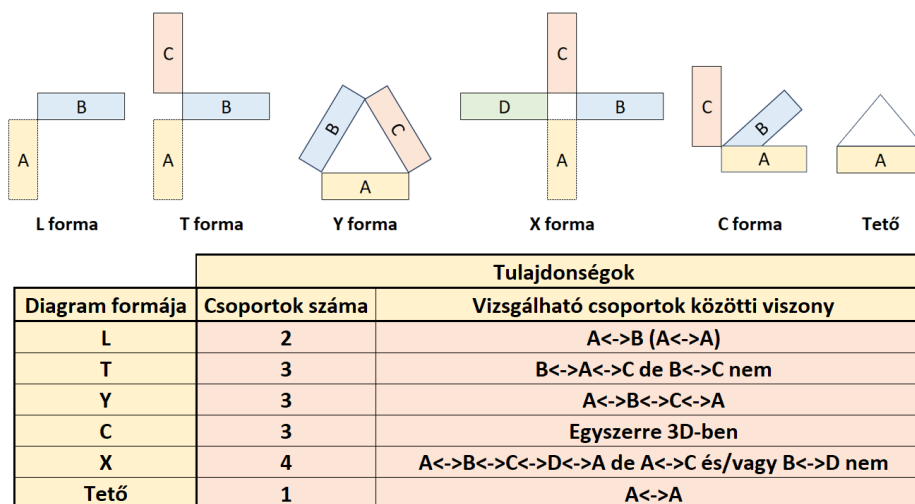


- termékek és piacok viszonyának elemzése a termék/piac stratégia céljából,
- a jelenleg elérhető technológiák alkalmazási potenciáljának elemzése gyártás/szolgáltatás során,
- bizonyos összefüggések tisztázása különböző projektek között,
- követelmények teljesülésének ellenőrzése. [10,21]

Az alábbi ábra összefoglalja, hogy a különböző formájú mátrixdiagramok hány és milyen csoport közötti viszony vizsgálatát teszik lehetővé. (A viszonyokat a betűkkel jelzett csoportok közötti területen elhelyezett szimbólumok jelzik. A C formájú diagram egy 3 dimenziós, A, B, C koordináták által határolt teret, kockát jelent.)



1. ábra. A különböző Mátrixdiagram formák használata

Egy L-formájú mátrix két csoport tételei egymás közötti kapcsolatát mutatja be (vagy egy csoporton belül a csoport tételei között).

Egy T-formájú mátrix három csoport közötti kapcsolatokat ábrázolja: B és C csoport minden tételének A csoporthoz való kapcsolatát, de B és C csoport egymáshoz viszonyított kapcsolatát nem.

Egy Y-formájú mátrix három csoport tételei egymás közötti kapcsolatát mutatja be. Minden csoport másik kettőhöz körkörös módon kapcsolódik.

Egy C-formájú mátrix három csoport tételei egymás közötti kapcsolatát egyszerre együtt, 3 D-ben mutatja be.

Egy X-formájú mátrix négy csoport tételei egymás közötti kapcsolatait mutatja be. Minden csoport másik kettőhöz körkörös módon kapcsolódik.

Egy tető-formájú mátrix egy csoport tételeinek egymás közötti kapcsolatát mutatja be. Általában az L vagy T formájú mátrix-szal együtt használják.

## 2.1. Sztenderd mátrixdiagramok

### *L-formájú mátrixdiagram*

Ez a legalapvetőbb és legáltalánosabb mátrix forma. Két dimenzióban elhelyezett adatok közötti kapcsolatot vizsgál. Jól használható pl. a célok és a célok elérésének eszközeinek összekapcsolására, vagy okozatok és okok közötti kapcsolatok vizsgálatára. Ebben az esetben ok-okozati (C&E - cause & effect) mátrixról beszélünk.

A későbbiekben látni fogjuk, hogy a T formájú, az X formájú és az összetett mátrixok, mint a QFD vagy a Hoshin Kanry mátrixok részeként is megjelenik ez az alaplátrix forma.

*Az alábbi L-formájú diagram vevői igényeket foglal össze. A táblázatot készítő team számszerű értékeket írt a specifikációs mezőkbe és pipával jelölte a kívánt szállítási módot.*

	A vevő	B vevő	C vevő	D vevő
Tisztaság %	> 99.2	> 99.2	> 99.4	> 99.0
Fém nyomelem (ppm)	< 5	—	< 10	< 25
Víz (ppm)	< 10	< 5	< 10	—
Viszkozitás (cp)	20-35	20-30	10-50	15-35
Szín	< 10	< 10	< 15	< 10
Hordó		✓		
Tartály gépkocsi	✓			✓
Vasúti tartálykocsi			✓	

2. ábra. L-formájú mátrixdiagram

### *T-formájú mátrixdiagram*

Ez egy vízszintes irányba fordított „T” forma, ahol a az A csoport elemei vízszintesen helyezkednek el, a B és C csoportoké pedig függőlegesen alul és felül. Az A csoport elemeinek kapcsolatai vizsgálhatók a B és C elemeivel.

Ez a mátrix jól alkalmazható rendkívüli események (pl. hibák) okainak feltárására a folyamatok műveleteiben. Ilyen vizsgálatoknál az A csoportban helyezkednek el az okok, a B-ben a folyamatok műveletei és a C-ben a rendkívüli események.

*Az alábbi T-formájú mátrix a termék modell (A csoport) kapcsolatát mutatja a termék (modell) vevőjével (B csoport) és a gyártás helyével (C csoport).*

Budapesti gyár	●		○	○
Győri gyár		●		○
Debreceni gyár	○			●
Szegedi gyár		○	●	
Nagy mennyiség ●	A modell	B modell	C modell	D modell
Kis mennyiség ○				
Nagyvevő Zrt.		●		
Vegyes Vevő Kft.	○	○	○	●
Kisvevő Kft.			○	○
Óriás Vevő Zrt.	●			●

3. ábra. T-formájú mátrixdiagram

*Különböző módon vizsgálva a mátrixot, különböző információkat kaphatunk. Például az A modellre koncentrálva látható, hogy nagy mennyiségben Budapesten, kis mennyiségben pedig Debrecenben gyártják. Óriás Vevő Zrt. a legnagyobb vevője az A modellnek, míg a Vegyes Vevő Kft. kis mennyiséget vásárol. Ha a vevők soraira koncentrálunk, kiderül, hogy csak Vegyes Vevő Kft. vásárol valamennyi modellből. Nagyvevő Zrt. csak egy modellt vesz, de abból nagy mennyiséget. Óriás Vevő Zrt. két modellből szerez be nagy mennyiséget, míg a Kisvevő Kft. viszonylag keveset vásárol két modellből. Ha az egyes mezőkbe a gyártott és vásárolt mennyiségeket íránk, a gyártás áttelepítésére vonatkozó következtetésekre juthatunk.*