importante, care sunt dificil de identificat și eventual de îndepărtat.
- *Erorile datorate chestionarului.* Aceste erori pot fi datorate unor întrebări greu de înțeles, elementelor sensibile de formulare care pot distorsiona răspunsurile, tehnicilor de elaborare care

induc anumite răspunsuri sau creează un efect de context etc. Cercetarea științifică presupune un efort continuu de elaborare a unor instrumente de culegere a datelor cât mai bune, urmată de o exploatare de calitate a răspunsurilor. Pentru utilizatorii de date statistice, este important nu doar să beneficieze de rezultatele unei cercetări pe bază de chestionar, ci și accesul la acest instrument de culegere a datelor, aspect neglijat în general de producătorii de date.

- *Definiții și clasificări incomplete.* Dacă definițiile și clasificările cu privire la fenomenul studiat sunt imprecise, neclare sau variază frecvent, datele vor reflecta aceste condiții, chiar dacă celelalte condiții de reducere a erorilor sunt îndeplinite.
- *Erori datorate instrumentelor.* Importanța erorilor datorate instrumentelor de cercetare este mult mai importantă în cazul științelor naturii. În cercetările sociale, aceste erori sunt amplificate de factorul uman care realizează cercetarea, instrumentele de observare sau de calcul fiind mai puțin sofisticate.
- *Influența factorului timp.* Factorul timp se evidențiază în cazul cercetărilor continue sau periodice. Datele statistice din aceste cercetări pot fi afectate de erori datorate modificărilor survenite în timp, atât asupra fenomenului studiat, cât și a condițiilor de cercetare.
- *Interdependența și stabilitatea erorilor.* Pe lângă identificarea și studiul surselor de erori, se impune și o analiză a efectului cumulat al acestora sau al efectului obținut prin interdependența erorilor la diferite niveluri.

5. Iluzia preciziei datelor statistice

Prin sintagma *illusion de la precision*, Morgenstern dorește să evidențieze un fenomen delicat, care vizează procesul obținerii datelor statistice. Precizia datelor nu este un obiectiv în sine, ci este corelat atât cu obiectivele cercetării și deci a posibilităților utilizării acestor date, cât și cu limitele și posibilitățile cunoașterii științifice. Prin cel puțin două situații [1, p. 57] frecvent întâlnite în practică, Morgenstern demonstrează valabilitatea enunțului din titlul cărții sale, și anume că precizia poate fi o iluzie. Aceste două situații se referă la datele statistice care nu au aplicabilitate și la datele fără semnificație sau false din punct de vedere funcțional.

Analiza lui Morgenstern poate fi dezvoltată considerând că obiectivul preciziei datelor nu poate fi definit decât în limitele condițiilor și posibilităților de cunoaștere pe care le oferă statistica. O astfel de dezbatere asupra preciziei și calității datelor statistice presupune mai întâi o precizare riguroasă a condițiilor fundamentale ale teoriei statistice, a modului specific al cunoașterii statistice, a naturii rezultatelor acestui tip de cercetare și a limitelor cu care se obțin rezultatele. În general, utilizatorii datelor statistice cunosc puține elemente de acest gen, motiv pentru care incertitudinea poate plana și asupra modului în care sunt utilizate datele. O specie aparte a acestei probleme o constituie cazul mass-media. Există numeroase exemple¹² de cazuri în care ziariștii preiau și publică date statistice, uneori cu interpretări “colorate” ale acestora, fără să fie atenți la problema calității datelor, intrând în cursa iluziei preciziei exprimării cantitative.

Una dintre dilemele de bază care planează asupra rezultatelor cercetării statistice este chiar exprimarea numerică. Cifrele sau expresiile cantitative se definesc și se exprimă prin însăși conținutul lor, prin ordinul lor de mărime și a unităților de măsură în care se exprimă. O cifră sau un număr nu poate exprima mai mult sau mai puțin decât propria-i mărime. Dacă acea mărime suportă amendamente cu privire la conținutul pe care îl exprimă, atunci aceasta trebuie însoțită de aserțiuni calitative care să precizeze limitele de incertitudine în care se încadrează. Dacă erorile probabile care însoțesc cercetarea statistică suportă o astfel de exigență, problema cea mai delicată o constituie erorile de observare sau de culegere a datelor. În general, aceste erori nu numai că sunt dificil de apreciat, ci și dificil de evaluat într-un cadru care să permită și precizări calitative asupra datelor de observare.

Fără o analiză calitativă, cu referințe directe asupra calității datelor de observare și apoi asupra limitelor datorate metodologiei și procesului de prelucrare, datele statistice păstrează ambiguitatea iluziei preciziei acestora.

¹² Am realizat acest exercițiu cu studenții în câteva rânduri, prin monitorizarea unor cotidiene de nivel local și național. Se întâlnesc frecvent situații în care aceeași informație este preluată și transmisă distorsionat, existând o neconcordanță între datele publicate de diverse ziare, precum și între interpretările oferite de acestea.

Concluzii

Cauzele principale ale diminuării calității datelor statistice diferă în funcție de nivelul la care acestea apar în procesul cercetării. În acest sens, se pot delimita trei stadii, cărora le corespund trei instanțe și trei surse sau cauze de denaturare a calității datelor. O primă instanță este realitatea studiată, a doua este cea administrativă, care realizează obiectivarea realității cu ajutorul sistemului de codificare, de clasificare și a treia este cea științifică, cu rolul de a defini concepte, metode și instrumente de investigare. Astfel, se delimitează câteva condiții esențiale în realizarea unui nivel de calitate a datelor statistice:

- **Condițiile de culegere a datelor.** Statistica observă fenomene reale, organizate în ansambluri structurale de volum mare. Datele statistice sunt “dispersate” la nivelul unui număr mare de “surse” individuale, iar relațiile dintre acestea sunt fundamentale, atât pentru procesul de observare, cât și pentru conținutul și semnificația datelor observate. Delimitarea și precizarea clară a acestor condiții sunt fundamentale pentru calitatea datelor.
- **Condițiile de obiectivare a realității.** Datele statistice se obțin prin confruntarea realității cu instrumentele de obiectivare. Referentului real i se asociază unul construit pe baza sistemului de codificare, clasificare și organizare a realității în unități distincte. Astfel, se permite identificarea unității individuale din populație și apoi a caracteristicilor acesteia, iar în final înregistrarea unei mărimi, a unei măsuri, ca substituent al realității.
- **Condițiile de elaborare a cercetării.** Rezultatele cercetării statistice se delimitează în strânsă relație cu modul de elaborare conceptuală a problemei de studiat, cu metodele și tehnicile alese, cu definițiile și paradigmele aplicate. Ca urmare, în această etapă se delimitează tipul de date statistice, cantitatea și calitatea lor, modalitățile de interpretare și de aplicare a acestora etc.

Precizarea aspectelor principale cu privire la aceste condiții, permit o evaluare corectă a datelor statistice oferite de producătorii lor și conferă utilizatorului posibilitatea de a realiza această evaluare în fiecare caz în parte. Deoarece publicul larg sau o mare parte dintre utilizatorii de date statistice nu este specializat și poate intra ușor în cursa iluziei preciziei datelor, o mare responsabilitate revine producătorilor de date în a preveni o astfel de situație, precum și pe cele de manipulare, dezinformare sau propagandă, prin elaborarea și diseminarea de date însoțite de specificații clare cu privire la condițiile de calitate a acestora.

Bibliografie

1. Morgenstern, O. - *L'illusion statistique – Précision et incertitude des données économiques*, Paris, Dunod, traduction française, 1972.
2. www.iso.com
3. www.dti.gov.uk
4. www.europa.eu.int/comm/eurostat
5. Jaba, E. – *Statistica*, Economica, București, 2002.
6. Gourieroux, C. - *Theorie des sondages*, Economica, Paris, 1981.
7. Bărbat, Alexandru - *Teoria statisticii sociale*, Editura Universității “AL.I. Cuza”, Iași, 1974.
8. Jemna, V.D. – *Eficiența sondajului statistic*, Sedcom Librid, Iași, 2005.

PROVOCĂRILE GLOBALIZĂRII ASUPRA TEORIILOR DEZVOLTĂRII ECONOMICE

1. Introducere

Prezentul articol dorește să prezinte, într-o succesiune logică și de natură temporală, devenirea conceptului de *dezvoltare*, economică în mod deosebit și delimitarea față de alte concepte din aceeași familie semantică. Mai mult, s-a dorit evidențierea principalelor *teorii ale dezvoltării* care, în momentul de față, rămân viabile și se pliază cel mai bine pe cerințele actualului proces al *globalizării*. Și nu puteam omite în prezentare redare și principalul proces opus *globalizării* : **regionalismul**.

2. Viziunea seculară a dezvoltării și devenirii economico-sociale

Punctul originar al acestei concepții, ca de altfel al întregii problematici globale privind *dezvoltarea*, îl găsim în secolul al XVIII-lea, în perioada *Illuminismului*, odată cu apariția unei adevărate *filosofii a istoriei*. Marii reprezentanți ai *Illuminismului Francez*, mai puțin J.-J. Rousseau, au fost de părere că istoria nu este altceva decât *un mers progresiv îndreptat spre supremația rațiunii și a adevărului*. Emblematic pentru prezentul discurs științific îl considerăm a fi Marie Jean Antoine Nicolas de Caritat, marchiz de **Condorcet** (1743-1794). Acest matematician de formație considera, printre altele, că întreaga *dezvoltare istorică* este supusă acțiunii unor *legi generale*, a căror descoperire revine celor implicați în studiul științelor sociale. Întregul mecanism evolutiv al umanității, imaginat de Condorcet, pendula între evidențierea elementelor ținând, pe de o parte de superstiții, religie, grad de cultură, până la cele aparținând matematicii, teoriei probabilității și cunoașterii raționale, scopul final fiind acela al obținerii **bunăstării** în societate.

În aceeași ordine de idei, mergând mai departe pe o linie analitică și marșând pe latura *raționalității*, Condorcet a emis o **teorie a populației** în care el vedea *relația cauzală directă dintre progresul tehnic și creșterea populației*, dar de maniera în care mijloacele de subzistență pot asigura satisfacerea trebuințelor vitale ale populației, deoarece *creșterea populației*, datorită existenței legilor naturale, *este inferioară celei a sporirii producției*. Aceasta este o viziune *optimistă* asupra viitorului omenirii, în comparație cu celebra **teorie (lege) a populației** enunțată de contemporanul lui Condorcet, clasicul englez Thomas Robert Malthus, cel care prin susținerea *creșterii populației în progresie geometrică și a mijloacelor de subzistență în progresie aritmetică*, a dezvăluit un viitor sumbru, catastrofic chiar, al existenței vieții pe Pământ.

Această antimonie ideatică, argumentat susținută de ambele părți, a dat câștig de cauză până acum *viziunii optimiste*, reușită relevantă numai prin evidențierea faptului că, după anul 1950, *producția de bunuri materiale a crescut de peste patru ori*, în timp ce *populația globului a crescut numai de peste două ori*. Am pus accentul pe **teoria populației**, deoarece ea a reprezentat și reprezintă și în prezent o componentă *sine qua non* a înțelegerii depline a problematicii **dezvoltării**, regăsită fiind în centrul *teoriei creșterii endogene*, această nouă înfățișare, de după anii '80 ai secolului trecut, a **teoriei creșterii economice**.

Întrucât în întreaga activitate teoretică și practică a ultimilor decenii se observă o marșare pe aspectele de natură economică din viața comunităților umane și accentuarea necesității *absolutizării eficienței economice*, într-un cuvânt o viziune *economocentristă* (adică reducerea dezvoltării generale numai la indicatori și factori economici), s-a impus o revitalizare și reînnoire a teoriilor cu privire la aspectul **dezvoltării generale**, lucru în deplin acord cu actualul val al *globalizării* (al treilea în scurgerea istorică, început după anii '80 ai secolului trecut), fenomen care este perceput *nu numai unul de natură economică*, ci într-un holism economic, cultural, politic. În acest sens, teoreticienii, dar și practicienii **dezvoltării economice**, s-au orientat și spre ceea ce este cunoscut în literatura de specialitate drept **dezvoltarea economică a comunităților, zonelor, regiunilor**, cu deosebire a celor dezavantajate, defavorizate și supuse unor puternice presiuni externe.

În derularea prezentului demers științific, m-am călăuzit și după credința afirmată de laureatul Premiului Nobel pentru economie pe anul 1971, profesorul american de origine rusă, Simon S. Kuznets (1901-1985), ce considera că pentru a pune bazele cercetării empirice a **dezvoltării economice**, se impunea orientarea „*de la simpla estimare, prin intermediul aprecierii, spre clasificare, apoi spre lămurire și de acolo la teorie* (subl. mea)”. Plecând de la acest credo, întreaga activitate a cercetătorilor în domeniu a trebuit să conveargă spre o viziune pragmatică și general acceptată a ceea ce sunt **teoriile și politicile dezvoltării** și s-a concretizat în enunțarea a 5 (*cinci*) *mari obiective de atins* și anume :

* Asigurarea unei *dinamici a ratei de dezvoltare*, capabilă să stimuleze un așa-numit proces de auto-sustenabilitate economică.

* Realizarea unei *distribuții cât mai echilibrate a dezvoltării*, în sensul creării de locuri de muncă la un nivel decent al salariilor, precum și a palielilor de evoluție în carieră pentru rezidenții unei anumite zone.

* Înfăptuirea unei *compoziții specifice a dezvoltării*, prin producerea acelor bunuri și servicii care să vină în întâmpinarea cerințelor de natură socială exprimate, cum ar fi construcția de locuințe care să rezolve într-o cât mai mare măsură această problemă vitală a oricărei societăți ; asigurarea energiei la prețuri scăzute ; dezvoltarea activităților legate de *capitalul uman*, ș.a...

* *Controlul dezvoltării*, prin stabilirea unei activități mai stricte de contabilizare și control a activităților dintr-o anumită comunitate, acțiuni ce trebuie să întărească procesul decizional în domenii precum ocuparea forței de muncă, investiții și amplasare rațională a obiectivelor economico-sociale.

* *Lărgirea sferei de afaceri și a drepturilor de proprietate*, mai ales în rândul populației sărace și a comunităților etnice din zona sau economia supusă analizei.

Nu trebuie omisă de aici și o altă perspectivă asupra *dezvoltării* și a întregii evoluții a societății omenești : cea susținută de Brian Arthur și întărită de Paul Krugman, sub forma *teoriei path dependence*, adică a sublinierii puternicului rol al *evenimentelor accidentale (neînsemnate la prima vedere) din istorie* și care au fost incluse și au determinat forma de prezentare și funcționare a economiei. Această dependență, care se materializează și care afectează întregul mod de existență, poate fi asemuit cu acceptarea unor standarde, produse sau servicii, la nivele inferioare, cu toate că se cunoaște existența altora superioare și chiar dacă vorbim de costuri reduse de comutare („*costs of switching*”) pentru alternativele mai bune.

Dar de fapt, ce este *dezvoltarea economică* și care sunt diferențierile față de ceilalți termeni din aceeași familie semantică ?

Dezvoltarea economică (Economic Development) reprezintă o *schimbare calitativă* (subl.ns.), care atrage după sine schimbări în structura economiei, inclusiv în ceea ce privește înnoirea instituțională, comportamentală, tehnologică și ambientală [19]. Sau, după cunoscutul autor, P. Guillaumont, o definiție mai de finețe vede în *dezvoltare, ansamblul de schimburi de structuri mentale și de comportamente sociale (...)* care transformă progresele particulare într-un progres social generalizat. Spre deosebire de acest concept complex și multidimensional, remarcăm :

- *expansiunea economică*, ce semnifică o creștere economică pe termen scurt și cu posibilitatea producerii procesului de reversibilitate.

- *creșterea economică*, ce surprinde aspectele de ordin cantitativ, mărimile absolute ale principalilor indicatori economici, în special PIB-ul și apare în marea majoritate a analizelor în domeniu drept *surprinderea reduționistă a fenomenului dezvoltării*.

Dar, trebuie reținut faptul că *dezvoltarea*, așa cum trebuie înțeleasă corect, înglobează atât *creșterea economică*, cât și *expansiunea și progresul economic*. Nu este lipsit de interes în acest context a aminti și despre un concept deosebit de valoros introdus în gândirea și practica economică de profesorul Kornai Janos, anume cel de *penurie* (shortage în lb. engleză sau *hiány* în lb. maghiară) și care nu reprezintă altceva pentru intrările în sistem, decât că la aceeași tehnologie folosită, numai o parte din celelalte intrări pot fi utilizate. Și dacă această situație era valabilă pentru un anumit sistem economic, atunci se impunea

reconsiderarea *rolului consumatorului*, ca și al celui al *antreprenorului inovator* și care își asumă *riscurile afacerii*, precum și de logica firmei [12, p.124-138]. Toate țările aflate de-a lungul istoriei în orice fel de tranziție trebuie să aibă în vedere existența unor resurse limitate, a *penuriei* de un anumit fel, ca și posibilitatea utilizării unor alternative viabile, astfel încât includerea în *economia globală* să creeze nu numai cadrul unei funcționări normale a economiei, dar să asigure și o *creștere economică* mai rapidă.

În această manieră am încercat să surprindem, în câteva trăsături, *avatarurile* conceptului de *dezvoltare*, care nu se opresc numai la latura socială, dar chiar și psihologică, fiind mult mai complexe, incluzând toate activitățile și domeniile unei anumite societăți, economii sau comunități. De aici și orientarea gândirii și practicii economice în direcția așa-numitului **meliorism**, adică a ceea ce, conform Merriam Webster' s Collegiate Dictionary, reprezintă încrederea că lumea tinde să devină mai bună și acest lucru prin activitatea rațională și responsabilă a oamenilor. Lucru perfect normal, datorită existenței *inegalităților*, discrepanțelor și defazajelor în ceea ce privește *gradul de dezvoltare a economiilor lumii*, dar și a speranțelor puse în mecanismele de manifestare și înlăptuire a *globalizării* și care pot conduce la realizarea într-o măsură relevantă a acestui deziderat major al lumii actuale.

Astfel am ajuns în situația de a releva cea mai importantă caracteristică a lumii contemporane și pe care fenomenul *globalizării* caută să-l estompeze : **inegalitatea dezvoltării**. De exemplu, pe plan mondial, unul dintre argumentele pe care îl ridică adversarii *globalizării* se referă la faptul că 258 de miliardari dețin o *bogăție* echivalentă cu cea posedată de 2,5 miliarde de oameni, adică mai mult de 1 / 3 din populația globului. Iar dacă ne referim numai la cea mai puternică și bogată economie a lumii, cea care este la originea actualului val al *globalizării*, adică aceea a Statelor Unite ale Americii, după estimarea făcută de Federal Reserve, după anul 1989, 20 % dintre familiile cele mai bogate au obținut peste 80 % din venitul național (întărind astfel *Legea lui Pareto*, adică a raportului 20 / 80), în timp ce 20 % dintre familiile cu venituri scăzute au realizat numai 6 % din venitul global la nivelul economiei naționale, lucru ce conduce la un decalaj în nivelul veniturilor de 13, 3 / 1 [stabilit conform 8, p. 59].

Continuând analiza, vorbind tot de *economia mondială*, decalajele și discrepanțele cu privire la gradul de satisfacere a trebuințelor economice și sociale sunt mult mai vizibile și mai mari între țările lumii, decât cele înregistrate în interiorul țărilor dezvoltate. Astfel, în anul 1999, 64 dintre țările cele mai sărace (cu un PIB mediu / locuitor de numai 420 USD, concentrau 40,4 % din populația globului și participau cu o parte infimă, numai 3,4 % la crearea PIB-ului mondial. Prin comparație, în același an, 50 dintre țările bogate-având în vedere un PIB mediu / capita de 26.440 USD-, cu o proporție a populației de 15 % din

cea existentă pe pământ, concentrau aproximativ 80 % din PIB-ul mondial. De aici, calculând raportul de surclasare dintre cele două extreme (doi poli) ale (ai) lumii actuale (țările bogate și cele sărace), acesta avea valoarea de 1 / 23,2 în privința volumului absolut al PIB și de 1 / 62,7 în ceea ce privește Produsul Intern Brut / locuitor [valori calculate pe baza 21, p. 40].

3. Teorii ale dezvoltării aplicabile momentului actual al evoluției omenirii

De la bun început trebuie făcută precizarea că *domeniul teoriilor economice* are în vedere o gamă largă de elemente constitutive. Ținând cont însă și de clasificarea țărilor lumii prezentată mai sus, de eterogenitatea economiilor naționale, se mai impune încă o precizare privind semnificația conceptului de *dezvoltare economică* și a celui de *creștere economică*. Ambele concepte sunt componente *intrinseci* ale tuturor ideilor, teoriilor, de natură politică, socială, filosofică, chiar militară, enunțate în diferite medii și în diverse structuri organizatorice.

Precizarea de finețe ce se impune este aceea că mai mult, în luările de poziție și dezbaterile ce au loc pe plan mondial, conceptul de *dezvoltare* este atașat și focalizează pe trendul potențial sau real de progres al țărilor în dezvoltare. În timp ce pentru țările puternic dezvoltate, sau chiar de curând industrializate, noțiunea cea mai adecvată este cea de *creștere economică*.

Teoriile dezvoltării, așa după cum sunt ele descrise în literatura de specialitate, sunt numeroase, variate, diferențiindu-se atât prin fundamentele teoretice, prin utilizarea de noțiuni și categorii conceptuale specifice, dar și prin finalitatea practică pe care o au, adică prin politicile de natura *dezvoltării* cărora le dau naștere și care, implicit sau explicit, determină gradul de înțelegere și aplicare cu succes de către factorii decizionali a *procesului de dezvoltare*.

Pentru buna înțelegere a unei *teorii a dezvoltării* se impune cunoașterea limbajului specific al acesteia, precum și câtorva elemente fundamentale ce trebuie avute în vedere la evidențierea lor :

- *Modul particular cum este văzută dezvoltarea* precum și *domeniile și activitățile vizate de teorie*.
- *Surprinderea dinamicii sistemului analizat și a legăturii cu mediul*.
- *Puncte tari și slăbiciuni* constatate în enunțarea respectivei teorii.
- *Direcțiile în care manifestă practic și evidențierea rezultatelor concrete înregistrate în viața economico-socială*.

3.1. Noua teorie clasică

De fapt, vorbim de *teoria clasică a dezvoltării* continuată și adaptată epocii postmoderne, a societății cunoașterii, ce s-a constituit în structura de rezistență a întregii *teorii a dezvoltării*, până în ultimele decenii ale secolului trecut.

Totul pleacă, după părerea noastră, primordial de la concepția ultimului mare reprezentant al *clasicismului originar*, britanicul John Stuart Mill (1806-1873). În viziunea acestuia, **bogăția** era asimilată totalității mijloacelor acumulate și deținute de indivizi în vederea realizării obiectivelor propuse. Acest lucru presupunea *tendința de creștere a compoziției capitalului*, lucru tradus prin sporirea mai accentuată a capitalului materializat în mijloacele productive, atât în valoare absolută, cât și relativă, față de creșterea în aceleași mărimi ale capitalului materializat în forța de muncă. La aceasta se mai adaugă și concepția referitoare la schimburile internaționale, nu numai prin introducerea conceptului de **termeni de schimb** (*terms of trade*), ci prin considerarea *inovațiilor tehnologice* în producția manufacturieră care conduc la schimbarea unei cantități mai mari din bunul manufacturat contra unei cantități rămase constante din produsul agricol (celebrul și clasicul exemplu dintre stofa exportată de Anglia și vinul exportat de Portugalia).

Ca o continuare firească, Karl Marx introduce în terminologia economică noțiunea de *plusvaloare*, adică exact valoarea nou creată în procesele productive de către **forțele productive** și care intră în calculul valorii mărfurilor. *Forma transformată a plusvalorii*, privită ca rezultat al funcționării întregului capital avansat, devine în concepția autorului german **profitul, profit** ce se constituie în rațiunea de a exista a oricărui proces economic, a oricărei entități organizaționale, devenind în același timp și *motorul dezvoltării și acumulării capitalului*.

Facem un salt până după cel de-al doilea război mondial, principiul călăuzitor în cadrul comerțului internațional și principalul model de *creștere economică*, devenind cel cunoscut în domeniu drept **Hecksher / Ohlin + Samuelson / Stolper + Rybczynski** (sintetic modelul $H/O + S/S + R$, sau prin reducere la ideea originară, *H-O-S*).

Acesta surprinde relațiile dintre state ce se bazează pe *avantajul comparativ* și pe *dotarea cu factori de producție* și caracterizează cel mai bine legăturile comerciale dintre „Nord”- cu Statele Unite în rol de lider- și economiile din „Sud”. Pe structura modelului sunt grefate cele două teorii definiții : **a. a proporției factorilor de producție** și **b. a egalizării prețurilor factorilor de producție între țările partenere, inclusiv egalizarea veniturilor din aceste țări**.

Esența acestei teorii, în fapt *reformularea și adaptarea teoriei liberale a comerțului internațional la condițiile create în perioada postbelică*, constă în sublinierea importanței **dotării naturale cu factori**

de producție a fiecărei țări, precum și de rigorile **structurii subiectiv-marginaliste a prețurilor**, ce prezintă mișcarea prețurilor *invers proporțională* cu volumul bunurilor obținute prin folosirea factorilor de producție și *direct proporțională* cu raritatea factorilor de producție. Mai mult, modelul prezice convergența pe termen mediu și lung a rentabilității factorilor de producție între țări, aspect evidențiat cu pregnanță în epoca actuală când, prin cererea manifestată pentru un anumit factor de producție (inițial abundent și ieftin), prin participarea la comerțul internațional globalizant și utilizând *logica teoriei utilității marginale*, prețurile la acești factori au tendința să crească și, pe ansamblu, se produce *micșorarea distanței dintre prețul aceluiași factor de producție* în diverse țări.

În condițiile instaurării **Noii Economii a cunoașterii** ne găsim în fața utilizării, ca alternativă viabilă la factorii de producție clasici și în mare măsură neregenerabili, a factorului **informație** și care, odată produs, va implica ulterior costuri marginale zero, putând fi utilizat (bineînțeles în anumite condiții) de toți doritorii unui astfel de bun. De aici adaptabilitatea crescută a modelului analizat de a putea fi folosit și în cadrul schimburilor economice dintre țările dezvoltate ale lumii.

Concluzia practică a modelului *H-O-S* o constituie puternica susținere a politicii economice externe a *liberului schimb*, ca și deosebita sa *valoare cognitivă*. Și încă un aspect relevant în sublinierea dinamismului și adaptabilității sporite a modelului este cel pus în discuție de E. Helpman și care prevedea desfășurarea relațiilor economice internaționale într-un cadru al *economiiilor de scară* și al *conurenței monopolistice*.

Deci, preluând pe o linie de continuitate elemente ale clasicismului economic (avantajul relativ și reciproc, liberul schimb), această teorie a încorporat noile idei și viziuni ale epocii contemporane, printre care *alegerile raționale* și *politica de prețuri* (ambele privind proporția și folosirea factorilor de producție), punând la bază utilizarea oricărui tip de **informație** despre mediul economic și adaptarea comportamentului la aceste **informații** cu caracter de noutate. Adaptare și *creștere economică* de natură macroeconomică folosind pârghia *ofertei de factori de producție clasici și noi*, astfel încât *toți partenerii comerțului internațional actual să câștige ceva, fără ca vreunul să piardă*. Acesta este mesajul și chintesența modelului *H/O + S/S + R* și care îl face pliant pe caracteristicile fenomenului actual al *globalizării*.

3.2. Teoria generală a relației Nord-Sud

Lumea a Treia. Conceptul, enunțat de marxistul Frantz Fanon, născut în Martinica, dar introdus în circulația internațională de către Alfred Sauvy, se bazează pe împărțirea țărilor lumii din perioada *Războiului Rece* în :

- a. *Blocul statelor capitaliste, conduse de S.U.A.*
- b. *Blocul statelor socialiste, având ca lider Uniunea Sovietică.*
- c. *Lumea a Treia, adică țările mai slab dezvoltate din punct de vedere economic și al înzestrării tehnologice și care nu aparțineau nici unuia dintre marile blocuri deja enunțate.*

După încheierea acestui episod mai întunecat în viața internațională a ultimei jumătăți de veac, economiile aparținând Lumii a Treia au început să fie considerate și înțelese ca *piețe în extindere*, ca *economii în dezvoltare*. Numai că și în cadrul acestora se pot distinge cu claritate *trei niveluri de dezvoltare* :

- țări cu dezvoltare rapidă.
- țări cu dezvoltare medie, moderată.
- țările cele mai puțin dezvoltate, ale căror economii nu se dezvoltă deloc.

Cu toate că statisticile arată că numerosul grup al statelor din Lumea a Treia înregistrează ritmuri demografice înalte și cuprinde $3/4$ din populația lumii, acesta nu are puterea de a participa la producția obținută de întreaga economie mondială decât cu 25 %. Și tocmai în aceste țări, dar mai cu seamă în cele mai sărace dintre ele –într-o așa numită Lume a Patra chiar-, putem să afirmăm că logica malthusiană își găsește aplicabilitatea, deoarece chiar dacă dispun de însemnate resurse naturale potențiale, datorită imposibilității exploatării acestora, este ca și cum populația ar crește în progresie geometrică, iar mijloacele de subsistență numai în progresie aritmetică.

Situația acestor tinere economii a făcut obiectul mai multor studii și luări de poziție, atât din partea economiștilor din statele dezvoltate, dar mai ales din țările care se găseau în situații total nefavorabile față de cele bogate. În acest context, se impune introducerea a încă unui concept încă foarte mult folosit în teoria și practica internațională și anume cel de **subdezvoltare**. Luând în considerare doar câțiva dintre autorii cei mai reprezentativi în acest domeniu, precum : G. Myrdal, J. Freyssinet, A. Sauvy, Y. Lacoste, ș.a..., putem să creionăm *caracteristicile subdezvoltării* :

1. *insuficiența producțiilor agricole și de aici nesatisfacerea cerințelor de alimentație cu produse de bază*, lucru datorat caracterului de economie naturală pe care o au cele mai sărace și înapoiate țări ale lumii.
2. *industrializarea inexistentă, în fază incipientă sau redusă ca nivel de performanță.*
3. *drept urmare, inexistența sau hipertrofierea sectorului terțiar*, sector ce consumă parazită, neproductiv, din venitul celorlalte ramuri ale economiei, tocmai datorită rentabilității foarte scăzute pe care o are.
4. *slabă integrare a sectoarelor economice în structuri deformate, anacronice și asimetrice*, precum și o puternică subutilizare a forței de muncă (în sens keynesian) și din care decurge acel „*excedent structural*

de forță muncă”, adică a ceea ce în opinia lui Ragnar Nurkse se traduce prin potențialul utilizabil pentru accelerarea acumulării capitalului și implicit pentru realizarea unor pași concreți pe calea **dezvoltării**.

5. *slaba preocupare și puține fonduri alocate pentru dezvoltarea capitalului uman* (educație, perfecționare, grad de sănătate), în aceste țări înregistrându-se cel mai accentuat număr de analfabeți și de îmbolnăviri și decese, datorate lipsei mijloacelor necesare asigurării unui grad decent de protecție a sănătății oamenilor.

6. *puternica explozie demografică*.

De fapt, această suită de indicatori care caracterizează cel mai bine țările cele mai puțin dezvoltate din lume (Less Developed Countries), sau cele cu cel mai înalt grad de îndatorare (Highly Indebted Poor Countries), ne evidențiază o stare a economiei pe care o putem numi **nanodezvoltare** (termen ce surprinde mai exact realitatea decât cel de *subdezvoltare*). Spunem acest lucru întrucât asistăm la o încetinire sau chiar oprire a procesului de dezvoltare a întregului sistem (corpus) economico-social și politic, datorată în primul rând unor disfuncționalități și tare interne ale sistemului, cât și influenței unor puternici factori externi perturbatori, proveniți cu precădere de la țările cu economie dezvoltată și foste puteri coloniale. Toate acestea determină o evidentă anomalie și o incapacitate în afirmarea plenară a tuturor elementelor ce compun și dau substanță conceptului de **dezvoltare**.

Însă, depășirea acestei stări de lucruri, prin procesul complex de eradicare a *subdezvoltării* și a depășirii *nanodezvoltării*, trebuie să țină cont și de așa-numitele *etape ale ideologiei* vizând **dezvoltarea economică**, etape legate indisolubil de amprenta genetică-concretă a entității statale avute în vedere și care sunt considerate în număr de trei :

a. *ideologia negării*, ce înseamnă respingerea integrală a posibilităților de evoluție, dar pe de altă parte, poate avea și are (mai ales în contextul actual) sensul din *taoismul originar*, adică acea regulă a comportamentului uman care prevede că orice dorești a realiza, trebuie să înceapă prin opusul său.

b. *ideologia exaltării*, atunci când se descoperă ideile de dezvoltare și când **toți** factorii de producție sunt introduși în mecanismele economico-sociale.

c. *ideologia asumării*, ce devine decisivă în utilizarea și combinarea eficientă a tuturor *factorilor endogeni*, la care trebuie adăugați și integrați obligatoriu și *factorii externi*, fără de care eforturile de dezvoltare și includere în complexul fenomen al actualei *globalizări* nu ar fi posibil

3.2.1. Dependența și modificările structurale, susținătoarele economiei periferice

Lui Raul D. Prebisch îi datorăm de fapt enunțarea **teoriei capitalismului periferic**, ce se bazează pe conceptul de *deteriorare a termenilor de schimb* pentru periferie, în favoarea țărilor aparținând centrului, precum și pe precizarea semnificațiilor termenilor de „centru”, respectiv „periferie”.

Vorbind deci de America Latină, dar cu extensie și asupra celorlalte state ale lumii, Prebisch considera că respectivele țări, în stadiul inițial al intrării în economia mondială, au fost considerate *furnizoare de materii prime și materiale, produs alimentare*, pentru statele dezvoltate ce conduceau lumea și de la care primeau în schimb *produse finite, mașini și utilaje*. Ulterior, datorită adâncirii diviziunii internaționale și dezvoltării complexității economiei mondiale, s-a produs împărțirea economiilor lumii în : **dezvoltate și dominante = centrul** și **slab dezvoltate și dominate = periferia**. Din analiza raporturilor dintre cele două grupuri de economii, economistul sud-american a desprins, în anul 1950, concomitent și independent de americanul H. Singer, *tendința de deteriorare a termenilor de schimb aferente Lumii a Treia* (în raport cu țările „centrului”), demers științific cunoscut drept **teza Prebisch-Singer**.

Care este deci situația raporturilor biunivoce dintre **centru** și **periferie** ? Declinul înregistrat pe termen lung al *termenilor de schimb* pentru statele în dezvoltare, deci deteriorarea acestora, s-a datorat creșterii într-o măsură mult mai însemnată a cererii de produse industriale din statele dezvoltate, decât a capacităților proprii de producție, capabile să asigure prin exporturile realizate, veniturile reale absolut necesare procurării bunurilor de import. Se vorbește de **centru** ca având o structură diversă și omogenă, venituri însemnate, grad ridicat de acumulare a capitalurilor, dotare tehnică și posibilități de inovare mult superioare față de **periferie**, caracterizată de foarte multe ori printr-o dezvoltare unilaterală, venituri scăzute, acumulare redusă și o dependență însemnată de comerțul exterior. După unii autori, cum ar fi David Landes, s-a calculat că raportul dintre țările cele mai dezvoltate ale lumii și cele mai sărace ar fi ajuns, la sfârșitul secolului trecut la valoarea de *400 la 1*, în timp ce cu 250 de ani în urmă, acest raport era doar de aproximativ *5 la 1*.

Această teorie consider că se impune a fi completată în același unit ideatic de **teoria schimbului inegal** enunțată de Arghiri Emmanuel. De fapt, asistăm la o **degradare mai de lungă durată a termenilor de schimb**, întrucât acești *terms of trade* indică, în limbajul **elasticității**, că valoarea raportului VE / VI este mai mare decât 1 demonstrând că balanța comercială este puternic deficitară și că pierderea este cu atât mai mare cu cât ne îndepărtăm de valoarea 1. Mai mult, intervin și alți factori de natură să explice fenomenele și mecanismele observate, cum ar fi

evoluția cererii (determinată de nivelul și caracteristicile ofertei făcute), precum și de nivelul și trendul **revoluției tehnicii** (în primul rând a celei **a tehnologiei informației și a comunicațiilor**), cea care influențează în mod decisiv actualul curs al dezvoltării societății omenеști.

Dar nu trebuie pierdut din vedere și **tiparele dezvoltării și schimbările structurale**, pe care Hollis B. Chenery le-a evidențiat după ce a studiat în secțiune și evoluție în timp numeroase economii postbelice aparținând Lumii a Treia. Chiar dacă pot exista trăsături comune și etape comune în dezvoltarea acestor state, *particularitățile de ordin intern* (dotarea cu factori de producție, stadiul acumulării capitalului fizic și al celui uman, schimbări în cererea de consum, politicile guvernamentale) sau *extern* (investițiile străine directe, transferurile de tehnologie, mediul comercial și concurențial internațional) sunt cele care determină punctual caracteristicile *procesului de dezvoltare pentru fiecare entitate statală în parte*.

Însă comerțul internațional, chiar *asimetric* cum se prezintă el astăzi, este capabil să aducă câștiguri și bunăstare pentru toți participanții, indiferent dacă sunt din „Nord” sau „Sud”. Devenind *economii deschise, interconectate*, atât țările bogate, cât și cele mai sărace, pot câștiga de pe urma relațiilor lor comerciale. De exemplu, statele dezvoltate, în dorința de a oferi consumatorilor interni cele mai bune produse, la cele mai bune prețuri, importă din țările mai slab dezvoltate (sigur că la prețuri mult mai ieftine) mărfuri care asigură o gamă largă asortimentală și din care consumatorul are posibilitatea de a alege. Dacă respectivele bunuri se cumpără, înseamnă investiții, creșterea numărului de locuri de muncă, producții sporite și implicit venituri mai mari, pentru țările în dezvoltare exportatoare. În contrapartidă, țările în dezvoltare achiziționează bunuri de consum ale industriilor tradiționale cât și TIME (Telecommunications, Information Technology, Media, Entertainment) și chiar stilul de viață din țările bogate ale lumii.

Am ajuns astfel să depășim modelul reduționist al economiei mondiale, prezentat de Arthur Lewis ca fiind alcătuit din *oțel* (produs finit al țărilor dezvoltate din Nord) și *cafea* (produs al monoculturii din țările slab dezvoltate ale „Sudului”) și să constatăm liberalizarea accentuată a comerțului actual și a piețelor globale, ca urmare a impactului pe care *globalizarea* îl are asupra întregii vieți de pe planetă. Se tranzacționează aproape orice și în timp real foarte scurt, grație noilor tehnologii ale informației de tip digital, mai ales a **Internet**-ului, tranzacții cunoscute sub numele de **comerț electronic** și care se desfășoară pe o piață specializată, virtuală : **cea electronică**.

4. Dezvoltarea regională și relațiile economice interregionale

Globalizarea, cu aspectele ei pozitive, favorabile, dar și cu deficiențe, reticențe și împotriviri din partea activiștilor și organizațiilor *anti-globalizare*, ca orice fenomen sau *acțiune* ce provoacă schimbări în structura economiilor și comunităților, indiferent de nivelul de raportare, provoacă și reacții, nu atât de natura *feedback*-ului, cât mai ales *al unui proces de sens contrar*, constând în **regionalizare**, în organizarea vieții economico-sociale cât mai aproape de individ și de trebuințele sale.

Vom insista asupra acestei teorii și a repercursiunilor acesteia, având în vedere că harta economică a lumii contemporane arată cum statele (economiele naționale) sunt incluse sub diferite forme în cadrul unor structuri de integrare economică. Tendința este deci foarte clară : toți participanții la comerțul internațional sunt cuprinși în **regiuni de dezvoltare**, astfel încât reconfigurarea economiei mondiale se face pe baza acestor forme de organizare și funcționare a economiei. Așa după cum sublinia John Rourke [apud 16], *regiunile economice constituite înglobează practic toate statele lumii*, de la Uniunea Europeană (intrată în vigoare la 1 ianuarie 1958) până la MERCOSUR (1995).

Regionalizarea a devenit astfel *una dintre cele mai evidente căi de organizare a spațiului și comerțului internațional*, ultimul aspect prin luarea în considerare a *zonelor de liber schimb* (Free Trade Areas) înființate pretutindeni în lume. În condițiile în care cea mai mare pondere în comerțul mondial o au relațiile din cadrul **Triadei** (așa cum deja am subliniat), sau ținând cont de situația în care *40 % din exporturile lumii sunt controlate de 100 dintre cele mai puternice corporații*, capabile să organizeze complementarități structurale adecvate noului context geopolitic și tehnologic mai ales, putem vorbi și de o sporire a schimburilor comerciale în cadrul zonelor de liber schimb, bineînțeles în cadrul aceluiași trei astfel de regiuni dezvoltate:

Tabelul 1

Ponderea structurilor regionale economice

APEC	23,7 %
UNIUNEA EUROPEANA (UE)	22,8 %
NAFTA	7,9 %
FTAA	2,6 %
EUROMED	2,3 %
AFTA	1,3 %
MERCOSUR	0,3 %
AUSTRALIA-NOUA ZEELANDA	0,1 %
TOTAL	61,0 %

Sursa : C. Fred Bergstein *Globalizing Free Trade*, în „Foreign Affairs”, May /June, 1996.

Conturarea celor trei mari regiuni economice a lumii : Europa, America de Nord și Asia de Sud-Est (mai bine zis Asia-Pacific în plin trend de afirmare), reprezintă un model de polarizare *tripartită* a economiei mondiale și a relațiilor economice dintre state. În plus, chiar dacă nu se recunoaște deschis acest lucru, fiecare dintre aceste trei mari regiuni de integrare dispune de un lider pe plan economic, de o așa-zisă „locomotivă”, ce poate asigura înaintarea sub multiple aspecte, în condiții concurențiale și în consens cu celelalte state componente, a regiunii în ansamblul său. Se pot face aprecieri, în acest context, despre Germania pentru UE, S.U.A. pentru NAFTA și de Japonia pentru zona APEC (Asia-Pacific).

Apoi, se mai impun câteva precizări : vorbind de Uniunea Europeană, aceasta a încheiat, în linii mari, procesul de creare a unei piețe comune și și-a creat organismele de conducere (inclusiv adoptarea unei constituții) suprastatale necesare funcționării primului și celui mai important bloc economic al lumii. Indiferent de rezultatul dezbaterilor privind relația dintre raportul *extindere / lărgire* și cel de *consolidare / adâncire*, evoluția Uniunii Europene, de la acea concepție de dezvoltare prin industrializare a Europei de sud și sud-est, pe baza unui „**big push**”, enunțată de către unul dintre pionierii teoriilor moderne ale dezvoltării, Paul Rosenstein-Rodan în anul 1943, până la deplina unitate, autodefinire și autoafirmare, realizate odată cu finalul Războiului Rece și a însemnat mai multe etape ale devenirii și în general o modalitate de abordare „*step by step*” care asigurat nu numai dimensiunea și coeziunea de azi, dar și întregul ansamblu instituțional și al politicilor economice folosit.

Tratatul Nord-American al Liberului Schimb (NAFTA) are drept caracteristică, în afara existenței unor structuri suprastatale, o **dezvoltare simbiotică**, care se traduce prin rolul S.U.A. de furnizor de capitaluri și de tehnologie de ultimă oră, pentru ca forța de muncă ieftină din Mexic (ce mai oferă și o largă piață de desfacere), folosind materiile prime din Canada, să producă acele bunuri și servicii necesare celor trei state implicate și care pot intra în competiție cu produse similare din celelalte zone ale lumii.

AFTA, blocul economic al statelor din sud-estul Asiei membre ASEAN, se remarcă și el prin faptul că a reușit să asigure reducerea tarifelor pentru o serie de produse, în cadrul comerțului dintre statele membre la un nivel cuprins între 0-5 %, comerț ce se ridică la valoarea de 250 miliarde \$, din care aproximativ 20 % se derula intraregional. Acest lucru, spre deosebire de exemplu de *APEC (Asia Pacific Economic Cooperation)*, care datorită suprafeței întinse de cuprindere, a numeroaselor state, aflate în stadii diferite de dezvoltare, se prezintă ca un *for economic*, ca o expresie a unui *regionalism deschis*, decât ca un bloc economic. De la crearea sa în anul 1989, această formă de cooperare economică și-a propus o circulație mai liberă a fluxurilor comerciale și de capital în regiune, dar de o manieră asimetrică, în sensul că termenul

acordat pentru țările dezvoltate era de 10 ani, în timp ce pentru statele în dezvoltare era de 20 de ani. Cu toate acestea, și aici descoperim o primă mare trăsătură a prezentei teorii, *APEC* se prezintă ca o încercare ce poate fi încununată de succes, de înțelegere a intereselor și cooperare între țări dezvoltate și țări mai slab dezvoltate, între economii occidentale și cele specific asiatice. Acest forum se va impune, preconizează specialiștii, pentru a demonstra forța și voința statelor de pe ambele laturi ale Pacificului, de a promova comerțul liber, investițiile și cooperarea în diverse domenii ale vieții economico-sociale, de unde și aserțiunea vehiculată cum că *secolul XXI va fi un secol asiatic*.

Ce concluzii putem trage din expunerea de până acum ? În primul rând, **regionalismul** este un proces economic dinamic, cuprinzând marea majoritate a țărilor lumii, putând vorbi chiar de o *mișcare generală a regiunilor în epoca actuală*, acestea urmărind focalizarea activității numai pe propriile lor realități, concurența și interesul pentru alte zone, alte piețe, fiind de asemenea în atenția unora dintre membrii anumitor regiuni economice. Exemplul cel mai elocvent este cel al Australiei, membră a organizației de strânse relații economice (CER) cu Noua Zeelandă și care face presiuni pentru a fi inclusă în *AFTA* în încercarea de a realiza o politică de dominație pe latura vestică a Oceanului Pacific, intenție reiterată de premierul Australiei John Howard, aflat la al patrulea mandat consecutiv.

În al doilea rând, **regionalismul** presupune o armonizare a intereselor statelor membre, fie că sunt dezvoltate, fie că sunt în dezvoltare, cu accent pus pe această ultimă categorie ce și-a reînnoit interesul pentru apartenența la structurile economice regionale, după debutul Runderii „Uruguay” din cadrul GATT (1986), finalizată în 1993, ca o consecință directă a impactului pe care *globalizarea* îl are și anume : *liberalizarea și intensificarea fără precedent a comerțului mondial*. Există situații în care, în interiorul acestor forme organizatorice regionale, dar mai ales în relațiile externe, se manifestă uneori schimburi preferențiale, politici protecționiste, de care nu beneficiază terții, încălcându-se astfel prevederile fostului GATT, actualmente OMC , dar toate aceste manifestări au făcut ca schimburile economice, în ansamblul lor să crească, sporind pe această cale *veniturile populației* (depășind ceea ce pionierii teoriilor moderne ale dezvoltării Rosenstein-Rodan, Nurkse, Liebenstein au considerat a fi *capcana nivelului redus al veniturilor* pentru economiile în dezvoltare), incitând cererea și pe această cale sporirea producției, închizând astfel ciclul productiv.

În al treilea rând, vorbind strict de punctele tari ale teoriei analizate, să spunem că acestea se referă la *satisfacerea cât mai deplină a consumatorilor*, aspect realizabil pe baza categoriilor economice de rezistență, **prețurile** și **cantitățile** de bunuri și factori de producție utilizate în activitățile economice. Stabilirea cu exactitate a cantităților din anumite mărfuri și implicit impunerea unui anumit preț aferent (deci

a unui *preț unic*), bazat pe costurile interne de producție, care vor circula intraregional și care vor asigura coeziunea și participarea tuturor părților pe piața unică creată, reprezintă axul central pe care se bazează implementarea *teoriei comerțului regional* și prin antrenare *interregional*. Toate asumțiile prezentate trebuie să conducă la o eficientizare generală a economiilor participante, prin asigurarea funcționării optime a întregii game de infrastructuri și printr-o intervenție în limite bine stabilite a statului în înfăptuirea *regularizării* vieții economico-sociale.

În *al patrulea rând*, cu toate că au suferit modificări față de situațiile inițiale de la înființare, se manifestă o *instabilitate mai accentuată* mai ales în Africa și zona Americii Latine, datorată aspectelor de ordin politic (numeroase și dese lovituri de stat), războaielor civile și chiar războaielor dintre statele din zonă. Situația este mai delicată în Africa, unde se întâlnesc cele mai multe dintre țările sărace și **nanodezvoltate** (din Lumea a Patra). Dar, depășind această caracteristică, să observăm că majoritatea grupărilor regionale și subregionale cuprind țările în dezvoltare, lucru justificat nu numai de trendul actual al *regionalizării relațiilor economice internaționale* și implementării de categorii economice la fel ca în *micro* și *macroeconomie*, ci și de necesitatea întăririi raporturilor Sud-Sud, determinante în *balanța dezvoltării* cu statele bogate din punct de vedere economic. Cu o precizare, nu lipsită de relevanță, că întregul comerț Sud-Sud din ultimul deceniu al secolului trecut a depășit, ca trend, creșterea comerțului mondial în general, reprezentând mai mult de 1 / 3 din exporturile țărilor în dezvoltare, adică o valoare în jurul cifrei de 650 miliarde \$.

Bibliografie

1. Adelman, Irma & Morris Taft, Cynthia, *Development History and its Implications for Development Theories*, în *World Development*, vol.25, issue 6, 1997.
2. Albert, Michel, *Capitalism contra capitalism*, Ed. Humanitas, București, 1994.
3. Arthur, Brian, *Increasing Returns and Path Dependency in Economy*, Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1994.
4. Bannock, G., Baxter, R.E., Davis, E. –*Dictionary of Economics*, Penguin Books, London, 1992.
5. Cohen, Daniel, *Bogăția lumii, sărăcia națiunilor*, Ed. Eurosong & Book, București, 1998.
6. Dobrescu, Paul, *Geopolitică și relații internaționale*, SNSPA, București, 2000.

7. Frank, A.G., Amir, S., *L'accumulation dépendente. Sociétés précapitalistes et capitalisme*, Ed. Anthropos, Paris, 1975.
8. Galbraith, J. K., *Societatea perfectă*, Ed. Eurosong & Book, București, 1997.
9. Guillaumont, P., *Économie du développement*, vol I, P.U.F., Paris, 1985.
10. Hirst, Paul & Thompson, Grahame, *Globalizarea sub semnul întrebării. Economia internațională și posibilități de guvernare*, Ed. TREI, București, 2002.
11. Inamori, Kazuo, *Oameni & profit. O filosofie pentru secolul XXI*, Ed. Economică, București, 1998.
12. Kornai, Janos, *Contradictions and Dilemmas :Studies on the Socialist Economy and Society*, MIT Press, 1986.
13. Korten, David C., *Viața după capitalism. Lumea post-corporatistă*, Ed. Antet, București, 1999.
14. Meier, Gerald M., *Leading Issues in Economic Development*, Sixth Edition, Oxford University Press, 1995.
15. Merwe, Andre Philip van der, *Economic development, social spending and project management*, în *Project Management World Today*, september, 2000.
16. Piel, Gerard, *Worldwide Development or Population Explosion: Our Choice*, în „Global Issues 98/ 99”, 14th Edition, Duskin, McGraw-Hill Gutford, 1998.
17. Popescu, Gheorghe, *Evoluția gândirii economice*, Ed. „George Barițiu”, Cluj Napoca, 2000.
18. Sen, Amartya, *Dezvoltarea ca libertate*, Ed. Economică, București, 2004.
19. Vaughan R., Barse P., *Federal Economic Development Programs: A Framework for Design and Evaluation*, în lucrarea „Expanding the Opportunity to Produce : Revitalising the American Economy Through New Enterprise Development”, editori R. Friedman și W. Schweke, Washington DC, 1981.
20. Weber, Max -*Etica protestantă și spiritul capitalismului*, Ed. Incitatus, București, 2003.
21. *** -*World Bank Atlas*, 2001.
22. *** -*World Bank Atlas*, 2003.

**MARILENA MIRONIUC
SILVIA PETRESCU**

ANALIZA PE BAZĂ DE BILANȚ - AVANTAJE ȘI LIMITE

1. Introducere

Recurgerea diferențiată la o metodă sau alta de analiză este determinată, în general, de obiectul analizei și de orientarea sa numai spre acțiunea de informare sau / și spre procesele de elaborare a deciziilor, de evaluare și control al acestora. Bogăția metodelor și amploarea câmpului lor de aplicare fac din analiză un element fundamental al raționamentului economico-financiar și al practicii întreprinderii.

Analiza financiară pe bază de bilanț, prin metodologia sa, reprezintă un instrument la dispoziția managementului susceptibil să favorizeze înțelegerea trecutului și prezentului întreprinderii, precum și acțiunea sa în prezent și viitor. Ea joacă un dublu rol în procesul de comunicare internă și externă a întreprinderii. Pe de o parte, analiza constituie sursa informațiilor privind funcționalitatea întreprinderii, informații elaborate plecând de la datele oferite, în principal, de conturile anuale și, pe de altă parte, ea reprezintă instrumentul prin care destinatarii informațiilor asigură interpretarea lor și cercetarea rațională a soluțiilor ce se impun pentru ameliorarea performanțelor economico-financiare a întreprinderii analizate.

2. Obiectivele analizei pe bază de bilanț

Analiza bilanțului și a componentelor sale este orientată spre un ansamblu de raționamente și interpretări efectuate asupra posturilor din bilanț, după operațiunea de reclasificare și retratare a acestuia, pentru a găsi semnificația valorilor înscrise în cadrul său, în corelație cu obiectivele pe care și le-a fixat întreprinderea. Practica occidentală recunoaște în analiza bilanțului un instrument care, prin intermediul unor proceduri și tehnici adecvate, permite mai buna înțelegere a situației economice, financiare și patrimoniale a întreprinderii ce face obiectul analizei și efectuarea aprecierilor cu privire la gestiunea de ansamblu a întreprinderii.

Studiind literatura de specialitate, putem constata că analiza pe bază de bilanț are drept obiective:

- *evidențierea formării rezultatelor întreprinderii, respectiv studierea structurii acestora, ținând seama de interdependențele dintre elementele constitutive și de factorii care au influență asupra nivelului acestor rezultate;*
- *aprecierea performanțelor economico-financiare ale întreprinderii (solduri intermediare de gestiune și rate de rentabilitate) în paralel cu analiza compoziției financiare a întreprinderii, a modului în care aceasta își utilizează și valorifică resursele financiare de care dispune, a autonomiei financiare de care ea poate beneficia, a aptitudinii întreprinderii de a-și menține echilibrul financiar, a corelației rentabilitate-lichiditate din cadrul întreprinderii;*
- *cuantificarea riscului economic și a celui financiar, care ar putea antrena variații nefavorabile asupra indicatorilor de rezultat ai întreprinderii.*

Analiza bilanțului furnizează, așadar, informații semnificative, cu precădere cu *caracter istoric*, asupra situației economice a întreprinderii, asupra structurii financiare și asupra elasticității întreprinderii observate. Astfel, studiul *situației economice* a întreprinderii se realizează prin analiza raportului care se stabilește între fluxurile de venituri și cheltuieli ce permit aprecierea *rentabilității* de ansamblu sau a rentabilității unor sectoare de activitate din întreprindere, în diferite perioade de gestiune.

Analiza *structurii financiare* a întreprinderii, numită și *analiză structurală*, exprimă compoziția necesarului de capital în corelație cu posibilitățile de acoperire a acestuia, prin individualizarea și interpretarea unor rapoarte care se stabilesc între mărimea și structura investițiilor, pe de o parte, și structura finanțării, pe de altă parte.

Analiza *elasticității* evidențiază comportamentul întreprinderii, în raport cu condițiile de mediu și *rigiditatea structurii economice și financiare*, dar și în corelație cu politica întreprinderii.

Informațiile cu *caracter prospectiv* oferite de bilanț, referitoare la aptitudinea întreprinderii de a desfășura o activitate rentabilă în viitor, de a-și conserva în perspectivă echilibrul între intrările și ieșirile financiare, de a-și menține o structură patrimonială aptă să-i permită să opereze în condiții de echilibru și să satisfacă așteptările diferitelor categorii de subiecți implicați în activitatea întreprinderii, *sunt neesențiale*. Analizând bilanțul se pot obține informații cu caracter prospectiv numai dacă viitorul întreprinderii analizate poate fi interpretat ca o proiectare a trecutului acesteia. Însă, atâta timp cât condițiile economice în care se va desfășura activitatea viitoare a întreprinderii (volumul vânzărilor,

costurile, prețurile etc.) se vor modifica, în raport cu trecutul ei, astfel de proiecții nu se vor putea verifica în practică.

Pentru a obține informații cu caracter prospectiv, analistul trebuie să opereze nu asupra bilanțului de exercițiu, ci asupra bilanțului previzional, încercând să investigheze a priori efectele deciziilor, pe care conducerea întreprinderii intenționează să le adopte, asupra rezultatelor întreprinderii și asupra structurii sale financiare. În această situație, analistul extern ajunge cu dificultate, în urma analizei, la rezultate veridice datorită faptului că nu poate accede cu ușurință la datele analitice, de natură tehnică și economică, de care are nevoie.

3. Metode și tehnici proprii analizei pe bază de bilanț

Analiza de bilanț utilizează în mare măsură *metoda rapoartelor*, care permite judecarea stării întreprinderii și facilitează interpretarea rezultatelor economice derivate din gestiunea sa prin intermediul unor indici, calculați prin raportarea unor posturi sau agregate de posturi din bilanțul și contul profit și pierdere ale aceleiași perioade de gestiune, posturi între care există anumite relații de condiționare reciprocă. Literatura de specialitate italiană¹³ precizează că analiza de bilanț se identifică, practic, cu analiza prin rapoarte sau indici, fiind foarte comună în limbajul analiștilor occidentali expresia “*ratio analysis*”, cu semnificația amplă de analiză de bilanț.

Rapoartele sau indicii de bilanț reprezintă instrumente de informare cu ajutorul cărora există posibilitatea individualizării și controlării unor aspecte relevante reflectate în bilanțul întreprinderii, ca de exemplu: capacitatea întreprinderii de a-și rentabiliza activitatea, aptitudinea întreprinderii de a face față ieșirilor financiare, posibilitatea sa de a-și reconstitui condițiile patrimoniale pentru a se putea dezvolta în viitor etc.

Analiza unor rapoarte izolate nu prezintă nici un interes pentru analist, din punct de vedere al puterii lor informative. Acesta este motivul pentru care se recomandă alegerea celor mai expresive agregate de rapoarte, în corelație cu obiectivul analizei, și individualizarea de către analist a relațiilor existente între acestea pentru a asigura interpretarea lor într-o viziune unitară. Mai mult, analiza prin rapoarte poate conduce la rezultate apreciabile cu condiția ca rapoartele deduse din bilanțul aferent unui exercițiu să fie confruntate sau comparate cu rapoartele calculate pe baza bilanțurilor aferente altor exerciții ale întreprinderii analizate (analiză

¹³ Ciani A., *Contabilita e management delle imprese in agricoltura*, ETASLIBRI, Milano, 1992, p. 155.

temporală sau dinamică), cu rapoartele aferente unei populații de întreprinderi care exercită aceeași activitate sau activități comparabile (analiză spațială) sau cu o serie de valori standard ale acestor rapoarte, calculate de organisme statistice, publice sau private, care determină pentru eșantioane de întreprinderi, din diverse ramuri de activitate, rezultate statistice ce corespund unor “baterii de rapoarte”.

Utilizarea curentă a *procedeului comparației* în analiza economico-financiară, în general, și în analiza rapoartelor, în special, provine din faptul că orice rezultat se analizează nu ca o mărime în sine, ci în raport cu o bază de referință. Rapoartele aferente bilanțului unui exercițiu pot face obiectul nu numai a unor analize prezente sau trecute, ci și a unor analize previzionale, încercându-se compararea acestora cu rapoarte derivate din bilanțul previzional al întreprinderii analizate.

Comparațiile temporale ale rapoartelor se dovedesc utile deoarece ele permit analiza transformărilor financiare ale întreprinderii analizate și evidențierea tendințelor de fond ale rezultatelor de gestiune, pe anumite perioade de timp, putându-se reliefa caracterul temporal sau întâmplător al unor rezultate. Pentru a se asigura justetea concluziilor comparațiilor temporale și pentru a nu se pierde din semnificația rezultatelor analizei este necesar să nu se producă, de la o perioadă la alta, mutații radicale în gestiunea întreprinderii (prin efectul fuziunii, abandonării unor sectoare de producție, cuceririi de noi piețe), să nu se manifeste în măsură considerabilă fenomenul inflaționist, să se țină seama de eventualele modificări care au intervenit în metodologia de calcul a unor rapoarte în perioada luată în analiză.

Comparațiile spațiale între bilanțurile unor întreprinderi diferite este problematică, iar rezultatele evidențiate puțin semnificative. Pentru a se putea efectua cu succes comparațiile spațiale ale rapoartelor sau indicilor de bilanț este necesar ca întreprinderile comparate să-și desfășoare activitatea în condiții structurale, organizatorice, productive și de gestiune similare. Aceasta nu se verifică aproape niciodată în practică. Chiar întreprinderile care își desfășoară activitatea în aceleași sectoare de activitate și care își vând produsele pe aceleași piețe, lucrează în condiții foarte diferite, având grade de tehnologizare diferențiate, cu consecințe diverse asupra structurii costurilor acestora, utilizând mijloace tehnice ce au grade de uzură diverse, înregistrând diferite niveluri ale costurilor cu amortizarea și având consecințe diverse asupra autofinanțării lor, dispunând de structuri financiare variate, cu consecințe asupra nivelului cheltuielilor financiare din fiecare întreprindere. La comparațiile spațiale sau interîntreprinderi se recurge, în special, în cazul analizelor de grup, efectuate pe eșantioane suficient de reprezentative de întreprinderi, când

se procedează prin intermediul unor metode statistice la clasarea, după criterii bine stabilite, a întreprinderilor analizate în grupe omogene pentru a facilita comparabilitatea lor.

Compararea rapoartelor de analizat cu valorile standard calculate pentru aceste rapoarte, care de regulă corespund unor valori medii înregistrate în ramura de activitate din care face parte întreprinderea analizată, implică o serie de măsuri de precauție. Acestea derivă din faptul că în practica unor țări (avem în vedere inclusiv țara noastră), datorită faptului că nu se calculează valorile standard ale rapoartelor utilizate în analiză, care reflectă specificul unor ramuri de activitate și poartă amprenta situațiilor conjuncturale cu care se confruntă economia țării respective la un moment dat, există tendința de a prelua valorile standard utilizate în practica altor țări, care prezintă realitatea economică proprie acestora.

Relativitatea acestor valori standard este ușor de evidențiat, dacă facem referire la cazul Franței. În această țară, caracterizată în perioada 1960-1970 printr-un nivel ridicat al inflației, era promovată o politică de recurgere masivă la îndatorare, situație în care valorile standard ridicate ale rapoartelor de îndatorare erau considerate favorabile. După 1980, reducerea ratei inflației și creșterea ratei dobânzii reale au condus la observarea faptului că efectul de levier poate exercita influențe defavorabile asupra întreprinderilor care recurgeau la împrumuturi și a căror oportunități investiționale nu se dovedeau suficient de remuneratoare. Prin urmare, valorile standard ridicate ale rapoartelor de îndatorare nu mai erau interpretate la fel ca în perioada anterioară. Așadar, se constată că valorile standard nu își mențin valabilitatea chiar în cadrul aceleiași țări, de la o perioadă la alta, cu atât mai mult utilizarea lor ca baze de referință în analiza performanțelor întreprinderilor din alte țări nu duce la rezultate veridice.

Valorile standard ale rapoartelor traduc caracterul conjunctural al condițiilor de apreciere a lor în diverse perioade de timp, fapt pentru care sunt preferate comparațiile temporale între rapoartele aceleiași întreprinderi supuse analizei.

Pe lângă avantajele metodei rapoartelor, sintetizate în faptul că ea permite o analiză sistematică a gestiunii întreprinderii la un moment dat și în evoluția sa, pe parcursul mai multor exerciții succesive, furnizând informații privind cauzele și efectele unor schimbări, metoda rapoartelor prezintă unele inconveniente. Literatura de specialitate franceză¹⁴ precizează că inconveniente au în vedere faptul că:

¹⁴ Carles R., *Le diagnostic financier de l'entreprise agricole*, INRA, Grignon Paris, 1990, p. 42.

- pe baza posturilor din bilanț și din contul profit și pierdere se poate determina o mare varietate de rapoarte, ceea ce pune în dificultate analistul atunci când acesta trebuie să procedeze la selectarea celor mai adecvate rapoarte în corelație cu obiectivul analizat. Prin urmare, se ajunge la situația în care agregatele de rapoarte utilizate în analiză diferă de la un analist la altul, deși obiectul analizei lor este același;

- terminologia utilizată prezintă anumite ambiguități, pentru că același raport poate avea mai multe denumiri sau, invers, aceeași denumire este utilizată pentru desemnarea mai multor rapoarte. Aceasta implică cunoașterea precisă a modului de calcul pentru fiecare raport, în scopul evitării eventualelor confuzii interpretative;

- analiza rapoartelor are semnificație numai dacă ele sunt supuse unor comparații temporale, spațiale sau cu valori standard.

Analiza bilanțului, respectiv analiza structurală a bilanțului și analiza prin rapoarte sau indici, a făcut în ultimii douăzeci de ani obiectul unor dezbateri polemizate în practica occidentală. Acest tip de analiză este considerat în țările occidentale "*nucleul tradițional*" al analizei financiare, fiind *prin excelență o analiză statică*, care a privilegiat mult timp calculul și analiza unor indicatori de bilanț ce rezultau din confruntarea lichidității activului cu exigibilitatea pasivului bilanțului (fond de rulment și necesar de fond de rulment).

Contestarea demersului analizei statice fondată pe studiul bilanțului nu a condus, însă, la abandonarea acestui instrument tradițional și mult difuzat al analizei financiare, datorită faptului că el furnizează indicații de neînlocuit cu privire la echilibrul financiar și la performanțele economico-financiare ale întreprinderii. Analiza statică a bilanțului a fost supusă unui *proces de actualizare sau de reînnoire*, care a debutat cu introducerea *criteriului funcțional* în studiul bilanțului, punându-se, astfel, accent pe analiza locului elementelor de bilanț în ciclurile fundamentale ce caracterizează activitatea întreprinderii (investiții și exploatare) și pe analiza corelațiilor ce există între aceste cicluri, îmbogățind-se interpretarea tradițională a indicatorilor calculați pe baza bilanțului și lărgindu-se gama indicatorilor de echilibru și performanță utilizați în analiză.

Procesul de actualizare a analizei statice a bilanțului a fost precedat de *pregătirea metodică a surselor de informații utilizate în analiză* pentru ca ele să reflecte cât mai bine realitatea economică și financiară a întreprinderii, prin procedeele de rectificare și reclasificare a documentelor contabile de sinteză, creându-se posibilitatea de a dispune de referințe statistice mai fiabile pentru aprecierea valorilor observate ale unor agregate de rapoarte aferente unei întreprinderi sau unei populații de întreprinderi.

În preajma anilor 1970, în practica țărilor occidentale predomina, în procesul de analiză a rezultatelor de gestiune ale diverselor întreprinderi, tendința de a acorda acestora o semnificație și, respectiv, o interpretare pur economică, neglijându-se faptul că fiecare operațiune de gestiune poate produce efecte economice, concretizate în costuri și venituri, dar și efecte financiare, concretizate în ieșiri și intrări de mijloace financiare. În aceeași perioadă, întreprinderea începea să fie, din ce în ce mai mult, percepută ca fiind spațiul unei intense circulații a elementelor de natură fizică, financiară, informațională etc. care traversează între întreprindere și mediul extern și care generează o rețea de fluxuri, a căror complexitate și densitate reflectă vitalitatea de ansamblu a întreprinderii.

Aceste situații au justificat necesitatea și, totodată, preocuparea analiștilor de a elabora *instrumente și tehnici de analiză cu finalitate cognitivă, în speță financiară*, care să faciliteze controlul de gestiune, programarea și previziunea economico-financiară. Astfel, justificarea unei abordări în termeni de fluxuri se realiza punând în evidență limitele analizei pe bază de bilanț. Este vorba, în principal, de *incapacitatea ei de a reflecta ajustările financiare fundamentale care sunt în esență dinamice și de neputința sa de a trasa o logică financiară de evoluție a întreprinderii ori de a fundamenta un "pronostic" financiar pentru aceasta*¹⁵. Devenea evident faptul că aspectele financiare ale gestiunii întreprinderii trebuiau să fie analizate paralel cu aspectele de ordin economic și aceasta era posibil prin nerecurgerea în exclusivitate la analiza statică pentru aprecierea nuanțată a situației financiare a întreprinderii.

Date fiind aceste condiții, *analiza fluxurilor financiare* s-a impus ca element novator pentru garantarea cunoașterii aprofundate a realității dinamice a întreprinderii. Deși la început era privită ca o idee ingenioasă și modernistă, dar lipsită de perspective operaționale, treptat ea s-a dovedit cel puțin un complement al analizei statice.

În prezent, analiza fundamentată pe *studiul fluxurilor financiare* suscită un viu interes și se află în centrul preocupărilor analiștilor financiari. Această *analiză dinamică* cunoaște o remarcabilă extindere în practica țărilor occidentale pentru că *permite integrarea*, în mod coerent, a *studiului echilibrului financiar și a studiului performanțelor* înregistrate de întreprindere.

Ținând seama de aspectele metodologice anterior discutate, principalele tehnici care pot fi utilizate în analiza pe bază de bilanț a întreprinderii sunt rezumate în Tabelul 1.

¹⁵ Mironiuc M., *Analiza performanțelor economico-financiare ale întreprinderii*, Ed. Junimea, Iași, 1999, p. 150.

Tabelul 1.

Tehnicile utilizate în analiza pe bază de bilanț

Tehnici de analiză	Posibilitatea utilizării	Modul de realizare
Tehnici structurale de analiză	Examen instantaneu Comparații temporale	<ul style="list-style-type: none"> • Studierea structurii rezultatului (soldurile intermediare de gestiune); • Studierea structurii financiare, a corelației rentabilitate-lichiditate și a riscului (fond de rulment, necesar de fond de rulment, trezorerie netă, levier de exploatare și levier financiar etc.).
Tehnici de analiză prin rapoarte sau indici	Examen retrospectiv Comparații temporale Comparații spațiale	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza piramidală a rentabilității (rentabilitatea economică, rentabilitatea financiară, profitabilitatea, rapoarte de lichiditate, rapoarte de rotație etc.).
Tehnici de analiză prin fluxuri financiare	Examen retrospectiv Examen prospectiv	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza fluxurilor totale; • Analiza fluxurilor de trezorerie.

4. Efectele inflației asupra analizei pe bază de bilanț

În perioadele de eroziune monetară, efectele nocive ale inflației afectează componentele bilanțului, fluxurile de exploatare și fluxurile financiare ale întreprinderii.

Inflația antrenează variații nominale ale valorilor de bilanț, cărora nu le corespund variații reale, falsificând astfel nivelul real al capitalului întreprinderii. Cele mai afectate sunt posturile de imobilizări, stocuri și capital propriu, care sunt evaluate după principiile costului de achiziție. Realitatea demonstrează că perceperea impactului inflaționist de către orice întreprindere contribuie la mutarea centrului preocupărilor acesteia de la activitatea productivă spre acțiuni de conservare a patrimoniului său.

De asemenea, în condițiile unui mediu economic inflaționist, rezultatul favorabil al întreprinderii, nu este expresia unei îmbogățiri reale a acesteia. Rezultatul este deformat ca urmare a faptului că unele elemente de cheltuieli sunt subestimate, contribuind astfel la creșterea artificială a rezultatului, iar altele supraestimate, generând un efect invers asupra rezultatului întreprinderii. Un exemplu de cheltuială care determină supraestimarea rezultatului întreprinderii este amortizarea aferentă imobilizărilor. Ea este calculată pentru valoarea istorică a acestora, iar din cauza inflației care antrenează creșterea prețului imobilizărilor, amortizarea nu își poate asuma rolul de menținere a potențialului productiv al întreprinderii. Subestimarea cheltuielilor cu amortizarea are însă efecte negative asupra capacității de autofinanțare a

întreprinderii, contribuind la erodarea sa. În același timp, inflația tinde să reducă ponderea reală a cheltuielilor financiare suportate de întreprinderea ce are un sold al îndatorării nete creditor, având ca efect un câștig de rezultat, drept urmare a deprecierei efective a îndatorării nete.

Supraestimarea rezultatului întreprinderii, ca efect al subevaluării cheltuielilor cu amortizarea, este ușor atenuată prin acumularea de stocuri peste nevoile curente ale producției, datorită creșterii prețurilor acestor elemente de stoc prin efectul inflației. Paralel cu aceste efecte ale inflației asupra rezultatului întreprinderii, se observă faptul că inflația determină creșterea necesarului de fond de rulment și reducerea capacității de autofinanțare disponibile pentru finanțarea investițiilor, chiar dacă excedentul brut de exploatare sporește proporțional cu rata inflației.

Consecințele inflației asupra comportamentului financiar al întreprinderii și dinamica economiei de piață constituie motivații esențiale pentru ca analistul financiar să găsească mijloacele care să-i permită realizarea unei analize compatibile cu realitatea economică în care își desfășoară activitatea întreprinderea, căutând totodată să limiteze efectele inflației, în vederea evitării erorilor interpretative. Utilizarea unor tehnici specifice calculului financiar poate constitui o direcție în acest sens.

*Aplicarea riguroasă a metodologiei de analiză pe baza de bilanț cere deflatarea sumelor înscrise în documentele contabile de sinteză, ținând seama de evoluția ratei inflației*¹⁶. Deflatarea este, în același timp, solicitată pentru a evita erorilor interpretative ce ar putea deriva din comparabilitatea în timp a indicatorilor derivați din documentele contabile de sinteză, erori generate de nivelul diferit înregistrat de rata inflației, de la un an la altul al perioadei analizate, și pentru a cuantifica influențele reale ale unor factori asupra rezultatelor societății. Relația utilizată¹⁷ în acest scop este următoarea:

$$D_f = x / (1 + i)^n;$$

în care: x - suma care trebuie deflatată;

n - numărul de ani, față de anul de referință;

i - rata inflației în anul "n".

Se respectă, în acest mod, un principiu fundamental al calculului financiar potrivit căruia nu pot fi comparate două sau mai multe valori monetare decât dacă acestea sunt omogene, adică sunt relative la unul și același moment¹⁸ de timp.

¹⁶ Isărescu M., *Inflația și echilibrele fundamentale ale economiei românești*, Banca Națională a României, București, 1996, p. 19.

¹⁷ Toma M., Chivulescu M., *Ghid pentru diagnostic și evaluare a întreprinderii*, Corpul experților contabili din România, București, 1994, p. 96.

¹⁸ Grdinariu M., *Estimațiuni rurale*, Ed. Universității "Al. I. Cuza", Iași, 1994, p. 18.

5. Concluzii

- Analiza pe bază de bilanț este considerată “*nucleul tradițional*” al analizei financiare, fiind *prin excelență o analiză statică*, care privilegiază calculul și analiza unor indicatori de bilanț ce rezultă din confruntarea lichidității activului cu exigibilitatea pasivului bilanțului;
- Deși contestată, analiza statică fondată pe studiul bilanțului nu conduce, însă, la abandonarea acestui instrument tradițional și mult difuzat al analizei financiare, datorită faptului că el furnizează indicații de neînlocuit cu privire la echilibrul financiar și la performanțele economico-financiare ale întreprinderii;
- Incapacitatea analizei pe bază de bilanț de a reflecta ajustările financiare fundamentale ale întreprinderii, care sunt în esență dinamice, și neputința sa de a trasa o logică financiară de evoluție a întreprinderii ori de a fundamenta un “pronostic” financiar pentru aceasta, a condus la elaborarea unor instrumente și tehnici de analiză cu finalitate cognitivă, în speță financiară;
- Date fiind aceste condiții, *analiza fluxurilor financiare* s-a impus ca element novator pentru garantarea cunoașterii aprofundate a realității dinamice a întreprinderii și se află în centrul preocupărilor analiștilor financiari.

Bibliografie

1. Ciani A., *Contabilità e management delle imprese in agricoltura*, ETASLIBRI, Milano, 1992.
2. Carles R., *Le diagnostic financier de l'entreprise agricole*, INRA, Grignon Paris, 1990.
3. Langlois G., Mollet M., *Gestion financière*, Edition Foucher, Paris, 2000.
4. Mironiuc M., *Analiza performanțelor economico-financiare ale întreprinderii*, Ed. Junimea, Iași, 1999.
5. Petrescu S., Mironiuc M., *Mutații calitative în analiza economico-financiară*, Analele Științifice ale Universității „Al. I. Cuza” Iași, Ed. Universității „Al. I. Cuza” Iași, Tomul XLVI, 2000.

CROITORU ROXANA

CORPORAȚIILE TRANȘNAȚIONALE ȘI PROCESUL GLOBALIZĂRII AFACERILOR

1. Introducere

Procesul globalizării afacerilor, prin care distanțele se scurtează, lumea se contractă, iar explozia de informații ne afectează viața, fie că vrem fie că nu vrem, este influențat de o serie de factori dintre care cei mai importanți sunt: ritmul și scara schimbărilor, sprijinirea într-o măsură mai mare decât înainte pe progresul tehnic, creșterea explozivă a volumului tranzacțiilor financiare și integrarea piețelor financiare într-un sistem global, creșterea rapidă ca număr, extinderea ariei de cuprindere și diversificarea corporațiilor transnaționale, a căror activitate se bazează tot mai mult pe fluxurile investițiilor directe străine.

Din acest motiv prezentul articol își propune să analizeze rolul pe care îl au corporațiile transnaționale în avântul fenomenului globalizării, urmărind mai întâi să identifice principalele elemente care contribuie la accelerarea procesului de globalizare, pentru ca apoi să definească o corporație transnațională și să identifice motivațiile care stau la baza internaționalizării activităților acesteia.

În continuare sunt evidențiate principalele tipuri de strategii de internaționalizare utilizate de firme și efectele acestora asupra economiei țării gazdă, iar în ultima parte voi încerca să identific câțiva dintre factorii care atestă rolul pe care-l joacă CTN în creșterea economică la nivel global.

2. Globalizarea-factori determinanți

Spunând, uneori cu insistență, că vrem și trebuie „să fim în pas cu lumea”, dăm glas, poate fără să ne dăm seama, simțământului de a face parte din același „sat global” în care s-a transformat planeta noastră acum, și unui imperativ indus de procesul de globalizare de la care nu putem și nu are rost să ne sustragem. Paradoxal, globalizarea, care presupune prin ea însăși cuprindere largă, extindere și dilatare, ne face să simțim, că distanțele se scurtează, timpul se grăbește și lumea se contractă și stilul nostru de viață este afectat fie că vrem sau nu vrem. Se discută tot mai mult în ultima vreme, atât pe stradă, cât și în cercurile oamenilor de afaceri sau de știință, despre fenomenul globalizării, despre semnificația conceptului, dar așa cum se întâmplă cu majoritatea termenilor intrați în limbajul comun, constatăm la un moment dat că aceștia sunt imprecisi, vagi sau chiar confuzi.

Verbul „a globaliza”[1] (înțeles ca a extinde ceva în alte părți sau pe tot globul; a face ceva răspândit pe tot globul) apare în 1940, iar termenul de „globalizare” a intrat pentru prima oară într-un dicționar (Webster, de engleză americană) în 1961, sub auspiciile unui specialist canadian în teoria mijloacelor de comunicare în masă, prof. Marshall McLuhan de la Universitatea din Toronto și ale unui specialist american în “problemele comunismului”, Zbigniew Brzezinski de la Universitatea Columbia.

Consacrarea noțiunii de globalizare nu se va face însă decât în anii '80 sub influența geo-economiei. Noțiunea originară a globalizării trimite în primul rând la o logică managerială a organizării firmelor pe o piață având dimensiunile lumii, pe global marketplace[2; 78]. Aceste firme sunt organizate în rețele și lozinca lor strategică este integrarea în același timp a spațiilor (trebuie reunit globalul cu localul, de unde neologismul „glocalizare”), a concepției, a producției și a comercializării, dar și a sferelor de activitate.

Chiar dacă unele evoluții identificate în trecut pot fi considerate ca forme ale globalizării, în zilele noastre fenomenul este diferit prin scară (anterior regională, în prezent mondială), ritmul schimbărilor și sprijinirea într-o măsură mult mai mare ca înainte pe progresul tehnologic, cu impact imediat asupra condițiilor vieții cotidiene.

Un rol pronunțat și inedit în evoluțiile actuale, l-au jucat creșterea explozivă a volumului tranzacțiilor financiare și integrarea piețelor financiare într-un sistem global, mai ales în ultimii zece ani. Destrămarea sistemului valutar internațional adoptat de Bretton Woods nu a afectat comerțul și piețele de capital, așa cum se prezicea, ci a atras apropierea sistemului de potențialul economic real al participanților, de rolul lor pe diversele piețe și a generat noi forme de colaborare pentru menținerea stabilității lui. Vocația mondială a instituțiilor financiare internaționale create după al doilea război mondial s-a afirmat tot mai mult.

Între fenomenele cele mai notabile se numără creșterea rapidă ca număr, extinderea ariei de cuprindere și diversificarea corporațiilor transnaționale, care-și fac simțită prezența, împreună cu marile bănci transnaționale, pe toate continentele. Activitatea acestor mari actori ai scenei economice internaționale este susținută de fluxurile investițiilor directe străine, care au crescut simțitor în ultimul deceniu ca volum și pondere în activitățile economice.

Toate aceste schimbări au fost posibile datorită perfecționării mijloacelor de transport, revoluției petrecute în domeniul comunicațiilor, transmiterii și prelucrării informației cu ajutorul sateliților și computerelor. Colectarea unor volume imense de date despre viața economică, științifică, socială, politică, culturală și difuzarea lor aproape instantanee în cele mai

îndepărtate colțuri ale lumii prin diferite canale, cum este Internetul, parcurgerea rapidă a distanțelor cu mijloace moderne de transport – toate acestea fac parte din efectele revoluției tehnologice și științifice actuale, împreună cu rezultatele uimitoare ale liniilor automatizate flexibile și cu cele promițătoare ale biotehnologiilor. Ele sunt parte integrantă și suport al avansării procesului de globalizare.

3. Corporațiile transnaționale – delimitări conceptuale

În prezent majoritatea economiștilor acceptă că o corporație transnațională (CTN) constă dintr-o firmă ce și-a extins producția și marketingul dincolo de hotarele unei singure țări. Actualele firme de talie mondială au fost, invariabil, mari întreprinderi pe plan național. Ele și-au diversificat producția înainte de a începe să se internaționalizeze. Data fiind originea lor națională, forța și slăbiciunile economiei de unde provin se vor reflecta în competitivitatea și strategiile pe care urmează să le adopte.

CTN constituie o realitate obiectivă a pieței mondiale, iar contactul pe piețele internaționale cu acestea este inevitabil. Dimensiunile atinse, forța lor economico-financiară deosebită, specificul activității, rezultând din desfășurarea unor operațiuni directe concomitent pe piețele unui mare număr de țări și în diverse sectoare economice, formele lor, practicile promovate la scară internațională, implicațiile resimțite în urma acțiunilor lor în toate țările în care sunt instalate, inclusiv în țările de origine – toate acestea îndreptătesc aprecierea că CTN reprezintă o treaptă nouă cantitativă și calitativă în expansiunea internațională a puternicelor companii occidentale. Ele dețin poziții foarte puternice pe plan mondial, în domeniul tehnicii, tehnologiei, know-how-ului, managementului, marketingului, disponibilităților de resurse financiare, posibilităților de desfacere a produselor și serviciilor pe piețele internaționale

CTN se constituie în inițiatorii producției internaționale, prin realizarea unui transfer complex de resurse și, totodată în organizatorii producției internaționale prin administrarea activelor productive create. Independent de motivație, procesul decizional privind realizarea de investiții străine directe (ISD) implică în mod obligatoriu întrunirea a trei categorii de condiții: deținerea de către firme a unor avantaje de competitivitate, decizia valorificării lor prin internalizare și nu prin schimbul pe piață și identificarea unor factori de localizare care să potențeze avantajele de competitivitate și pe cele de internaționalizare.

Urmărind în permanență să sporească eficiența economică a activităților lor, pe termen scurt, mediu sau lung, să crească vânzările, să

câștige noi piețe de desfacere și să dezvolte noi capacități de producție, de-a lungul timpului, firmele au căutat noi oportunități de afaceri în afara spațiului economic al țărilor de origine. Activitatea lor economică a fost supusă, astfel, unui intens proces de internaționalizare. Deși, așa cum menționează unii autori[3;168], este greu să se vorbească, încă, despre o teorie a internaționalizării întreprinderii, deoarece nici măcar termenul, în sine, nu este pe deplin clarificat, totuși, în linii mari, acesta este folosit pentru a descrie creșterea graduală a implicării firmei în afacerile internaționale, respectiv modul în care ea reacționează la schimbările de mediu economic în care evoluează.

Întreprinderile multinaționale, ca entități economice complexe și multidimensionale, au ajuns să funcționeze în medii economice complexe și variate. Ele sunt nevoite să-și evalueze în permanență punctele țări și cele slabe și să-și adapteze cât mai bine comportamentul în afaceri la mediile în care operează, ținând seama de contextul economic, politic și cultural al acestora. Companiile mari și foarte mari au tot interesul să elaboreze o foarte minuțioasă analiză a mediului de afaceri și să alcătuiască planuri detaliate și cuprinzătoare menite a le coordona activitățile la nivel național, regional sau mondial. În acest sens, o importanță fundamentală o au strategiile alese de către corporațiile multinaționale.

Strategiile de internaționalizare a CTN se definesc în termeni convenționali, prin tipurile de activități localizate la nivelul filialei, în spațiul de implantare și prin tipurile, sensurile și intensitatea legăturii cu firma mamă. Între obiectivele urmărite de aceasta și strategia de internaționalizare pentru care ea optează, există o strânsă legătură. În prezent coexistă trei tipuri de strategii[4;88]:

a) *Strategia filialei cu autonomie funcțională*. Presupune crearea unor structuri productive care reprezintă replici la dimensiuni mai mici ale firmei mamă. Acestea sunt răspunzătoare și au independența funcțională necesară pentru reproducerea în spațiul de implantare a întregului lanț de activități economice generatoare ale produsului final, cu excepția generării tehnologiei și a finanțării inițiale. Controlul este exercitat de firma mamă prin relațiile de proprietate și prin fluxurile de resurse dinspre ea către filială. Pentru această strategie optează firmele care vizează accesul direct pe piața de implantare și captarea cererii locale.

b) *Strategia de integrare simplă, dominată de modelul filialei sursă*. Presupune realizarea în țara gazdă a unei game limitate de operațiuni economice în strânsă interdependență cu activitățile economice ale firmei mamă din țara de origine. Un exemplu în acest sens este cel al unor producători germani de textile, care produc și prelucrează de decenii fibrele în nordul Europei, pentru ca mai apoi materialele să fie trimise în

sudul continentului, unde, datorită costului mai redus al forței de muncă, ele să fie transformate în produs finit și reexpediate în țara de origine, pentru a fi finisate și comercializate. Motivațiile care determină această strategie sunt determinate de costurile de producție mai scăzute, de forța de muncă ieftină și de posibilitatea valorificării mai bune a produselor rezultate prin distribuția realizată de firma mamă atât în țara de origine cât și pe terțe piețe. În cadrul strategiei, fluxurile de resurse, informații, produse și servicii au un mai puternic caracter biunivoc.

c) *Strategia de integrare complexă*. Presupune o specializare puternică, cu vocație regională sau chiar globală a filialelor în realizarea unui produs sau a unui proces de fabricație. În acest caz, specializarea filialelor are loc pe criterii de tip funcțional. Acesta este cazul producătorilor de automobile americani în Europa. Trecerea progresivă de la o integrare superficială a producției, la una în profunzime, implică din partea firmelor efectuarea de investiții directe în străinătate de valori mari, dezvoltarea de operațiuni comerciale intra-firmă și inter-firme, transfer de know-how, de tehnologie și de informații diverse aferente proceselor de producție implicate.

În faza integrării simple a producției, puterea de decizie rămâne, în mare măsură, un atribut al societății-mamă, care transmite ordinele filialelor prin intermediul canalelor ierarhice. Coordonarea activităților este realizată la nivel regional, având loc delocalizarea unei singure etape de fabricație a produsului. În cazul integrării complexe, sistemul devine mult mai descentralizat, crescând, însă, intensitatea și complexitatea legăturilor între structurile firmei. Cresc schimburile de componente și semifabricate între filiale, fluxurile de informații, de resurse umane și financiare devin multidirecționale.

4. Corporațiile transnaționale și globalizarea

Creșterea penetrării corporațiilor transnaționale în aproape toate economiile a forțat guvernele să-și revizuiască nu doar acțiunile pentru a influența comportamentul firmelor respective, dar și strategiile macroeconomice care pot afecta sau afectează investiția internă sau externă. Ultimul deceniu a însemnat schimbări structurale, atât la nivelul firmelor mici, care au devenit mai eficiente, cât și în organizarea activității marilor corporații. Ca urmare a crescut nevoia statelor de a fi competitive pe piața globală și s-a schimbat și atitudinea guvernelor în legătură cu acceptarea pe teritoriul național a filialelor corporațiilor transnaționale.

În același timp și corporațiile transnaționale și-au intensificat activitatea în țări care înainte le erau ostile, beneficiind de imperfecțiunile

piețelor, de disparitățile dintre costurile factorilor de producție, de disponibilitatea resurselor productive. Ele exploatează aceste oportunități fabricând fiecare, bunuri sau semifabricate în țara în care costurile sunt cele mai mici și pot modifica echilibrele pieței factorilor și resurselor în toate țările. Aceste corporații caută să-și localizeze activitățile de producție în țările cu forță de muncă ieftină și suficient de calificată pentru a putea aplica tehnologiile moderne. Implantarea filialelor determină creșterea cererii de muncă de o înaltă calificare pe aceste piețe, ceea ce va conduce la tensiuni și la creșterea salariilor în timp. Acest fapt va elimina avantajul costului relativ, în afara cazului când progresele realizate în domeniul productivității muncii permit compensarea temporară a creșterii salariilor.

Se observă că investiția directă în străinătate permite firmelor o rentabilitate mai mare a capitalului lor deoarece ratele randamentului capitalului sunt, în general, mai mari în țările mai puțin dezvoltate, sărace în capital. Dar investiția sistematică în aceeași zonă economică duce la creșterea concurenței și la reducerea relativă a rentabilității și a prețului capitalului.[5;57-59]

Corporațiile transnaționale apar ca fiind factorul cel mai important în transferul tehnologiei către țările mai puțin dezvoltate care pot accede astfel mai rapid la cunoștințele științifice și tehnice, fără să repete cercetările celor care le-au precedat. Așa cum am afirmat deja, tehnologia a jucat un rol esențial în creșterea economică. Constituind un catalizator al celorlalți factori de producție, tehnologia (ea însăși factor) a permis o evoluție exponențială a calității și cantității producției, acolo unde a fost implementată. Însă accesul la tehnologie presupune alocarea unor resurse însemnate și costuri ridicate. Rațiunea acceptării unor astfel de costuri constă în efectul de feedback al lor, cu rezultate superioare alocărilor inițiale. Deținerea de tehnologie a devenit, de-a lungul timpului, principalul mijloc de a căpăta avantaje competitive față de concurenți și de a obține monopolul de inovație, care, bine exploatat poate atrage beneficii substanțiale. Ele sunt un stimul pentru perpetuarea cercetării și inovării în vederea descoperirii de noi tehnologii. Dezavantajul tehnologiilor este că se diseminează repid, ducând la pierderea avantajului pentru cel ce le-a creat. De aceea primul deținător trebuie să-și recupereze rapid investiția, mai ales prin impactul pe care-l au produsele noi asupra pieței. Pentru beneficiarii ulteriori, inovația devine un bun public, a cărui utilizare implică un cost marginal zero. Rezultatele sunt pozitive reflectându-se în scăderea costurilor, creșterea producției, a calității și a profiturilor. La rândul lor și consumatorii beneficiază printr-o reducere a prețurilor la produsele ce înglobează tehnologie și printr-o mai bună satisfacere a nevoilor. Considerăm că cea

mai importantă contribuție a CTN în dezvoltarea economică o constituie faptul că dispunând de resurse mari și efectuând investiții în cercetare, creează tehnologie nouă (sau o transferă în țara gazdă), care în scurt timp devine bun public, asigurând dezvoltarea de ansamblu a societății fără costuri pentru ceilalți utilizatori.

Marile firme nu sunt numai printre marii utilizatori de tehnologie și printre importanții producători de cunoștințe științifice, dar și organizatori ai mișcării acesteia pe plan internațional. Prin prezența lor în cadrul celor mai dinamice activități pe plan tehnic (electronică, informatică, telecomunicații, chimie, etc), dar și prin dimensiunea bugetului alocat cercetării-dezvoltării, CTN reprezintă poli determinanți ai evoluției tehnologice. În legătură cu acest aspect, putem constata că, deși nivelul cheltuielilor de cercetare-dezvoltare efectuate în afara țării de origine este în creștere, în principal efortul de cercetare rămâne localizat în țara de origine. Astfel, pe ansamblul țărilor dezvoltate, 75-80% din totalul cheltuielilor de cercetare-dezvoltare, s-au cantonat în economiile de rezidență ale CTN.

Dincolo de inovarea tehnologică, diseminarea rezultatelor cercetării reclamă într-o măsură tot mai mare internaționalizarea activităților și prezența CTN. Comercializarea noilor tehnologii necesită tot mai acut o rețea de facilități fizice precum și de competențe organizaționale și manageriale pe care firmele globale sunt cele mai în măsură să le asigure. În prezent CTN concentrează 96% din totalul comerțului internațional cu tehnologie și cu produse intensive în tehnologie

Urmărind interesul lor imediat corporațiile transnaționale contribuie la favorizarea celui general. Ele tind să unifice piețele naționale de capital financiar și tehnic într-o singură piață mondială, întărind interdependența dintre diferitele economii. Aceste relații de interdependență pot permite pe de o parte o compensație parțială a diferențelor de conjunctură dintre țări, dar pot duce pe de altă parte la o pierdere a independenței de către națiunile respective.

Aspectele pozitive nu trebuie să ne facă să ignorăm riscul apărut prin crearea unui potențial oligopol mondial care va structura, pentru profitul său, ansamblul economiei, producția și schimbul mondial. În acest context statele nu mai au capacitatea de a se opune piețelor, deoarece rezervele băncilor centrale au devenit ridicol de mici față de fluxurile de capitaluri speculative care circulă dintr-o țară în alta. În prezent guvernele multor țări sunt obligate să-și reducă activitatea la respectarea măsurilor generale de politică economică dictate de organisme mondiale ca F.M.I., Banca Mondială sau O.C.D.E. Uneori chiar și fondurile acordate ca împrumuturi de acestea sunt extrem de

mici, astfel că statele sunt tot mai mult nevoite să apeleze la investițiile străine directe efectuate de corporațiile transnaționale.

Efectele pozitive și negative, determinate de fenomenul multinaționalizării firmelor asupra globalizării.

Cum arătam, globalizarea se poate defini ca fiind procesul de integrare a economiilor naționale ca urmare a amplificării fluxurilor transfrontaliere. El se realizează în principal pe următoarele căi:

1. *schimburile comerciale internaționale, care îmbracă forma rețelelor.* Prin intermediul filialelor pe care le înființează în diferite regiuni ale lumii, dar mai ales în țările dezvoltate, corporațiile transnaționale își creează vaste rețele de producție și de comercializare. Ceea ce deosebește avântul sistemului de producție internațională de operațiunile anterioare ale companiilor transnaționale este, în primul rând, intensitatea integrării atât la scară regională, cât și la scară globală și, în al doilea rând, accentul pus pe eficiență, al sistemului în general. De aceea, piețele globale implică tot mai mult competiția între toate sistemele de producție, mai degrabă decât între firme.

Activitățile de organizare și distribuție a producției, cunoscute sub denumirea de lanț al valorilor globale, devin fragmentate deoarece dezvoltarea tehnologică a permis sporirea capacității firmelor de a coordona activități economice la scară globală, tot mai multe corporații transnaționale creându-și un portofoliu de companii[6] localizate în diverse țări, în vederea întăririi potențialului lor competitiv global. Unele companii se retrag în totalitate din producție, lăsând-o în seama filialelor înființate în alte țări, în timp ce ele se concentrază pe cercetare, dezvoltare sau marketing.

2. *amplificarea fără precedent a fenomenului de transnaționalizare,* în sensul creșterii extrem de mult a ponderii activității CTN în afara granițelor țării de origine și a diversificării atât a activităților cât și a ariei geografice de desfășurare a acestora.

Acest fenomen este reliefat prin numărul activelor deținute în străinătate de CTN, prin profiturile obținute de acestea, prin numărul salariaților sau prin volumul vânzărilor efectuate de ele. Ca rezultat al fuziunilor și achizițiilor majore din 2000, activele străine ale primelor 100 CTN au crescut cu 20%, numărul salariaților a crescut cu 19%, iar vânzările cu 15%. Fuziunile și achizițiile efectuate au afectat și compoziția industrială, având ca rezultat o creștere a numărului de companii de telecomunicații, din domeniul financiar și media, înregistrate la bursă. Indicele de transnaționalitate, calculat ca medie a ratelor activelor străine în total active, vânzări externe în total vânzări și angajați străini în total angajați, a crescut de la 51,1% în 1990 la 58,9% în 2000.

3. *mișcarea internațională a factorilor de producție, care se raportează mai ales la capital, deoarece mobilitatea forței de muncă este relativ redusă.*

Rolul CTN în transferul capitalurilor este extrem de important datorită investițiilor străine directe efectuate de acestea, atât în țările dezvoltate, cât și în cele în curs de dezvoltare sau în cele aflate în tranziție.

Comportamentul investițional al firmelor este foarte puternic influențat de schimbările pe termen scurt ale ciclurilor de afaceri, lucru dovedit de recente tendințe ale investițiilor străine directe. După nivelurile record ale anului 2000 se constată o scădere puternică a fluxurilor de ISD în 2001, ca rezultat al declinului economiei globale, mai ales al celor trei regiuni puternic dezvoltate ale lumii (S.U.A., Japonia și Europa Occidentală). Ca urmare, declinul investițiilor străine directe a fost concentrat mai ales în economiile dezvoltate, în care influxurile de ISD s-au redus cu 59%, în comparație cu 14 % în economiile în curs de dezvoltare. Între timp, fluxurile către lumea în curs de dezvoltare și către Europa Centrală și de Est rămân distribuite inegal. În 2001, cei mai mari cinci primitori au atras 62% din totalul influxurilor către țările în curs de dezvoltare, în vreme ce cifra corespunzătoare pentru Europa Centrală și de Est a fost de 74%. Printre primele 10 țări care au înregistrat creșteri absolute, opt au fost țări în curs de dezvoltare, în frunte cu Mexic, China și Africa de Sud. În mod contrar, dintre cele 10 țări care au avut cele mai abrupte declinuri ale influxurilor de investiții străine directe, opt au fost țări dezvoltate, iar Belgia, Luxemburg, S.U.A. și Germania au raportat cele mai acute declinuri.

În ciuda impactului descurajant al cererii slabe din economiile cele mai mari, perspectivele pe termen lung ale ISD rămân promițătoare. Marile companii transnaționale își vor continua expansiunea lor internațională, iar cele mai preferate destinații vor include și marile piețe ale țărilor dezvoltate, dar și un număr de destinații cheie în țările în curs de dezvoltare și din Europa Centrală și de Est[7; 248].

Ca urmare, rolul corporațiilor transnaționale va crește, ele putând ajuta la creșterea competitivității în țările în curs de dezvoltare și în economiile în tranziție. Ele pot contribui la modernizarea competitivității unei țări fie prin investiții cu valoare adăugată mai mare în industrii în care nu au mai investit anterior, fie prin trecerea, în cadrul unei industrii, de la activități de productivitate redusă, cu niveluri de tehnologie scăzută, la activități de înaltă productivitate, bazate pe tehnologie de vârf și pe cercetare.

4. *creșterea rolului CTN în ocuparea forței de muncă din țările în care se implantează filiale.*

Datorită importanței pe care o au firmele multinaționale în acest domeniu, literatura de specialitate pune tot mai mult accentul pe rolul lor în crearea sau realocarea locurilor de muncă, concentrându-și atenția, în mod special, asupra *implicațiilor* pe care le are extinderea integrării activităților de producție la nivel internațional și consecințelor acesteia atât asupra țărilor dezvoltate, cât și a celor în curs de dezvoltare.

Proporțiile impactului pe care îl au corporațiile transnaționale asupra țărilor gazdă în ceea ce privește situația ocupării forței de muncă depind de mai mulți *factori*[8; 177]. În primul rând, aici își pune amprenta *scopul investiției* realizate inițial. Dacă investiția directă este destinată creării unui obiectiv economic nou, atunci efectele asupra ocupării forței de muncă locale se concretizează, de la început, în sporirea locurilor de muncă. În situația fuziunilor sau achizițiilor, însă, poate avea o simplă înlocuire a vechiului proprietar cu altul nou, situație în care este foarte probabil ca numărul locurilor de muncă să rămână nemodificat, sau chiar să se micșoreze.

În al doilea rând, dimensiunile fenomenului ocupării forței de muncă pot fi influențate de *caracterul ramurii* sau *sectorului* economic în care are loc investiția din străinătate. Dacă aceasta are loc în ramuri intensive în muncă, atunci este foarte probabil să se urmărească și să se realizeze sporirea ocupării forței de muncă disponibile pe plan local. Dacă, însă, aceasta are loc în ramuri intensive în capital, atunci efectele se concretizează într-o creștere a calității și eficienței forței de muncă direct angajate, a pregătirii profesionale a acesteia și nu într-o sporire a numărului de angajați.

În al treilea rând important se dovedește a fi *raportul existent între producția filialei* corporației multinaționale și cea a altor *producători locali* din țara gazdă. În situația în care producția filialei substituie producția altor firme locale, descalificându-le, atunci pot să aibă loc o serie de efecte negative asupra ocupării forței de muncă locale. Dacă, însă, producția filialei respective se află într-un raport de complementaritate cu cea a firmelor locale, atunci, prin aportul tehnologic și managerial, prin sporirea nivelului de pregătire a forței de muncă locale, aceasta poate să influențeze în sens pozitiv creșterea economică a țării gazdă.

În al patrulea rând, nu trebuie ignorat faptul că amploarea ocupării forței de muncă locale poate să fie diferită în funcție de stadiul *investiției străine*. În primele momente după efectuarea unei investiții străine este foarte probabil să se producă o “contractie” a nivelului de ocupare a forței de muncă, deoarece firmele locale concurente caută să se adapteze la nivelul de competitivitate a firmei străine, făcând restructurări. Ulterior, însă, pe măsură ce firmele locale reușesc să se

adapteze, să asimileze noile tehnologii și să-și revizuiască propriile practici manageriale, este posibil o îmbunătățire a gradului de ocupare a forței de muncă.

5. dezvoltarea fără precedent a implicării CTN în comerțul internațional cu servicii.

Inițial, corporațiile transnaționale din sfera serviciilor au apărut în domeniul bancar, în transporturi rutiere, maritime și în asigurări. Între primul război mondial și anii '60 și-au extins activitatea în publicitate, telecomunicații, turism, comerț, contabilitate. În prezent cele mai mari corporații din sfera serviciilor sunt dominate de companii comerciale și de băncile transnaționale, dar apar și unele companii de asigurări.

Pe piața mondială a serviciilor, corporațiile transnaționale dețin o poziție dominantă deoarece dispun de importante avantaje competitive și au capacitatea de a oferi o gamă largă de servicii. Apar tot mai des procese de fuziune între societăți producătoare de bunuri și firmele prestatoare de servicii, sau între acestea din urmă. La nivel mondial există numeroase corporații din domeniul industrial care și-au dezvoltat filiale prestatoare de servicii și astfel au devenit mari furnizori de servicii, cu un grad tot mai mare de competitivitate.

ISD efectuate de către corporațiile transnaționale s-au dezvoltat în ultimii ani mai rapid decât comerțul internațional, care a fost mecanismul determinant al dezvoltării economiilor naționale. Ponderea serviciilor în stocul mondial de ISD s-a dublat în anii '90 față de începutul anilor '70, când era doar de 25% [9; 86].

În ultimele decenii se constată că schimbările tehnologice din sectorul de servicii au stimulat procesul de internaționalizare prin intermediul corporațiilor transnaționale. Aceste transformări au făcut posibil ca serviciile să fie utilizate pentru a conecta și controla diferite stadii ale procesului de producție, diversificat sub aspect geografic.

Serviciile au ajuns să contribuie în proporție de 2/3 la crearea valorii adăugate în economia mondială și se afirmă ca cea mai dinamică componentă a fluxurilor comerciale și investiționale internaționale.

În plus s-a constatat că există o legătură tot mai strânsă între servicii și transferul de tehnologie. Întrucât noile tehnologii tind să se concentreze într-o măsură tot mai accentuată în sectorul de servicii, firmele specializate în servicii sunt purtătoare ale acestor tehnologii și prin intermediul lor se realizează difuzarea acestora la nivel global. Pe măsura creșterii intensității în tehnologie a activităților de servicii, a internaționalizării tot mai accentuate a firmelor din sectorul terțiar și a expansiunii schimburilor internaționale, se evidențiază rolul crescând al CTN specializate în servicii ca agenți ai transferului de tehnologii moderne.

6. difuziunea internațională a cunoștințelor științifice și tehnice.

Corporațiile transnaționale apar ca fiind factorul cel mai important în transferul tehnologiei către țările mai puțin dezvoltate care pot accede astfel mai rapid la cunoștințele științifice și tehnice, fără să repete cercetările celor care le-au precedat. De asemenea, prin dezvoltarea fără precedent a CTN din domeniul informaticii și telecomunicațiilor, distanțele dintre regiunile lumii s-au redus semnificativ, încurajând deplasarea masivă a cunoștințelor științifice, a informațiilor din diferite domenii, a capitalurilor. În acest sens și grupurile bancare transnaționale pot efectua operații în mod simultan cu câteva mii de puncte de lucru deschise în toată lumea. Prin circuite menținute în funcțiune în mod continuu se pot căuta, strânge și plasa fonduri uriașe, astfel că se pot crea premisele pentru încheierea instantanee a unor afaceri de proporții, vreme de 24 de ore din 24. În acest context a apărut și conceptul de „bancă globală” angrenată concomitent în tranzacții în zeci de centre de pe glob. Urmărind interesul lor imediat firmele transnaționale contribuie la favorizarea celui general. Ele tind să unifice piețele naționale de capital financiar și tehnic într-o singură piață mondială, întărind interdependența dintre diferitele economii. Aceste relații de interdependență pot permite pe de o parte o compensație parțială a diferențelor de conjunctură dintre țări, dar pot duce pe de altă parte la o pierdere a independenței de către națiunile respective.

În același timp în care se manifestă efectele pozitive enumerate, grupările și autoritățile cu o viziune anti-globalizare[10], evidențiază o serie de *efecte negative* ale influenței pe care o au CTN asupra globalizării afacerilor.

Conform opiniei lor, nu asistăm la o creștere a globalizării ci doar la integrarea economică, politică și culturală a celor mai dezvoltate regiuni de pe glob sub influența acțiunilor CTN, cea mai mare parte a lumii fiind lăsată în afară, marginalizată sau chiar dezavantajată de acest proces.

Puterea economică a CTN crește foarte mult, periclitând atât puterea economică și de decizie a statelor, cât și nivelul de dezvoltare și accesul la informații, la locuri de muncă și la sănătate a unei mari părți a populației lumii.

Astfel, în 2000 s-a constatat că, dintre cele mai mari 100 de puteri economice ale lumii, 51 au fost CTN și doar 49 țări. Estimările arată că în prezent există aproximativ 65000 CTN care își desfășoară activitatea peste granițele țărilor de origine prin intermediul a 850000 filiale, iar dintre acestea, primele 200 CTN dețin puteri economice uriașe.

Deși numărul salariaților la nivelul tuturor CTN este de aproximativ 54 milioane persoane, cele 200 CTN menționate contribuie doar cu 18,8 milioane salariați, respectiv mai puțin de 1% din populația lumii.

Am arătat că prin intermediul CTN s-a dezvoltat extrem de mult sistemul internațional de telecomunicații. Conform părerilor celor care contestă globalizarea, deși primele 8 firme în telecomunicații și-au extins vânzările la nivel global, totuși 9/10 din populația globului nu are acces la un post telefonic. În loc să creeze o lume globală, integrată, CTN creează rețele de producție, consum și finanțe care aduc beneficii la cel mult 1/3 din populația lumii.

În același fel, în sectorul bancar, deși cele mai mari bănci dețin active în valoare de 10,4 mii de miliarde \$ și au vânzări de 800 miliarde, aproape 4,8 miliarde persoane din cele 5,6 miliarde, cât este populația lumii, trăiesc încă în țări unde PIB-ul pe cap de locuitor este mai puțin de 1000\$ anual, și doar o parte foarte mică a acestora au acces la credite din partea băncilor transnaționale.

Cea mai alarmantă constatare la care a ajuns Institutul pentru Studii Politice din S.U.A. este că, deși concentrarea CTN a crescut, la fel și profiturile, salariații și comunitatea obțin o proporție tot mai mică din acestea.

În plus, peste jumătate din vânzările primelor 200 CTN, se realizează doar în 5 sectoare economice (comerț, automobile, rețeaua bancară și comerțul cu amănuntul), celelalte nefiind aproape deloc globalizate. Concentrarea economică în aceste 5 sectoare este enormă (de exemplu în automobile primele 5 firme realizează aproape 60% din totalul vânzărilor).

Favorizând în ultimele două decenii libera circulație a fluxurilor de capital, liberul schimb comercial și privatizările masive, responsabilii politici au permis transferul unor decizii capitale pentru sănătate, cultură, protecția mediului, din sfera publică în cea privată. Iată de ce se poate spune că din cele circa 200 de economii ale Terrei mai mult de jumătate nu sunt țări ci întreprinderi.

5. Concluzii

Deși termenul de „globalizare” este pe buzele tuturor, de la oamenii de pe stradă până în cercurile științifice, nici definiția lui și nici modul în care evoluția procesului în sine este explicată, nu sunt foarte clare. După cum am evidențiat în articol corporațiilor transnaționale le revine un rol extrem de important în avântul globalizării economiei și aceasta din mai multe motive:

- sunt promotorii transferului de tehnologie;
- realizează cele mai multe fluxuri de investiții străine directe;
- participă la dezvoltarea sectorului serviciilor;
- asigură locuri de muncă atât în țările de origine, cât și în țările gazdă;
- contribuie la creșterea mobilității factorilor de producție și, îndeosebi, a capitalurilor.

Toate aceste beneficii de pe urma dezvoltării corporațiilor transnaționale nu trebuie să ne facă totuși să pierdem din vedere efectele negative pe care activitatea lor le provoacă și anume: pericolul creșterii discrepanțelor dintre țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare din cauza puterii de monopol a unor CTN; creșterea numărului locurilor de muncă doar pentru lucrătorii calificați, cei necalificați fiind marginalizați, concentrarea capitalurilor doar la nivelul țărilor dezvoltate și altele.

Bibliografie

1. Scholte, Jan Aart, *What Is Globalization? The Definitional Issue-Again*, CSGR Working Paper No.109/02, December 2002.
2. Cordellier, Serge, *La mondialisation au-delà des mythes*, Editions La Decouverte & Syros, Paris, 1997.
3. Dumitrescu, S., Bal, Ana, *Economia Mondială*, Ed. Economică, București, 2002.
4. Mazilu Anda, *Transnaționalele și competitivitatea*, Ed Economică, 1999.
5. Stubbs, Richard; Underhill, Geoffrey R.D., *Political Economy and the Changing Global Order*, the Macmillan Press L.T.D. 2000.
6. Barnea, Cristina, *Despre puterea marilor companii transnaționale*, în *Tribuna Economică* nr. 17/2003.
7. *2002 Britannica Book Of The Year*, Encyclopedia Britannica, Inc. Chicago-London-New Delhi-Paris-Seoul-Sydney- Taipei-Tokyo.
8. Postelnicu, C., *Companiile multinaționale – locul și rolul lor în economia mondială*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 1999.
9. Jivan, Alexandru, *Comerț internațional cu servicii*, Ed. Augusta Timișoara, 1996.
10. Anderson, S., Cavanagh, J., *Top 200: The Rise of Global Corporate Power*, 2000.

Recenzii

OVIDIU GHERASIM, *MATEMATICA NUMERELOR FUZZY TRIUNGHIULARE, cu aplicații în studiul deciziilor de management*, Editura PERFORMANTICA, Iași, 2005, 182 p.

Dedicată, în semn de omagiu, profesorului univ. dr. Alexandru Puiu Tacu, inițiatorul cercetărilor Institutului "Gheorghe Zane", Iași, în domeniul deciziilor fuzzy, lucrarea onorează o promisiune a autorului, (lansată în cartea sa "Matematica incertitudinii", Ed. Performantica, 2004) privind dezvoltarea teoretică și aplicativă a aritmeticii fuzzy.

Structurată în două părți ce înglobează 10 capitole, lucrarea prezintă, în mod logic și echilibrat, atât aspectele teoretice relative la matematica numerelor fuzzy triunghiulare, cât și cele practice, materializate prin paleta largă de metode și modele fuzzy propuse de autor în studiul deciziilor de management.

În prima parte, intitulată Matematica numerelor fuzzy triunghiulare, sunt prezentate, într-o succesiune logică, numerele fuzzy triunghiulare și criteriile lor de ordonare, operațiile elementare cu numerele fuzzy triunghiulare precum și definițiile și proprietățile unei noi matrici pe spațiul topologic al acestor numere.

După definirea (în primul capitol) numerelor fuzzy elementare și a indicatorilor asociați acestor numere, autorul trece la prezentarea a cinci criterii de ordonare a numerelor fuzzy, cu exemplificarea lor pe cazul numerelor fuzzy triunghiulare (cap.2).

Înzestrând mulțimea numerelor fuzzy triunghiulare cu două operații (înmulțirea cu scalari reali și adunarea) și cu două relații de ordine, aceasta capătă o structură de pre-spațiu vectorial ordonat (teorema 10 cap. 3). Rezultatul principal, obținut de autor în capitolul 4 (Spațiul real al claselor de numere fuzzy triunghiulare) privind coincidența spațiului claselor de numere fuzzy triunghiulare cu mulțimea numerelor reale, permite formularea etapelor de

rezolvare a unei probleme practice cu datele de intrare incerte, etape ce vor fi aplicate riguros în partea a doua a cărții.

Ultimile două capitole ale primei părți sunt rezervate matematicii numerelor fuzzy triunghiulare și unor elemente de topologie pe spațiul acestor numere.

Aplicațiile rezultatelor teoretice obținute mai sus în studiul deciziilor de management reprezintă conținutul părții a doua a lucrării, formată din patru capitole. Astfel, în capitolul O privire retrospectivă asupra teoriei deciziei sunt prezentate principalele clase de criterii decizionale (deterministe, în condiții de risc și în condiții de incertitudine), clase de modele decizionale (macroeconomice și microeconomice; modele multiobiectiv și multiatribut; modele structurale formale și interpretative etc.) precum și procesul decizional cu etapele sale. În capitolul opt sunt propuse o serie de modele fuzzy din cercetarea operațională bazate pe programarea liniară fuzzy, grafuri fuzzy, jocuri matriceale fuzzy etc.

Modelele și metodele fuzzy de adoptare a deciziilor fac obiectul precum și studiile de caz tratate în manieră fuzzy, prezentate în ultimile două capitole ale cărții, reprezintă "centrul de greutate" al întregii lucrări și caracterul său puternic aplicativ. Astfel sunt rezolvate 10 exemple de modele și metode fuzzy de adoptare a deciziilor (Electre, Savage, Wald, Laplace etc.) demonstrându-se pentru fiecare caz, echivalența dintre modelul fuzzy și modelul clasic asociat. În finalul lucrării autorul consideră ca necesară și edificatoare o abordare în manieră fuzzy a situațiilor decizionale în care informațiile de intrare sunt incerte. Primele două studii de caz din acest capitol au în vedere problema planificării producției (cazul nedeterminării și cazul

absenței soluțiilor admisibile), iar al treilea implică determinarea drumului optim într-un graf fuzzy căruia îi corespund costurile minime de transport pentru aprovizionarea cu materii prime a unei societăți comerciale. Mai sunt abordate: strategiile mixte optime a doi ofertanți de automobile concurenți (joc matriceal fuzzy); ierarhizarea ofertelor de utilaje, a variantelor de achiziționare de mărfuri sau ierarhizarea regiunilor în raport cu gradul de dezvoltare economico-socială etc.

Rigoarea tratării teoretice a subiectului propus, urmată de rezolvarea a numeroase exemple de modele și studii de caz privind deciziile fuzzy, sunt cel puțin două argumente în favoarea valorii științifice și aplicative a lucrării prezentate mai sus.

Mihai Haivas

DANIELA MATEI, *TURISMUL RURAL: TEORIE ȘI REALITATE*, Editura TERRA NOSTRA, Iași, 2005, 230 p

Într-o economie națională aflată în plin proces de transformare și identificare a viitoarelor direcții de dezvoltare, turismul rural se poate constitui într-un domeniu de activitate în plină expansiune. În condițiile procesului de globalizare a mediului economic, acesta contribuie la structurarea unei amprente specifice spațiului rural, cu efecte benefice asupra mediului.

Actuală și necesară, lucrarea pe care o recenzăm : *Turismul rural: teorie și realitate*, este concentrată de autor, în mod exclusiv, pe un subiect insuficient dezvoltat în teoriile și aplicațiile economice de până acum. În același timp se tratează un domeniu actual și de interes pentru economia națională sub multiple aspecte: economic, social și legislativ.

Autoarea a structurat lucrarea în cinci mari capitole, 2 anexe, numeroase hărți și o bibliografie judicios selectată. Pe întinderea celor peste 230 pagini, doamna Daniela Matei a urmărit armonizarea a două direcții clare și indispensabile oricărui domeniu de cercetare – aspectul teoretic al turismului rural, respectiv cel practic.

În cadrul primului capitol, printr-o pledoarie puternic argumentată științific, se plasează fenomenul turistic în spațiul rural, subliniindu-se, pe de o parte, rolul pe care îl poate juca în dezvoltarea durabilă a acestui mediu (greu încercat de transformările socio-economice din ultimii 15 ani), iar pe de altă parte, potențialul de care dispune satul pentru desfășurarea unor astfel de activități. În același timp, doamna Daniela Matei nu putea omite din înșiruirea logică impactul pe care îl are turismul rural asupra comunităților, cu riscurile și avantajele practicării sale, cu mutațiile socio-economice pe care le produce.

În capitolul 2 (cel mai amplu ca întindere), autoarea își concentrează demersul științific asupra conceputului de turism rural sub aspect teoretic, pornind de la identificarea acestuia ca fenomen distinct în cadrul activităților economice de turism. Etapele abordării teoretice au urmărit, în mod tradițional, obiectul turismului rural, trăsăturile sale distincte, funcțiile și componentele sale specifice, formele de manifestare etc. În definirea și argumentarea cererii și ofertei unor astfel de servicii, autoarea a subliniat

experiența amfitrionilor și evoluțiile acestor activități la nivel european dar și național.

Așa cum era de așteptat, conform principiului că nu poate exista dezvoltarea teoretică fără un suport practic, autoarea a împletit aceste două elemente în cadrul celui de al treilea capitol, intitulat *“Organizarea și promovarea turismului rural”*. Abordarea principalelor forme de organizare la nivel național și instrumentele de promovare a acestor activități, s-a realizat într-un mod complex și personal, strâns legat de rețelele care au avut succes în țară dar și în Europa. În acest context, se accentuează necesitatea și actualitatea domeniului, prin raportarea la trendul procesului de integrare la care participăm.

Capitolul al patrulea urmează etapele unui demers științific de cercetare aplicativă, având în centrul atenției zona Vatra Dornei. Autoarea a urmărit dezvoltarea unei micromonografii a acestui areal, cu accent pe activitățile de turism rural, surprinzând potențialul cu elementele sale, specifice zonei, resursele existente, modul de organizare local, necesitățile și căile de dezvoltare durabilă etc.

În ultima parte a cărții, doamna Daniela Matei își încheie pledoaria prin

încercarea de a răspunde uneia din cele mai mari provocări a oricărui amfitrion din turism – definirea unui model de analiză a eficienței economice specific pensiunilor turistice. Soluția propusă vine în întâmpinarea golului informațional și teoretic din domeniu, răspunzând astfel și nevoilor cu caracter aplicativ.

Opțiunea autoarei de a investiga acest domeniu de actualitate, cu o mare perspectivă în activitatea economică a mediului rural este una inspirată și bine fundamentată științific.

Armonizând argumentele teoretice cu aspectele practice, lucrarea reprezintă o provocare intelectuală atât pentru specialiști cât și pentru neinițiați, prin punctele de vedere personale formulate, prin ineditul și implicațiile acestora.

Lucrarea este încununarea unei munci asidue a doamnei cercet.șt.dr. Daniela Matei și constituie un demers științific bine echilibrat sub multiple aspecte, teoretice și practice, extrem de oportun pentru consolidarea școlii românești de turism.

Ciprian Ionel Alecu