

## TEORIA CONSTRÂNGERILOR – INSTRUMENT DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A SISTEMULUI ORGANIZAȚIONAL

LUNGU FELICIA, studentă, BA-183

Academia de Studii Economice din Moldova,  
Republica Moldova, Chișinău, str. Bănulescu-Bodoni 61  
e-mail: [ifelicia999@gmail.com](mailto:ifelicia999@gmail.com)

**Abstract.** *The Theory of Constraints is a methodology for identifying the most important limiting factor that stands in the way of achieving a goal and then systematically improving that constraint until it is no longer the limiting factor. In manufacturing, the constraint is often referred to as a bottleneck. Basically, constraint theory is a management philosophy designed to help organizations achieve their goals. Theory of Constraints is a suite of management concepts developed by Dr. Eliyahu Goldratt in his reference book "The Goal". He helps managers to decide:*

1. What to change
2. What to get after the change
3. How to cause and how to drive change

*Despite its name, Constraint Theory is not, in fact, purely theoretical, but rather helps in finding practical and effective solutions to real and complex business problems. The purpose of the study is to demonstrate that the theory of constraints can be put into practice to generate spectacular results for the firm. By analyzing both the theoretical and the practical implementation of the theory we will deduce its benefits for today's enterprises.*

**Key words:** *constraint, system, efficiency, improvement*

**JEL CLASSIFICATION:** M1; M11

### INTRODUCERE

Printre principalele abordări citate pentru îmbunătățirea performanței companiilor industriale se numără Lean, Six Sigma și Teoria Constrângerilor. Aceasta din urmă este mai puțin cunoscută din diverse motive, principalul fiind probabil că nu provine de la un industrial (Toyota pentru Lean și Motorola sau General Electric pentru Six Sigma). Această școală de gândire a fost dezvoltată de Eliyahu Goldratt în anii '70 și s-a făcut cunoscută în special printr-un bestseller vândut în câteva milioane de exemplare: „The Goal”. [2]

Teoria constrângerilor (TOC) pleacă de la premisa că, fiecare organizație are în mod inevitabil un proces care limitează fluxul pe care îl generează și creează un dezechilibru. Acesta este cel puțin principiul de bază, a cărui armă este măsurarea performanței și obiectivul unui proces de îmbunătățire continuă.

TOC este aplicabilă diferitelor componente ale unei entități și se bazează pe instrumente și metode de management. Se adresează în principal serviciilor de producție și logistică, dar se poate aplica și altor activități, cum ar fi gestionarea comercială sau financiară, de exemplu.

Pentru a optimiza performanța sistemelor, această teorie își propune să stabilească un proces continuu bazat pe controlul și optimizarea celei mai slabe resurse, numită „constrângere”.

Scopul cercetării este de a explica esența, cât și modul de implementare a teoriei constrângerilor care poate fi o soluție reală de îmbunătățire a sistemului organizațional.

### CONȚINUTUL DE BAZĂ

Eliyahu M. Goldratt menționează în primul său best-seller „Scopul. Un proces de îmbunătățire continuă” următoarele: „Orice acțiune care nu aduce compania mai aproape de scopul său este o acțiune neproductivă.” [1] Astfel, teoria constrângerilor vine ca o soluție ce permite managerilor de a se concentra asupra blocajelor dintr-un proces în vederea îmbunătățirii acestuia și atingerii scopurilor organizaționale.

**Teoria constrângerilor** este o metodologie pentru identificarea celui mai important factor de limitare (adică constrângerea) care stă în calea realizării unui obiectiv pentru o organizație și apoi îmbunătățirea sistematică a acestei constrângeri până când acesta nu mai este factorul limitativ.

**Constrângerea** reprezintă un loc îngust, în cadrul unui proces, care împiedică întreprinderea să obțină productivitate maximă.

Au fost identificate trei tipuri de constrângeri:

1. **Constrângeri de putere** – nu sunt utilizate la maxim resursele de care dispune unitatea economică .

Înlăturăm constrângerea prin :

- Urmărirea riguroasă a resurselor disponibile, consumul, dar și necesarul acestora;
- Repartizarea corectă a resurselor. Aici ne referim atât la activele imobilizate, dar și circulante;
- Înlăturarea cheltuielilor pe obiecte ce nu contribuie la productivitatea întreprinderii;
- Focusarea pe resursele care într-adevăr sunt necesare întreprinderii.

2. **Constrângeri de piață** – cerințele și nevoile pieții nu sunt satisfăcute la maxim, astfel cererea de produse rămâne neschimbată sau la un nivel scăzut. De exemplu, dispunem de o firmă ce produce dulciuri. Cunoaștem că în ziua de azi este o cerere mare pentru dulciuri sănătoase sau cu un nivel scăzut de calorii. Facem cercetări și deducem că, pentru a satisface cerințele clientului și a înlătura constrângerea, trebuie să lansăm un nou sortiment de dulciuri sănătoase.

3. **Constrângeri de timp** – la nivel intern al întreprinderii poate fi constrângerea care limitează întregul proces de producere, de exemplu un utilaj vechi. La nivel extern este reacția întârziată la cerințele pieții sau efectuarea comenzilor, livrărilor în termene îndelungate. Pentru înlăturarea constrângerii date vom cumpăra un utilaj, sau vom angaja noi lucrători.

Eliyahu M. Goldratt a creat 5 etape consecutive de concentrare a eforturilor de îmbunătățire asupra elementului ce poate aduce cel mai mare impact asupra sistemului – constrângerea. Forma scurtă a acestui concept esențial în teoria lui Goldratt include: [3]

1. **Identifică** – identificarea constrângerii curente a sistemului (singurul element al sistemului ce limitează rata de atingere a scopului prestabilit);
2. **Exploatează** – realizarea unor îmbunătățiri rapide prin utilizarea resurselor deja existente. Cu alte cuvinte utilizarea la maxim a potențialului care deja există;
3. **Subordonează** – revizuirea tuturor proceselor din cadrul sistemului pentru asigurarea că toate sunt alineate și într-adevăr susțin activitatea constrângerii curente;
4. **Eliminează** – dacă constrângerea încă există, adică încă nu a migrat, are loc elaborarea unui plan de acțiuni ce vor avea scopul de a elimina constrângerea respectivă. În multe cazuri la etapa respectivă sunt necesare investiții adăugătoare;
5. **Repetă** – Cei 5 pași de concentrare reprezintă un ciclu continuu de îmbunătățire. Astfel, atunci când constrângerea a fost eliminată, modelul respectiv se aplică imediat la următoarea constrângere.

TOC are posibilitatea de implementare de la întreprinderi mici și mijlocii până la corporații multinaționale. Câteva exemple de companii care au implementat și continuă să aplice TOC sunt: Ford Motor Company, Motorola, Boeing, Intel, General Motors etc. Cu toate că inițial TOC a fost conceptualizat numai pentru mediul de producție, astăzi pot fi găsite foarte multe exemple de aplicare a TOC atât în planificarea producerii, cât și în marketing, managementul proiectelor etc.

Implementarea TOC a furnizat rezultate spectaculoase pentru companii din întreaga lume; un studiu independent a relevat că, în medie, companiile au obținut următorul impact pozitiv: 60% îmbunătățire în livrări la timp, 68% creștere de venituri, 82% creștere de profit, reducere a stocurilor cu 50%, reducere cu 66% a timpului de ciclu. [4]

Compania Mazda este un exemplu excelent în privința implementării cu succes a teoriei constrângerilor. În anul 2013 Mazda s-a confruntat cu o criză financiară, iar ultima sansă pentru a supraviețui era să dezvolte o tehnologie nouă și anume un motor care v-a echivala cu cel hibrid. Pentru ca compania să facă față, perioada de obținere trebuia redusă până la jumătate, datorită TOC acest fapt s-a reușit. Mazda a câștigat 73 de premii pentru tehnologia SKYACTIV din 20 ianuarie 2013, incluzând Japan Car of the Year. A fost cea mai vândută mașină din Japonia.

Yuji Kishira, director regional pentru Goldratt Consulting Japonia, a declarat: "Sunt atât de fericit că Mazda este printre numărul tot mai mare de organizații japoneze importante care utilizează

TOC și cu aceasta, nu doar îmbunătățesc performanțele companiei, ci îmbunătățesc cu adevărat țara noastră și viața oamenilor din Japonia. Speranța mea este că alte companii din întreaga lume vor lua în vedere și vor vedea că, cu TOC, este posibil să îmbunătățești rezultatele pentru acționari, aducând în același timp mai multă valoare clienților și îmbunătățind armonia în întreaga companie". [5]

## CONCLUZII/RECOMANDĂRI

Chiar dacă teoria constrângerilor a apărut pentru prima dată în anul 1984 nu și-a pierdut actualitatea. Este o modalitate bună de a îmbunătăți la nesfârșit situația în întreprindere, de a spori productivitatea, a micșora timpul de realizare a unor activități și chiar de a ieși dintr-o criză financiară.

Prin identificarea constrângerilor și prin managementul lor, utilizând TOC organizațiile/companiile vor realiza:

- *Livrări complete și la timp către clienți;*
- *Profit crescut;*
- *Îmbunătățirea rapidă* prin concentrarea întregii atenții pe o singură arie critică - limitarea sistemului;
- *Capacitate îmbunătățită* (mai multe produse pot fi fabricate prin optimizarea limitării), or identificarea unei capacități suplimentare de producție fără necesitatea investițiilor suplimentare;
- *Eliminarea lipsei din stoc* a produselor de-a lungul întregului lanț de aprovizionare;
- *O cultură organizațională flexibilă* capabilă să răspundă rapid la schimbări, cu mai puține conflicte între membrii echipei.

## REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. **GOLDRATT Eliyahu M., *The Goal. A Process of Ongoing Improvement*. SUA: The North River Press Publishing Corporation, 1984. ISBN 0-88427-178-1.**
  2. ***Teoria constrângerilor și îmbunătățirea performanței*** [accesat 03 aprilie 2020] Disponibil: <https://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/articles/theorie-des-contraintes-et-amelioration-des-performances-16656/>
  3. **Leanproduction.com. Your online resource for Lean-based information and tools. *Theory of Constraints*** [accesat 15 aprilie 2020] Disponibil: <http://www.leanproduction.com/theory-of-constraints.html>
  4. ***Teoria Constrângerilor (TOC\*) – Diagnoza și îmbunătățirea sistemului organizațional*** [accesat 15 aprilie 2020] Disponibil: [https://www.effectiveflux.com/uploads/article/file/57\\_ro.pdf](https://www.effectiveflux.com/uploads/article/file/57_ro.pdf)
  5. ***Theory of Constraints Institute*** [accesat 03 aprilie 2020] Disponibil: <https://www.tocinstitute.org/>
- 

**Coordonator științific: HĂBĂȘESCU MARIANA**  
**Academia de Studii Economice din Moldova,**  
**Republica Moldova, Chișinău, str. Bănulescu-Bodoni 61**  
**e-mail: [habasescu.mariana.mihail@ase.md](mailto:habasescu.mariana.mihail@ase.md)**