

EFOP 1.3.6.-17 IFJÚSÁGI ÖNKÉNTES KÖZÖSSÉGEK HÁLÓZATA CÍMŰ PROJEKT

MŰHELYTANULMÁNYOK

A problémamegoldás folyamata

CORDI K+F Nonprofit Közhasznú Zártkörűen működő részvénytársaság – 2018

Szerzők: Bali-Nagy Gabriella és Mohácsy Rita

Tartalomjegyzék

Bevezetés	2
A projekt adatai.....	2
A projekt célja.....	2
A projekt feladatai	3
Problématípusok	4
A problémamegoldás típusai	4
1. Spontán problémamegoldás	4
2. Konvergens problémamegoldás.....	5
3. Divergens problémamegoldás.....	6
Problémamegoldó technikák	6
1. ÖTLETROHAM (BRAINSTORMING) MÓDSZER ÉS FORDÍTOTT ÖTLETROHAM.....	6
2. VÉLETLEN SZAVAK MÓDSZERE	9
3. TRIZ MÓDSZER	10
4. A HAT GONDOLKODÓ KALAP MÓDSZERE.....	12
5. A SCAMPER MÓDSZER	14
6. TOVÁBBI MÓDSZEREK	17
PROBLÉMAMEGOLDÁS A PROJEKT BEN	22
Forrásjegyzék.....	24

Bevezetés

Jelen műhelytanulmány a Magyar Máltai Szeretetszolgálat Egyesület „*Ifjúsági önkéntes közösségek hálózata*” című projektjének megvalósítása kapcsán készült. A tanulmány célja a projektmegvalósítás során felmerülő problémák lehetséges megoldási módszereinek bemutatása, valamint a döntéshozók megoldási módszereinek ismertetése, elemzése.

A projekt adatai

A projekt megnevezése: Ifjúsági önkéntes közösségek hálózata

A projekt azonosítója: EFOP-1.3.6-17-2017-00002

A projekt kezdete: 2017. szeptember 1.

A projekt célja

A fiatalok szociális kompetenciáinak fejlesztése, a közösségi önkéntes munka és az egyéni fejlődés közötti kapcsolódás vizsgálata és disszeminálása.

A Magyar Máltai Szeretetszolgálat Ifjúsági Önkéntes Közösségek Hálózata projektje egy több pillérből álló elképzelés, melynek fő célja egy olyan ifjúsági önkéntes rendszer kialakítása és fenntartása, amely egészen a gimnáziumi évektől fogva helyes irányba tereli a fiatalokat, és biztosítja számukra a folyamatos rendszerben maradást, az önkénteskedés által kialakult közösségi élményt és annak állandóságát, hálózatba történő szervezését.

A program célja az ifjúságban rejlő erőforrások kibontása, a korosztályok és a hátrányos helyzetű fiatalok társadalmi integrációjának elősegítése, a fiatalok helyben maradásának, aktív és tudatos szerepvállalásának, a gyermekek és fiatalok önmaguk és mások jövőjét pozitívan formálni képes felnőttekké nevelése és fejlesztése.

A projekt a fiatalok nem formális oktatásán keresztül hozzájárul a tanulás minőségi fejlesztéséhez, a kulturális értékteremtéshez, az önkéntesség elterjedéséhez, és a tudatos önfejlesztésen, értékeken alapuló közösségi társadalom kialakulásához.

A projekt feladatai

A projekt alapvető tevékenysége egy több pilléren alapuló, országos ifjúsági önkéntes központ kialakítása és működtetése.

A projekt közvetlen célcsoportjába tartoznak azok a személyek, akik a projekt megvalósítása során létrejött eredmények közvetlen hasznélvezői, azaz a kevésbé fejlett régiókban élő, 8-25 év közötti gyermekek és fiatalok.

A projekt közvetett célcsoportja pedig azon személyek és szervezetek köre, amelyek nem a projekt eredményeinek közvetlen használói, de összetett mechanizmusokon keresztül a projekt eredményei és hatásai az ő helyzetüket is befolyásolják.

- Országos és regionális ifjúsági önkéntes központok létrehozása és működtetése
- Iskolai közösségi szolgálat fogadóhelyeinek akkreditációjának kidolgozása
- Ifjúsági segítő képzés
- Ifjúsági önkéntesség modell kidolgozása, létrehozása
- Az önkénteskedés, a segítség elősegítése, népszerűsítése
- Érzékenyítés
- Kompetenciafejlesztő tréningek szervezése
- A célcsoport különböző korosztályainak elérése és bevonása
- A hátrányos helyzetű fiatalok indokolatlan szociális hátrányaiból származó különbségek mérséklése
- Tehetséggondozó hálózat létrehozása
- Formális és informális tanulás népszerűsítése, az életen át tartó tanulás ösztönzése
- Kulturális és sport rendezvények szervezése

Problématípusok

Mint minden folyamatban, az egyes projektek életében a fejlődés, a továbblépés egyik fontos eleme a problémák felismerése, kezelése, és megoldása.

A problémának több különböző definíciója is létezik:

- „Az ideális állapot és a jelenlegi állapot közötti különbség” (Kaizen felfogás)
- „Minden olyan kérdés, feladat, amelyre a választ – vagyis a megoldást . nem tudjuk azonnal, pontosan megtalálni
- „A probléma definíciójának fontos elemei, hogy egy bizonyos állapotban jelentkeznek, kívánatos egy másik állapot, nincs vagy nem ismeretes egy közvetlen, nyilvánvaló út a létrehozására” (Mayer)

Problémáról tehát akkor beszélünk, ha van egy cél, megoldandó feladat vagy elérendő – a jelenleginél ideálisabb – állapot, amit el akarunk érni, de nem tudjuk ez hogyan lehetséges és nem ismerjük az eléréséhez vezető utat.

A megoldás keresését és kidolgozását nevezzük problémamegoldásnak.

A problémamegoldás típusai

1. Spontán problémamegoldás

A problémamegoldás folyamata lehet spontán vagy tudatos. A sokszor spontánnak tűnő problémamegoldást is megelőzi azonban a megoldás alapos előkészítése. Egy ilyen spontán folyamat sokszor a „heuréka-élmény” vagy „aha-élmény”, amikor valakinek a problémával kapcsolatban hirtelen eszébe jut egy megoldás. Azonban, bármennyire véletlennek is tűnik, ennek a folyamatnak is megvannak a lépései:

- Előkészület – a váratlan felfedezéseket nagyon is alapos előkészítés előzte meg
- Lappangás – egy olyan időszak, amikor nem foglalkozunk a kérdéssel („Aludjunk rá egyet!”)
- Ötlet – az igazi ötlet felvillanása („heuréka”)
- Kidolgozás – az ötlet valamilyen részletességgel való kidolgozása, hogy az mások számára is érthető, elfogadható legyen

A spontán problémamegoldáshoz is szükséges tehát a problémát övező szakterület ismerete, és foglalkozni is kell a problémával ahhoz, hogy a háttérben agyunk – mikor nem is vagyunk tudatában – megalkossa „spontán” a megoldást.

2. Konvergens problémamegoldás

A megoldás másik módja a tudatos problémamegoldás, melynek keretében akkor találunk megoldást, amikor foglalkozunk a problémával.

Ennek is két változatát különböztetjük meg, az egyik, amikor konvergens módon oldjuk meg a problémát, vagyis amikor olyan problémával találkozunk, amelynek egy optimális, „jó” megoldását keressük, már valamennyire ismert, használt módszerek segítségével, rugalmasan, egyedi módon alkalmazva.

Ebben az esetben a kezdő lépés általában a probléma minél pontosabb azonosítása a jelenlegi állapottal kapcsolatban és pontos tervezéssel az elvárt ideális állapottal kapcsolatban.

A konvergens, vagy vertikális problémamegoldás során érdemes a szükséges mérések és a kiinduló és célértékek pontos rögzítése után a probléma jellegét elemezni, a mozgatórugókat, ok-okozati viszonyokat feltérképezni és a megoldáshoz szükséges mélységben megérteni a problémát, ezek után adódik majd a legjobb megoldás.

Érdemes az elérendő célokat részcélokra bontani, tervet készíteni és a megoldás kivitelezése után ellenőrizni, hogy elértük-e az ideális állapotot, megoldottuk-e a problémát.

Ennek általános lépései:

- A probléma felismerése és definiálása
- A probléma megértése, elemzése
- Megoldások létrehozása, a legjobb megoldás kiválasztása
- A megoldás alkalmazása
- Ellenőrzés

3. Divergens problémamegoldás

A problémamegoldás talán legnagyobb hozzáadott értéket eredményező módja lehet, amikor nem egy „helyes” megoldást keresünk, hanem minél nagyobb számú, minél eredetibb megoldást, amelyek közül adott esetben nem csak egyet, hanem akár többet is megvalósítunk. A korábbi, konvergens és a divergens problémamegoldás közötti különbségeket az alábbi táblázat szemlélteti:

Konvergens	Divergens
Lépésről-lépésre halad	Ugrásszerűen éri el az eredményt
Szelektív (elválasztja a helyest a helytelentől)	Alternatívák után kutat
Bizonyít, válaszokat ad	Új és új kérdéseket tár fel
Igyekszik a gondolkodás tárgyához szorosan közel maradni	Szívesen fogadja a véletlen jelenségeket, semmi nem irreleváns a számára
Zárt eljárás, mindig elérhető minimális eredmény	Nyílt folyamat, nagyobb a rendkívüli eredmények valószínűsége, de nem garantálja a minimális eredményt

A divergens problémamegoldás akkor alkalmazható hatékonyan, ha több, minél kreatívabb megoldást keresünk. Általában szerepet játszik a kreativitás, a kreativitást használó módszerek.

Problémamegoldó technikák

1. ÖTLETROHAM (BRAINSTORMING) MÓDSZER ÉS FORDÍTOTT ÖTLETROHAM

a. Ötletroham – Brainstorming

Alex Osborn eredeti definíciója szerint a brainstorming kreatív ülés, amelynek egyetlen célja egy ötlet sor létrehozása – ötleteké, amelyek probléma megoldásaként szolgálnak -, ötleteké, amelyek később értékelhetők és továbbfejleszthetők.

Az Osborn által felállított 5 brainstorming alapszabály:

1. Minél nagyobb számú ötlet hangozzék el! A legjobb út a jó ötlethez a sok ötlet
2. Az ötletgenerálás időszakában tilos a kritika. Az „igen, de” reakció nem megengedett.
3. A résztvevők viszont fejlesszék tovább egymás ötleteit. Az „igen, és” előrevivő kreatív energiával rendelkező attitűd.
4. A legvadabb ötletek reményteljesebbek. Osborn véleménye szerint sokkal könnyebb egy vad ötletet megszelídíteni, mint egy átlagos javaslatból ötletet csiholni.
5. Az ötletek a csapat közös tulajdonát képezik. Nincs „az én ötletem, te ötleted” hozzáállás, mivel közös munkáról beszélünk, ahol az ötlet tulajdonlása az eredményt illetően lényegtelen.

Fontos, hogy a brainstorming nem alkalmas teljes problémamegoldásra, mivel nem komplex rendszer, ugyanakkor szinte minden szabályozott kreatív problémamegoldó módszer metodikai és technikai alapja, továbbá taktikai része. Használhatjuk a brainstormingot egy adott csapattal kizárólag egy probléma lehetséges irányainak összegyűjtésére, majd ezt követően az alkotói fázis további szakaszait egyedül vagy más szakemberekkel, teljesen más módszerekkel is el lehet végezni.

A brainstorming folyamat lépései

1. Témagazda/ülésvezető kijelölése, aki profi brainstorming menedzser, és komplexen kezeli a teljes projektet.
2. Lejegyző kijelölése – olyan személy, aki az elhangzottakat folyamatosan, jól látható módon felírja. Ily módon lehet garantálni, hogy a szekcióvezető a csoport tagjaira tudjon koncentrálni, az elhangzottak pedig zökkenőmentesen feljegyzésre kerüljenek.
3. Csapattagok felkérése – fontos, hogy a megbeszélésen ne csak a szorosan értelmezett szakértők vegyenek részt, mert a kívülállók tudnak szokatlan, új megközelítési módokat behozni a gondolkodásba. Az optimális létszám: 4-10 fő.
4. Fókusz meghatározása – szempontok, információk összegyűjtése, szelektálása, strukturálása, a probléma meghatározása
5. Helyszín kiválasztása, és alkalmassá tétele a munkára: megfelelő számú szék, asztal biztosítása, eszközök (flipchart vagy más fali írófelület és filcek) biztosítása

6. *Ráhangolás módszereinek és eszközeinek kiválasztása, a csoportnak és a célnak megfelelő bevezető gyakorlat kitalálása*
7. *Ráhangolás fázis.* A gyakorlatban általában elmarad a ráhangolódás fázisa, pedig a résztvevők más tevékenységből, más gondolatokkal a fejükben érkeznek a megbeszélésre, azért is tévedés, hogy a ráhangolódás idővesztésig volna.
8. *Szempont-, probléma- és fókuszismertető fázis.* A vezető pontosan, röviden, összeszedetten ismerteti az összefüggéseket és a szükséges tudnivalókat. Elmondjuk a módszer szabályait és a rendelkezésre álló időt.
9. *Ötleképző fázis.* A résztvevők a brainstorming szabályai szerint elmondják ötleteiket, javaslatokat tesznek. A szabályokat a vezető tartatja be. Szükség esetén szünetet is tarthatunk.
10. *Kritikai fázis.* Az idő leteltével vagy az ötletek kimerülésével összegezzük az elhangzottakat. Húzzuk ki a nem használható javaslatokat és válasszuk ki az ígéretes ötleteket! Elemezzük, vitassuk meg a továbbvitelre érdemes javaslatokat!
11. *Utógondozás.* A szekcióvezető emlékeztető formájában tájékoztatja a résztvevőket az eredményekről és a továbblépés irányairól.

Veszélyek

Ahogy már említettük, gyakran fordul elő, hogy nem a szabályoknak megfelelően alkalmazzák a brainstorming módszert. A következő hiányosságok veszélybe sodorhatják a csapatmunka eredményességét:

- Az előkészítés hiánya
- A ráhangolódás fázis elhagyása
- Gyakorlatlan, határozatlan vezető, rossz vezetés
- Téves vezetői felfogás
- Időhiány

b. Fordított ötletroham – fordított brainstorming

Ez a módszer ötvözi a brainstorming és a fordított irányú technikák előnyeit. Lényege, hogy az ülésvezető tudatosan a céllal ellentétes kérdést tesz fel. „Hogyan lehetne megoldani...” helyett „Hogyan lehetne súlyosbítani a problémát? vagy „Mi vezetne

eredményre?” helyett „Hogyan lehetne elkerülni az eredményességet?” típusú kérdés hangzik el. Az elhangzó gondolatokból *visszafordítással* hozunk létre használható megoldásokat

A fordított brainstorming használata:

1. Fókuszmeghatározás
2. A fókusz megfordítása
3. Ötletképzés
4. Visszafordítás
5. Befejező fázis

A fordított brainstorming előnyei, használhatósága:

- Olyan esetekben használható igazán, amikor az egyenes módszerrel nem jutunk eredményre.
- Amikor a résztvevők nem motiváltak vagy nem hisznek a brainstorming sikerességében
- Jól használható, ha kifejezetten más nézőpontból szeretnénk egy problémára tekinteni
- Új termékek és szolgáltatások fejlesztése esetén

2. VÉLETLEN SZAVAK MÓDSZERE

A **véletlen szavak módszerét** Edward de Bono dolgozta ki, s *A KREATÍV ELME – 62 gyakorlat a kreativitás növelésére* c. könyvében publikálta.

A mű első ránézésre egy játék- vagy gyakorlatgyűjtemény, amely valójában egy igen komoly kreatív eszköz, a laterális gondolkodás egyik alapeszköze. Bono egy kreatív gyakorlatokból álló feladatgyűjteményt alkotott, amelyet meghatározott módszer - a véletlen szavak – segítségével végezhető, játszható. Célja és eredménye pedig magának a **kreativitásnak a fejlesztése**. Bono alapelve, hogy semmilyen készséget nem lehet elsajátítani, ha a tevékenységet nem gyakoroljuk. Nincs könnyebb megoldás, másképp nem lehet készséget fejleszteni. Ez érvényes a kreativitás fejlesztésére is, és ehhez legközelebb álló megoldásként javasolja a könyv, a módszer gyakorlati alkalmazását. A kreatív gondolkodás mentális képessége és szokása kialakításának legjobb módszere, ha a kreativitást a gyakorlatban alkalmazzuk.

A játékos feladatok célja, hogy gyakorlási lehetőséget adjanak a kreatív gondolkodáshoz. A könyv olyan élvezetes gyakorlatok sorozata, amit nyugodtan játéknak is nevezhetünk – a lényeg az, hogy fejlesszék kreatív gondolkodásunkat. Bono élvezettel teli, de egyben komoly hozzáállást javasol a gyakorlatokhoz! A kreativitás nagyon komoly és nagyon fontos készség, azonban abban az egyben különbözik más készségektől, hogy elsajátítása kifejezetten örömteli folyamat.

A kreativitásban nincs olyan, hogy „helyes válasz”, tehát a gyakorlatokban/játékokban sincs olyan, hogy egyetlen helyes válasz. Bármely válasz, amely megfelel az előre meghatározott követelményeknek, egyformán helyes. A gyakorlat során majd felismerjük, hogy egyes válaszok használhatóbbak, szokatlanabbak vagy magasabb értékűek. Vigyázzunk azonban: az, hogy nincs egyedüli helyes válasz, NEM jelenti azt, hogy bármilyen válasz megteszi! Csak az a válasz elfogadható, amely megfelel a gyakorlat követelményeinek! Az egész módszer a véletlen szavakra épül. A szavaknak önmagukban nincs célja, hiszen véletlen. A könnyebb munka érdekében főnevek szerepelnek a gyűjteményben.

3. TRIZ MÓDSZER

Az Inventív Problémamegoldás Elmélete

A TRIZ módszer egy szisztematikus eljárás az innovációs problémák megoldására. Genrich Saulowitsch Altschullert, az orosz haditengerészeti szabadalmi hivatalának alkalmazottját bízták meg azzal a feladattal, hogy rendszerezze a szabadalmakat. Közel 200 000 szabadalmat tanulmányozott és rájött, hogy a szabadalmakban fellelhető problémamegoldások visszavezethetők néhány alapelvekre. Összesen 40 alapelvet (Principles) tárt fel és ezekre a megfigyelésekre alapozva dolgozta ki a TRIZ módszert.

A módszer alaptézisei:

- fraktál szemlélet: a dolgok ugyanúgy viselkednek kicsiben, mint nagy méretben;
- minden nagyobb rendszer többszintű, kisebb rendszerek egymásra épülő szuperrendszere;
- egyes jellemzők a rendszer minden szintjén ugyanazokkal a jellemzőkkel kerülnek ellentmondásba;
- az így felmerült ellentmondások feloldására szolgáló alapelvek minden rendszerszinten azonosak.

A TRIZ szabályai:

- A problémák és megoldások ismétlődnek az ipar és a tudomány területein.
- A technikai fejlődés mintái ismétlődnek az ipar és tudomány területein.
- Az innovációk a tudományos eredmények hatásait azokon a szakterületeken használták ki, amely területek kívül esnek az eredeti tudományterületről, ahol az adott tudományos eredményt elérték.

A technológiai evolúció négy nagy periódusa - Altschuller szerint:

1. Részelmélet: a rendszer részeinek összeválogatása annak érdekében, hogy a kívánt új megoldás létrejöhessen
2. Részek fejlesztése: a már működő rendszer teljesítményét, határfokát azáltal növeljük, hogy a rendszer részegységeit továbbfejlesztjük
3. Dinamizálás: a rendszert dinamizáljuk oly módon, hogy egyes részeinek a tulajdonságait működés közben legyünk képesek megváltoztatni
4. Önfejlődés: egy magasabb szintű komplex megoldássá/termékké fejlesztjük a rendszert (annál jobbabbak a rendszerek, minél jobban hasonlítanak egy organikus rendszerhez!)

Az innováció öt szintje Altschuller szerint:

1. szint – Nyilvánvaló : Átlagos tervezési problémák megoldása közismert módszerekkel, általában nincs szükség feltalálásra.
2. szint – Fejlesztés: Egy létező rendszer kisléptékű fejlesztése, az adott iparagon belül ismert módszerekkel.
3. szint – Találmány paradigmán belül: Már létező rendszer, de lényeges fejlesztéssel az adott iparagon kívül alkalmazott módszerekkel.

4. szint - Találmány paradigmán kívül: Létező rendszer új generációjának koncepciója, mely egy lényeges tulajdonság alapelveinek megváltoztatásán alapszik. A megoldások inkább tudományos jellegűek, mint technológiaiak.

5. szint – Felfedezés: Nagyon ritka tudományos felfedezés (úttörő jellegű találmány) alapvetően új rendszer kialakításához.

4. A HAT GONDOLKODÓ KALAP MÓDSZERE

A kreatív gondolkodás módszerei – az érvelés alternatívái

A legtöbb hétköznapi és üzleti szituációban talán a leginkább használt kommunikációs módszer az *érvelés*. Ezt használjuk a parlamentben, a kormányban, a bírósági tárgyalásokon, valamint az üzleti életben, sőt a családi vitákban és privát megbeszéléseken is. A tudomány és a gondolkodás területén már az ógörögök óta központi módszerré vált.

Az érvelés olyan vitákban hatékony, ahol hol rá kell mutatni a helytelen gondolatokra, meg kívánunk cáfolni egy állítást vagy feltételezést. Jól működik ott, ahol két állítás közül kell dönteni. Viszont nagyon kicsi az érvelés hatékonysága azokban a szituációkban, ahol gondolatok részletes kifejtésére van szükség, vagy valamilyen új téma vizsgálatát végezzük. Ilyenkor kifejezetten negatív hatást érhetünk el.

A témafeltáráshoz használt érvelés hibái:

- negatív, támadás jellegű
- két kimenetel lehetséges: az érvelő vagy győz, vagy veszít
- ha a másik állítás 5%-a téves, akkor az egész vitaidőt ezzel az 5%-kal töltjük
- ha a gyenge gondolat megtámadhatatlan, akkor el fogja nyomni az erősebb, de sérülékenyebb, támadható gondolatokat
- amikor a másik fél állításának téves voltát bizonyítjuk, akkor előfordulhat, hogy a bizonyítást tudásbeli fölényünk fitogtatására használjuk
- túl sok benne az ego-játszma
- a gyakorlott vitázó nyerhet a gyakorlatlanabb vitázóval szemben még akkor is, ha az utóbbi állítása a helyes
- nem keletkezik energia, képesség az új állítások kigondolására

Megállapíthatjuk tehát, hogy az érvelés nem alkalmas arra, hogy témákat tárjunk fel vele.

A „hat gondolkodó kalap” módszere

A *hat gondolkodó kalap módszerét* Edward De Bono professzor dolgozta ki 1984-ben, és széles körben alkalmazzák a világon.

A Siemens a hat kalap módszerének alkalmazásával 50%-kal csökkentette a termékfejlesztés időtartamát, az IBM vezető laboratóriumában az értekezletek hossza a korábbi időtartam negyedére csökkent. A Srí Lanka-i kormány a cunami idején – egy Bono módszerét alkalmazó szingapúri tréner bevonásával - két nap alatt felállította a cselekvési tervet, és azóta más segélyszervezeteknek is szorgalmazzák a hat kalap módszer alkalmazását. A *hat kalap* rendkívül egyszerű, de nagyon hatékony gondolkodási módszer, a leggyakorlatiasabb élethelyzetekben is jól használható. Alkalmazásával a hangsúly az „ami van” helyett, az „ami lehet”-re helyeződik. A lényeg így nem az lesz, hogy kinek van igaza, hogy hogy hogyan lépünk előre.

A hat kalap módszer a párhuzamos gondolkodás logikájára épül, amelyet Bono egy épület vizsgálatához hasonlít.

Négy ember egyidőben egy épület négy különböző oldalán áll, és mindegyikük csak az épület egyik oldalát látja, közben mindegyikük azon érvel, hogy az a ház valós képe (vagy legszebb homlokzata) amit ő maga lát. A párhuzamos gondolkodást alkalmazva együtt körbesétálják a házat, minden homlokzatát megszemlélik, tehát minden pillanatban minden személy párhuzamosan ugyanazt a képet nézi. A párhuzamos gondolkodás tehát azt jelenti, hogy a folyamat során a résztvevők egyidejűleg azonos nézőpontból vizsgálják az adott tárgyat.

A gyors és hatékony gondolkodás egyik legnagyobb akadály a *ego*. Sok ember számára fontosabb hogy a maga akaratát érvényesítse másokkal szemben, mások képtelenek egyetértésre jutni. A konfrontatív érvelés, vitatkozás súlyosbítja az *ego* problémáját. A hat kalap módszer kiküszöböli az *ego*t mint tényezőt. A résztvevőket hatékony együttműködésre és konstruktív hozzáállásra ösztönzi. A hatékony gondolkodás másik ellensége a zűrzavar, az agyunk túl sok dolgot próbál egyidejűleg csinálni. A hat kalap módszerrel egyszerre egy dolgot próbálunk csinálni (veszélyt, nehézségeket kutatunk a fekete kalappal, információkra összpontosítunk a fehérrel, új ötleteket keresünk a zölddel).

A hat kalap a gondolkodás hat különböző irányát szimbolizálja, tehát egy időben egy nézőpont felé irányítjuk a gondolkodásunkat. Az irányok bármikor változtathatók, mint ahogy a kalapot lecserélhetjük a fejünkön. *A hat gondolkodási iránynak* megfelelően Bono hat színes kalapot határozott meg: fehér, piros, fekete, sárga, zöld és kék.

A kalapok között nincs kötött sorrend, a helyzettől függően megválaszthatjuk, melyik után melyiket alkalmazzuk.

5. A SCAMPER MÓDSZER

A SCAMPER egy betűszó, amely a következő angol szavak kezdőbetűiből tevődik össze: Substitute, Combine, Adapt, Modify, Purpose, Eliminate, Reverse, a módszer ezen angol szavak által fémjelzett hét lehetséges változtatási területtel foglalkozik:

- Valami (be)**helyettesítése**
- Valami mással való **kombinálása**
- Valami **adaptációja**
- Valaminek a **módosítása** vagy **megnagyobbítása**
- Valami **új célra való felhasználása**
- Valami **kiküszöbölése**
- Valami **visszájára fordítása, ill.újszerű átrendezése**

A módszert Alex Osborn és Bob Eberle dolgozta ki, és használatát segíti egy a módszerhez kidolgozott kártyacsomag. A kártyacsomag egyes lapjain a hét területtel kapcsolatos segítő kérdések szerepelnek. Ezen kérdések segítségével lehet a jelen állapot változtatási irányaira javaslatot tenni egy későbbi célállapot elérése érdekében. Kifejezetten jól használható a módszer **termék(tovább)fejlesztési problémák** megoldásához, ha pl. szeretnénk megújítani valamelyik jelenlegi termékünket, akkor pl. a Substitute (magyarul helyettesítés) területtel foglalkozó kártyákon olyan kérdéseket találhatunk, amelyek arra kérdeznék rá, hogy a termék egyes elemeinek felcserélése javít-e a terméken, mit lehet a termékben más alkotórészrel behelyettesíteni, vagy a termék valamely funkcióját érdemese felcserélni egy másik, esetleg hasznosabb funkcióval.

Behelyettesítés

A tárgyakat, helyeket, folyamatokat, embereket, ötleteket, sőt még érzéseket is helyettesíteni lehet. Olyan módszer, amikor egy dolgot valami másra cserélünk, ezzel-azzal helyettesítünk. *Mit lehet helyettesíteni, kicserélni? Ki mást? Mi mást? Mikor máskor? Hol máskor?... Más eljárás? Más terv? Más energiaforrás?..*

Kombinálás

A kreatív gondolkodás nagy részét az képezi, hogy összekapcsolunk korábban egymással semmilyen kapcsolatban nem álló ötleteket vagy témákat, hogy valami új dolgot hozzunk létre. Ezt a folyamatot szintézisnek nevezzük, amit a kutatók nagy része a kreativitás lényegének tekint.

Tudjuk-e kombinálni a megoldandó probléma célkitűzését valami más dolog céljával? Mivel lehetne kombinálni, hogy az eredeti rendeltetést megsokszorozzuk? Tudjuk-e kombinálni a felhasználási kört még valami mással? Pl. más funkciókkal? Kombinálhatók-e az anyagok, összetevők?

Adaptáció

A kreativitás egyik paradoxonja, hogy az eredeti gondolkodás érdekében először mások gondolatait kell megismerni. Thomas Edison ezt a következőképpen fogalmazta meg: „Váljon szokásunkká, hogy mindig odafigyelünk azokra az újdonságokra és érdekes ötletekre, amelyeket mások már sikeresen alkalmaztak. A mi ötletünknek csak olyan mértékben kell eredetinek lennie, amilyen mértékben azt alkalmazni tudjuk a megoldandó problémákra.”

Mi hasonlít az adott témára? Milyen hasonló szituációk léteznek? Milyen más ötleteket sugall? Mit lehet átvenni ezekből az ötletekből és szituációkból? Létezett már valami ehhez hasonló már korábban is? Hogyan tudnánk más témákból vagy szakterületekből profitálni?

Módosítás vagy megnagyobbítás

Az eredeti Scamper terminológiában a módosítás és a megnagyobbítás egy címszó alatt szerepel.

Módosítás

Bárminek bármilyen aspektusa módosítható.

Mit lehet módosítani? Meg lehet változtatni a vizsgált tárgy vagy téma értelmét, célját, használatát, dimenzióját, határait, folyamatát, jellegét? Változtatható-e a színe, mozgása, hangja, szaga, formája, alakja, funkciója?

Megnagyobbítás

Az emberek hajlamosak úgy hinni, hogy ami nagyobb, az jobb is. Gyakran nagyobbak érzékeljük azokat a tárgyakat amelyeket szeretünk, vagy igazán megbecsülünk. Hatékony lehet egy adott dolog, probléma extrém módon való felnagyítása. Gyakran tudunk új ötletet alkotni úgy, hogy egyszerűen hozzáadunk valamit a megoldandó problémához. A

komputergyártók folyamatosan új tulajdonságokkal javítják a termékeiket, például gyorsítanak a működésen, kiterjesztik a garanciaidőt, stb. A benzinkutaknál az alapterméken túl enni- és innivalót, újságokat is vehetünk, lottót adhatunk fel.

Mit lehet eltúlozni vagy túlhangsúlyozni? Fel tudjuk nagyítani a témát vagy a tárgyat? Mit lehetne a témához hozzáadni? Lehet-e a méretét növelni, vagy valamilyen módon kiterjeszteni? Megoldható-e, hogy erősebb, magasabb, hosszabb, biztonságosabb, vastagabb, kényelmesebb, pontosabb, megbízhatóbb legyen?

Új célra való felhasználás

Minden ötlet, termék, szolgáltatás abban a kontextusban nyeri el értelmét, amibe helyezték. Ha megváltoztatjuk a kontextust, rögtön megváltoztatjuk a jelentést is. Ha sikerül megszabadulnunk a sztereotípiáktól, előítéletektől és a megoldandó problémára friss, új látásmóddal tekintünk, beindul a képzeletünk, és új ötleteink támadnak. A történelem tele van olyan találmányokkal, újításokkal, termékekkel, amelyeket az alkotók más, már meglévő dologból fejlesztettek ki. Sikereket érhetünk el, ha a rendelkezésünkre álló eszközöket újszerűen, a szokásostól eltérő módon használjuk.

Van-e más felhasználási lehetőség a vizsgált tárggyal, témával kapcsolatban? Tudunk-e rajta úgy változtatni, hogy alkalmas legyen újfajta felhasználásra?

Kiküszöbölés

Ha kivonunk valamit a vizsgált tárgyból vagy témából, néha új ötleteket eredményez. Egy ötletnek, tárgynak vagy folyamatnak a megnyirbálása fokozatosan leszűkítheti a témát a ténylegesen szükséges funkciókra. Fontos az is, hogy a lényegtelen dolgokat kiküszöböljük, elvessük, a lényegeseket pedig megtartsuk.

Ki tudunk küszöbölni valamit? Mi lenne, ha a tárgyunk vagy valamelyik része kisebb lenne? A funkció melyik részére nincs valójában szükség? Lehet-e a témát/tárgyat egyszerűsíteni, karcsúsítani, kisebbíteni, sűríteni vagy tömöríteni? Mit lehetne bagatellizálni? Mi az igazi lényeg? Mi a felesleges?

Visszajára fordítás / újszerű átrendezés

A kreativitás jelentős része nem más, mint a meglévő ismereteink átrendezése a hiányzó ismeretek megszerzése céljából. Az átrendezés számtalan alternatív lehetőséggel szolgál a már létező ötletekhez, árukhoz és szolgáltatásokhoz.

Hogyan lehetne az adott témát átrendezni? Milyen más elrendezés lenne jobb? Mi történne, ha felcserélnénk alkotórészeket? Meg lehet változtatni a sorrendet? Milyen az időzítés? Lehet-e a sebességen vagy az ütemezésen változtatni, új tempót diktálni? Mi az ellenkezője a megoldandó problémának? Vizsgálhatjuk-e a témánkat ellenkező szempontból? Át tudjuk-e változtatni a negatívumokat pozitívumokká?

6. TOVÁBBI MÓDSZEREK

a. HALSZÁLKAMÓDSZER

A halszálkamódszer egyéni gondolkodás vagy csoportos brainstorming eszközeként egyaránt használható.

A halszáлка módszer **lényege** a rendszerezés. A kreatív gondolkodási folyamat összes fázisában könnyíti a munkát és növeli az eredményességet azáltal, hogy egy-egy elemhalmazból, információtömegeből, gondolatfolyamból strukturált rendszer képezhető a segítségével.

A halszálkamódszer a kreatív folyamatok nagyszerű *előkészítő eszköze*. Alkalmas szempontgyűjtésre, osztályozásra, a probléma megfogalmazására és a fókusz meghatározására.

Megfordul a folyamat iránya, először több változatban megfogalmazzuk a problémát, az ok és tényalátámasztásokat, és utoljára körvonalazzuk a fókuszot. Jól alkalmazható projektfelépítési vázlatához, rendezvény szervezéshez, arculattervezéshez, továbbá történetek vázlatának kialakításához, a szereplők személyiségjegyeinek, kapcsolatrendszerének meghatározására is. Kiválóan működik bármilyen ötletgenerálási fázisban az elemek rendszerezéséhez.

Alkalmazása három módon történhet:

1. folyamatosan bővülő módon
2. közvetlen ötletgyűjtés utáni rendszerezéssel
3. karácsonyfa formában

Használati területei:

- folyamat-előkészítés, fókusz meghatározás
- folyamatfejlesztés
- kreatív gondolkodás, alkotás
- döntés-előkészítés
- összefoglaló és memóriavázlatok

Előnyei:

- komplexen kezeli az okrendszert
- alkalmas az ötletek, okok kapcsolatainak átrendezésére
- a csoportkommunikáció kiváló eszköze, hasznos vitákat képes stimulálni
- segíti a kreativitást a brainstormingokon
- problémaelemzésnél segít abban, hogy a valódi okokat keressük, és ne tünetekkel foglalkozzunk

Korlátai:

- erős vezetőt kíván, aki képes a megfelelő csapattagok kiválasztására és a csoportdinamika menedzselésére
- a kategorizálás a kreativitás rovására mehet
 - nagy teret enged a szubjektivitásnak pl. ok-analízis esetén

a. ELMETÉRKÉP – MIND MAP MÓDSZER

A Mind Map a szekvenciális lejegyzés (felsorolás, brainstorming) „konkurenciája”. A *Mind Map* egyedi, sugaras felépítésű vizuális módszer és rendszer egymáshoz kapcsolódó ötletek, gondolatok, témakörök ábrázolására. A központba helyezett fókuszról kiinduló sugaras felépítésű, elágazó vonalakkal összeálló komplex rendszer. A Mind Map az aktív gondolkodás, kreativitás, jegyzetelés és szemléletes ötletábrázolás eszköze

Tulajdonságai:

- a fókusz, a kiindulópont kerül a középpontba
- a fő témák, gondolatok, asszociációk sugarasan veszik körül a központi témát, és fő ágakkal kapcsolódnak hozzá
- az ágak mellé kulcsszavak és emlékeztető ábrák kerülnek

- az altémák a főágak elágazásait követik
- az ágak összefüggő csomópontrendszeret alkotnak

Használati területei:

- projektmenedzsment
- információk strukturálása
- kreatív gondolkodás
- ötletek kommunikálása, prezentációk
- megbeszélések, tárgyalások
- memorizálás
- website tartalomtervezés
- tanulás
- időmenedzsment
- privát projektek, feladatok vázlata
- emlékeztetők, jegyzőkönyvek írása
- önelemzés, önfejlesztési tervek készítése
- halszálka ábra helyettesítése

Előnyei:

- vizualitás
- sugaras, a gondolkodási irányok szabadsága
- átfogó, egyszerre mutatja az egészet és a részleteket
- időkímélő

Korlátai:

- nehéz ráhangolódni a szekvenciális lejegyzés beidegződése miatt
- beidegződéséhez tréneri segítség szükséges
- álló flipchartok

b. MANDALA MÓDSZER

A mandalamódszer lényege

Nyílt végű, szabályozott gondolkodási módszer, amely kiindulópontok (gondolati magok) és az azokból következő ciklikus gondolatkörekből jön létre.

A módszert Matsumura Yasuo terjesztette el, tevékenységét elsősorban Japánban végzi. Kaszás György a mandalamódszert képileg a tűzijáték kirobbanó formájához hasonlítja. Nem véletlenül, hiszen a mandala tábla szerkezete egy központi magból, indul ki (mint egy szétrobbanó tűzijáték rakéta), ez a mag a központi kérdés, a kiinduló gondolat, megoldandó probléma. Majd minden irányban új elágazások, gondolatkörök jönnek létre, képileg ezek a rakéta újabb robbanásai.

A mandalatábla

A mandalatábla alapja egy 9 cellából álló rácsforma. Középső cellája a kiindulópont, ide írjuk fel az alapkérdést, kiinduló gondolatot, feladatot. A központi cella vagy elem körüli 8 kockába (cellába) vezetjük be az ebből fakadó következtetéseket, gondolatokat, megoldási irányokat.

F GONDOLAT	C GONDOLAT	G GONDOLAT
B GONDOLAT	KIINDULÁS	D GONDOLAT
E GONDOLAT	A GONDOLAT	H GONDOLAT

Matsumura mandalatáblájában a gondolatokat az alsó, középső mezőben kezdi lejegyezni, innen indul az óramutató járásával megegyező irányban, minden második cellába írva a következő ötletet. Így két körön keresztül haladva töltjük ki a táblát. Kaszás György a felső

középső – 12 óránál található – mezőt használja kezdő cellának. A lejegyezhető gondolatok, irányok száma véges. Ha az így generált 8 gondolat között megtaláljuk a megoldást, akkor nincs szükség további körök létrehozására. Ha a gondolkodási folyamatot nem szeretnénk ezen a ponton lezárni, akkor továbbléphetünk a 64 keretes mandalatábla használatára.

A 64 keretes mandalatáblában az első körben létrehozott 8 gondolatkört továbbvezetve 8 újabb gondolatkört nyitunk meg. Az új körök magját a kezdő eljárás 8 gondolata képezi tehát, ezeket bemásoljuk a külső kör központi celláiba, és mindegyikből mint stratégiai egységből újabb 8-8 elgondolást vezethetünk le. Az összes mezőt nem kötelező kihasználni, nem baj, ha üres mezők is maradnak. A folyamat végén értékeljük az összegyűlt javaslatokat, és szelektáljuk.

Alkalmazási területei:

- problémamegoldás és krízismenedzsment
- tanulási gondolkodási fókusz megtartása
- gondolataink rendszerezése, kiterjesztése
- az ötletgeneráló folyamat megalapozása, problémaismertetés
- problémamegoldás, ötletgenerálás
- gondolkodási folyamat elakadása újraindítás
- ötlet rögzítés és prezentálás
- fókusz megtartása
- stratégiai tervezés
- projektmenedzsment
- komplex marketingtervezés
- SWOT analízis

Előnyei:

- egyszerű a használata, könnyen elsajátítható
- szabályozottság, fegyelmezettség
- jól kihasználható az asszociációs készség
- nagyszámú megoldás jöhet létre
- nem túl időigényes
- automatikus fókuszáltság
- széles körű használhatóság

Korlátai:

- a táblaforma – bal agyféltekés jelleget ad a folyamatnak
- a megoldások, gondolatok maximalizált száma 8. (Ezt a korlátot feloldhatjuk újabb táblázat megnyitásával vagy a témakörök, javaslatok súlyozásával.)
- kényszerítő jellegű megoldáskeresés

PROBLÉMAMEGOLDÁS A PROJEKTBEN

A programmegvalósítás során fellépő problémák természeténél, illetve a projekt komplexitásánál fogva leginkább a gyors, ugyanakkor hatékony döntések a szerencsések: megvalósítói, illetve résztvevői oldalról is igen nagy létszámmal bír a projekt, az egyes elemek pedig gyakran egymásra épülnek, így a legtöbb felmerült kérdés és probléma mindenkire vonatkozik, mindenki érint. Ebben az esetben pedig nagyon fontos, hogy mielőbbi megoldás szülessen.

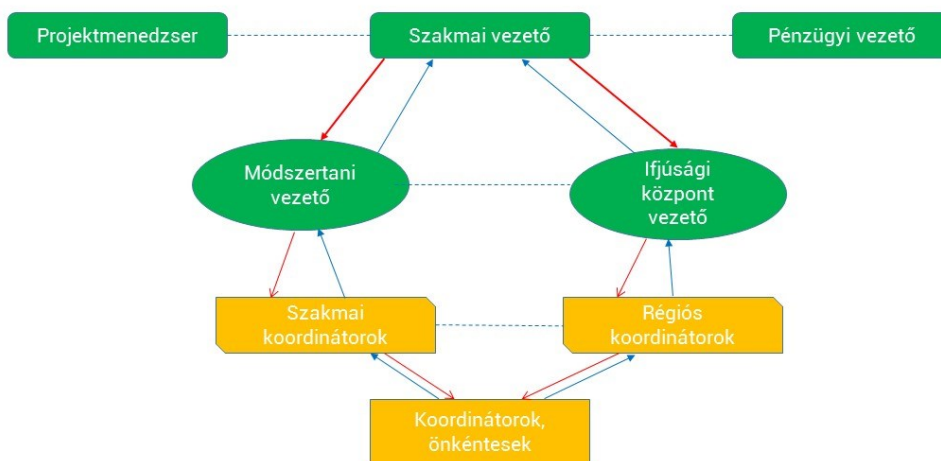
Az Ifjúsági önkéntes közösségek hálózata projekt során az egyik legcélravezetőbb problémamegoldási módszer a brainstorming illetve a fordított brainstorming. Mindkét metodika hatékony, gyors, és ami a legfontosabb, koncentrálna a konkrét problémára, nem általánosít, így testreszabott, egyéni megoldások születhetnek, amelyek ugyan nem alkalmazhatóak minden típusú problémára, ám a projektben előfordulnak ismétlődő programok, szakaszok, amelyek során ugyanaz a gond többször is előjöhethet, így vissza lehet nyúlni a korábbi megállapításokhoz, döntésekhez.

A teljes problémamegoldási folyamat kapcsán elengedhetetlenül fontos a döntéshozók, illetve a megvalósításban közreműködő munkatársak közötti bizalom és jó kommunikáció, hiszen probléma minden megvalósítási szinten jelentkezhet, és legtöbbször gyors eredmény elvárt, így nincs idő minden szinten végigfuttatni a megoldási javaslatokat.

Ehhez kapcsolódóan kiemelten fontos, hogy a projekt megvalósítói, a közreműködők kiválasztása rendkívül körültekintően történjen.

Az Ifjúsági önkéntes közösségek hálózata projekt megvalósítását ellátó menedzsmentről, illetve a közreműködőkről és ezek hatásköreiről külön tanulmány számol be.

A projektben történő döntéshozatali szinteket az alábbi ábra szemlélteti:



Magyarázat

- Projektvezetés
- Projektmegvalósítás
- Döntések meghozatala, feladatok meghatározása
- ← Beszámoló a döntések, feladatok végrehajtásáról
- .-.- Együttműködés, egyeztetés, csoportos döntéshozatal

Forrásjegyzék

- Dr. Obermayer-Kovács Nóra - Magyar Dániel: Korszerű probléma-megoldási módszerek
- Magyar Máltai Szeretetszolgálat Egyesület