

Konvergencia, divergencia

A konvergencia összetartást, egymáshoz közeledést, a divergencia széttartást, egymástól távolodást jelent. Ez a fogalompár és a jelzői alakú konvergens—divergens kifejezés igen sok területen, többféle összefüggésben használatos. A matematikában a konvergens és a divergens sor a számoknak végtelen sorozatát jelenti; konvergens sorban a számok összegének véges (meghatározott) értéke van; divergens sorban a tagok részletösszege sorozatának nincs határértéke. A modern fizikában a természeti folyamatokat úgy is szokták tekinteni, mint oszcillálást (rezgést, lengést, ingást) a konvergens és a divergens megnyilvánulási, törvényszerűségi formák között. Ismertetésünkben a konvergencia—divergencia természettudományi problémáival nem foglalkozunk, csak néhány társadalomtudományi, ezen belül főként szociológiai, szociálpszichológiai, pszichológiai kérdést tárgyalunk, figyelembe véve néhány információs-kommunikációs vonatkozást is.

A *Könyvtáros* 1983. évi 10. számában röviden foglalkoztunk a szocializáció fogalmával. Ezzel összefüggésben a konvergenciát úgy tekinthetjük, mint a fennálló társadalmi rend által elfogadott normákhoz, a központi akarat céljaihoz igazodott, ezt megerősítő magatartásformát, egy központi erőterhez közelítő (centripetális) mozgást. A divergencia viszont ettől a központi vonzáskörzötől — kisebb-nagyobb mértékben — eltávolodni törekvő (centrifugális) mozgást, illetve magatartásformát jelent. Szélsőséges esetekben a divergens viselkedés megnyilvánulásai érintkezhetnek a rossz, káros értelemben vett deviáns jelenségekkel. A divergens magatartás azonban pozitív, előremutató értéket is képvisel, mivel nem kis mértékben megakadályozza, hogy a konvergens magatartási formák megmerevedjenek, és

egyfajta (nem kívánatos) konzervatív, maradi szemlélet kialakulásához vezessenek.

A konszolidált társadalmi rend egyik fenn tartója a „normalitás”, ennek érvényre jutását szolgálják a konvergencia irányába ható törekvések. De a társadalmi normák nem örökérvényűek, a történeti adottságok szerint változnak. Ezt a változást indítják meg a divergens, vagyis az általánostól, szokásostól (konvencionálistól) eltérő jelenségek, szemléletmódok, amelyeket úgy is tekinthetünk, mint a túlságosan meggyökerezett, ezért elavuló, kiüresedő „normalitás” állandó kritikáját. A divergensnek ható nézetek, elgondolások ellensúlyozzák a „kritikátlan törvénytiszteletet”, ami **Eörsi István** szerint a „normális ember legtorzabb tulajdonsága.”

Megemlítjük, hogy etimológiailag a divergencia szóval van rokonságban a diverzió fogalma is, ami politikai és katonai értelemben felforgató, bomlasztó tevékenységet jelent; a diverzióban résztvevő személyeket diverzánoknak nevezik. Az általában divergensnek tartott magatartás természetesen nem ebbe a kategóriába tartozik.

A konvergens folyamatok társadalmi—politikai értelmezésével kapcsolatban utalunk az úgynevezett konvergencia-elméletre, amelynek lényege az a (téves) feltételezés, hogy a két nagy társadalmi-gazdasági világrendszer közelít egymáshoz, mivel a kapitalizmusban is megtalálhatók a szocializmus bizonyos vonásai (például néhány ágazatban a tervezés, a központi irányítás), és a szocializmusban is érvényre jut néhány, a kapitalizmusra jellemző sajátosság (például a piac nagyobb mérvű szabályozó szerepe, a vállalkozói és a versenyszellem kibontakozása stb.). Ezek a konvergenciát mutató jellegzetességek azonban nem változtatják meg a két nagy világrendszer társadal-

mi-gazdasági-ideológiai szempontból alapvetően eltérő (vagyis divergens) jellegét.

Pszichológiai és szociálpszichológiai szempontból a konvergens és a divergens magatartásformákat az emberben működő kétféle, ellentétes irányú törekvés megnyilvánulására vezethetjük vissza. Az egyik törekvés, hogy az ember szeret a többi emberhez, az őt körülvevő társadalmi környezethez hasonlítani, hozzá hasonlítani, azt követni és utánozni. Ugyanakkor mélységes vágy él az emberben arra is, hogy a többi embertől valamilyen módon elkülönüljön, a környezetéből kiváljon. Ez a kétféle törekvés szerencsés esetben kibékíthető, egyensúlyba hozható azáltal, hogy az ember időnként meg tudja újítani, „más” emberré képes nevelni önmagát s így kiszabadul az utánzás, a „beolvadás” szürke monotoníájából. Ilyen értelemben a divergens, az általánosan követett magatartástól való eltérés feltételezi az önmegvalósításnak azokat a mozzanatait, amelyekről az emberi tényezővel foglalkozó ismertetésünkben szóltunk (*Könyvtáros*, 1984/2. sz.). A divergenciával együttjáró megújulás néha csak a felszínen következik be, teljesen külsőséges formában nyilvánul meg. Erre példaként említhetjük a divatot, amely jól érzékelteti a konvergens és a divergens magatartásformák állandó jelenlétét a társadalom széles rétegeiben. Természetesen nemcsak az öltözködési, hajviseleti divatokra gondolunk, hanem a kulturális divatokra is, például egyes tudományos elméletek és módszerek vagy a nyelvhasználat időnként elburjánzó sajátosságaira.

Imets László ex librise



Az ember problémamegoldó tevékenységében a konvergens gondolkodásmód inkább a rutinfeladatokban, míg a divergens gondolkodásmód inkább az alkotó, újat létrehozó (kreatív) feladatok megoldásában játszik nagyobb szerepet. Ilyen vonatkozásban a divergens eljárást — *Edoardo De Bono* kifejezésével — „laterális” (oldalirányban elmozduló) gondolkodásnak is nevezzük. Ebben az esetben az történik, hogy a problémamegoldást végző kutató — egy időre — elhagyja a központi probléma témakörét, és más irányokban néz körül a megoldást segítő ötletekért. Ezt a szellemi eljárást „marginális” gondolkodásnak, *Selye János* szavával „periferiás látásnak” hívjuk. Ennek a szellemi jelenségnek az alkotáslélektani magyarázatát *Rosamond E. M. Harding* már a harmincas években kifejtette. Véleménye szerint amikor valaki meghatározott (számára releváns) témákon gondolkodik, igen sok eszme, ötlet megfordul a fejében; ezeknek az eszméknek azonban csak egy kis része alkalmas arra, hogy valóban hozzájáruljon a téma tisztázásához. A többi eszme, ötlet a tudat „szegélyére” szorul, és ott mint „lappangó” ismeretkészlet halmozódik föl. Alkotó feladatok megoldásakor a gondolkodó ezekből a szegélyeszmékből („fringe-ideas”) merít, és mennél gazdagabb benne ez a forrás, annál valószínűbb, hogy a tudat központjába „ugró” ismeretek kombinációjával megtalálja a helyes megoldást, néha véletlenszerűnek látszó könnyűséggel, gyorsasággal.

Mindez persze nem jelenti azt, hogy a konvergenciát inkább érvényesítő „vertikális”, mindjárt kezdetben eredményre törő gondolkodásmód nem hozhat létre nagy eredményeket, de éppen azért, mert az ismeretek, jelenségek jóval szűkebb körét járja be, általában kisebb horderejű eredményekre képes, mint a divergens—laterális problémamegoldási módszer. De Bono szerint a konvergens—vertikális gondolkodás inkább a mindennapi életben és az alkalmazott (fejlesztési) tudományokban érvényesül, míg a divergens—laterális szellemi eljárással többnyire valóban új, eredeti megoldások születnek.

A konvergens és a divergens magatartásnak, gondolkodásmódnak, a témamegoldás kettős megközelítési formájának megvannak a jellegzetességei a feladatok megoldásához szükséges információk kiválasztásában és használatában is. A konvergens—centripetális—vertikális módszer azonnal a releváns információk megszerzésére törekszik, a divergens—centrifugá-

lis—laterális (marginális, periferiás) eljárási mód viszont tág teret enged a heurisztikus információknak. (A relevancia és a heurisztika problémájáról a *Könyvtáros*, 1977. évi 5., illetve 1978. évi 5. számában írtunk). Könyvtárakban, információs intézményekben a konvergencia irányába hat minden „szigorúan” szakosított feldolgozási mód és szolgáltatás, míg a divergenciát segíti elő a „találomra” keresés, például szabadpolc, böngészés, számítógépes rendszerekben a különféle adatbázisokra való átkapcsolás lehetősége, a tárgyszavak asszociációs „készlétét” bőségesen feltáró teauruszok.

Művelődési szempontból sajnálatos jelenség, hogy a tudományos ismereteket tárgyaló szaknyelv nagyon eltávolodik a köznapi, közérthető nyelvtől, köztünk a konvergencia—divergencia „ollója” roppant tágra nyílt. A különféle tudományágak képviselői számára szaknyelvük magától értetődően konvergens, mások számára viszont teljesen divergens. Ezt a jelenséget azzal is magyarázzák, hogy az egyes szakterületek képviselői ezáltal is „védik” magukat munkájuk szélesebb körű, „illetéktelennek” vélt megítélése ellen. Ezzel azonban sokszor veszélyeztetik eredményeik társadalmi hasznosítását is.

A konvergens és a divergens megnyilvánulások ellentéte a társadalom és az egyén életének jóformán minden területén okoz feszültségeket. De a feszültségek nemcsak akadályozó, hanem olykor-olykor kiegyensúlyozó és előrelendítő erők is. A társadalom és az egyén fejlődésében mindkét erőre, tehát a konvergens és a divergens mozzanatok egyidejű működésére

is szükség van. A harmonikus élet éppen a konvergens (konszonáns) és a divergens (diszszonáns) hatások állandó egyensúlyban tartásán alapszik. Mi szükséges ahhoz — a bennünk munkáló hajlamokon kívül —, hogy ilyen harmóniára törekedjünk? *Hermann Hesse* szerint az, hogy „helyesen ismerjük fel az ellentéteket, mint ellentéteket, de azután mint egy egység pólusait”. Bármennyire elágaznak is a társadalom és az egyén fejlődésének útjai, ezek az utak mégis egységes cél felé irányulnak, előbb-utóbb rátérnek erre az irányra is. Ismét Hessét idézve: „... az az igazi hős, az érdemes különös figyelmünkre, aki ... abba a helyzetbe került, hogy személyét szinte tökéletesen fel kellett oldani hierarchikus tevékenységében, s közben mégsem veszítette el azt az erős, friss ösztönzést, amelyetől saját légméret és értéket kap az egyén”. Ez a megfogalmazás szépen tükrözi a konvergens és a divergens emberi magatartás dialektikáját.

Györe Pál

IRODALOM

- De Bono, Edoardo*: New think: the use of lateral thinking in the generation of new ideas. New York, 1968, Basic Books
- Györe Pál*: A tudományos alkotó munka kétféle tájékoztatási szükséglete. 1966, NPI
- Harding, Rosamond*: Towards a law of creative thought. London, 1936, Kegan Paul
- Horgas Béla—Levendel Júlia* (szerk.): Ez most a divat. 1981, Gondolat
- Selye János*: Álomtól a felfedezésig. 1967, Akadémiai K.