

**CERCETAREA-ACTIUNE –  
METODOLOGIE-INSTRUMENT DE  
GENERARE DE PIATĂ AL  
ÎNTRERINZĂTORILOR INOVATIVI  
ECONOMICI, SOCIALI ȘI/SAU  
INSTITUȚIONALI**

**Cercetător Alexandru CARAGEA**  
Centrul de cercetare PISC Bucuresti

**Cercetător Doina TĂTARU**  
Centrul de Economia Industrii și Serviciilor  
– Academia Română

**Cercetător Aron JINARU**  
Centrul de cercetare PISC Bucuresti

**ACTION RESEARCH –  
INSTRUMENTAL METHODOLOGY  
FOR GENERATING ON THE MARKET  
ECONOMIC INNOVATIVE, SOCIAL  
AND / OR INSTITUTIONAL  
ENTREPRENEURS**

**Researcher Alexandru CARAGEA**  
Research Center IPCC Bucharest

**Researcher Doina TĂTARU**  
Centre for Industrial Economics and Services -  
Romanian Academy

**Researcher Aron JINARU**  
Research Center researcher IPCC Bucharest

Știința normală prin orientarea ei spre obiectivitate de tip pozitiv, prin îngusta înțelegere a riscului și prin povara înalta a probei nu mai este suficientă pentru a adresa situații complexe, incerte și ambigui a actualelor provocări cu care se confruntă omenirea.

O știință postnormală și sau o cercetare acțiune sunt mai bine situate pentru a adresa actualele provocări.

Conceptul de știință postnormală propus de Funtowicz și Ravetz implică o extindere a comunității de tip ”peer review” (o implicare mai largă a celor interesați) precum și o deliberată extindere a faptelor.

În multe dintre componentele fundamentale ale științei sunt implicate și aspecte subiective. Ca exemplu semnificativ poate fi dat modul în care sunt stabilite prioritățile de cercetare, care sunt fasonate de ”forțe sociale precum influența media, interesul economic, presiunea politică și activismul social” (Brown (1993)<sup>1</sup>.

Common science, through its orientation towards a positive objectivity, is narrow understanding of the risk and high burden of the trial, is no longer sufficient in order to address complex situation, uncertain or ambiguous to the actual challenges that the human kind confronts at this time.

A post normal science or/and an action-research are more suitable actions to respond to these challenges.

The concept of post-normal science introduced by Funtowicz and Ravetz implies an expansion of the peer – view community, a more active implication of those interested, as well as a deliberate extension of the facts.

In many fundamental components of the science are also involved subjective aspects also. The most significant example is the way in which research priorities are established which are shaped by “social forces like media influence, economic interest, political pressure and social activism” (Brown (1993)<sup>5</sup>.

Post-normal science is based on a three level

Știința postnormală se bazează pe o abordare pe trei nivele a metodologiei științifice organizate pe axele calitative ale mizelor de decizie și ale incertitudinii sistemelor. Există astfel următoarele 3 nivele organizate în ordine crescătoare pe măsură ce cresc complexitatea deciziei și a cognostibilității incertitudinii:

- știința aplicată
- consultanța profesională
- știința post-normală

Așa cum arată Funtowicz și Ravetz<sup>2</sup> (1992), când "faptele sunt incerte, valorile sunt disputate și deciziile urgente", știința aplicată și consultanța profesională sunt ambele moduri inadecvate de luare a deciziilor. Se intră astfel în zona științei postnormale, în care scopul nu este doar de a rezolva probleme sau de a elimina incertitudini, ci mai degrabă de a manageria riscul situației de management în care incertitudinea științifică și valorile umane sunt explicite. Și desigur că în acest loc își face o bună apariție demersul de tip cercetare-acțiune.

Acțiunea este cea care definește cercetarea acțiune. Sarcina cercetării acțiune integrale, adică finalitatea sa, este o schimbare, care se înscrie într-un proces de viață și de acțiune.

În cadrul cercetării acțiune integrale, acțiunea nu este o acțiune total planificată sau predeterminată. Ea are un anumit grad de anticipare. Tot în acest acțiunea va fi definită în liniile sale mari de către actorii participanți, putând să devină astfel incitativă și lasând loc responsabilității participanților de a schimba cursul.

Acțiunea este de asemenea o acțiune cooperativă, mai colectivă decât individuală. Ea nu este total instrumentabilă, ci concepută ca o conduită generală care cere intervenția.

Implicând actorul cercetător, acțiunea ne conduce la logicile de acțiune și de existență.

Desigur că în cercetarea acțiune, acțiunea se integrează într-un proces care este

approach of the scientific methodology, organized on the qualitative axes of the decisions stakes and of the systems uncertainty.

There are thus three levels, organized in ascending order based on the growing complexity of the decision and on the cognostibility's uncertainty:

- applied science
- professional advice
- post-normal science

As Funtowicz and Ravetz<sup>6</sup> show (1992) when "facts are uncertain, values are disputed and decisions are quick", both professional advice and applied science are the wrong way to go in adopting adequate decisions, entering this way into the post-normal zone, in which the goal isn't only to solve problems or to eliminate uncertainties, but rather to manage the risk of the managing situation in which the scientific uncertainty and the human values are explicit. And, of course, in this zone appears the action- research approach type.

The action is what defines the action – research type. The task of the full action – research, its finality, it is a change which subscribes to a life and action procedure.

In the full action – research procedure, the action is not a totally planned or pre-determined action. It has a certain degree of anticipation. The action will be defined by all the participant actors, becoming this way exciting, leaving space for the responsibility of the participants to change its course.

The action is also a cooperative action, more collective than individual. It's not totally manageable, but designed as a general conduct which demands intervention.

Involving the research-actor, the action leads us to the action and existence logics. Of course that in the action –research, the action becomes a part in a reflective act, having as a main concern the procedure. The action

act de reflexie, preocupându-se în primul rând de proces. Acțiunea, incluzând în mod necesar verbul "a face", interoghează de o manieră euristică discursul.

Acțiunea ni se oferă ca fiind individuală, colectivă sau comunitară. De asemenea ea poate fi eficace sau neeficace, precum și înghețată sau incitativă.

Situându-se într-un sistem concret, acțiunea se plasează în **raportul dintre intervenție și sistem**.

Cunoscutul specialist în cercetare acțiune, Peter Reason a constatat, atunci când a văzut principiile (trăsăturile) noii științe economice prezentate de Robertson, că există o relație strânsă între cercetarea acțiune participativă și noua știință economică.

James Robertson definește patru principii<sup>3</sup> (trăsături) ale noii științe economice (new economics):

- ea trebuie să împuternicească oamenii să-și ia soarta în mâinile lor
- ea trebuie să conserve sistematic resursele
- ea trebuie să includă valori calitative și alegeri etice în viața economică
- ea trebuie să recunoască faptul că prima noastră grijă nu se mai referă la bogăția națiunilor ci la o singură economie globală care trebuie să fie reconceptualizată, re-proiectată și restructurată spre una multinivel, descentralizată și pluralistă.

Trăsăturile cercetării acțiune:

- scopul principal al cercetării acțiune este de a produce cunoaștere practică care să contribuie prin schimbare la creșterea bunăstării oamenilor ...acțiunea fără reflexie este oarbă, iar teoria fără acțiune nu are sens
- orice cercetare acțiune este participativă, iar orice cercetare participativă trebuie să fie cercetare acțiune; astfel cercetarea acțiune este posibilă doar "cu", "pentru" și "de" către persoane și comunități, implicând toți stakeholder-ii
- procesul de investigare este la fel de important ca și rezultatele unei cercetări

employing the verb "to do", interrogates in a heuristic manner the speech. The action presents itself as individual, collective as well as a community action. It can be also efficient or inefficient as well as stiff or exciting. Being in a certain system, the action places itself in the ratio between intervention and system. The famous specialist in action – research, Peter Reason stated, when he saw the principles (features) of the new economics by Robertson, that it exists a tight relation between participative action – research and the new economics science.

James Robertson defines four principles<sup>7</sup> of the new economics science:

- it must empower the people to take life into their own hands
- it has to systematically preserve its resources
- it has to include qualitative values and ethical choices in the economic life
- it has to admit that our main concern doesn't refer anymore to the nations wealth but to a singular global economy which has to be re-thought, re-designed and restructured leading to a multilevel, decentralized and pluralist one.

Features of the action – research:

- the main purpose of the action – research is to produce practical knowledge which contributes through change to the improvement of people's life, the action without reflection is blind, and theory without action doesn't make sense
- any action - research is participative, and any participative action has to be action – research; thus action- research is only possible "with", "for" and "by" people and communities, involving all stakeholders
  - the investigation process is as important as the outcomes of action research, as an evolutionary process

acțiune, fiind un proces evolutiv

- cercetarea acțiune este emancipatorie, ea conducând nu doar la cunoaștere practică nouă, ci și la dezvoltarea de noi abilități pentru a crea cunoaștere.

Se observă că aceste două demersuri, noua știință economică și cercetarea acțiune, sunt asemănătoare, sunt orientate înspre o înnoire a vechilor abordări care nu mai sunt adecvate, fiind chiar în criză.

De altfel din dialogul cercetării acțiune cu noua știință economică a apărut o varietate de cercetare acțiune, numită "cercetarea acțiune rețea"; ea este o metodologie de cercetare acțiune care implică oameni, locuri și tehnologie și care încearcă să răspundă provocărilor venite din schimbarea naturii interacțiunii comunitare și sociale prin apariția societății informaționale bazate pe cunoaștere, a societății rețea.

Cercetarea acțiune rețea se uită atât la aspectul uman cât și la aspectul tehnologic ale rețelelor sociale (comunitățile de practici, comunitățile de interese, comunități tradiționale, etc.) Astfel tehnologia este orientată spre practică, spre modul uman de a fi, devenind din ce în ce mai ergonomică, mai orientată spre uman și mai bine centrată pe aplicații. Practic comunitățile sociale (fie de tip tradițional sau cele de tip rețea) funcționează ca sisteme de învățare socială, în care oamenii se relaționează și/sau se conectează pentru a rezolva probleme, a împărtăși idei, a stabili standarde, a construi unelte și a dezvolta relații de la om la om. În plus, dacă privim la modul în care au acționat și au performat diferiți întreprinzători inovatori de-a lungul celor câteva secole de dezvoltare capitalistă constatăm că în principiu demersul lor a fost o cercetare acțiune sui generis. Ca exemplu recent, din cartea Jessicai Livingston<sup>4</sup> *Founders at Work: Stories of Startups*, se constată că întreprinzătorii inovatori care au avut povești de succes practicau o cercetare acțiune intuitivă, neconștientizată și neformalizată.

. În start-upurile inovative nimic nu merge potrivit planului și e nevoie atât de

- Action research is emancipatory, leading not only to new practical knowledge but also to develop new skills to create knowledge.

Note that these two approaches, new economic science and action research are similar, are geared toward a renewal of the old approaches which are not adequate, being even in crisis.

Besides, from the dialogue action research with the new economic science, has emerged a variety of action research, called "action research network", it is an action research methodology involving people, places and technology and seeks to meet the challenges of the changing of the nature of the community and social interaction through the emergence of knowledge based information society, network society.

Action research network looks at both the human aspect and the technological aspect of social networks (communities of practice, communities of interest, traditional communities, etc..) Thereby, technology is practice-oriented, oriented to the human way of being, becoming increasingly more ergonomic, more human-oriented and more focused on applications. Practically, social communities (either the traditional type or network type) functions as social learning systems, in which people relate and / or connect to solve problems, share ideas, set standards, build tools and develop man to man relationships. In addition, if we look at the way different innovative entrepreneurs acted and performed throughout the several centuries of capitalist development we state that their approach was basically an action research sui generis. As a recent example from the book of Jessica Livingston<sup>8</sup> *Founders at Work: Stories of Startups*, we note that innovator entrepreneurs who have had success stories practiced an intuitive action research, unconscious and unformalized.

In the innovative start-ups nothing goes

perseverență cât și de adaptabilitate, astfel încât procesul de încercare-eroare, de intenție-înfăptuire, inerent acestei faze, poate fi privit ca fiind unul de cercetare-acțiune.

#### A înțelege cercetarea acțiune

Henri Desroche clasifică cercetarea acțiune după felul în care este implicată, explicativă sau aplicabilă.

După gradul de parctipare se poate trece de la o participare integrală, aplicată, distanțată, informativă, utilizatoare, militantă, spontană și hoinară.

according to plan so it takes perseverance and adaptability, so that trial and error process, intent-achievement, inherent in this phase can be regarded as one of action research.

#### Understanding action research

Henri Desroche classifies action research by the way it is involved, explanatory or applicable.

According to the degree of participation, it's possible to go from full participation, applied, separated, informative, user, militant, spontaneous and wandering.

	Cercetare			Tip
	De explicare	De aplicare	De implicare	
	Participare			
	CU	PENTRU	PRIN	
1.	+	+	+	Integrală
2.	+	+	-	Aplicată
3.	+	-	+	Distanțată
4.	+	-	-	Informativă
5.	-	+	+	Militantă
6.	-	+	-	Utilizatoare
7.	-	-	+	Spontană
8.	-	-	-	Hoinară

**Tabel:** Cercetare acțiune și tipologia participării

	Research			Type
	Explication	Application	Implication	
	Participation			
	WITH	FOR	THROUGH	
1.	+	+	+	Integral
2.	+	+	-	Applied
3.	+	-	+	Separated
4.	+	-	-	Informative
5.	-	+	+	Militant
6.	-	+	-	User
7.	-	-	+	Spontaneous
8.	-	-	-	Wandering

**Table:** Action Research and the typology of participation

**Cercetarea acțiune integrală** este desigur cercetarea acțiune în sensul deplin al cuvântului. Ea cere o participare a actorilor în acțiune, având ca scop o schimbare, adică o acțiune care îi privește și care este îndeplinită prin acțiunea actorilor. Ea este atât defensivă cât și ofensivă fără să fie militantă căci ea caută explicația și acceptă punerea sub semnul întrebării, nefiind dogmatică.

**Cercetarea aplicată** pornește de la o cercetare fundamentală deja existentă și este efectuată cu actori pentru actori, dar nu prin actori. Desigur că demersul este diferit de cercetarea acțiune integrală.

**Cercetarea distanțată**, cercetarea nu este făcută pentru actori în mod prioritar. O publicație colectivă, de exemplu, este realizată de actori scriitori, dar nu e îndreptată în mod necesar spre ei ca atare.

**Cercetarea informativă** este cea care se referă la cercetările și raporturile făcute de actorii care caută explicații asupra comportamentelor, însă nu se obligă să implice persoanele vizate.

**Cercetarea spontană** este mai degrabă a actorilor care acționează pentru a se lumina și nu în mod necesar pentru a căuta mai multe explicații sau pentru a lua decizii viitoare.

**Cercetarea utilizatoare** este cercetarea utilizatorilor, de exemplu, a unui produs de marketing (economic sau cultural) care poate să meargă până la propagandă. Actorii nu au participat la concepție (explicare) și nici la realizare (implicare) a ceea ce se adresează lor (aplicare).

**Cercetarea militantă** este adesea asociată cercetării acțiune, însă ea nu satisface explicația, fără a pune la îndoială fundamentele sale. Angajamentul actorilor este admirabil, dorința de schimbare remarcabilă, însă le poate lipsi spiritul critic, și astfel o trecere la o acțiune ilegală.

**Cercetarea hoinară** nu posedă nici una din calități exprimate explicit. Ea se situează între aventură și geniu, creativitate și fantezie. Nu există o premeditare a

**Integral action research** is of course the action research in the full sense of the word. It demands the participation of actors in action, with a goal of change, ie an action regarding and satisfied by the action and actors. It is both defensive and offensive without being militant, because it seeks explanation for it and accept questioning, not being dogmatic.

**Applied research** is based on an existing basic research and is carried by actors for actors, but not through actors. Certainly, the approach is different from integral action research.

**Separated research**, the research is not made for the actors as a priority. A collective publication, for example, is performed by actors writers, but not necessarily directed to them.

**Informative research** is that which relates to investigations and reports made by actors who seek an explanation of behavior, but is not obliged to involve the people concerned.

**Spontaneous research** it rather for actors acting for enlightenment and not necessarily to seek further explanations or to take future decisions.

**User research** is the research of users, for example, of a marketing product (economic or cultural) which may extend to propaganda. The actors were not involved in design (explanation) or implementation (involvement) of what is addressed to them (implementation).

**Militant research** is often associated to action research, but it does not satisfy explanation, without questioning its fundamentals. Actors' commitment is admirable, the desire for change is remarkable, but they may lack the critical sense, and thus a shift to an illegitimate action.

**Wandering research** has none of the explicitly expressed qualities. It is situated between adventure and a genius, creativity and fantasy. There is no premeditation of research, but we could say, that the

cercetării, ci, am putea spune, tocmai cercetarea este cea care a ales cercetătorul. Se întâmplă să găsim o soluție atunci când facem altceva.

### **Demers metodologic**

În procesul de generare de piață a inovării și/sau a capitalului venture în condițiile dezvoltării societății globale bazate pe cunoaștere, e necesară o integrare armonizatoare a unui pre-demers de tip foresight orientat spre explorarea diversilor viitor posibili, cu demersul de cercetare acțiune, mai precis cercetarea acțiune participativă cu cercetarea acțiune rețea, cu procesul specific antreprenoriatului inovativ, și cu tehnologiile din ce în ce mai prietenoase ale societății bazate pe cunoaștere (tehnologiile de tip web2, rețelele de comunități de practici, de interese, etc.) dar și un post-demers de tip etnometodologic specific tradițiilor culturale.

Demersul de fundamentare a cercetării acțiune pentru reînnoirea sistemelor antreprenoriale, se bazează pe următoarele constatări:

- inovațiile concepute cu ajutorul actorilor (clienților, utilizatorilor) și al cercetătorilor printr-un proces de cercetare acțiune au o mai mare șansă de a fi puse în practică cu succes

- se asigură o mai bună înțelegere a contextului, a conjuncturilor și a factorilor determinanți pentru succesul inovării

- cel mai adesea barierele și rezistențele la schimbare sunt imputabile slabei implicări a actorilor în concepție, în implementare și în follow-up

- practica de tip dialogal, de un permanent dute-vino, conduce la o dezvoltare a unei reflexii continue și apoi la cea a unei acțiuni din ce în ce mai focalizate și mai eficiente

- se ușurează astfel dobândirea de cunoștințe practice și dezvoltarea mai rapidă de abilități, concomitent cu o împărtășire a puterii și a responsabilității în schimbare sau implementare.

research chose the researcher. It happens to find a solution when we are doing something else.

### **Methodological approach**

In the process of market generating for innovation and / or venture capital with the development of knowledge based global society, it is necessary for an a harmonizing integration of a pre-approach foresight type oriented to explore various possible future with action research approach, precisely participatory action research with action research network, with the process specific to innovative entrepreneurship, technologies and increasingly knowledge-based friendly society (web2 technology for networks of communities of practice, interests, etc..) and a ethno-methodological post-approach type specific to cultural traditions.

Substantiation action research approach for entrepreneurial systems renewal is based on the following findings:

- Innovations designed with the help of actors(customers, users) and researchers through a process of action research have a greater chance of being successfully implemented

- Ensure a better understanding of the context, the circumstantial and the determinants of innovation success

- Most often barriers and resistance to change are attributable to poor involvement of actors in the conception, implementation and follow-up

- Dialogue practice-type , a constantly come and go, leads to a development of a continuous reflection and then to the action becoming more focused and effective

- Is thus facilitates the acquisition of practical knowledge and faster skills development, while also sharing power and responsibility to changing or implementation.

### Bibliografie:

1. Brown, P., 1993. When the public knows better: Popular epidemiology challenges the system. Environment
2. Funtowicz, S. O., and J. R. Ravetz. (1992). Three types of risk assessment and the emergence of post-normal science. în Social theories of risk, ed. S. Krimsky and D. Golding, 251-73. Westport, CT: Praeger,
3. Livingston, Jessica (2007) - *Founders at Work: Stories of Startups' Early Days*, Editura Apress
4. Robertson, James (1991) *The New Economics Movement* Manila, Philippines, PCDForum No. 17.

### Bibliography:

1. Brown, P., 1993. When the Public Knows Better: Popular Epidemiology Challenges the system. Environment
2. Funtowicz, S. O., and J. R. Ravetz. (1992). Three types of Risk Assessment and the Emergence of Post-normal science. in Social Theories of Risk, ed. S. Krimsky and D. Golding, 251-73. Westport, CT: Praeger,
3. Livingston, Jessica (2007) - *Founders at Work: Stories of Startups' Early Days* Apress Publishing
4. Robertson, James (1991) *The New Economics Movement* Manila, Philippines, PCDForum No. 17.

---

<sup>1</sup> Brown, P., 1993. When the public knows better: Popular epidemiology challenges the system. Environment 35(8), p.33

<sup>2</sup> Funtowicz, S. O., and J. R. Ravetz. (1992). Three types of risk assessment and the emergence of post-normal science. In Social theories of risk, ed. S. Krimsky and D. Golding, 251-73. Westport, CT: Praeger, p.253

<sup>3</sup> Robertson, James (1991) *The New Economics Movement* Manila, Philippines, PCDForum No. 17

<sup>4</sup> Livingston, Jessica (2007) - *Founders at Work: Stories of Startups' Early Days*, Editura Apress

5 Brown, P., 1993. When the public knows better: Popular epidemiology challenges the system. Environment 35(8), p.33

6 Funtowicz, S. O., and J. R. Ravetz. (1992). Three types of risk assessment and the emergence of post-normal science. In Social theories of risk, ed. S. Krimsky and D. Golding, 251-73. Westport, CT: Praeger, p.253

7 Robertson, James (1991) *The New Economics Movement* Manila, Philippines, PCDForum No. 17

8 Livingston, Jessica (2007) - *Founders at Work: Stories of Startups' Early Days*, Editura Apress