

IDENTITY MOSAIC

Problémamegoldás és Döntéshozatal

Tudományosan megalapozott módszerek a hatékony gondolkodáshoz

2024-3-HU01-KA210-YOU-000290582

A Problémamegoldás Pszichológiája

Definíció (Newell & Simon)

A problémamegoldás egy kognitív folyamat, amely során egy kezdeti állapotból egy célállapotba jutunk át olyan lépések sorozatán keresztül, amelyek nem nyilvánvalóak a probléma felvetésekor.

A problémamegoldó gondolkodás típusai

Algoritmikus

Lépésről lépésre haladó, garantált megoldást adó módszer

Heurisztikus

Tapasztalati szabályokon alapuló, gyors, de nem garantált módszer

Gyakorlat

Feladat: Válassz egy konkrét problémát az életedből és alkalmazd rá a 4 lépéses modellt!

Polya-féle 4 lépéses modell

1. Megértés:

A probléma pontos definiálása és feltételeinek tisztázása.

2. Tervkészítés:

Stratégia kidolgozása a megoldáshoz.

3. Végrehajtás:

A terv megvalósítása lépésről lépésre.

4. Értékelés:

Az eredmény ellenőrzése és a folyamat áttekintése.



Strukturált Problémamegoldó Módszerek

5 Miért (5 Whys) módszer

Az ok-okozati összefüggések feltárása a gyökérokig. Minden válaszra újabb "miért?" kérdést teszünk fel.

Példa: Miért késtem el a munkából?

1. Forgalom volt → 2. Rossz útvonal → 3. Nem terveztem
4. Nincs rutinom → 5. Nem tartom fontosnak

Gyökérok: Hozzáállás a pontossághoz

SWOT Mátrix

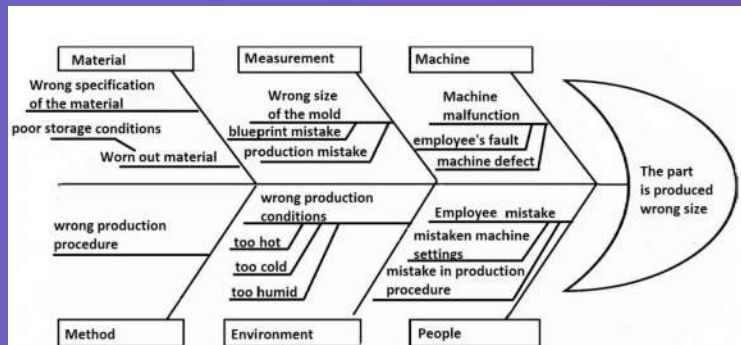
Erősségek (Strengths), Gyengeségek (Weaknesses), Lehetőségek (Opportunities) és Veszélyek (Threats) elemzése.

Alkalmazás: Belső tényezők (S,W) vs Külső tényezők (O,T)

Halszáлка (Ishikawa) diagram

Kaoru Ishikawa (1968) módszere a lehetséges okok szisztematikus kategorizálására. A "gerinc" a fő problémát jelöli, a "szálgák" pedig az okokat.

A 6M kategória: Man (Ember), Method (Módszer), Machine (Gép), Material (Anyag), Milieu (Környezet), Measurement (Mérés)



Kreatív Problémamegoldási Technikák

Brainstorming és Brainwriting

Ötletgenerálás korlátok nélkül, ahol minden ötlet értékes. A mennyiség fontosabb, mint a minőség az első fázisban.

Szabályok: Nincs kritika • Vad ötletek üdvözöltek • Mennyiségre törekvés • Építés mások ötleteire

SCAMPER Módszer

Meglévő ötletek továbbfejlesztése heurisztikák segítségével:

H elyettesítés (Substitute) • **K** ombinálás (Combine) • **A** lkalmazkodás (Adapt) • **M** ódosítás (Modify) • **M** ás használat (Put to other use) • **E** lhagyás (Eliminate) • **M** egfordítás (Reverse)

Hat Kalap (Six Thinking Hats)

Edward de Bono módszere a probléma több szempontú megközelítésére. Minden kalap egy gondolkodási stílust képvisel.



Tények



Érzelmek



Előnyök



Kreativitás



Folyamat



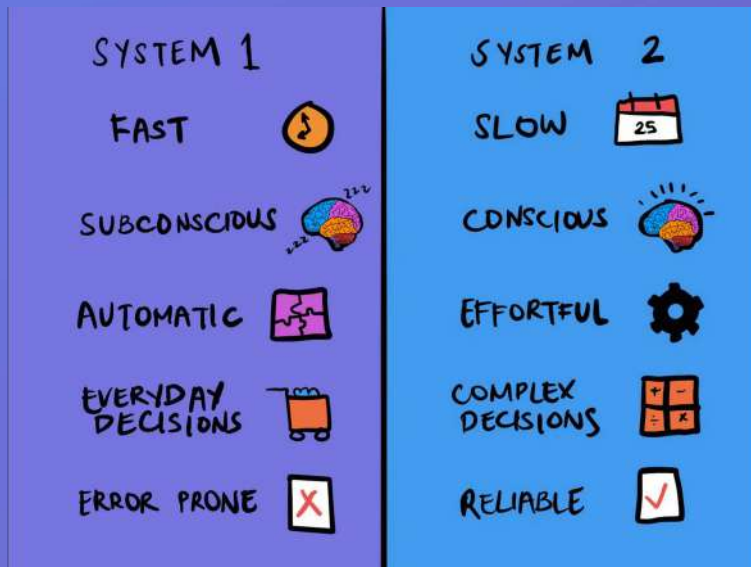
Kockázatok

Gyakorlat: Válassz egy problémát és alkalmazd rá a Hat Kalap módszert, minden nézőpontból megvizsgálva azt.

Kettős Folyamat Elmélet

Daniel Kahneman: "Gyors és lassú gondolkodás" (2011)

A gondolkodás két rendszere: az intuitív, gyors 1. Rendszer és a lassú, analitikus 2. Rendszer. Mindkét rendszer fontos szerepet játszik a problémamegoldásban és döntéshozatalban.



1. Rendszer: Gyors

-  Automatikus
-  Erőfeszítés nélküli
-  Érzelmi

-  Mintázatfelismerés
-  Azonnali válaszok

2. Rendszer: Lassú

-  Tudatos
-  Erőfeszítést igényel
-  Logikus

-  Szabálykövetés
-  Mély elemzés

Racionális Döntéshozatali Modell

A racionális döntéshozatali modell egy szisztematikus, lépésről lépésre haladó folyamat, amely segít a legjobb alternatíva kiválasztásában objektív kritériumok alapján.

1 Probléma definiálása

A döntési helyzet pontos meghatározása, a probléma körülhatárolása és a célok tisztázása.

2 Döntési kritériumok meghatározása

Azon szempontok azonosítása, amelyek alapján értékelni fogjuk az alternatívákat.

3 Kritériumok súlyozása

A kritériumok fontosságának meghatározása, prioritások felállítása.

4 Alternatívák kidolgozása

Lehetséges megoldások, cselekvési lehetőségek összegyűjtése és kidolgozása.

5 Alternatívák értékelése

Minden alternatíva elemzése a meghatározott kritériumok és súlyok alapján.

6 A legjobb alternatíva kiválasztása

Döntési Mátrix Példa: Nyaralási helyszín választása

Kritériumok	Súly	Tengerpart	Hegység	Nagyváros
Költség	3	2 (6)	4 (12)	1 (3)
Aktivitások	4	3 (12)	4 (16)	5 (20)
Időjárás	2	5 (10)	3 (6)	3 (6)
Megközelíthetőség	1	2 (2)	3 (3)	5 (5)
Összpontszám	10	30	37	34

Gyakorlati feladat: Döntési mátrix készítése

Példa: Új laptop vásárlása

Határozd meg a kritériumokat és súlyozd őket (1-10)

Gyűjts össze 3-4 alternatívát (laptop modellek)

Értékelj az alternatívákat minden kritérium szerint (1-10)

Kognitív Torzítások - Alapok

Amos Tversky és Daniel Kahneman kutatásai (1970-es évek)

Megerősítési Torzítás

Olyan információkat keresünk, amelyek megerősítik meglévő hiedelmeinket, miközben figyelmen kívül hagyjuk az ellentmondó bizonyítékokat.

Példa: Csak olyan hírforrásokat olvasunk, amelyek egyetértenek nézeteinkkel.

Keretezési Hatás

Ugyanazt az információt másképp értékeljük a bemutatás módjától függően.

Példa: "90% túlélési arány" vs "10% halálozási arány".

Keretezési Hatás

Ugyanazt az információt másképp értékeljük a bemutatás módjától függően.

Példa: "90% túlélési arány" vs "10% halálozási arány".

Vakfolt Torzítás

Könnyebben felismerjük mások torzításait, mint a sajátjainkat.

Példa: Látjuk kollégánk elfogultságát, de nem a sajátunkat.

Vakfolt Torzítás

Könnyebben felismerjük mások torzításait, mint a sajátjainkat.

Példa: Látjuk kollégánk elfogultságát, de nem a sajátunkat.

Kognitív Torzítások - Gyakorlati Alkalmazás

Horgonyzási Torzítás

Az első információ túlzott befolyása a további döntésekre. Gyakran az első szám vagy érték, amit látunk, "lehorgonyozza" a gondolkodásunkat.

Példa: Eredeti ár 100.000 Ft, most 70.000 Ft - vonzóbbnak tűnik, mint ha csak az akciós árat látnánk.

Rendelkezésre Állási Heurisztika

A könnyen felidézhető eseményeket valószínűbbnek tartjuk. Ami élénken él az emlékezetünkben, azt gyakoribbnak vagy fontosabbnak ítéljük.

Példa: Repülőgép-szerencsétlenség után sokan félnek repülni, pedig statisztikailag biztonságosabb, mint az autózás.

Csoportgondolkodás

A csoport harmóniája fontosabbá válik, mint a kritikus gondolkodás. A konszenzusra törekvés elnyomja az eltérő véleményeket.

Példa: Senki nem mer ellentmondani a főnöknek, még ha nyilvánvalóan rossz döntést is hoz.



A kognitív torzítások köre és összefüggései

Hogyan védekezhetünk?

- ✓ Tudatosítsuk a torzítások létezését
- 🔍 Keressünk ellentétes véleményeket
- 📋 Használjunk strukturált módszereket
- 💬 Kérjünk visszajelzést másoktól

Gyakorlati Eszközök a Jobb Döntésekért

Döntési mátrix

Táblázatos módszer, amely segít több alternatíva összehasonlításában különböző kritériumok alapján, súlyozással.

Előnyök

- ✓ Objektív összehasonlítás
- ✓ Átlátható döntési folyamat
- ✓ Csökkenti az érzelmi torzítást

Hátrányok

- ✗ Időigényes folyamat
- ✗ Szubjektív súlyozás
- ✗ Túlzott racionalizálás

Pro-kontra lista

Az előnyök és hátrányok szisztematikus összegyűjtése és mérlegelése egy adott alternatívával kapcsolatban.

Tipp: Ne csak az elemek számát, hanem azok fontosságát is vedd figyelembe az értékelésnél!

Ördög ügyvédje technika

Egy módszer, amelyben szándékosan keressük a tervvel ellentétes érveket, hogy feltárjuk a gyenge pontokat és elkerüljük a csoportgondolkodást.

Tipp: Jelölj ki egy csapattagot, akinek feladata a kritikus gondolkodás, vagy játszd el magad ezt a szerepet!

Döntési Mátrix Példa: Nyaralási helyszín választása

Kritériumok	Súly	Tengerpart	Hegység	Nagyváros
Költség	3	2 (6)	4 (12)	1 (3)
Aktivitások	4	3 (12)	4 (16)	5 (20)
Időjárás	2	5 (10)	3 (6)	3 (6)
Megközelíthetőség	1	2 (2)	3 (3)	5 (5)
Összpontszám	10	30	37	34

Tipp: A kritériumok súlyozása tükrözze a valós prioritásokat, ne utólag igazítsd a preferált döntéshez!

Gyakorlat: Ördög ügyvédje technika

Válassz egy fontos döntést, amit hamarosan meg kell hoznod

Fogalmazd meg a jelenlegi preferált megoldásodat

Játszd el az "ördög ügyvédje" szerepét: keress legalább 3 erős ellenérvet

Értékelj újra a döntésedet az ellenérvek fényében

Összefoglalás és Források

Megismert eszközök és módszerek

Problémamegoldás:

Polya-féle 4 lépéses modell, 5 Miért, Ishikawa diagram, SWOT analízis

Kreatív technikák:

Brainstorming, SCAMPER módszer, Hat Kalap technika

Döntéshozatal:

Dual Process Theory, Racionális döntéshozatali modell

Kognitív torzítások:

Megerősítési torzítás, Horgonyzás, Elérhetőségi heurisztika, Túlzott magabiztosság, Csoportgondolkodás

Gyakorlati eszközök:

Döntési mátrix, Pro-kontra lista, Ördög ügyvédje technika

Főbb tanulságok

-  A problémamegoldás és döntéshozatal strukturált megközelítése növeli a hatékonyságot és csökkenti a hibák valószínűségét.
-  A kreatív és analitikus technikák kombinálása biztosítja a legjobb eredményt komplex problémák esetén.
-  A kognitív torzítások felismerése és tudatosítása kulcsfontosságú a jobb döntések meghozatalához.

Következő lépések a fejlődéshez

- 1 Válassz egy problémamegoldó technikát és alkalmazd egy aktuális kihívásra
- 2 Készíts döntési naplót, amelyben rögzíted a folyamatot és az eredményeket
- 3 Gyakorold a kognitív torzítások felismerését a mindennapokban
- 4 Olvass el legalább egy könyvet az ajánlott szakirodalomból

Ajánlott szakirodalom

	Gyors és lassú gondolkodás <i>Daniel Kahneman</i>		Lökés: Döntések javítása <i>Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein</i>
	Hat gondolkodó kalap <i>Edward de Bono</i>		Munkaidőben való identitás <i>Herminia Ibarra</i>