

Kaszás György

GONDOLKODJUNK, MERT VAGYUNK!

---

12 kreatív problémamegoldó módszer

Kaszás György

# GONDOLKODJUNK, MERT VAGYUNK!

---

12 kreatív  
problémamegoldó módszer

Kaszás György: Gondolkodjunk, mert vagyunk! –  
12 kreatív problémamegoldó módszer

© Kaszás György, 2011

Illusztráció: Elek Livia

Borítóterv: Kreif Zsuzsi

HVG Könyvek  
Kiadóvezető: Budaházy Árpád  
Felelős szerkesztő: Török Hilda  
Kiadói szerkesztő: Szűcs Adrienn

ISBN 978-963-304-061-4

Minden jog fenntartva. Jelen könyvet vagy annak részleteit  
tilos reprodukálni, adatrendszerben tárolni, bármely formában  
vagy eszközzel – elektronikus, fényképezési úton vagy más módon –  
a kiadó engedélye nélkül közölni.

Kiadja a HVG Kiadó Zrt., Budapest, 2011  
Felelős kiadó: Szauer Péter

[www.hvgkonyvek.hu](http://www.hvgkonyvek.hu)

Nyomdai előkészítés: Sörfőző Zsuzsa

Nyomás: Generál Nyomda Kft.  
Felelős vezető: Hunya Ágnes

*Gondolkodásunk minősége határozza meg  
a jövőnk minőségét.*

Edward de Bono

# TARTALOM

---

ELŐSZÓ	15
BEVEZETÉS	18
Amivel nem dicsekedhetünk	19
Mit is tehetünk?	20
Két agyféltekés kreativitás	21
Kinek is szól ez a könyv?	26
Magad, uram, ha szolgád nincsen	27
Szabályozott kreatív problémamegoldó módszerek	28
A tiszta tizenkettő	30
AGY! KREATÍV VAGY?	34
A kreatív gondolkodás érték	34
Mélységek	35
Magasságok	37
Miről is van szó?	38
A három összetevő	40
Ki kreatív?	46
Miért sajátítsunk el kreatív problémamegoldó módszereket?	48
Mi a szabályozott kreatív problémamegoldó módszerek lényege?	50

1. A FÓKUSZMEGHATÁROZÁS MÓDSZERE	54
A fókusz maga az élet	55
A fókusz világa – a világ fókusza	56
A gondolkodás napi gyakorlata: a fókusz nélküiség	57
A fókusz, az elhanyagolt	58
És már megint az oktatás	59
A módszerek	60
A lényeg	61
A területfókusz	62
A célfókusz	67
Hogyan használjuk?	69
Határozzuk meg az alapproblémát többféle képpen!	69
Képezzünk célfókuszokat!	70
Mikor érdemes használnunk?	74
ÖSSZEGZÉS	75
2. A MIÉRTSOROZAT-MÓDSZER	76
Az athéni tanár	77
A régi rigmus	77
Az őspillangó	78
A pillangóhatás	78
Toyota	80
A lényeg	81
Minden idők legfontosabb találmánya	81
Nem fejlődhetünk	83
Az 5 miért	84
Hogyan használjuk?	85
A folyamat lépései	85
Valós ok nélkül: fabatka	87
A miértfa	90
Mikor érdemes használnunk?	92
ÖSSZEGZÉS	94

3. A HALSZÁLKAMÓDSZER	96
A felsőalsók rejtélye	97
Buddha törvénye	98
Ishikawa módszere	98
A lényeg	99
A kreatív használat lehetőségei	102
Hogyan használjuk?	103
A folyamatosan bővülő haladási mód	103
A közvetlen ötletgyűjtés utáni rendszerező és részletező mód	105
A karácsonyfa-használati mód	107
Mikor érdemes használnunk?	108
ÖSSZEGZÉS	110
4. A BRAINSTORMING-MÓDSZER	112
Az élet tele van brainstorminggal	113
A görögök	113
A fizikusok	114
Osborn	115
Az elnevezés	116
A mai általános gyakorlat	117
Rémstorming	119
A lényeg	120
Hogyan használjuk?	123
Az Osborn-féle hagyományos módszer	123
A brainstorming egyéb formái	128
Mikor érdemes használnunk?	147
ÖSSZEGZÉS	148
5. A HAT KALAP MÓDSZER	149
Harcoskodás és arcoskodás	150
A koinónia	151
Alex Osborn, a „tettestárs”	154
Miki egér nemzőatyja	154
De miért van nélkülözhetetlenül szükségünk rá?	156

Az érvek és az érvelés elfoglalták az életünket	158
A hagyományos, pusztán érveken alapuló gondolkodás veszélyei	159
1. Az érv-ellenérv önmagában alkalmatlan	160
2. Az érv a harc eszköze	160
3. A gondolkodási irányok ütközése	162
4. Az agy kémiája	166
5. Az ego harca az érvényesülésért	166
A lényeg	167
A kék kalap	171
A fehér kalap	172
A piros kalap	173
A sárga kalap	174
A fekete kalap	175
A zöld kalap	177
Hogyan használjuk?	178
Az alapvető szempontok	178
A lehetséges kalapsorrendek	179
A folyamat lépései	180
Egy személyes megjegyzés	181
Mikor érdemes használnunk?	182
ÖSSZEGZÉS	182
6. A MIND MAP-MÓDSZER	184
A név és jelentése	184
Az agyról valamit	186
A lényeg	188
A szekvenciális lejegyzés	188
A sugaras gondolkodás és az elágazódás	190
Az elágazásokkal működő asszociációgépezet	191
Hogyan használjuk?	193
A folyamat lépései	194
Mikor érdemes használnunk?	196
ÖSSZEGZÉS	201



7. A MANDALAMÓDSZER	203
A mágikus, spirituális kör	204
A lényeg	205
A mandala mint gondolkodási keret	205
Hogyan használjuk?	208
A folyamat lépései	208
Mikor érdemes használnunk?	220
Néhány példa a hagyományos mandalasablon használatára	222
Egy speciális használati terület: a SWOT-analízis	242
Egyéb területek, ahol a tábla használata nem kötelező	261
ÖSSZEGZÉS	263
8. A VÉLETLENSZERŰ BEHATÁS MÓDSZERE	265
A véletlenszerű felfedezések	266
A lényeg	271
A kontextusok tudatos változtatása: sématorés, sokszínűség	271
Logika helyett tapogatózás	271
Hogyan használjuk?	272
A folyamat lépései	273
A megfelelő motívum kiválasztása	274
Asszociációk, ötletek	276
A véletlenszerű behatás módszerének szabályai	277
Mikor érdemes használnunk?	277
Milyen feladatoknál?	277
Milyen helyzetekben?	277
ÖSSZEGZÉS	281
9. A PROVOKÁCIÓ/ELMOZDULÁS MÓDSZERE	283
A kertek alján sokszor hamarabb érünk oda	283
A lényeg	284
A provokáció	288
Az elmozdulás	294

Hogyan használjuk?	303
A folyamat lépései	303
Didaktikus használat kontra automatizmus	307
Két fontos szempont	309
Mikor érdemes használnunk?	310
ÖSSZEGZÉS	310
10. A SCAMPER-MÓDSZER	313
Minden új a régire épül	313
Osborn kérdéslistája	314
Az Eberle-féle SCAMPER	316
Michalko agypakkja	317
A lényeg	318
Hogyan használjuk?	328
A folyamat lépései	328
A SCAMPER-módszer szabadsága	334
Mikor érdemes használnunk?	335
Termék- és szolgáltatásfejlesztés	336
Stratégiai döntések előkészítése	342
Alkotói munkák	343
Reklámötlet-generálás	344
A Walkman esete	352
A SCAMPER legújabb megjelenési formája	353
ÖSSZEGZÉS	356
11. AZ ÖTLETMÁTRIXMÓDSZER	358
Leonardo da Vinci variánsai	358
Zwicky, akinek a szürkeállománya is színes volt	360
Az ötletláda és a heurisztikus gondolkodási módszer	361
A lényeg	362
Áttekinthető viszonyok és kapcsolatok	364
Hogyan használjuk?	365
A folyamat lépései	365

Minél merészebb a kapcsolat, annál eredetibb az ötlet	368
Mikor érdemes használnunk?	371
ÖSSZEGZÉS	375
12. AZ ÖTLETBŐL ÖTLET MÓDSZER	377
Helyettesítő ötletek	378
Az „egy is elég” bolygója	379
A dilemma típusú alternatívák	380
A változatok tudatos képzése	381
A megoldás: az ötletből ötlet módszer	386
A lényeg	387
Mindig lehet még jobb	388
Fix pontok nélkül zátonyra futhatunk	389
A mögöttes koncepció mint fix pont	391
Hogyan használjuk?	393
A folyamat lépései	394
Az ötlet/alapelv sorozat technikája	398
Mikor érdemes használnunk?	402
ÖSSZEGZÉS	402
UTÓSZÓ	404
JEGYZETEK	407
NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ	419

# ELŐSZÓ

---

*A bevett gondolkodási módszerek nagyszere-  
rűek, de nem elégségesek.<sup>1</sup>*

Edward de Bono

Az ember? Az ember sajátos, bonyolult know-how alapján működik. Megszületésekor 100 milliárd agysejtje van. Ez a szám később folyamatosan csökken. De a nyitóegyenesnek is csak 10%-át használja egész élete során. Ez persze meg is látszik a világon.

Az ember elítéli az utcai verekedést, de ha a tévé kamerái előtt vernek félholtra egy másikat a ringben, akkor önkívületben ünnepli a győztest.

Az ember, ha elégedetlen valamivel vagy valakivel, tüntet, utakat zár el, kirakatokat zúz be, autókat gyújt fel, miközben kárt és bosszúságot okoz olyan embereknek, akikkel egyébként semmi baja.

Az ember megöli a virágot, hogy szerelmét kifejezze, szerelme tárgya pedig boldogan teszi vázába azt, majd pár nap múlva az egész elhervadt, elszáradt izét bevágja a kukába.

Az ember elítéli az emberklónozást. Ugyanakkor titkos társaságban Jézus klónozásával foglalkozik, hogy segítse a Második Eljövételt, mert azt hiszi, hogy egy kémcsőben visszaforgatható az idő kereke.

Az ember úgy tesz, mintha a genetika szóban nem foglaltatna benne az etika is. Meg a ne szócska.

Az ember felmegy a hegycsúcsra, ahol nincs semmi, csak hideg. Még levegő se sok. Aztán lejön, és egész életében azt mesélgeti, hogy egyszer ő is fent volt.

Az ember egyszerre képes valamit hinni, és annak az ellenkezőjét tudni.

Az ember retteg a haláltól. Tudja, hogy a drog egész embert kíván, de a kíváncsisága erősebb, mint a halálféltelme.

Az ember igaz hite nevében felrobbantja önmagát ártatlantokat rántva magával a halálba.

Az ember tudja – tudja! –, hogy az univerzum a Big Bang, a hatalmas ősrobbanás során született meg. A legokosabbak részletesen elmesélik a butábbaknak, hogy mi történt az után. De, ha a butább megkérdezi, hogy oké, de mi robbant fel és mitől, szóval, mi volt a Big Bang előtt, akkor nem kap választ. Ugyanígy jár, ha azt kérdi, mi van az univerzumon túl, sőt egyáltalán: mi is az az univerzum. Mint ahogy az a kérdés is kérdés marad, hogy az anyagból, atomokból és molekulákból álló ember honnan tudhatná bizonyossággal, mi és hogyan történt még az előtt, hogy az anyag, az atomok és a molekulák létrejöttek volna.

Az ember örömmel mesél arról, hogyan keletkezett a világ, de arról mélyen hallgat, hogyan jött létre a vagyona.

Az ember régóta pontosan tudja, hogy mindenki kreatívnak születik. De, hogy az ebből fakadó veszélyt elhárítsa, teljesen gyakorlatidegen oktatást folytat, hogy a garantáltan kockagondolkodású egyenembereket újratermelje.

Az ember persze nem totál reménytelen. Amikor 2004-ben Justin Timberlake a Super Bowl szünetében előadott duettjük közben 90 millió tévénéző szeme láttára letépte Janet Jackson jobb kebléről a ruhát, a hölgy fél melle kétszer annyi érdeklődőt vonzott az internetre, mint a szeptember 11-ei merénylet, és ötször annyit, mint anno a Columbia felrobbanása. El sem merem képzelni, mi lett volna két mell esetén.

Az ember? Az ember sajátos, bonyolult know-how alapján működik. Megszületésekor 100 milliárd agysejtje van. Ez a szám később folyamatosan csökken. De a nyitóegyenlegnek

is csak 10%-át használja egész élete során. Nem mindegy hát, hogyan használja. Okosan vagy oktalanul? Gondosan vagy gondatlanul? Gyorsan vagy kapkodva? Tudatosan vagy „csak úgy”? Különlegesen vagy feleslegesen? Alaposan vagy vas-  
kalaposan? Értő vagy sértő módon. Képiesen vagy gépiesen?

Ezt mindenki maga dönti el.

# BEVEZETÉS

---

Mr. Mind Map, vagyis Tony Buzan a 2006-os londoni Education Show-n tartott előadásában<sup>1</sup>, egy, az emberi kreativitás és az életkor viszonyát vizsgáló kutatásra hivatkozva, pedagógusok előtt arról beszélt, hogy míg az óvodások kreativitásszintje 90–95%, addig az általános iskolásoké 70–75%, gimnazistáké 40–50%, az egyetemistáké 20–25%, végül pedig a felnőtteké átlagosan 10% alatt van.

George Land, az Arizona Innovation Institute társalapítója egy kísérletben 1600 ötéves gyerekkel végeztette el a NASA kreativitástesztjét. Ugyanazt a panelt újratesztelte 10 és 15 éves korokban. Az 5 évesek átlagos eredménye 98% volt, míg a 10 éveseké 30%, a 15 éveseké pedig 12%. Ugyanaz a teszt 280 ezer felnőttél átlagban 2%-os eredményt (?) hozott. A kísérletet és tanulságait később több helyen, például a *Grow or die* (Fejlődni vagy meghalni)<sup>2</sup> című könyvében is publikálta.

Ehhez vegyük hozzá, hogy az Egyesült Államok Népszámlálási Hivatalának adatai szerint<sup>3</sup> 2009-ben 516 millió 65 évnél idősebb ember élt a Földön. Ez a szám 2050-ig várhatóan megtriplázódik, és 1,53 milliárd ember életkora haladja majd meg a 65 évet. Ugyanebben a periódusban a 15 év alattiak száma mindössze 6%-kal növekszik. Az idős emberek már 2017-ben többen lesznek, mint a 6 év alatti gyerekek. Mit jelent ez? Az emberi faj válságát. Elromlott az útjelző műszerünk. Nem előre mutat, hanem visszafelé. Öregsünk, és a

kreatív ember nemsokára veszélyeztetett fajjá válik a bolygónkon.

Hozzáteszem, ezzel a kreativitáscsökkenési trenddel mindenki tisztában van. És természetesnek veszi. Na, ez az igazi tragédia. Woody Allen megjegyzését juttatja az ember eszébe, miszerint: „Sokkal inkább, mint valaha, az emberiség válaszút előtt áll. Az egyik ösvény a kétségbeeséshez és a végső reménytelenséghez vezet. A másik a teljes pusztuláshoz. Imádkozzunk, hogy bölcsen a helyes utat válasszuk!”

Azért... azért, ha mégis ... azért, ha mégis lenne ott egy harmadik ösvény is (mert az Allen által említett kettő, az csapás, és nem ösvény), akkor azon kellene elindulni. Ahol az út alapozását a helyes gondolkodás jelenti.

## AMIVEL NEM DICSEKEDHETÜNK

De mi a helyzet nálunk? Milyen ember a magyar? Ha az utcán taláломra kiválasztott járókelőknek feltesszük ezt a kérdést, százból majdnem száz vágja rá azt, hogy lovas. Ezután, ha rákérdezünk, hogy akkor ő miért nincs lóval, akkor elhangzik a második válasz, miszerint – „ja, igen” – a magyar ember kreatív. És jön a „mi a forgóajtón utolsónak megyünk be, de elsőként jövünk ki, hehehe” magyarázat, ami csak azt a szomorú tényt jelenti, hogy a kreativitást a becstelen ügyeskedés szinonimájaként használják sokan. És, ha erre is rámutatunk, akkor, egy „csak vicceltem” után kezdi sorolni mindenki a Kempelen Farkastól a Bolyaiakon, Eötvösön, Neumannon, Telleren át, egészen Rubikig tartó sort.

Hurrá, úgy tűnik, sínen vagyunk! Főképp, ha komolyan vesszük azt a sok szakmai fórumon hallható megállapítást, miszerint manapság a világon a szellemi tőke válik a legnagyobb vagyontárggyá, és annak az üzemanyaga a kreativitás.

Némiképp megbillen persze a komfortérzetünk, ha, mondjuk, a szemünk elé kerül egy bizonyos 2008-as brüsszeli



jelentés,<sup>4</sup> amely szerint Magyarország az innováció területén az EU sereghajtói közé tartozik. Az Európai Bizottság tanulmánya szerint 34 (!) évvel vagyunk lemaradva a többiek mögött. Kempelen ide, Kempelen oda.

Maradván az EU-nál, az egy évvel későbbi, a 2009-es European Innovation Progress Report<sup>5</sup> a tagokat innováció terén négy csoportba sorolja: vezetők, követők, mérsékeltek és felzárkózók. Költői kérdés lenne megkérdezni, hogy Magyarország vajon melyiknek a tagja. De annyi biztos, a „felzárkózók” elég diplomatikus megfogalmazása az eredménynek, amit országunk produkál. „Dacára annak – írja az összegzés –, hogy Magyarország innovációs teljesítmény-átlaga 2004 és 2008 között emelkedett, még mindig a 27 EU-tagállam átlaga mögött kullog.”

A tanulmány szerint a felmérés idején csak minden ötödik magyar vállalkozás számított innovatívnak. A politikai agenda évek óta tűzoltásban gondolkodik, vagyis a rövid távú makrogazdasági feszültségek feloldásában, amelyeket a nemzetközi krízis tovább súlyosbított. „Magyarországon a társadalmi, gazdasági fejlődést segítő innováció támogatása nem áll a politikai párbeszéd középpontjában” – írja végtelesen udvariasan, szinte lábujjhegyen járva a felmérés összegzése.

Tudom jól, a kreativitás és az innováció két külön fogalom. A gond csak annyi, hogy az első nélkül nincsen a második. Ami viszont van, azzal nincs mit büszkélkedni.

## MIT IS TEHETÜNK?

Minden szinten oktatnunk kell/ene a gondolkodást, és azon belül a *kreatív* gondolkodást. Mert, ahogyan azt Edward de Bono mondja: „Az intelligencia velünk születik, a gondolkodást meg kell tanulnunk.” Bár jómagam a megállapítás első felét sok konkrét esetben komolyan vitatom, a második felét

határozottan támogatom. Alapvető szükségét látom annak, hogy a tudásában, zsenialitásában mégoly biztos, önmagának maximálisan szimpatikus ember is sajátítsa el a gondolkodást. Iskolában, a gyakorlatban, tréningeken, coachingokon. Tanuljon meg és használjon szabályozott, már bizonyított gondolkodási módszereket annak érdekében, hogy a világ is és ő is bölcsebbé, eredményesebbé, kreatívabbá váljon. Mert, ahogy de Bono is figyelmeztet, a Földnek nem a környezetrombolás, nem a háborúk, nem az éhezés/szomjazás, nem a konzumerizmus a fő problémája, hanem a kreatív gondolkodás hiánya. Ha ez eltűnne, akkor a többi automatikusan eltüntethetővé válna.

De Bono szerint, „nagyszerű a gondolkodásunk, de nem elégséges”. Buzan már egyenesen azt állítja: „a világ kreativitási válságban szenved”. És tréning-beharangozóiban<sup>6</sup> gyakran idézi Vincente Fox volt mexikói elnököt, aki egy kreativitás és innováció témájú beszédében azt állította, hogy akik túl akarják élni a XXI. századot, amely a kreativitás és a szellemi tőke fejlesztésének százada, azoknak muszáj a kreatív gondolkodási képességeiket fejleszteniük.

## KÉT AGYFÉLTEKÉS KREATIVITÁS

Buzan, egyik gyerekeknek szóló előadásában,<sup>7</sup> kiemelte, hogy az ember mindössze 500 éve tudja, hogy az agy, a gondolkodás központja, és a fejben található, nem a szív és nem a gyomor környékén valahol.

Én inkább azt hangsúlyoznám, hogy *már* 500 éve tudjuk. És mégsem használjuk úgy, ahogyan használhatnánk, és használnunk kellene. Két agyféltekénk van. Az egyik az unalmasnak tartott dolgokra, úgy, mint számok, betűk, adatok, folyamatok, rend stb., a másik pedig a szabad, a színes, az élvezetes gondolatokra, érzésekre. Bal és jobb félteke. Az általános felfogás szerint az egyik a szürke biztonságé, a másik

a színes bizonytalanságé. Úgy születünk meg, hogy mindkettő jól működik, és együtt csodákra képes.

Ezt saját, közvetlen megfigyeléseim is alátámasztják. Amikor kicsi volt a gyerekem, megpróbáltam a külső szemlélő szerepéből is figyelni a történéseket. És azt láttam, hogy napról napra új és új szoftverek jelentek meg a hardverében anélkül, hogy bárki is feltöltötte volna azokat oda. Ezt mások persze csak úgy nevezik: fejlődés.

Arra is emlékszem, hogy a gyerek egészen komoly járműveket tervezett és ragasztgatott magának papírból, amitől a lakás egy különösen nagy befogadóképességű hangárként üzemelt. Ezt a két agyféltekés kreativitást, ami ezek szerint gyárilag benne volt, a későbbiekben soha többé nem érintette az iskolai oktatás. Megismétlem: soha többé. Hanem a maga balféltekés gyakorlatával mindvégig megmaradt a nyitó egyenlegnél, miszerint  $2 \times 2 = 4$ , ha ezt a gondolkodásmódot tartod, és soha nem lépsz ki belőle óvatlanul, fiacskám, akkor megkapod az összes bizonyítványt, ami szükséges lesz ahhoz, hogy felnőttként ne halj éhen.

Nem frissen felmerült gond ez. 1950-ben az Amerikai Pszichológiai Társaság (American Psychological Association, APA) éves gyűlésén, az újonnan megválasztott elnök, Joy Paul Guilford „Creativity” (Kreativitás)<sup>8</sup> címmel tartotta meg híres székfoglalóját. Híres azért, mert gyakorlatilag innen számítják a kreativitásfogalom elismerten önálló, megkülönböztetett létezését, Guilfordnak pedig sok egyéb mellett a fogalom első definícióját is köszönhetjük. (A divergens gondolkodás képességének megnyilvánulása a különböző problémaszituációkban.) Beszédében egyebek mellett nemtetszésének adott hangot azért, hogy szakmája képviselői a tőlük telhető módon negligálják a kreativitást, egyúttal két fő kérdés megválaszolását vetette fel: hogyan lássuk meg a kreativitást a gyerekeinkben és hogyan segíthetjük kreatív személyiségük kialakulását, fejlődését.

Az agy két féltekés működését kutató Nobel-díjas Roger Sperry néhány évvel később ugyanilyen keményen fogalmazott: „...a gondolkodás két formája, a verbális és a nonverbális, a bal és a jobb agyféltekéinkben elkülönülve jelenik meg, és az oktatási rendszerünk, csakúgy, mint általában a tudomány, hajlamos az intellektus nonverbális formáját negligálni. Amiből az következik, hogy a modern társadalom diszkriminálja a jobb agyféltekét.”<sup>9</sup>

Hadd riogassak még egy kicsit jobban azokkal a csökönős számokkal! Mike Estep, a lawtoni Cameron Egyetem oktatója például a következőket írja: „A gyerekek 5 éves korukban kezdik az iskolát, és bal agyféltekéjük napi 6 órát tölt el akadémikus információk elsajátításával. A tanítás heti 5 napot, havi 4 hetet, évi 9 hónapot vesz igénybe. Ez összeszorozva összesen 14 ezer órányi bal féltekés iskolai elfoglaltságot jelent. ... És ebben nincs benne a házi feladatokkal eltöltött idő. ... A kérdésem az, van-e logikus értelme a jobb féltekénket mellőzve 14 ezer órát kizárólag a bal trenírozásával tölteni, amikor két agyféltekével születünk. Szerény véleményem szerint ez az eljárás inkorrekt.”<sup>10</sup>

Nálunk az alap- és középfokú oktatás időtartama az angolszász rendszerénél egy évvel rövidebb, aminek eredményeképp „mindössze” 12 960 iskolai óra nyúvi gyerekeink bal agyféltekéjét. Rubik Ernő a következőket mondja: „Nagyon fontos lenne, hogy az oktatás teljes folyamatában érvényesüljön az a szemlélet, amely a kreativitást értéként kezeli. Nem szabadna, hogy ez a hasznos látásmód vagy megközelítés elitiskolák, haladó pedagógiai rendszerekkel dolgozó intézmények privilégiuma legyen, hanem valamennyi iskolában, mindenki számára érvényesülnie kellene. Lényeges, hogy az iskolai oktatás ne kész, »ismeretkonzervek« átadásában merüljön ki, hanem sokkal inkább az ismeretek megszerzésének és használatának technikáit tanítsa, illetve fejlessze a képességeket.”<sup>11</sup> Nagyon fontos lenne. De úgy tűnik, a gyakorlatban az oktatás irányítói szemében nyomokban sem az.

Ne csodálkozzunk hát, ha az emberek, kiszabadulva az oktatás különféle szintjeiről ott állnak két, biológiailag és mentálisan mindenre alkalmas agyféltekével, amelyeket viszont nem tudnak szinkronban használni! Pedig nincs olyan problémamegoldó folyamat, nincs olyan kreatív feladat, amelyben ne lenne alapkövetelmény a teljes agy használata. Ez nem az én véleményem csupán, sőt nem is vélemény. Tény.

Erről szól például a dr. Simone Shamay-Tsoory, a haifai Social and Affective Neuroscience Laboratory vezetője és négy kollégája által végzett kutatás összegzése,<sup>12</sup> amely szerint a vizsgálatuk laboratóriumi módszerekkel mutatta ki, hogy a gondolkodás eredetiségéért a jobb oldali agyfélteke és a két félteke közötti működési egyensúly felel.

És ezt írja a csillagász, planetológus, asztrobiológus Carl Sagan is az emberi intelligencia fejlődéstörténetéről szóló zseniális könyvében, az *Éden sárkányai*ban:<sup>13</sup> „A pusztán kritikus gondolkodás az új minták utáni kutatás nélkül steril és kudarcra ítélt. A komplex problémamegoldás változó körülmények között mindkét agyfélteke aktivitását igényli: a jövőbe vezető út a corpus callosumon<sup>14</sup> keresztül vezet.”

Hangsúlyozni szeretném, nem – nyomatékkal ismétlem: nem! – a tanárok a probléma okai. Igen sokat ismerek közülük, akik igyekeznek gyakorlativá, hasznosabbá tenni diákjaik számára az oktatást. Akik élvezik, amit csinálnak. Akik motiváltak a plusz tudás élvezetes átadásában – még akkor is, ha az alkalmazott módszerük szükségszerűen eltér a hivataltól. Partizánok ők. A szervezett haderő, a sereg máshogy működik. Nem jobban, mint ahogyan a mindenkori tábornokok irányítani képesek.

A gondot az oktatási rendszer, annak koncepciója, tartalma és formája jelenti. És azok a szakemberek, akiknek a jóvoltából évtizedek óta változatlan minden. Hogy miért? De Bono a már idézett könyvében (*Gondolkozz!...*), az Iskolák fejezet végén világosan levezeti: „Nagyon sokat kellene tenni

az oktatás fejlesztéséért, de nem valószínű, hogy ezért sokan bármit is tennének. Ez nem véletlen, hiszen maguk a tanárok és nevelési tanácsadók a hagyományos oktatási rendszerben nőttek fel, és azt akarják megőrizni és fenntartani.” Világos. Hogyan tudnának az oktatáson változtatni azok, akiknek nem tanították meg – tehát nem is tudják –, hogy létezhet a világ, az élet, a fejlődés igényeihez folyamatosan igazodó oktatás is?

Néhány éve Peter de Bonónál szereztem meg a tréneri certifikációmat az oldalirányú gondolkodás módszerekre. Peter a szünetekben sok mindenről mesélt a munkájával kapcsolatban. Kiderült, hogy az üzleti tárgyú képzések mellett sok minden mással is foglalkoznak. Például alkohol- és drog-rehabilitációs központokban, életben maradt öngyilkosokat kezelő kórházi osztályokon, munkanélküli-központokban, börtönökben és számos egyéb olyan helyen, ahol az élet legmélyebb gödreibe zuhant emberek segítséget kapnak, de Bono-trénerok tanítják gondolkodásra a rászorulókat. Még hozzá igen jó eredménnyel. Peter azt is elmesélte, hogy a világon már több helyen kötelező tantárgyként oktatják a de Bono-féle kreatív gondolkodási módszereket. Kínában például, ahol – a tanárok előzetes felkészítése után – a kormány közvetlen kontrolljával éppen akkor állt gyakorlati tesztelés alatt több ezer iskolában is az új tantárgy. Indiában pedig már több százezer iskolában oktatják.

A tárgy bevezetése egyszerű volt. Az új helyeken első lépésben de Bonóék szemléltető próbatanítást tartottak az adott ország oktatásért felelős, legfelsőbb szintű döntési jogkörrel rendelkező szakemberei, politikusai jelenlétében. Miután a pozitív döntés megszületett, a leendő tanárok első csoportjainak kiképzése következett, majd a próbafázis, végül hivatalosan is bevezették a tárgyat.

Peter szavait hallgatva arra gondoltam, hogy ha ilyen nagy országok hasznosnak találták, akkor Magyarországon is érdemes lenne legalább oktatáspolitikusoknak megmu-

tatni a módszert. Ezért Edward de Bono következő magyarországi látogatásán szerettem volna összehozni őt magyar oktatáspolitikusokkal. De egy jó szándékú baráti figyelmeztetés észhez térített: „...ha tényleg azt hiszed, hogy nálunk valakit is érdekel ez a kérdés, akkor nagyot csalódtam benned”.

Pedig meggyőződésem, hogy a gondolkodás tökéletlenségének, sikertelenségének, gyengeségének alapvető oka, hogy a két féltekénket külön-külön se használjuk tudatosan, együtt pedig nem tudjuk balanszírozott módon, összhangban működtetni, mert nem tanítanak meg bennünket erre az iskolában. Ismétlem: mert nem tanítanak meg bennünket erre az iskolában.

## KINEK IS SZÓL EZ A KÖNYV?

Mindenkinek, aki boldogabb és sikeresebb szeretne lenni. A szabályozott gondolkodási módszerek ugyanis nemcsak az alkotás különböző területein, hanem a magánéletben és a munka világában is rendkívül hasznosak. Vannak olyan gondolkodási technikák, amelyeket óvodások és Nobel-díjasok is használnak. Tehát ezek a módszerek kortól függetlenek.

Szóval, kinek is szól ez a könyv? Tanárnak, diáknak, mozonyvezetőnek, mérnöknek, kertésznek, politikusnak, írónak, grafikusnak, kreatívigazgatónak, art directornak, szövegírónak, menedzsernek, beosztottnak, katonának, bírónak, vádlottnak, zenésznek, táncosnak, okosnak és önmaga szerint átlagosnak, tisztának és drogosnak, röviden: mindenkinek, aki pontosan tudja, hogy a problémák nem azért vannak, hogy megoldjuk, hanem éppen azért vannak, mert nem oldjuk meg azokat.

Úgy érzem, jó az elején tisztázni, hogy nem a bölcsek követ kínálom, csak egy hasznos segítséget, amivel fejleszhető a gondolkodás és a kreatív teljesítmény. Ami segít

abban, hogy elgondolkodjunk a gondolkodásról. Olvasható elejétől a végéig egyvégtében, vagy lehet akár szabadon lépegetni és ugrálni az egyes fejezetek között.

## MAGAD, URAM, HA SZOLGÁD NINCSEN

Olvastam valahol egy híradást arról, hogy egy déli-sarkvidéki kutatóállomás orvosának begyulladt a vakbele. A helyszín az időjárási viszonyok miatt megközelíthetetlen volt. Mi mást tehetett volna szegény doki: kénytelen volt megoperálni saját magát. Tükörből, sebészvizsga nélkül. Nem remélem, hogy intézményes – netán állami – keretek között szignifikáns változás történjen nálunk a közeljövőben. Semmi jel nem mutat arra, hogy a gondolkodás és a kreatív problémamegoldás önálló tantárgyként része lesz valamikor is a hivatalos tantervnek.

Ezért – magad uram, ha szolgád nincsen – az iskoláktól függetlenül elsajátítható kreatív gondolkodási technikák jelentősége felbecsülhetetlen. Ezek azok az eszközök, amelyek képesek a jobb és a bal féltekés gondolkodásunkat – mintegy harmadik féltekeként – összhangban vezérelni. Használatuk eredményeként a rendszerezett és a szabálytörő gondolkodási funkciók egységben dolgoznak.

A minimum, amit megtehetünk, hogy magánúton, önkép-zéssel, tréningek útján lépünk előre e téren.

Ahogy fentebb láttuk, a vonatkozó kutatások szerint sanszos, hogy felnőtt korunkra a gyárilag beépített kreativitásunk 90%-át elveszítjük. Vissza szeretnénk szerezni? Tanuljunk meg kreatívan, módszeresen gondolkodni! Ismerjük meg és használjuk a szabályozott kreatív gondolkodási módszereket!



## SZABÁLYOZOTT KREATÍV PROBLÉMAMEGOLDÓ MÓDSZEREK

De mit is nevezünk szabályozott kreatív gondolkodási módszereknek? És mire jók ezek?

A hibás problémamegoldó gondolkodás leggyakoribb tünetei a hiányos, egyoldalú nézőpont, a „nekem van igazam, te tévedsz” attitűd, az azonnali kritika, továbbá a gondolkodás területének szűk mivolta, és a hagyományos, bombabiztos, újrafelhasználható megoldások keresése. Ennek okai a szervezetlenség és a felkészületlenség, a munkafolyamatok menedzselésének hiánya, pontatlansága és esetlegessége.

A problémamegoldó fázis így vagy úgy lezajlik. A probléma megoldását a határidő letelte taszítja végső állapotába. Kitálunk valamit, taláломra próbálkozva, összevissza haladva, a véletlenre várva, kétségbeesetten keresve a gondolkodási kapaszkodókat. Ez – elterjedtsége ellenére – nem a leghatékonyabb módszer.

A szabályozott problémamegoldó módszerek mások. Ezek egy-egy feladattípus megoldását célzó olyan gondolkodási keretek, amelyek pontos, fegyelmezetten követendő szabályokkal, fázissorrenddel, tudatos módon vezetnek eredményre. Alkalmazásuk során pontosan meghatározzuk a célt, és azt, hogyan jutunk el odáig. Ha ezek adottak, már csak a probléma megoldására kell koncentrálnunk, az „Atyaisten, hogyan találjunk valami megoldást?” helyett.

Ezek a módszerek tehát tudatosságot, szervezettséget, tisztaságot kölcsönöznek a gondolkodáshoz, s ezzel az egyik legádázabb eredménygyilkost, a stresszt, a gondolkodási frászt, a bizonytalanságérzetet semlegesítik.

A szabályozott kreatív problémamegoldó módszerek alapján véve megoldási útvonalak. Lényegi sajátosságuk és eszközük az erős vizualitás. Ez azért igen fontos, mert a képi gondolkodás az agyunk ősbibb, sokkal inkább „felhasználó-

barát" üzemmódja. (Az ősember az Altamira barlang falára többek közt bölényeket rajzolt, ahelyett, hogy ősemberül odafirkantotta volna, hogy „bölény”. Az írásbeliség – mint tudjuk – sokkal később jelent meg.)

Az elnevezés – szabályozott, ráadásul kreatív, és mindezek után még problémamegoldó is – sajnos egy eléggé összetett, bonyolult, mondhatni nehézkes meghatározás. Akkor járunk tehát jól, ha alkotórészeire bontva megpróbáljuk értelmezni. Nézzük, hát!

*Szabályozottnak* azért mondjuk ezeket a módszereket, mert strukturált gondolkodási folyamatok a problémameghatározás és a megoldás között. Ez annyit jelent, hogy meghatározott a fázissorrend (amiből nem hagyható ki, és amiben nem cserélhető fel semmi), ezenkívül meghatározott feltételek és lebonyolítási technikák szükségesek az eredményességhez. Szabályozottak azért, mert használóik mindig, végig pontosan tudják, merre, hogyan kell haladniuk, és miért. Mondhatjuk azt is, hogy a szabályozott kreatív problémamegoldó technikák egyfajta GPS-t jelentenek a célhoz vezető úton.

*Kreatívnek* öt ok miatt mondjuk ezeket a módszereket, mert

1. konvergencia helyett a divergencia jellemző rájuk;
2. linearitás helyett több irányúak és elágazók;
3. egy megoldás helyett több ötletet eredményeznek;
4. több lehetőséget adnak az eredeti megoldásokra;
5. és mindkét agyféltekénket működtetik.

*Problémamegoldó* mivoltuk megértéséhez pedig azt kell végiggondolnunk, mit is értünk esetünkben a probléma fogalma alatt? Denis Waitley szerint a probléma nem egyéb, mint álruhási lehetőség. Mi azonban ne legyünk ennyire líraiak, és maradv a szilárd talajon, nevezzük a problémát egyszerűen különbségnek.

A probléma a kívánt és a meglévő, tényleges állapot közötti különbség. Az „amit szeretnénk”, és az „amink van” közötti különbség. Mondjuk, amit szeretnénk, az egy tükör-

tojás. Amink van, az egy feltöretlen nyers tojás. A problémánk ez esetben a nyers tojás és a tükörttojás közötti különbség, amit egy egyszerű módszerrel szüntethetünk meg, úgy hívják, sütés. Amit szeretnénk a cégünknel végrehajtani, az a fizetésemelés. Amink van, az a válság hatására történő elbocsátások sora. A probléma, amit meg kellene oldanunk, a kettő közötti különbség. Vagy. A lakáshitelünk részleteit szeretnénk pontosan fizetni. Amink viszont van, az az árverezés veszélye a fejünk felett. A kettő közötti különbség, na, az a problémánk. Vagy. Amire szükség van, az egy szuper reklám-kampány-alapötlet egy üdítőital számára. A munka elején tartunk, ezért amink e pillanatban van, az egy, a kampányra vonatkozó elvárásokat tartalmazó szempontrendszer. A kettő közötti különbség a problémánk, amit ha megszüntetünk, lesz egy szuper kampányunk. Amire szüksége lenne a cégnek, az egy kiváló sales részleg. Amije viszont van, az a forgalmi szint zuhanása. A probléma a kettő közti különbség, amelyet valamilyen módszerrel meg kell oldania.

A szabályozott kreatív problémamegoldó módszerek tehát strukturált gondolkodási folyamatok, amelyek széttartóak, több ötletet eredményeznek, és mindkét agyféltekét működtetik annak érdekében, hogy egy-egy projektet a kiinduló állapotból a kijelölt célba juttassanak, megszüntetve ezáltal egy adott problémát.

Különféle feladatokhoz különféle gondolkodási módszerek szolgálnak. Ha ezeket megfelelően alkalmazzuk, kisebb erő- és időbefektetéssel sokkal eredményesebbé és kreatívabbá válik a gondolkodásunk.

## A TISZTA TIZENKETTŐ

A szóban forgó módszerekből és különféle változataikból több száz ismert. Ebben a könyvben tizenkettőt veszek sorra. Nem egy tréning részletességével, de azzal a nem titkolt cél-

lal, hogy ne csupán a felszínt karcolgassam, hanem a megfelelő mélységig hatolva bemutassam azokat, és kedvet csináljak a gyakorlati szintű elsajátításukhoz.

Hogy miért pont ezt a tizenkettőt választottam ki? Azért, mert ezeknek magam is gyakorlati használója, sőt oktatója is vagyok. Ismerem működésüket, működtetésüket, tanulhatóságukat és hasznosságukat. Közös jellemzőjük, hogy logikus szabályozottságukkal kitisztítják a gondolkodási útvonalakat.

Kezdeként három olyan technika – a *fókuszmeghatározás*, a *miértsorozat* és a *halszállkamódszer* – kapott helyet a válogatásban, amelyek alapvetően a problémamegoldás előkészítő fázisában használhatók. Ahogy már említettem, a legelterjedtebb típushiba az előkészítettség hiánya, az ad hoc jelleg. Mondjuk ki: a problémamegoldás felelősei, vezetői egész egyszerűen nem értenek ehhez és nem is foglalkoznak ezzel az előkészítő fázissal.

Szerepel a sorban a *brainstorming-módszer* is, amelyről nagyon sokan azt gondolják, hogy már mindent tudnak, de a gyakorlat ennek az ellenkezőjét bizonyítja. Pedig egy olyan egyszerű és sokarcú módszerről beszélünk, amelynek a „köpenyéből bújt elő” az összes többi technika. Ezért célszerű ezt a technikát újból az alapoktól kezdve felépítenünk magunkban, hogy más gondolkodási kereteket is elsajátíthassunk és használhassunk, amelyek segítségével kitörhetünk a típusgondolkodás széles, simára taposott, és jól kitáblázott sugárútjáról, arról, amelyen problémamegoldó csapatok és magánzók tömege vonul a biztonságos (de többnyire sehova sem vezető) típusmegoldások célvonalára felé.

De Bono *hat kalap módszer* áttekintése legalább főbb vonalaiban azért szükséges, hogy a brainstorming elvek egy, az Osbornétól eltérő, annál talán jobban szabályozott, de mégis szabad, élvezetes gondolkodást lehetővé tevő érvényesülési formáját is elsajátíthassuk.

A *Mind Map-módszer* a hagyományos, lineáris gondolkodási technikák alternatívája. Az, aki el tud szakadni gondol-

kodói múltja meghatározó, vonalszerű haladási gyakorlatától, egy új, kreatív játszóteret kap ajándékba, amelyen szabadon futkározhat anélkül, hogy ráripakodna a kockafejű csősz.

A *mandalamódszer* elvben felfogható a Mind Map fegyvermezeibb formájának. Távol-keleti technikáról van szó, amelynek egy lebutított változata lótuszvirág módszer néven kering internetszerte. Azért tartom fontosnak, mert egy igen jól használható technika, amely ennek ellenére gyakorlatilag csak Japánban ismert és népszerű. Számunkra tehát, akik a nyugati fertályon üzemeltetjük az agyunkat, egy újabb gondolkodási keretet jelenthet.

A *véletlenszerű behatás módszere* a kreatív gondolkodás gyakorlatának egyik meghatározó, hosszú múlttal rendelkező módszere, amelyben eredetileg valóban véletlen hatások törnek meg a megszokott gondolkodási irányokat. Működési mechanizmusát ma már tudatos módszerként – ezért a *véletlenszerű* terminológia – alkalmazzák számos területen.

A *provokáció/elmozdulás módszer* egy igen erős, dinamikus, mondhatnám agresszív gondolkodási keret, amely alkalmazóitól talán az összes közül a legnagyobb bátorságot, vállalkozó kedvet, nyitottságot, közös attitűdöt követeli meg. Eredményes használata viszont kivételesen eredeti, kreatív megoldásokhoz vezet.

A *SCAMPER-módszer* élvezetes, a kreatív gondolkodásnak kiemelkedően széles mozgásterületet felkínáló, könnyen elsajátítható technika, amellyel nem egy híres kreatív zseni dolgozott eddig.

Az *ötletmátrixmódszert* általában Leonardo da Vinci nevéhez kötik, azonban, mint majd kiderül, használata még a modern csillagfizika területén is világszintű tudományos eredményeket produkált.

Végül az *ötletből ötlet módszer* a hagyományos gondolkodási gyakorlat „egy probléma – egy megoldási út” elvét törli

meg, a megszületett ötlet alapgondolatának kiterjesztésével a megoldásváltozatok/ötletvariációk széles tárházát kínálja.

A mondandómat igyekeztem gazdagon ellátni valós és fik-tív példákkal, hogy az adott módszert minél szemléletesebben mutathassam be. Ezek azonban nem tekinthetők teljes körű, az adott területet érintő szakmai megoldásoknak.

Meggyőződésem: ahhoz, hogy tudatosan kontrollálni tudjuk életünket, és felelősséggel meg tudjuk oldani a feladatainkat, ezeket a szabályozott kreatív problémamegoldó módszereket gyakorlati szinten el kell sajátítsuk, és a jobb agyféltekénket mielőbb ki kell engednünk a házi őrizetből.