

BÉRCZI Szaniszló (Budapest):

A legegyszerűbb hangzó fogalmak születése: Korai nyelvfejlődés-történet a beszéd belső szerkezete és állandóságai alapján, a mai végállapotból visszafelé következtetve

Bevezetés a beszéd (a nyelv) beágyazottsági szerkezetéről

A beszéd nyelvtörténeti kincseshánya. Tartalmazza kifejlődésének útját. A szerkezete és hangzó alakzatai őrizték meg ezt az utat, az élet állandóságain keresztül. Az élet állandóságai szükségszerűen eredményezték a beszéd állandóságait. A beszéd a közlés egyre magasabb szintekre emelkedett formája lett. A közlés kívánalma, hogy segítse a közölt élethelyzet fölismérhetőségét. Ezért az utánzás a közlés első formája. Hol találjuk ma az utánzott *állandóságokat*? *A leggyakoribb élethelyzetekben* – ha az élet oldalát tekintjük, és *a beszéd hangalakzataiban* és szerkezeti egységeiben – ha az élő beszéd oldalt tekintjük. Ebből a két irányból közelítünk az állandóságok felé.

Tekintsük először a beszéd szerkezetét. A beszéd (a nyelv) jelentéselemekből álló rendszert alkot. A jelentéselemek állandósult hangképletek állandósult tartalommal. Egy nagyobb szövegtest legkisebb önálló kifejező eleme a mondat, amely szavakra bomlik. De a rendszerelemzésnél a szerkezet fölbontása nem állhat meg a szavaknál. A szavak a mai beszéd igen fejlett részei. A szavak és a mondat viszonyait a nyelvtan részletesen elemzi.

A beszédnek a szavaknál mélyebb szerkezeti szintjei őrzik a szavaknál korábbi jelentéselemeket. Ezek használata majd egyszerűbb beszédállapotokat is jelez. A kisebb jelentéselemeket ki kell bontanunk az összetett nagyobb jelentéselemeket használó beszédből. Ezek az egyszerűbb jelentéselemek a szavakhoz tartozó „állandóságok”, a ragok, a képzők, a toldalékok, az igekötők. De ezek közé tartoznak - a szavak belsejében található – gyökök is.

A ragok csoportokba gyűjtik a szavakat: pl. a *-ra*, *-re* rag azokat a helyeket gyűjti időlegesen egy csoportba, ahova valamit rátettünk. A gyökök is csoportokba gyűjtik azokat a szavakat, amelyekben előfordulnak. Például a *kapar*, a *kapcsol*, a *kapál*, a *kapaszkodik*, a *kaptár*, a *kapa*, a *kapu*, és igekötővel az *elkap*, *rákap*, *felkap* szavak ilyenek. A *kap* gyök révén láthatjuk ma is, hogy az ősi mozdulat, egy dolognak a *kap*-ása húzódik meg mindegyikben. Ez a megfigyelés jelzi, hogy a mai szavaknál korábbi szemléletmódot őrzött meg a szó a képletében. Egykor még csak a régebbi, egyszerűbb fogalmak segítségével láthattuk a világot. Képzeljük el azt a kort, amikor már kimondható volt a *kap* gyök, de még hiányzott a sokféle toldalékolás. Akkor az igék esetében a *kap* mozdulatot ki kellett egészíteni azzal a mozdulattal, amivel több a *kapar*, a *kapcsol*, a *kapál*, a *kapaszkodik* igénk a *kap*-ásnál. Ennek a kornak a szemléletmódja még egyszerűbb a mainál, mert a kimondott *kap* képletet még nem pontosítja a gyökhöz toldalékként ragasztott hangképlet.

A rendszer felbontása kisebb belső állandóságokra visszatekintésben követi a nyelv fejlődéstörténetét. Valójában a nyelv „visszaegyszerűsítését” végezzük el. De a nyelvben - a szerkezetkutató számára - a gyököknél mélyebb állandóságok is föllelhetők. A gyöknél is kisebb jelentéselemeket (szerkezeti állandóságokat) keresve a hangokhoz, (esetünkben a mássalhangzókhoz) jutunk el. Ezt a fölismérési kort is örököltük: a *fű*, a *fa*, a *fi*, a *fú* és a *fő* gyökünk

egyetlen mássalhangzójával. Az lehet a sejtésünk, hogy a hangokat itt egy „tulajdonság leemelésére” használták. Mi lehetett ez a tulajdonság? Ezt úgy ismerhetjük fel, ha megvizsgáljuk, mi a közös ebben az öt élethelyzetben MA IS. Ma is ugyanúgy, mint egykor. (Itt szembesülünk azzal a ténnyel, hogy a természet állandóságai mindig biztos keretet adtak a tájékozódásra. Egykor is, ma is.) Az öt gyökszó által jelölt élethelyzetnek a közös tulajdonságára jellemző az, hogy: „*kijön valahonnan*” (kijön, előbújik, kinő, kitör, előtűnik, kibukkan, stb.). Az élethelyzet egyik hangképlete, a *fű* hangalak, láthatóvá teszi azt a testi hang-forrást, ami hasonló élethelyzetek hangzó megjelölését adja. Ez a művelet az, hogy a felső fogak és az alsó ajak között kifújjuk a levegőt. Az „előbukkanást” úgy tették először „közelivé”, hogy a szájra kicsinyítették. Ez után úgy tették hangzóvá, hogy megfigyelték, majd megcselekedték a testi párját, a kifújást, s ez még hanggal is közölhetővé tette ezt a közös tulajdonságot.

Az egyre *egyszerűbb jelentéselemek felé bontva* a beszédünket fölismertük, hogy a hangok (a mássalhangzók) a legősibb olyan élethelyzet-jellemzők, melyek (fogalomalkotó) jelentéssel bírnak. A beszéd és a gondolkodás fogalomrendszere a mássalhangzók alapján épült ki. (Természetesen a magánhangzókhoz is kapcsolódik jelentés, pl. *e* enni, *i* inni, de ezeknek a jelentéselem értékét jól elemzi a CzF Nagyszótár.) De az út, ami a hangoktól, gyökökön át a szavakig, s a mondatig elvitt, hihetetlenül összetett. S még a hangokkal sem jutottunk a beszéd kisebb – gondolati - elemeinek a végére. A szétszedési sorozat igényel egy vezérfonalat, amely összekapcsolja a hangzó képletet (hang, gyök, szó) a hangzó képlet értelmével, tartalmával. (A hangzó képlet a forma, a felidézett kép a jelentése, a tartalma.) Tartalom és forma párhuzamos vizsgálatára is szükségünk van ahhoz, hogy föltárhassuk a hangzó közlés kezdeteit.

A szerkezeti út fölvázolása

A beszéd felbontásánál láttuk, hogy a hangok is, és a gyökök is szervesen kapcsolódnak össze. A szavakba beágyazott **gyökök csoportosítják a** szavakhoz tartozó **fogalmakat (szócsaládosságot)**, mert **a gyök tartalmi és formai állandósága is**. A tartalmi a fogalmi állandóság egybeesését keresve rálelünk a *fű, fa, fi, fű, fő*, sorozatra, vagy az *út, út, át, ét, tó, tő, tű, te* sorozatra, ahol e gyökök családosságára a közös mássalhangzó utal, „áthallással” is észrevehető módon. De milyen közös kép (tartalom), milyen **fogalmi egység** kapcsolható az *f* mássalhangzó gyökcsaládjához (vagy a *t* mássalhangzó gyökcsaládjához)? Itt van az a pont, ahol **a tartalom és a forma összekapcsolódása** ad magyarázatot e gyökök ősi képének közösségéhez. A mássalhangzóhoz tartozó tartalom fölismerése azt az ősi állapotot találja meg, amikor még nincsen magasabb szintű nyelv, hanem a beszéd csak „születik”. Miből is születik? Képek fölidézése útján: *utánzásból és állandóságból*. Milyen utánzás kaphatott hangzósítást ezekben a gyökökben, már ami a bennük lévő *f* hangot illeti. Az első öt *f*-es gyökben álló egyetlen mássalhangzó kimondása nyomán megsejthettük, hogy a „kijön” (kifúj, előjön, kibújik, felbukkan, kijön belülről) jelentés mind az öt élethelyzetre jellemző. Sőt, ez a jelentés jellemző az *f* hangot tartalmazó többi mára kifejlesztett két-mássalhangzós gyökre is. A „kifújásos kimondással” **lehetővé vált átvinni a képiséget** más „kijövéses”, „kifújásos”, „kinövéses” jelenségre is például a *fényben*, a *füstben*, a *fejben*, a *fogban*, a *forrban*, stb. Az így fölismert **gyökcsaládosság** (a közös mássalhangzó révén) egy „ködösebben” összefüggő, de létező családosság. Megőrizte az *f* hang születését: élethelyzeteket foglaltak vele össze, melyeket a *fű* hanggal, a *kifújással* lehetett legközelebb közölni (testi mozgással társítva, szájra kicsinyítve).

Visszatekintő, kisebb jelentéselemeket kereső módszerünkkel több fölismeréshez jutottunk: (1) a gyökcsaládosság (esetünkben az *f*-hangot tartalmazó 5 gyökelem) egy **élethelyzet csoport közös képét őrizi** a mássalhangzóban. (2) a gyökcsaládosság alapja a mássalhangzóhoz tartozó **tartalom és forma egybeesése**. (3) a képhez tartozó **hangzó utánzás** alakította ki az

elvontabb közlés lehetőségét (a fújás a fogak és az ajak között). Az **f** hanggal jellemezett élethelyzetek természetiek, ma is körülvesznek bennünket, s ezek mai létezése adja a modellünknek azt a folytonosságot, amit a „természet, mint öntőforma” nyújt. A természet ugyanis, úgy nyújtja ma is a jelenségek hangzósítás-lehetőségét (s ezzel fölismerhetőségét), mint az öntőforma a felveendő alakot a folyékony fémnek. Ezzel megtaláltuk azt a fogalmi egységet (jelentéselemet), a mássalhangzót, ami az által jött létre, hogy a **számos hasonló jelenséget társítottuk gondolatban**. Fölismeréseink nyomán tehát a beszéd születése azzal indulhatott, hogy a képi világ hasonló tartalmait egy közös és jellemző hanggal megjelöltük. E megjelöléssel **az élethelyzetet utánzó mozgással együtt hang is születet**, s később ez a hang vált a közlés fő hordozójává.

Gondolatmenetünk első részben a beszéd szerkezetét bontjuk föl alrendszerekre. Ezek az alrendszerek mindig jelentéselemek is lesznek. Folyamatosan lépdelve e beágyazott alrendszerek (beágyazott jelentéselemek) sorozatán, a szerkezeti fölbontással eljutunk a legmélyebben beágyazott alrendszerig: a mássalhangzóig. Ezt a „visszatekintésben” végzett munkát a második részben megfordítjuk. Az ősidőktől kezdve, „előrettekintésben” haladva, fölépítjük a beszédet. A beszédnek ezen a belső evolúciós útján haladva eljutunk az ősmondatokig. Vizsgálatunk során két eseményszálát követünk, melyek mindvégi párhuzamosan haladnak: az **élet esemény-szálát** és az **életéről közlő beszéd** szálát. A fölbontás során, időben vissza haladva, egyre korábbi étellel vagyunk kénytelenek gondolni, mert ez az egyszerűbb élet az addig kifejlesztett beszéddel képez párhuzamos szálát. Amikor az élet egyszerűbb volt, a beszéd is egyszerűbb lehetett. Az egyszerűbb beszédre való mai gondolkodásunkban tehát vissza kell egyszerűsödnünk.

A beszéd fölépítésekor az igen egyszerű (és ezért ma már ködös, csak a lényegét kifejező) beszédformákból (a mássalhangzókból) fokozatosan egyre összetettebb hangzó alakokkal, egyre összetettebb élethelyzeteket leszünk képesek közölni a környező életről. Az élet „szála” és az életet közlő hangképletek „szála” mindvégig párhuzamosan haladva építi meg az újabb kifejezési formákat. Ezt a kölcsönös egymásra hatást kell szem előtt tartanunk a beszéd, a gondolkodás, az ismeretek elrendezése és a fogalomalkotás fejlődésének leírásánál is (Lukács és mtsai, 1992).

A sokféle rendező elv használata figyelmeztet arra, hogy igen összetett folyamat-elemző gondolati szálakról esik szó a cikkünkben. A szerkezeti hierarchiát és az evolúciós szálát, a tartalom és a forma összhangját, és az élet és a róla való beszéd egyidejűségét és egymásra utaltságát azonban mindvégig tudatosítanunk kell a beszéd belső kapcsolatainak megértéséhez (1. függelékábra).

Rendszerelemzés szétszedéssel és „visszatekintéssel”

Számos tudományág úgy jutott el a vizsgált tárgyak, jelenségek eredetéhez, hogy a végállapot felől visszafelé haladva pörgette le az eseményeket. Rekonstruálta a szerkezetben elrejtett belső rendezettséget, majd annak kialakulási eseményfonalát, s végül az ősi állapotból a mába mutató időnyíl mentén rendezte el az eseményeket. E munkák közös vonása, hogy feltárják a sokszínű felszín mögötti állandóságokat (például az elemi egységeket). E tudományágak jelentős része a természetben előforduló rendszerek világában található. De hasonló szemlélettel rendezi szerkezetépítő elemzéseit sok műszaki tudományág is. A műszaki rendszerek építésénél a kisebb építőelemek adóttak, hiszen azokra épülve készült el mindig a nagyobb szerkezeti egység.

Az eredetkutató természettudományos modellezés során egy szükségszerű feltevessel kell élnünk. Ez a feltevés az, hogy **a kifejlődött („átélt”) korábbi állapotok rögzültek**. A korábbi állapotok (pl. atomok, molekulák) úgy tudtak fennmaradni, hogy állandó részeivé váltak a belőlük (rájuk) épülő nagyobb rendszernek. A későbbi szerkezeti rétegek is rögzültek és így újabb

rétegek képződtek a rendszerben. Így egyre nagyobb szerkezeti egységek hozták létre a ma is megfigyelhető egységekből fölépülő EGÉSZt. Ezzel a feltételezéssel a természeti rendszerek „felépítettsége” erősen hasonlít a műszaki rendszerekére.

Az EGÉSZ szerkezetének a feltárása az EGÉSZT alkotó kisebb állandósági egységek megtalálásával indul. Röviden: felbontjuk a rendszert és állandóságokból álló kisebb egységekre szedjük szét. Azt tapasztaljuk, hogy ez a felbontási módszer tovább folytatható olyan kisebb egységekre, amelyek az előző szint szerkezeteit építik fel. ***A felbontás föltárja a rendszer beágyazott szerkezetét.*** Az EGÉSZbe kisebb egységek vannak beágyazva. E kisebb egységekbe pedig a még kisebb egységek, és így tovább. Ez a szerkezet két következő példán jól szemléltethető.

(Azt azonban érdemes tudatosítanunk, hogy a nagyobb egység nem lesz attól kevésbé egész, hogy fölismerjük, kisebb egységek is találhatók benne. Az egy általános vonása a természeti rendszereknek, hogy beágyazott szerkezetűek. A kisebb egységek bennfoglaltsága természetes velejárója a rendszer felépülésének.)

Két alrendszerbontás-példa a természet- s műszaki tudományban

Ha az anyagok világa felé fordulunk, láthatjuk, hogyan dolgozik a geológus: kimegy a terepre, kőzetmintát választ le a kőzettömbből, elviszi a laboratóriumába és egy szeletet vág le belőle. Megcsiszolja, üveglemezre ragasztja, vékonyra csiszolja, és behelyezi a mikroszkópba. A fény segítségével a kőzet kisebb tartományokra válik szét. Ezek az ásványok, ezeket tanulmányozza. Tekintsük át a folyamatot: leválaszt (lebont) egy darabot a természetben található kőzettestből. Azt a darabot, mint EGÉSZt, ismét felbontja (most a mikroszkópban a fény segítségével) és a kisebb egységet vizsgálja. A munka folytatódik az ásvány belső vizsgálatával, de mi nem erre figyelünk, hanem az egésznek egy lényeges tulajdonságára. A kőzettest tartalmazta a leválasztott darabot. A leválasztott darab tartalmazta az ásványt. A kémiából tudjuk, hogy az ásvány tartalmaz molekulákat, majd atomokat. Az egyre kisebb méretű szereplők is mind tartalmazták a még kisebbeket. A bemutatott szereplők tehát egy beágyazási sorozatot alkotnak: a nagyobbak mindig tartalmazták a náluk kisebb szereplőket. A szereplők állandóságok: kőzettest, kőzetdarab, (vékonycsiszolati szövetben) az ásvány, s abban a molekulák s az atomok. A beágyazási sorozat lehetővé teszi, hogy a kisebbek vizsgálatával a nagyobb, beágyazó egységekre is következtetéseket vonhassunk le. Ezek mind együtt egy rendszert alkotnak. A rendszert egyre kisebb méretű állandóságok építik fel. Azok az események, amelyek érintik a nagyobb egységeket, nem törlik el az összes belső rendszertani kapcsolatot.

A beágyazást felfelé is követhetjük. A kőzetmintát tartalmazó kőzettest rátelepül az alatta lévő kőzettestekre, kőzetrétegekre. A vizsgált kőzettest fölötti rétegek pedig a mi kiindulásul választott kőzettestünkre telepedtek rá. Mindig a legfelső a legfiatalabb (gondoljunk itt az üledékek állandó letelepedésére a felszínen). Alatta rendre egyre idősebb rétegek sorakoznak. A geológia példája azt mutatja, hogy egy kőzettani rendszer rendelkezik olyan tulajdonságokkal, amelyeket majd fel tudunk használni egy másik rendszernek a vizsgálatánál. Állandóságok alkotnak benne beágyazási sorozatot. Időrend követhető a rétegződésben. Ezt egy másik tudományág fel is használta. A geológusok észrevették, hogy a kőzetekben elhullott állatok váza található. Az egykori élővilág is beágyazódott a kőzetrétegekbe. A kőzetrétegek párhuzamaként fölállították az ősmaradványok (a fossziliák) egymásra következési sorát.

Mielőtt fölhasználnánk egy tudományág rendszertani következtetéseit, tekintsünk át egy műszaki tudományos példát is. A vonatot mozgató villanymozdony (Kandó Kálmán találmanya) legyen a példánk egy összetett rendszerre. Végezzük el ennek a felbontását. A legnagyobb rendszer alrendszerekre bontható. Az alrendszerek a működés szempontjából összetartoznak:

ilyen a motor, az alváz, a kerekek, a meghajtás, a kocsiszekrény, a belső hálózatok, stb. A szétszedéssel nyert alrendszerek állandóságok: ezek egyikét-másikat kisebb közlekedő eszközökben is megtaláljuk. Sínen haladó kocsiszekrény volt a lóvasút is, de a motor helyén ló állt és az húzta a kocsit. Kerekek, forgózsámoly, alváz, ezeken is volt. Kisebb ilyen eszköz volt a lovas kocsi, ló meghajtással, kerekekkel, tengelyekkel, kocsiszekrénnel, forgó zsámollyal, stb. A meghajtás része volt a szíjából készült lószerszám és kocsi-szerszám, a kocsirúd is. De a meghajtás része volt a lovat irányító zablá és irányító szár is. A villanymozdony ilyen módon történt szétszedése a bemutatott alrendszerekből való fokozatos fölépülésre utalt, a szállító kocsi oldalát hangsúlyozva. De egy egészen más szétszedési (*beágyazottsági*) sorozatot találunk, ha az elektromos motor „fizikai” és „fogalmi” szétbontásába kezdünk. Ott az elektromosság folyamatainak és törvényeinek a fölfedezési és hasznosítási lépéseire bomlik a „beágyazási” sorozat. Minél összetettebb egy rendszer, annál több ismeret-rendszeri ágra bomlik föl az elemző sorozata. Ha a gépészet és az anyagok oldaláról elemeznénk a villanymozdonyt, akkor az acélipar és fémipar vívmányai kerülnének fejlődési, egymásra épülési sorba. Az irányítás műszereire, a mérési módszerekre is sor kerülne. Az emberiség évezredes tudása van beépítve egy villanymozdonyba és mennyi lehet egy repülőgépbe. Mégis, az a **módszer**, aminek a segítségével „eljuthatunk” a rendszernek egy-egy korábbi állapotába, fejlődési állomására, **a rendszer felbontása állandóságokra**, bennfoglalt alrendszerek sorozatára.

A bennfoglaltságok sorozata tehát szükségszerű következménye annak, hogy egy összetett rendszer létrejöjjön. A korábbiak hiányában nem születhetett volna meg a ráépülő egységek sora sem. Szükségszerű az, hogy korábban létrejöjjenek azok az alrendszerek, amik már beépülten vannak jelen egy későbbi összetett rendszerben.

Ugyanezt a modellezési utat és elemző logikát kell alkalmaznunk a nyelvi rendszerre is. A beszédünk (a nyelvünk) jelentéselemek (részszerkezetek) beágyazott sorozatából áll. A jelentéselemek a közlés állandóságai. Az egyszerűbbek egykoron éppen úgy az élet állandóságait kövölték. Tették ezt a korabeli kifejlesztett eszköztárral. Erre *a korábbi „eszköztárra”*, jelentéselem-készletre *ráépült a későbbi* fejlesztés jelentéselem-kincse. A későbbi kincs beágyazta (befoglalta) a korábbi jelentéselemek világát. Ez *a befoglalás több fejlődési lépcsőben is megtörtént*. Ebből látszik az is, hogy minden korábbi használati egység be van zárva magába a nyelvbe. Ezért kell kibontanunk a bennfoglalt rétegeket is, mert csak így jutunk el a korai beszéd állapothoz (2. függelékábra).

Kezdetben is már a megszerzett ismeret rögzítése történt meg. Az ősi fölismerések úgy tudtak fennmaradni, hogy állandó részeivé váltak a rájuk épülő közlési rendszernek. Módszerünk tehát úgy halad előre, hogy felbontáskor találunk kell egy olyan kisebb szerkezeti egységet, amely a nagyobb egységnek egy állandósággal rendelkező része.

A beszéd szétbontási sora a hangzóközlés fölépülési útját jelöli ki

Beszédünk jelentéselemkből épül föl. A jelentéselemek állandósult hangképletek: mondatok, szavak, gyökök, hangok, melyeket az élethelyzetek megjelölésére hozott létre a közösség. A jelentéselemek minden hangképlete egy-egy meghatározott élethelyzet képét villantja föl bennünk. E jelentést hordozó hangalakok között most tekintsük legnagyobbnak a mondatot. Bontsuk ki fokozatosan a mondatból a bezárt kisebb egységeket. Tudjuk, hogy minden kisebb jelentéselem két oldalról is állandóság. Állandóság az élet részeként és állandóság a közlés részeként.

A **mondat** szerkezeti egység. A beszéd jelentéselemekre történő felbontását tehát a mondatnál kezdjük. Bontsuk fel a mondatot kisebb jelentéselemekre. Ezek a **szavak**. A szavak is meghatározott élethelyzet képét villantják föl. Bezárt (beágyazott) jelentéselemet keresve, bont-

sunk föl az olyan szavakat, amelyek összetettek, kisebb jelentéselemekre. Ezek a **kisebb jelentéselemek** általában már **egy szótagúak** lesznek. Van egy-egy szócsoportnak többféle olyan kisebb egysége is, amely ugyanazt a közös jelentéselemet tartalmazza. Ez a kisebb elem hangalakjában is, és tartalmában is azonos a szavakban. Ilyenek a ragok, igekötők, képzők, stb. és közéjük tartoznak a gyökök is, amelyek a szó elején állnak. Tegyük fölismerhetővé ezek közül a gyököt.

Valószínű, hogy legérthetőbben ezt a műveletsort egy példamondaton végezhetjük el.

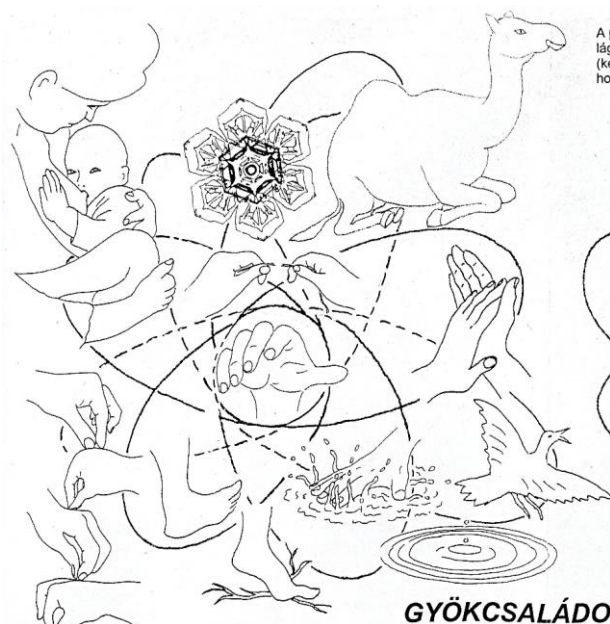
Pista megállt, lehajolt és felkapott egy követ (1), ami az útra hullott (2), kikapcsolta a táskáját és beletette (3).

Ezt az élethelyzetet szinte magunk előtt látjuk. Az ilyen eset gyakran előfordul, ezért tekintsük ezt az összetett mondatot, amelynek három tagmondata van, szintén állandóságnak, hiszen ismétlődő élethelyzetet jelöl. Az első tagmondatban mind a 3 ige igekötője van (**meg, le, fel**), a harmadikban mind a két ige igekötője van (**ki, bele**). Az igekötő állandóság, hiszen minden ige jelentését egy meghatározott irányban módosítja. A 6 ige múlt idejű alakját a **t** jelöli. A **t** a kőnek (főnévnek) és a táskának (főnévnek) tárgyragja. Helyhatározó ragja van az útnak: **ra**. Mindegyik rag és toldalék állandóság. A két mondatrészben van még egy állandóság, de ez az állandóság nem a ragok, igekötők és toldalékok módján van hozzáragasztva a szóhoz. Ez a két szó a **felkapott**, és a **kikapcsolta**. Mindkettőben megtalálható a **kap** gyök. A kapcsol szóban egy toldalék járul a **kap** gyökhöz: **kap**-csol. A két ige a **kap**-szócsalád tagja. Egy belső jelentésem az, amely állandóság, s amely olyan tulajdonságokat hordoz, amikkel beszédünk múltbeli állapotához tudunk közeledni.

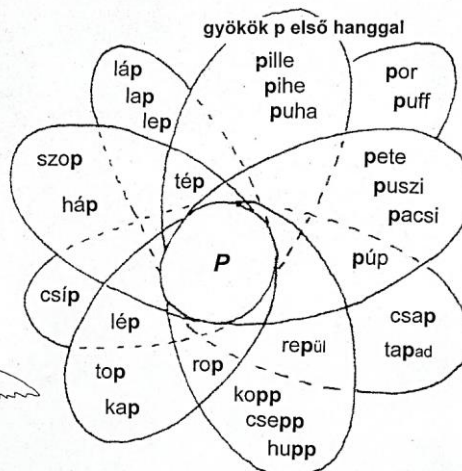
Innentől fejlesszük tovább módszerünket a beágyazottság hasznosítása felé lépegetve.

Közeledünk a tartalom és forma egybeesésének fölismeréséhez

Jelenítsük meg a közös kap-gyököt tartalmazó szavakat **képi formában** úgy, hogy a szavaknak megfelelő hangképletek rajzát ráhelyezzük egy Venn-diagramra. Ellipszisek mutatják az egyes szavakban az olyan hangképletet, amelyek a gyökhöz tartozó közös élethelyzet képét villantja fel, s ezáltal lesznek összetartozók a jelentéselemek. Ha például középre helyezzük az **elkapás** képét, akkor a Venn-diagramon a **kapar**, a **kapcsol**, a **kapál**, a **kapaszkodik**, a **kaptár**, a **kapa**, a **kapu** szóval jelölt élethelyzet képe körülveszi ezt. Ezekbe a szavakba be van ágyazva (bele van foglalva) a kisebb jelentésem, kétféle módon is. A hangalakjuk által, és a megjelölt élethelyzetek képe által.

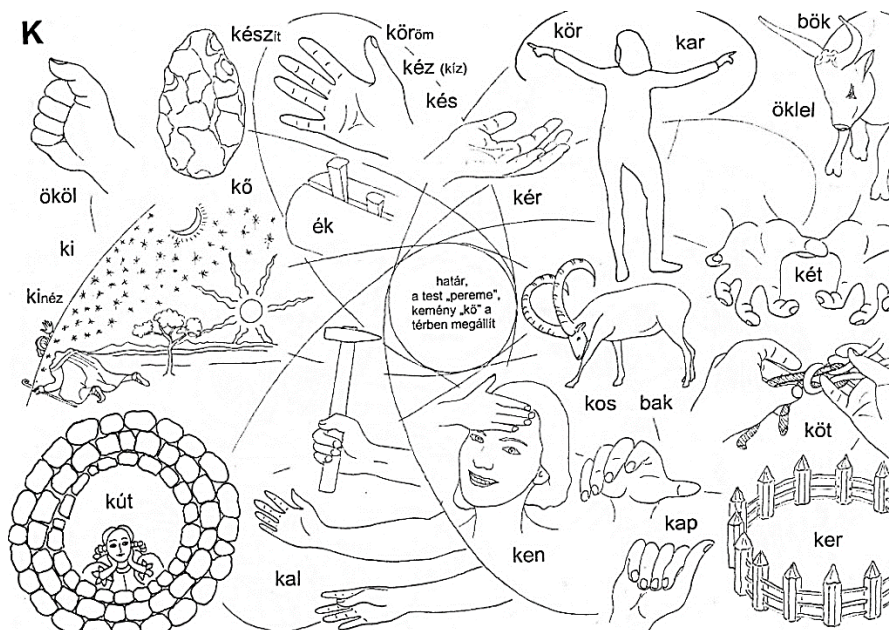


A p hangértéme a puhaság, aminek következménye, hogy a puha tárgy lágy. Egy másik értelme az, hogy a puhaságot a felületek találkozása (kézzel történő végig simítása) mutatja meg. A p hangértéme tehát az is, hogy felületek találkozásakor jellemző hang. Hangutánzó jellege ma is áll.



GYÖKCSALÁDOSSÁG

2a. ábra. A gyökcsaládosság annak fölismerése, hogy számos gyökben egy közös hangalak található. Ennek a hangnak a jelentésbeli hajlama (CzF) is fölismerhető: a háromtagú gyökök elején, vagy a végén álló **p** hang egyrészt puhaságot, érintéskor érezhető felületi finomságot jelzi, másrészt azt a puffanást is, ami a test bőrfelületének lecsapódásakor hallható. Természeti jelenséget fog össze e mássalhangzónak a hangértéme. Az ábra bal oldalán adjuk a gyökökhöz kapcsolódó élethelyzetek képi megjelenítését, (tehát magát a jelenséget illusztráltuk: ez tehát a gyökök tartalmi része. A **p** hang szükséges volt az élethelyzet megjelöléséhez, ezért a jobb oldali halmozábrán több ilyen hangképletnek az írott alakját szerepeltetjük, a mindegyikben előforduló **p** betű, a gyökben szereplő hangalak írott formái oldala (Bérczi, 2016).



2b. ábra. Megjelenítjük a **k**-t tartalmazó gyököket képi formában. A hangképletek élethelyzetének a rajzát ráhelyeztük egy Venn-diagramra. Ellipszisek mutatják az egyes gyökök összetartozó hangalakját középen. A közös élethelyzet (tulajdonság) képét villantja fel a közös részt jelölő, középen álló mássalhangzó és tulajdonságmegnevezés. A képekben felfedezhető

hasonlóság arra az élethelyzeti és fogalmi hasonlóságra utal, amit megőrzött a mássalhangzó. Nagyszámú élethelyzet között összekapcsoló szerepű a k hang, mert a tulajdonság, a keménység (és a határolás) széles körben jelen lévő tulajdonság. (Bérczi, 2017).

A Venn-diagramok segítségével tehát egy beágyazottsági (bennfoglaltsági) sort mutattunk föl egyes jelentéselemekre (lásd ezt 20 db mássalhangzóra, Bérczi 2017). Ezekben a bővebb hangalakú jelentéselemi egység mindig tartalmazta az összes kisebbet. Ez a beágyazottsági (bennfoglaltsági) sor a következő:

egyes **mondatokban** a **szavak**,
egyes **szavakban** a **gyökök**,
egyes **gyökökben** **mássalhangzók**,
egyes **mássalhangzókban** az **élethelyzetek** (közös csoportja),
az egyes **élethelyzetekben** a jellemző, **közös** vonás, **hasonlóság**.

A jelentéselemek a beszéd kialakulása során megszületett fogalmak megtestesítői. A felbontás során a „legbelül” elhelyezkedő közös élethelyzet-jellemzőnél (tulajdonság jelölő hangnál) „megszakad” a hangzó képletek sora. A jelentéselemek sora a felbontásnál a beszéd egyre kisebb egységekből áll. Úgy találtuk, hogy e bontási sor végén áll a mássalhangzó, amely a képek útján már ismert és elrendezett egész csoportnyi élethelyzetnek a közös tulajdonságát jelöli. Ezt a közös, hasonló élethelyzetet jellemezte a közölt hang. **A mássalhangzók jelentik a váltást a képekben látott és gondolatban őrzött élethelyzetek és a hangzó képlet által a közlés-kor földézett kép között.** A közös tulajdonság fölismerése egykor a szemlélt (és hallott) jelenléte világban végzett élethelyzet-összehasonlítások eredménye volt. Az élethelyzetek képi összehasonlítását mindig kísérte a kísérő hangok összehasonlítása is. Arra a kérdésre tehát, hogy honnan származnak a beszéd ilyen tömör – legkisebb – jelentéselemei, mint a mássalhangzó, ennek az utolsó jelentéselemi szintnek a születése világít rá. A születés kétágú, mert képi és hangzó ágon is nyer forrásokat ahhoz a hasonlósághoz, amit az élethelyzetek között fölismertek és hangzósítottak.

Láttuk tehát, hogy a magyar nyelv beágyazott **jelentéselemek sorozatából épül föl**. Az egyetlen mássalhangzóval létrejött gyökelem (**fű, fa, fű, üt, tó, tő**, stb.) ezek legkisebbike. Az egyetlen mássalhangzós gyökelem, vagy egy másik mássalhangzóval összekapcsoltan létrehozott gyök (**kap, mer, kéz**) alkotja a magyar szavak „jelentésmagját”. Ez a két mássalhangzós gyök is élethelyzetek lényeges jellemzőit hordozza, belőle képzett szavak jelentésének lényegét (ősibb állapotát) hordozza, s így élő közösséget teremt e rokon szavakból. A mássalhangzók tartalom és forma egysége útján ismertük fel, hogy a mássalhangzó: fogalmi egység. **A jelentéselemek beágyazott sorozata a fogalmak fejlődésének útját mutatja.** Az ősi fogalom megragadása történt a mássalhangzóval. A jelentéselemek legkisebb egységének, a mássalhangzónak a fogalomalkotó szerepét tártuk fel az elmúlt évtizedben (Bérczi, 2020). A Czuczor-Fogarasi szótár (1862-től) a beszédhangokat a jelentéselemek sorába emelte. Munkánk a mássalhangzók fogalomalkotását mutatta ki.

A beszéd születése: mozgást utánzó „beszéd”

A legősibb mondat mozgássor-utánzásból állt. Az esti tábortűznél el lehetett „játszani” a napi vadászatot mozgásokkal és utánzó hangokkal. A közvetlen utánzás azonban egy idő után lezárja a lehetőségeket az összetettebb és elvontabb tapasztalatok átadására. Ha csak a színekre gondolunk, a közeli tárgyakon meg lehet még mutatni a hasonlóságot, de távoli, alkalmi, ritka eseményekhez köthető dolgok már nehezen hozhatók kapcsolatba. Ki kellett fejleszteni egy

olyan módszert, amelyik tömöríti az ismereteket. **A tömörítés** egyik **módja az összekapcsolás**. Ahogyan virágot szedünk a réten, úgy **csokorba gyűjthetünk** mást is. Ha a virágcsokrot azonos, vagy hasonló virágszálakból válogatjuk össze, akkor természetes gondolat más élethelyzetekben is a **hasonlókat** keresni.

A természetet megfigyelő ember észreveheti, hogy többféle módon lehet hasonló pl. a virág is. Lehet, hogy a szirmainak a **száma** hasonló. Lehet a **színe** hasonló. Lehet a virág **nagysága** hasonló és még számos más tulajdonsága is hasonlíthat. A természet jelenségei is számos tulajdonsággal rendelkeznek, s ha ezt nem is tudja kimondani az ősi ember, azt érzi, hogy ezekből legalább egy megragadható. Például a szirmok számossága ilyen „közösségteremtő” tulajdonság. Említhetjük az ötszirmú virágokat. A szín is ilyen virágokat csoportba rendező tulajdonság. Fokozatosan bontakozhatott ki az a fölismerés, hogy ami hasonló módon megvan néhány élethelyzetben, az a tulajdonság „leemelhető” a hordozóiról, azáltal, hogy hanggal megjelöljük. Ezt a fölismerési kort örököltük a **fű**, a **fa**, a **fi** és a **fő** gyökünk egyetlen mássalhangzójával. A hangokat itt már nem egy vadászati jelenet kíséretétül használták, hanem „a tulajdonság leemelésére”. A tulajdonságra jellemző hangadást „fogalmaztak meg”, a „kijön valahonnan” (kijön, előbújik, kinő, kitör, stb.) élethelyzetre. A hiányzó ötödik hangképlettel, a **fű** hangalakkal látjuk a fölismerés forrását. A **fújás** is kijön, kitör a szánkából (fogsorunk és alsó ajkunk között) és utánozza a másik négy jelenséget. S utánozza a **füst**, a **fény**, a **fagy**, a **föl**, a **fej**, stb. sok más fogalmunk „kijön belülről” jelenségét. E **mássalhangzók alapján az f-fel kezdődő gyökök fogalmi rokonságban lévő jelentéselemek**. Az **f** hang áthallást is jelent a „kiáramlásos élethelyzetek” között. Mivel ezt a hangot az élethelyzet szájon át történő bemutatásával (elisméltésével) hoztuk létre, megtalálhattuk az ősi hangzó közléshez elvezető visszaegyszerűsítő lépést. Ekkor még a **tartalom** = kijön belőle, és a **forma** = a kifújás a szájon **f** hangot hallatva – **egybeesett**, s egybeesett azzal a képpel is, amit a „**kijön belőle**” jelenségről őrzünk. Rátaláltunk tehát arra az állandóságra, ami ma is ugyanaz, mint ami 100 000 vagy akár 1 000 000 évvel ezelőtt is megfigyelhető volt. Ennek az állandóságnak a közlésére fejlesztette ki ősünk az **f** hangot.

A magyar gondolkodást segítő élő nyelvi belső kapcsolati rendszer

A beszélt nyelv egy élő rendszer. A rendszer belső rendet tartalmaz. Ennek a rendnek, látjuk, az egyik meghatározó jellemzője a beágyazottság: a beágyazott alrendszerek sorozata az egyre kisebb jelentéselemek felé haladva. Ezt a **beágyazott alrendszer sorozatot szerkezeti hierarchiának** nevezik. A szerkezeti hierarchia segítségével a rendszert szerkezeti szintekre tagolhatjuk. Ezeken a szinteken helyezkednek el a beszéd egymásba ágyazott alrendszerei, elemei. A beszéd esetében ilyen szint már a mássalhangzók szintje is. Ezen a szinten jelenségeket, vagy tulajdonságokat csoportosít maga a hang is. Láttuk, hogy **a hangok (mássalhangzók) mögött állandóság és a jelenségek hasonlósága húzódik meg**. A gondolkodásban ezek a mássalhangzók nemcsak az összetettebb fogalmak építő egységei, hanem egy hasonlóság alapján képződött „**jelenségosztályozást**” is megtanítanak, s élete során éberén tartanak az emberben. Ha ezt a jelenség-csoportosítást a beszéd használója nem is ismeri (nem tudatosítja), mégis, a hangzókból képzett gyökökön át érzékelheti. Ha a magában álló gyökökön át nem tudatosul az ősi élethelyzetek állandósága, akkor fölismerhetővé válik a szavakba **beágyazott gyökökön** keresztül, hiszen azok már **a beszélt nyelv és gondolkodás szintjén kapcsolnak össze élethelyzeteket**. De ez a fogalomalkotási sorozat a természeti jelenségek világában kezdődött el. A gondolatátvitel azóta a sajátja a magyar nyelvnek, amióta őseink az állandóságokat és a hasonlóságokat észrevették a jelenségvilág élethelyzeteiben. Modellünk segítségével azt ismertük fel, hogy **a magyar nyelvben, a beszéd egymásba ágyazott jelentéselemei révén, több rétegben is, tudat alatti „áthallások” kapcsolják össze a jelenségvilág élethelyzeit**.

Az evolúciós út rekonstrukciója

Miért is kellett szétszednünk a rendszert előbb alrendszerekre, majd azok alrendszereire, egész addig, amíg tovább már felbonthatatlan elemekre találunk? Azért kellett ezt tennünk, mert a rendszerelemző módszerek alapján minél mélyebb hierarchiaszintre érkezünk, annál messzebb jutunk a rendszer fölépülésének múltjában. Azért bontjuk szét a rendszert, hogy minél messzebb láthassunk a múltjába, s akár az eredetéig is eljuthassunk. A rendszer legkorábbi állapota az a kor, amikor létrejön. Amikor szükségszerűvé válik a létrejötte. A beszéd esetében ez akkor következik be, amikor a hangzó közlés levál a közlésmódok sokféleségéről.

Az emberi élet a közlésmódok sokaságával indul, mert a közösségben maradás tette az embert emberré. Ezek mindegyike a hűséges utánzás segítségével végezte a jelenségek jelzését. A közösségnek, a közlés általi együtt maradásával előnyösebb volt a védekezése, a táplálékgyűjtése, a szaporodása is. Ezt a közösségben maradást számos formában segítették a közlés formái: mozgások, hangok kiadása, mutogatások, arcjátékok. A közösségi közlés igénye folyamatosan megkívánta ezek fejlesztését. Minden előnyös fejlesztés volt, ami pontosabbá tette a közlést: madárfüttyök utánzása, állatbögések, sziszegések, kiáltások, ordítások is jelezhettek egy-egy állatfajta észrevételét, közeledését. A napszaktól való függetlenedést, a láthatóságtól való eltávolodást, a mozgásállapottól való elszakadást is segítette a hangzó közlés. A legfontosabb fejlesztési irány az ismeretek fölhalmozása volt. Ebben is fontos szerepet játszott a hangzó közlés.

A közléseket *a gyakori ismétlés ismeretfelhalmozó szerepbe juttatta*, de a későbbiekre nézve döntő lépést a jelenségcsoportosító mozzanatok jelentettek. A jelenségcsoportosító mozzanatok már a mozgásos közlésben is jelen voltak. A hívás és a taszítás kéz- és karmozdulatai például ilyenek. Lehetek ilyenek a kicsinyítésre utaló mozdulatok, amikor egy karmozdulatot áttettünk kézzel és ujjakkal történő kisebb mozdulatokra. De a döntő fordulatot az hozta el, amikor a hangok segítségével kezdődött meg a jelenségek csoportosítása. Ehhez a tapasztalatok készletében számos jelenség összehasonlítása kellett, hogy megtörténjen. Ez legegyszerűbben úgy képzelhető el, hogy egy új jelenség már egy korábbira emlékezteti azt, aki átéli.

Az összehasonlításra kerülő jelenségek mindenféle élethelyzeti körből kikerülhettek. A hangokra figyelő ősi ember először a hangutánzással közölte az élethelyzetet, miközben a testmozgása is követte a közölni szánt élethelyzet mozdulatait. Ezért a hangzó és mozgásos közlés hosszú ideig együtt szolgált a közlést. A mozgásutánzás és a hangutánzás az élethelyzetről való közlésnek az alappillérei – láthatósági és hallhatósági viszonyok között. A hangzó közlés jelenségcsoportosító oldalának kiformálódását a következő példával szemléltethetjük. A következő jelenetsort adják elő a résztvevők az esti tábortűznél. Vadászni indul a csapat, s átkel a vizes réten, majd a mocsáron. Az elnehezülő lépéseket fokozatosan erősödő cuppogás, locs, tocs, pocs, csap, csepp, csobban, stb. hangképletek kísérik. Amikor visszaérnek, kezdődik a lakoma. Ezt is előadják. Nagy csámcsogás, csócsálás, csuppogás, majd bőfögés és egyéb étkezéshangok hallatszanak. Valaki fölismeri, hogy a hasonló hang valami közösre utalhat. (Ezt csak a mai szavainkkal írjuk le így.) Fölismeri a hasonlóságot a cs hanggal gazdagon jellemzett élethelyzetek között. (Ezt ma úgy mondanánk, hogy ráértett a vizes közegben végzett mozgások hasonló hanggal történő visszaadására. Az egyik jelenségkörben a lábbal végzett vizes „munka”, a másikban a szájban forgatott étellel végzett tevékenység van a cs-hanggal kísérve.) Megerősítésül újabb élethelyzeteket keres, ahol a szájjal végzett folyadék megjelenik. Ilyen a csecsbimbón keresztül az édesanyja tejét szopó (emő) csecsemő hangja. Ma a csók is örzi ezt a fölismerési kort.

A hangok segítségével tehát jelenségeket válogatott egy hangképleti csoportba ösünk. A hangokkal végzett ilyen jelenségcsoportosítás egyfajta ismeretfölhalmozást valósított meg. Ma ezt a hang utáni képességet, úgy éljük meg, mint egy ősi gondolatársítási képességet. Hasonló

fogalomképződési sorozatot vázolhatunk föl a belsőnkől kitörő **b**öfögesre, **b**ögesre, **b**úgasra. Ezek a jelenségek gyors lefutásúak. A bomló tetemből kiáramló **b**úzra is átvitték ezt a testből belülről való gyors kiáramlás hangképletét.

Egy másik jelenségkört a kijövéses jelenségekre öntötték hangba. Lehet, hogy ezt egy másik együtt élő közösség tette. Ők azt vették észre, hogy a tűzből kiáramlanak, a földből kinőnek dolgok. A földből a **fű** és a **fa**, a tűzből a **füst**, a **fény**, s az anyából a gyermek (születéskor, **fi**), s ezeket a szájból kijövő fúvással „hangképletezték”: **fú**. A **fúvás** is egy belülről kijövő jelenségeket csoportosító hang lett. A kijövéses jelenségek széles körét nevezték meg az **f**-fel: **fütty**, **füst**, **fény**, **fagy**, **föl**, **fáj**, **foly(ik)**, **forr**, **fő**, s ezt más nyelvekben fennmaradt hangképletek is őrzik, mint pl. a **feu** (francia = tűz), **fire** – **feuer** (angol, német = tűz), **face** (angol = arc), tömegesen maradtak fenn ilyen ősi élethelyzeteket közlő hangképletek az eurázsiai nyelvekben.

A hangokkal végzett jelenségcsoportosítás hasznosnak bizonyult a közlésben és az ismeret-fölhalmozásban. A hang által rokonságba került jelenségek nemcsak a közlést segítették, de egyfajta **ősfogalmi osztályozást** is létrehoztak. Megteremtették az alapját a hangzó közlés továbbfejlesztésének.

A beszéd születése: ősfogalmi osztályozás

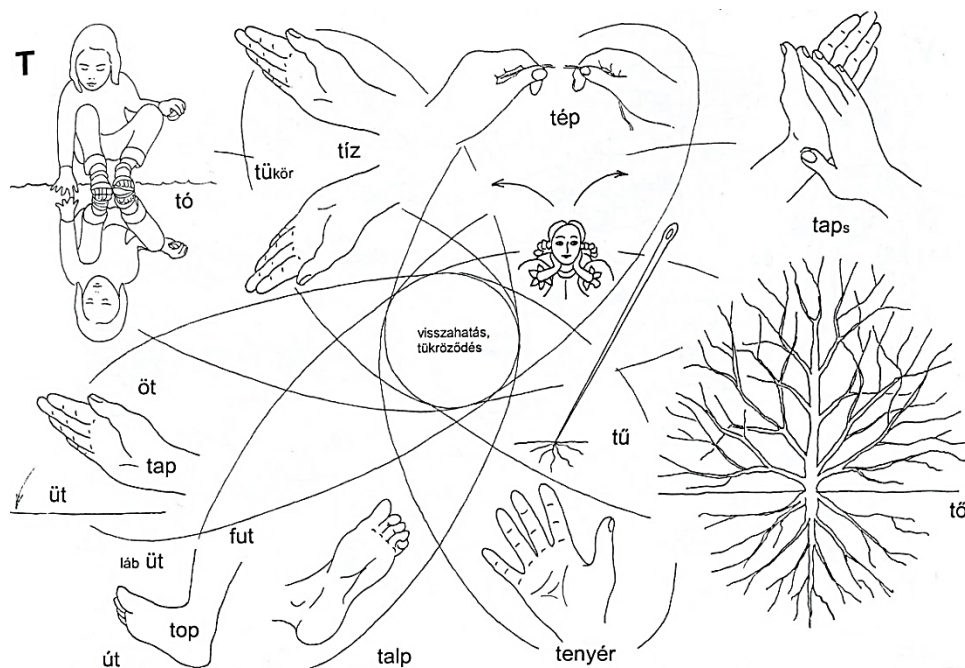
Miért írhatjuk le, hogy ezek a mássalhangzó fogalmaink ősie? (Ősfizika, Bérczi, 2017.) Két okból. Egyrészt azért, mert a bemutatott **élethelyzetek az életnek** ugyanilyen formában előforduló **állandóságai ma is**. Másrészt a hűséges közlés utánzásai nyomán fölismerhetők azok a hangok ma is, amelyek hasonlóak a bemutatottakhoz. De legfőképpen azért, mert a környező világról gyűjtött ismeretek elrendezésénél **a hasonlóság vált az ismeretelrendezés alapjává**.

Az ismeretek elrendezése mindvégig szükségszerűen együtt járt a közlés fejlődésével. Minden egyes közlőnek a beszéd és mozgásos bemutatás előtt, a közlés céljára kigondolt élethelyzeteket végig kellett gondolnia. A kimondás hangjait lehetett gyakorolni, s közben mindig a hangokat szülő élethelyzetekre kellett gondolni. A közlés hűsége megkívánta a minél tökéletesebb elismétlést. Másrészt újabb és újabb hasonlóságok kellettek ahhoz, hogy újabb és újabb jelenségeket lehessen beemelni a már összegyűjtöttek közé. A hasonlóságok fölismerése és beillesztése a már meglévők közé az ismeretrendezésnek csak az egyik oldala.

Az alapkérdés ma is ugyanaz minden új helyzet végiggondolásánál: **minden élethelyzetnek sokféle tulajdonsága van**. Egy új tulajdonságnak a megnevezése hogyan történhetett? Valószínűleg úgy, hogy a hasonló dolgok egy helyre (egymás mellé) hozhatók, és ezek segítségével rá tudunk mutatni azok közös (hasonló) vonására. Ilyen volt a virágokról szóló példánk. Ily módon születhetett meg az ősi aritmetika alapjának, a számosságnak fölismerése is: ugyanannyit az egyikből, mint a másikkól: 3 szál fűvet, 3 diót, 3 virágot, stb. és belőlük fölismerhető lesz a 3-as számosság. De amikor még nincsen megnevezése egy új tulajdonságnak, akkor csak és kizárólag az összeválogatott **hasonló esetek azok, amelyekről** együtt, egyszerre „**le lehet emelni**” az új tulajdonságot (Bunak, 1974). Erre bemutatunk egy példát.

Ősi időkre visszatekintő fogalomcsoport a **t** hangunk segítségével

Legyen a keresett tulajdonság az, hogy két dolog egyszerre és elválaszthatatlanul születik meg s van jelen látható módon a tájon. Hol találjuk az ilyen élethelyzeteket? Ilyen a **tó** látványa, a táj képe felül, és a tóban tükröződve alul, a tükörképen. Ilyen a tövestől kihúzott bokor is - felül a leveles rész, alul a földből kihúzott gyökeres rész. Kettő között van a **tő**. Egy **tű** két vége sem „vágható le”, mert mindig 2 vége van (két vége marad, s ilyen a bot is).



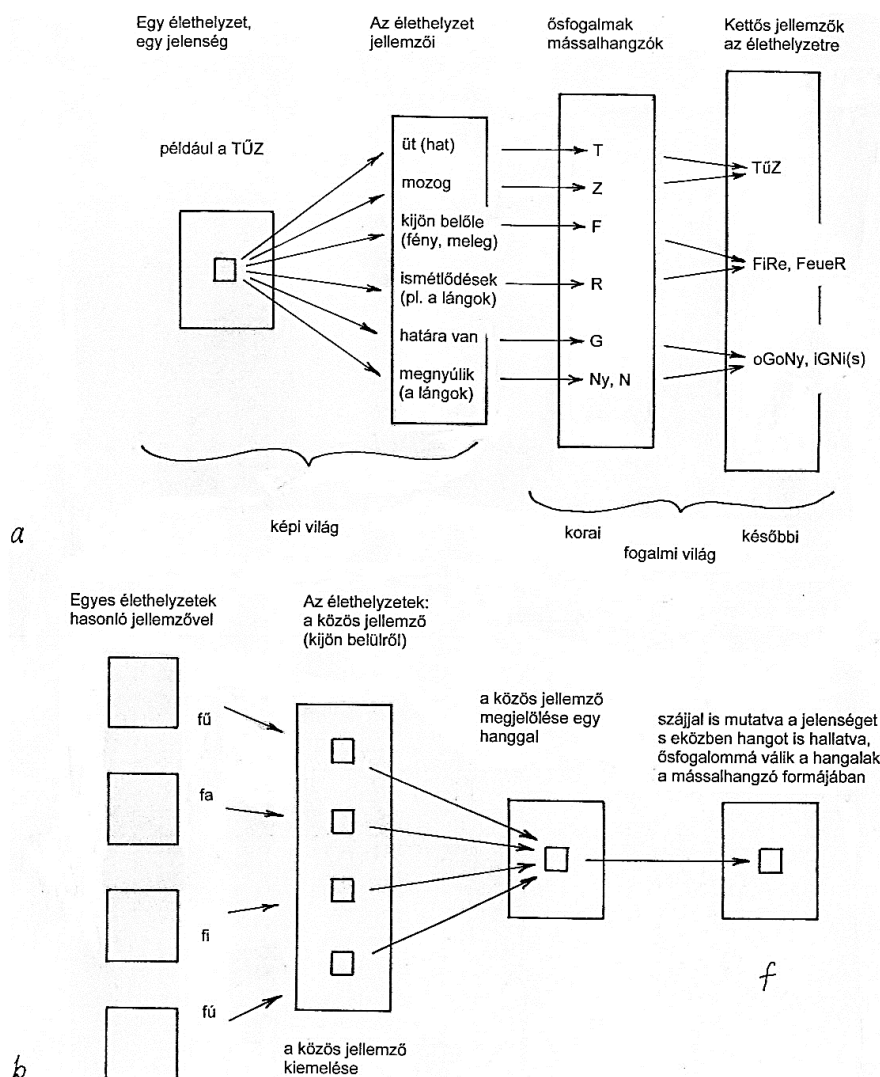
S most jöjjön egy távolabbi, de a közösen születő kettősség szempontjából hasonló dolog. Ilyen az ütés is: az **ütés** az, amit egyszerre érez a kezem – amivel ütöttem – és a combom, amire ráütöttem. Ha most az ütés **t**-jellegű hangját mindegyikre alkalmazom, akkor lényegi hasonlóság alapján meghatározott „jelenség osztályt” kapok: a **t**-hangba összevont jelenségek csoportját. A **t** hanggal ezután jelezhetem, ha ezt az „**egyszerre a kettő**” tulajdonságot akarom megjelölni. Mi is a megnevező hangképlete a fenti négy jelenségnek? Ezek a **tó**, a **tő**, a **tű**, és az **üt**. De jönnek sorban a hasonló jelenségek, az **út**, az **át**, az **ét**(el), az **it**(al) stb. mindegyiknél egyetlen mássalhangzó őrzi az ősi fölismerést: hangalakokban.

Mit mutatnak a tűz-fogalom fennmaradt eurázsiai hangzóképletei?

Az élethelyzetek igen sokfélék, ezért a hasonlóság fölismerése közöttük lényegesen segíti a világ átlátását. Ugyanakkor egy-egy élethelyzet igen sokféle szempontból játszhat szerepet az életben. Ahogy a tűz esetében is láthatjuk (3. ábra) sokféle alapvető jelenség kapcsolódik hozzá. Ezért sokféle módon tudjuk jellemezni a tüzet, s ezért sokféle oldalról tudjuk hangzósítani a megnevezését. Ez egy olyan pont, ahol már megfigyelhetjük a különböző nyelvek különválását. Kezdetben a tűznek minden bizonnyal az összes itt bemutatott hangzó megnevezése ismert lehetett. Ebből a „**korai gyökvilágnak**” tekinthető közlési világból ágazott szét a nyelvek sokasága úgy, hogy egyik nyelv az egyik féle, a másik nyelv a másik féle meghatározást őrizte meg a ma is használt hangképletben. (De néha még a többit is használta sajátos esetekben.)

A magyar az üt+mozog (**t+z**) mássalhangzó párt használja (**tűz**), de tud az **ég**ni szóról is. Az oroszban a **g+ny** (**ogony**) változat maradt fenn uralkodó megnevezésként, (**g** – a határ, + **ny** – megnyúlik). Ugyanez lehet a latin változat mássalhangzó párja is (**ignis**). Az angol és német az **f+r** (**fire, feuer**) mássalhangzó együttessel őrzi a kijön belülről (pl. a meleg, a fény: - **f**) és az ismétlődően, folyamatosan mozog (- **r** -) kettőst. Azt láthatjuk, sok más példával is illusztrálható módon, hogy **a gyökképzés még közös elven épült be az eurázsiai nyelvekbe**. A magyarban föltárt szerkezet minden nyelvnek a közös ősi állapota volt: mássalhangzóival, és gyökképzésével (Bérczi, 2021).

Eltávolodva a nyelvi fejlesztéseket belül cserélő és átadó közösségektől, az elvált nyelvekben az a fajta „szimmetria-sértés” következett be, ami oly jellemző a természetre. Sokféle kifejezést egyetlen fogalomra tömegesen megőrizni: gazdaságtalan. Állandóan jönnek az újabb és újabb fejlesztések, gyarapodik a megjegyzésre váró hangképletek köre. Ezért a különböző irányokban eltávolodó népeknél, közösségeknél más és más mássalhangzó páros kombináció őrződött meg az egykor még közös készletből. Ez lehetett az oka annak, hogy a fogalom-megnevezések hangképletei fokozatosan szétválogatódtak.



3. ábra. Sokféle élethelyzet tud fölmutatni egy közös tulajdonságot. A sokszor példaként idézett kijön belülről jelenség ilyen. Ezeknek a megjelölése egy közös hangzóval, a beszéd kezdete. A fogalomalkotás kezdete. (b. ábra). Ugyanakkor egyetlen fontos élethelyzet típusnál többféle jellemző jelenségtípus is megfigyelhető. A tűz például üt is (visszatart a melegével), mozog is, ismétlődően föl-fölcsap, kijön belőle a meleg és a fény, határt von maga köré világosságból, a lángnyelvek megnyúlnak, stb. (a. ábra). (Bérczi, 2020.)

Az eltávolodás az ősi fogalomfejlesztő közösségektől azt is jelentette, hogy a távozóknál elhomályosult az, hogy milyen képi alaphelyzet indította el az ősi fogalomképzést. A magyarban ez megmaradt, mert a fejlesztések mindig megőrizték a régi képet és a hozzá kapcsolódó állandóságokat is, hangalakban. Azért történhetett ez így, mert az új fejlesztések gyorsan ráépültek az őskép hangalakjára, és új szerkezetekbe vonták.

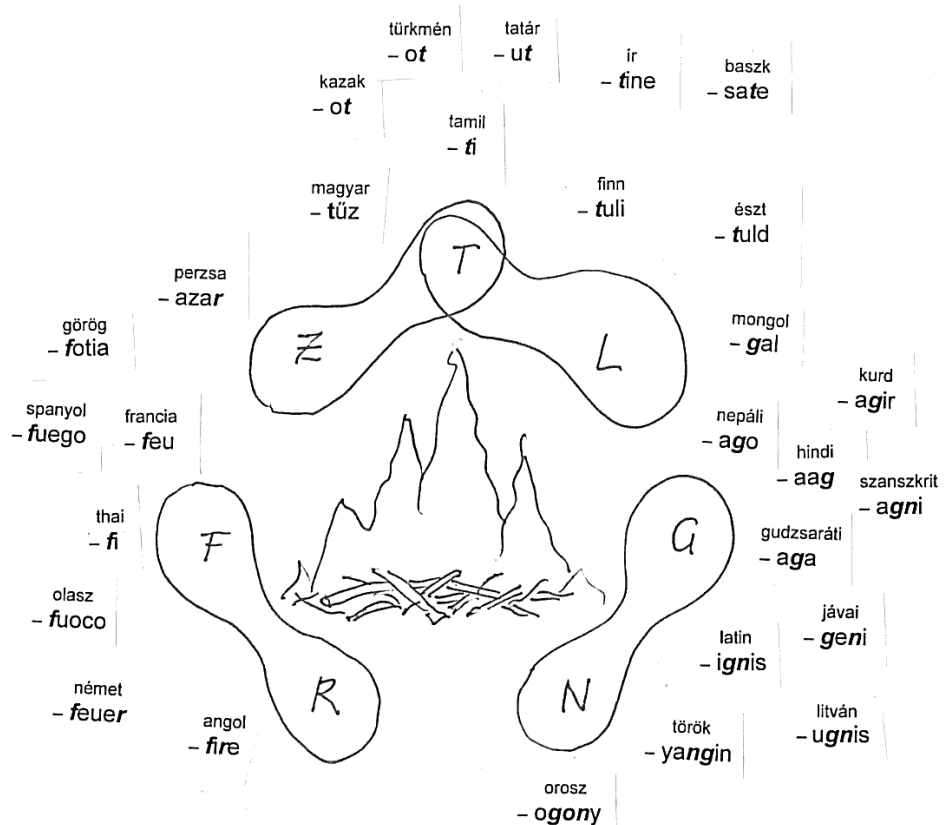
A tűz megnevezése néhány eurázsiai nyelvben azt mutatja, hogy különféle hangképlet típusok alkotnak csoportokat, melyekben a **t**, a **g**, az **f**, az **n+g** a domináns (31 nyelvben):

magyar: tűz, tamil: ti, finn: tuli, észt: tuld, ír: tine, kazak: ot, tatár: ut, türkmén: ot, baszk: sate - 9 nyelv
 mongol: gal, nepáli: ago, kurd: agir, gudzsaráti: aga, hindi: aag - 5 nyelv
 görög: fotia, olasz: fuoco, spanyol: fuego, francia: feu, thai: fi, német: feuer, angol: fire - 7 nyelv
 litván: ugnis, latin: ignis, orosz: ogony, török: yangin, jávai: geni, szanszkrit: agni - 6 nyelv
 koreai: bul, kínai: huo, indonéz: api, filippino: apoy - 4 nyelv

Ábrázoltuk is ezek elrendeződését az eurázsiai térségben (4. ábra.)



4. ábra. A tűz megnevezésének négy nagy típusa Euráziában. A főleg a Glosbe szótár fölhasználásával készült kigyűjtés több nagy mássalhangzó-tartományt jelöl ki a nyelvek körében erre az ősfogalomra. Ezek közül a **g**-vel és a **gn** párral hangzó a leggyakoribb, de igen elterjedt a **t** ősfogalommal, illetve az **f** ősfogalommal kapcsolatos két megnevezés csoport is. A **t** a két tulajdonság együtt (meleg és fény), az **f** a „kijön belülről”, (szintén a fény és a meleg) tartalmú.



5. ábra. A tűz megnevezésének a változatai a tűz sokféle tulajdonságát képviselik hangalakban. Elkülönítve ábrázoltuk az **f**, a **t** és a **g+gn** csoportot.

Hasonlítsuk össze a 2c. ábra és az 5. ábra fogalom-ábrázolását. A 2c. ábrán egy ősi jelenség fogalmának a fölismerhetőségét egy másik mássalhangzónak a közös jelenlétében akartuk ábrázolni. Az ellipszisekben körös-körül elhelyezkedő jelenségeknek a „közös részét” emeltük ki. A Venn-diagram közepén: két összetartozó (elválaszthatatlan) dolgot jelöl a **t**-hang. Az 5. ábrán egy jelenségnek, a tűznek a sokféle megfogalmazását (hangképletté alakítását) emeltük ki az eurázsiai nyelvekben. A 2c. ábra arról tanúskodik, hogy **a magyar nyelv megőrizte** a legfontosabb közös részt, **a mássalhangzó fogalmát**. Az 5. ábra arról tanúskodik, hogy **a sok nyelv megőrizte a tűz sokféle jellemző vonását különféle hangalakokban** (vagyis a többféle mássalhangzó-összekapcsolás megvalósultságát). Ez a kettősség az, amire a 3. ábra mutat rá. A 3b. ábra bemutatja, hogy a beszéd hogyan sűríti össze egyetlen hangba (hangzó fogalomba) a sokféle jelenség (élethelyzet) közös jellemzőjét. A 3a. ábra viszont azt mutatja be, hogy egy jelenségnek számos jellemző vonása van, és mindegyikhez lehet találni párosítani valót a többi jelenség körében. Mindkét fejlesztés értékes, és mindkét jelenség megőrződött a nyelvekben. Ahogy már rámutattunk a magyar is őrzi a **g**-jellemzőt (**ég** a tűz), az **f**-jellemzőt (**fő** a leves, **forr** a víz a bográcsban, **fűt** a tűzmester, a **füstje** száll, stb.). Másrészt a legegyszerűbb **t**-képletet a tamil, és a török nyelvek őrizzék meg (egyetlen **t** mássalhangzóval), illetve a legegyszerűbb **f**-képletet a thai és a francia őrizzék meg (egyetlen **f** mássalhangzóval). A **g** körben pedig a hindiben van egyedül **g**, ill. a gudzsarati és a nepáli is egyetlen **g** mássalhangzót használ. Láthattuk tehát, hogy az ősi fogalom egyszerűsége az egyetlen hang köré csoportosuló jelenségek körében mutatkozik. De a 2c. ábrán bemutatott **t**-fogalomvilág gazdagsága a magyarban éri el a csúcspontját, és igen erős az angolban is. Ezért arra kell következtetnünk, hogy az angol nyelvben megőrzött mássalhangzókra épülő ősi fogalomvilág is erősen rokon az ősi magyarral.

Következtetési lánc a *t* fogalomvilágának a legkorábbi forrásaira

Az egyedül csak *t*-mássalhangzót tartalmazó jelentéselemek (gyökelemek, gyökök) vizsgálata nyomán kibontakozott egy ősi világszemléleti gondolatkör, ahol a jelenségek jellemző „tulajdonságait” hasonlították össze. A *t* hang legegyszerűbb jelentéselemeinek a képi megismerése nyomán rájöhettünk, hogy a kiemelhető közös tulajdonságokat a természeti képek magukban hordozzák ma is (2c. ábra.).

Ezt az utat jártuk, amikor Venn diagramokon foglaltuk össze az egy-egy mássalhangzónkhoz tartozó képeket. A képek olyan közös hangzósított részt (mássalhangzót) tartalmaztak, ami egybeesett az élethelyzetekben közös tulajdonsággal. E képek közül ki lehetett választani azt is, amelyik a testünkön jelenik meg, a testünkre kicsinyítve ad hangot, s e hangot kapjuk meg ma is akkor, ha a jelenséget földézzük. Két eddigi bemutatásunk az *f – fű*, és a *t – üt* hang eredetét vázolta föl, de legalább is erősen valószínűsítette kialakulásának néhány fontos mozzanatát.

Láttuk, hogy eddig a jelenségek közös tulajdonságára összpontosítottunk, amikor az egymásba ágyazott fogalmak során a legkisebbeknek, a mássalhangzóknak a jelentését kerestük. Nyitva maradt egy olyan kérdés, amelyre már utaltunk. Ez a kérdés a nyelvek sokféleségében fennmaradt megnevezéseket is érinti. De felteszi a kérdést, hogy miért éppen azt a hangcsoportot választhatták ki az ősi közösségek ugyanakkor a jelenségnek a megnevezésére. Ennek gazdagságát a tűz elnevezésű élethelyzetre gyűjtöttük ki 30 nyelvből, a magyar mellé.

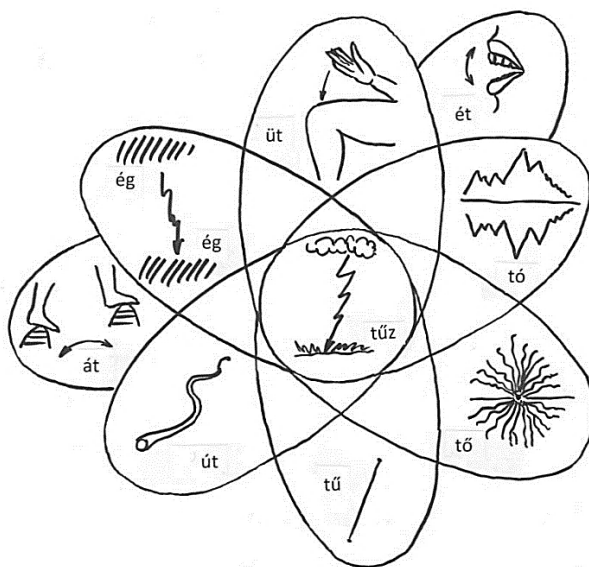
Azt már bemutattuk, hogy mindegyik ilyen más nyelvű megnevezés ugyanabból az ősi hangfogalom készletből választott ki egy párt. (tűz, tuli, fire, feuer) vagy csak egy mássalhangzót (feu, fi, ti, ot, ut, stb.) Föltehetjük a kérdést arról, hogy vajon melyik volt a legősibb jelenség, amelynek összetevő tulajdonságai meghatározták egy-egy fogalomcsoport hangzósítását az adott jelenségre. Első kísérletünk a tűz fogalomnak az ütéssel kapcsolatos jelenségforrását keresi meg.

Összehasonlítva a tűzhez kapcsolódó *t*-hangképletek (gyökelemek) képét, fölrajzolhatjuk a „fordított” Venn diagramot (6. ábra). Fordított abban az értelemben, ha összevetjük az eddigi kereséssel. Eddig **a közös hanghoz kerestük meg a „részelenségeket”**, az olyan élethelyzeteket, amelyek hangalakja tartalmazta a közös hangot, a *t*-t. Most viszont először **az egyik jelenséget állítjuk a Venn-diagram metszetébe**, középre, és azt vizsgáljuk, hogy milyen tulajdonságok tartoznak hozzá, ami megtalálható a *t* által hozzá társított jelenségekben is. Vagyis, most a közös ősjelenséghez keressük meg a *t*-által oda kapcsolt „részelenségeket”. Ha jól következtünk az ősjelenségre (forrásjelenségre), akkor a középre helyezett jelenség körül nagy számban fog előfordulni olyan élethelyzet-jellemző hangképlet, amely egyedül a *t*-vel van hangzósítva (és egy magánhangzóval).

Természetes feltételezés az, hogy az ütéssel előállított tüzet tekintsük a tűz-fogalom ősképeknek. Őseink hosszú ideig kavicsok egymáshoz ütésével, majd kovakővel és egy vasdarabbal (egymáshoz ütéssel) csiholtak tüzet. Más, pl. dörzsöléses technológiák is ismertek a tűzgyűjtésre. Amikor azonban **együtt szemléljük a *t*-hanghoz kapcsolódó „társ-képeket”**, olyan élethelyzet-jellemzőket, amelyek **egyedül a *t*-vel vannak hangzósítva**, egy egészen más tüzeredet villanhat föl bennünk. A *t* hang egy másik, hatalmas, ősi, természeti ütés „megfogalmazása” volt egykor. A *t*-ben fennmaradt ősfogalmak (gyökelemek) ezt az ősképet veszik körül. Sejtünk a következő: **a villámlás** lehetett a *t* ősfogalma. Ezt az **ütés** képével ma is társuló jelenségek megnevezései igazolják: tó, tö, tű, üt, át.

Vegyük sorra **egy villámlás jellemző jelenségeit**. Az égből, a felhők közül lecsapó villám a földre **üt**. Ennek testközeli gondolati és cselekedeti párhuzama lehet az, hogy a kezemmel a combomra ütök. Ezáltal megkapjuk a testre kicsinyítés és vele a hangzósítás lépését (páru-

zamát). Amikor a villámlás történik az **ég** is **ég**, és a földi meggyújtott növényzet is **ég**. A villámlást nagy **zaj**, dörgés kíséri. Gyakori esetben a felszínen lévő növényzet, fű, fák, bokrok is meggyulladnak. A tűz is zajt támaszt (recsegés, ropogás, lobogás, stb.). Jellemzője a gyors villámlásnak, hogy *az égből a földre hozza a tüzet*, a fény az égi és földi hely között villámgyorsan „bejár” egy **utat**. Ennek az „ *eget és földet összekapcsoló*” képességnek a hasonlósága mutatkozik meg a **tő** gyökelem tárgyában, a sima vízfelszínen: a **tő**, az „*égi*” *képet* (a tájat a tő felett) *hozza le a földre*” (tükörkép formájában). A **tő** gyökelem ugyanezt a hasonlóságot őrzi, de kisebb, - bokornyí - méretben (Egy gyökerestől kibontott bokron ez jól látszik.) A villám gyakran *egy égi pontból egy földi pontra üt*. Ez a kép nem csak az **út** (eleje és vége) közötti *összekötő* tulajdonság, de a **tű** két végpontjának is sajátja. Minden eddig bemutatott jelenség a villámlás egy-egy részjelenségével, rész tulajdonságával állítható párhuzamba. Közös bennük az, hogy **két dolog összekapcsolása** (két hely, két pont, két növényrész) történik meg a **t**-t tartalmazó gyökelem segítségével. Ezek a tulajdonságok nem a hétköznapi tűzhöz társulnak, hanem „az égből alászálló” tűzhöz. (Bérczi, 2022)



5. ábra. A **t** gyökelemek párhuzama világít rá arra, hogy a magyar tűz fogalomnak a villámlás lehetett az ősképe. Ezen a Venn diagramon a forrás-élethelyzet képe szerepel középen. A vele rokonnak tekintett olyan jelenségek kaptak **t**-vel rögzített hangképletet, amelyek a villám égi-földi útját, annak kezdő és végpontját, mindezek földi párhuzamait adják vissza az **út**, az **át**, a **tő**, a **tő** és a **tű** gyökelemekben. A villámlás egy égi ütés. Ezért az alapjelenséget is a **t**-jellegű hangot adó „*térdre*”-**út** gyökelemmel hangzósították (Bérczi, 2022).

A bemutatottak alapján arra kell következtetnünk, hogy a ma a **t**-hanghoz kapcsolódó gyökelemek rendező jelenség-forrása egy olyan ősi, feltűnő, rettegést keltő, fontos jelenség volt, mint a tűz keletkezésének legősibb természeti módja. A magyar nyelvben ezért is lett két más-salhangzóval jellemzett a tűz, mert az eredeti értelme a **t**-jelenségbokornak a villámláshoz kapcsolódott. A manysiban maradt meg sok **t**-hangalakú „égi tűzhöz” kapcsolódó fogalom. Ugyanilyen ősi a 10 000 – 15 000 éve szétvitt ősnyelvből fennmaradt **tuli**, **tuld**, **tuuli**, **tat** tűzmegevezés is, de a hozzá kapcsolódó fogalombokor csak részben maradt meg a finnben, az észtnben és az udmurtban, a teljességében pedig egyedül csak a manysiban. A manysi nyelv őrzi a magyarban együtt lévő, rövidebb alakú ősfogalmakat, a **t**-vel szervezett gyökelemekben. A tűz

gyök csak később vált azzá a fogalommá, amiben már a „földi”, az emberi ütéssel előállított tüze lett a jelenség forrása (a **z** a tűznek mozgással való kapcsolatát, mozgással való létrehozását jelzi). A mai magyarhoz távolra szakadt, (de egykor a közösből elindult) tamil **ti**, kazah **ot**, tatár **ut**, stb. tűz-megnevezések is valószínűleg már ezt a földi tüzet (vagy elsősorban ezt) jellemzik, de erre csak az alapján gyanakodhatunk, mert nem áll mellettük az imént bemutatott **t** gyökelemek fogalombokra.

Földi tüzek keltésére tett következtetésünket megerősíti az a Venn-diagram, amit az **f + r** hangalakkal képzett tűz tulajdonságairól megtudhatunk. Ennek a **fire**, **feuer** hangalakokban megtalálható tűznek a jellemző tulajdonsága a „kijön belőle valami”. A – már csiholással is létrehozott - tűzből kijön a meleg is, a fény is. (Kijön egy fényesség-sötétség határ is, amit messziről látunk, s ez majd a **g**-vel jelzett tulajdonságok között jelenik meg, a **g**-vel hangzósított tűz-fogalmat használó nyelvekben.) A tűz másik jellemzője a folyamatos ismétlődés, a láng lobogása, és a tovaterjedésnél is megjelenő ismétlődés (**r**).

Az **f+r** mássalhangzókkal hangzósított tüzeknek már nincs szüksége „égi tűzgyújtásra”, nagy természeti jelenségre. Nem is hasonlítja azzal. Földi anyagok összeütésével (pl. kova és vas) a tűz keltése mindennaposá vált. Az egyik újabb tűzmegnevező gyökcsoporthoz a kijövés (kiáramlás, fújás) **f** – hangja, és az ismétlődés **r**-je a fogalomképző mássalhangzó. Mindkettő földi, emberközeli jelenség.

Elmondhatjuk tehát, hogy a magyar tűz hangképlet egy igen korai fogalomvilág jelenségbokrát gyűjti egybe, ami korábbi, mint a másféle tűzjellemzőket hangzósító, a magyar **forr** (a víz a tűzön)-ral rokon, **fire**, **feuer** alakok.

De az is megfigyelhető, hogy más fogalombokhoz is kapcsolódik a jelenség az eurázsiai népeknél. Az egyik a **g** határ tartalmú fogalom lett, az **ég**, az **ág**, az **egg** és más hangképletekben. (A láthatár hirtelen kivilágosodik a felvillanáskor. A tűznek fényhatára van.)

A két pont közötti **ív**-vel a **v** hangfogalom is része ennek az ősképeknek is. Egyes nyelvekben **s** is kapcsolódik hozzá. Az **s** a leesés surranó hangja. Egyes nyelvekben a **g** hangfogalomhoz az **n** és az **ny** kapcsolódik a tűz megnevezésénél. Ez a megnyúlás, a lángok nyaldosó játéka, a lobogás jelenléte a tűzben. Láthatjuk, hogy a jelenségvilág sokszínűségétől indulva számos kérdés megválaszolható az egyes nyelvekben kialakult eltérő szemlélet értelmezésével. De a szó értelmezése a mára már rögzült hangalakok alapján történik. ***A mássalhangzók és a velük együtt szereplő gyökelem-formák a rögzült világlátást tanítják meg az adott nyelveken.***

A magyar nyelv gazdag ősi gyökelemekben, ezért a segítségével számos fogalomcsoport új megvilágításba kerülhet. A mássalhangzó fogalmaktól elinduló elemző munka a fogalomfejlődés eddig nem vizsgált új útjaira mutat rá. Az ősi és mai természeti jelenségek elemzésben fontos eszközünk a gyökelemeket fogalmilag is és képi módon is társító Venn-diagram.

Összegzés a mássalhangzó fogalmakra épülő jelenségleírásokról

Elemzésünkben fokozatosan bontakozott ki, hogy milyen sokrétű fejlesztő munka állhatott a mássalhangzó fogalmak kifejlesztése mögött. Különös eset ezek között a mai beszédünkben is oly fontos szerepű **t** hang fogalomfejlesztése. Az is megmutatkozott, hogy a jelenségek milyen széles körén söpört végig a gondolati munka akkor, amikor fogalomcsoportokat alakítottak ki a hangzással. Láthatjuk ma is, hogy ugyanannak a természeti jelenségnek a hangzó megfogalmazásánál hogyan változhattak a kiemelkedő szempontok. Mert az alapjelenségek hangzó alapfogalmát a legtöbb nyelvben gyökszerűen, többnyire két mássalhangzóval és egy magánhangzóval képzett gyökökkel fejlesztették tovább (köt, tép, lát, tár, tör, fut, stb.). Megmaradt azonban az ősi két összetevőre utalás az angol nyelv két viszonyszavában: **to** – hoz, hez, hőz, és **at** – nál, nél. A magyarban ez a **t** „kettősséghang” a **-tól**, **-től** ragban maradt meg. A helyre

mutatás hangja az **itt** és **ott**. Az eddigiek fényében a kettőzés azt jelenti, hogy **itt** (vagy **ott**) van az (elképzelt) út eleje és vége is. Ennek hasonmása az angol **there**.

A legfontosabb kettősségfogalom használat a másik személyre alkalmazott **te**. A régi angolban **thou**, s más nyelvekben is mind **do**, vagy hasonló (Deák, 2018). A számnév 2 az angolban **two**, a magyarban a kézhez tartozó képből **két**, azaz kettő, amely már összetett képi képlet is: **Két-tő** = kettő. (A csuklónál összerakott két kéz egy ilyen „két tő” forma.) Magyar számnévben, az **öt üt** ősmondat nyomán, a kézen lévő ujjak száma az 5. De a kéz kettőzésére utaló számnév a **tíz** (a kéz k-ját **t**-vel behelyettesítve).

A t ősfogalom gyökelemes hangképletei igen ősi állapotokra utalnak

A legelemibb mássalhangzó fogalmakat a gyökelemnek is nevezett jelentéselemekben (gyökszavakban) találjuk. Ezek meglétét a **t**-t tartalmazó gyökelemekre kerestük (Bérczi, 2022) és térképeztük a 4. ábrán, Eurázsiaiban. Ezekből fölismertük, hogy a kezdetben **t**-hanggal összefogott jelenségvilágot ma már egyre kevesebb fogalom őrzi eredeti hangalakjában. Ennek oka valószínűleg nem csak a beszélő közösségek eltávolodása a gondolati forrás közösségétől, hanem az élet változása, az ismeretek bővülése és a ragaszkodás lanygulása az ősi fölfedezésekhez. Az okok közé sorolhatjuk a 3. ábrán bemutatott ismeretbővülést is, vagyis azt a tény, hogy **minden jelenséget egyre több tulajdonsága oldaláról lehetett „hangzósítani”**. A régi alapjelenséget mélyen a lelkében őrző közösség által is ragaszkodik a kiforrott korai fogalomcsoportokhoz, hogy megtartsa ősi hangalakját mindenütt, ahol csak lehet. A hang-kép összetartozás révén ezáltal **megőrzi azokat a képeket is, amelyek a fölfedezés mindenkori tanúi**. A fölfedezés a hasonlóság meglátásának az élménye. Az élethelyzetek képe nem változik. Újak is jönnek, de a régiek megmaradnak. Ezért az ősfogalmak együtt maradása a hangalakban azt jelzi, hogy a közösség a fölfedezett jelenségcsoportokat képes volt megőrizni hosszú időn át, alapot képezve ezzel az ősből gondolatátársítások fölismertetőségéhez. (Mindez érvényes azokra az élethelyzetekre is, amelyekről hallás útján rögzültek hangzó képletek.) Nem akarja elfelejteni az újdonságok kedvéért a régi „eredményeket”, a jól bevált tapasztalatokat. Ezáltal fokozatosan tudatosodik a nyelvi közösségben az is, hogy a megszerzett ismeretek, (jelenségátársítások) mindig lehetővé teszik az élet újrakezdését, újraépítését. Az okok nagyon összetettek, de az együtt tartott fogalmaknak ez az ősi rétege is tanúsítja a magyar nyelv ősiségét.

Ősfogalmak tárházától a mondatig

Dolgozatunkban a végállapot felől visszabontott rendszer segítségével rekonstruáltuk a beszéd keletkezését. A modell eredményeként két fontos ősi lépést vázoltunk a korai beszéd fejlődésének idejéről. A ma is használt ősi fogalmak létrejötté hosszas fejlesztő munka eredménye. Összehasonlító **munkával fejlesztették** ki őseink a világlátásnak a beszédben összegyűjtött eredményeit. Ezt a ma még különös, de idővel természetesnek tekintett, jelenségeket „tömörítő”, csoportosító, lényeglátó, formát. Tekintsünk át rajta még egyszer. A hangok alakjában őseink az **élethelyzetek közötti hasonlóságot** rögzítették. Csoportosították a jelenségeket egy-egy szemmel jól megfigyelhető, vagy füllel jól hallható közös tulajdonságuk szerint. Ennek nyomán beszédünk tartalmazza a környezeti világ **állandóságait**. Olyan hangok formájában tartalmazza, amelyek az **állandóságok hasonlóságát is őrzik**.

E módszer segítségével létrehozták őseink a **mássalhangzók fogalomtárát (a legősibb „szótárt”)**. A módszer egyszerű volt, mégis sok jelenséget átfogott. Egyszerű volt, és tovább is lehetett fejleszteni. A továbbfejlesztés titka az volt, hogy a kapott hangzó egységeket össze lehetett kapcsolni. Miért volt érdemes összekapcsolni? Mert a jelenségek összetettek (Bérczi, 2017).

A letisztult hangképlet (mássalhangzó fogalom) egyetlen fontos közös tulajdonságot jelölt meg. Ma ez így látszik, de a „hangzó magában állása” valószínűleg nem jött létre ilyen tisztán, mint a mi modellünkben. De lényeges volt az általa kialakított szemlélet, főképpen az, hogy a jelenségek összetettek. S ugyanakkor, bár összetettek – hiszen sokféle tulajdonság jellemzi őket – mégis szét lehet őket szedni rész-tulajdonságokra, rész-jellemzőkre. A szétszedhetőség-összetettség szemlélete párhuzamosan fejlődött ki.

Amit szétszedtünk, azt össze is lehetett kapcsolni. Ha például az ismétlés hangját – az **r** mássalhangzót – összekapcsolom kemény határ hangjával – ez a **g** mássalhangzót jelenti – akkor **r+g** hangképletet kapok, ami a mai **rág** életmozzanatot már ismerősen jelzi. Vagy az ismétlés hangját – az **r** mássalhangzót – összekapcsolom a felületek találkozására létrejött **p** mássalhangzóval, akkor az **r+p** képlettel a ma is ismerős **rep** hangképlet magját kapom, ami már a repülő madár szárnymozgását jól jelzi. Ez az „összeépíthetőség” hihetetlen gondolkodásfejlesztő távlatokat nyitott meg a beszédet egyre jobban fejlesztő közösség számára. Az alaptulajdonságok, vagy alapvető élethelyzetek megjelölése után érdemes volt az összetettebb élethelyzetek jelölésére újabb mássalhangzó típusokat is kigondolni, és érdemes volt az összetettebb élethelyzetek jelölésére hangcsoportokat alkotni a már létrehozott mássalhangzó fogalmakból. Ma gyöknek nevezik ezt a hangcsoport egységet, ami gondolkodásunk egyik meghatározó egysége ma is.

Az ősmondat

Egy másik fejlesztési irány a következő lehetett: tekintsük a fej élethelyzetet. Az **f** a kijön belülről jelenség mássalhangzó fogalma, a **j** pedig a „sok egyforma együtt” mássalhangzója. Az élethelyzet az, amikor a csecsemő az anyja emlőjéből tejet szív ki. De ezt az élethelyzetet őseink évmilliókon át láthatták, hiszen a legtöbb emlősállat kicsinye ezt teszi. Az ősi élethelyzet képe tehát az, amikor anya és gyermek együtt van, s a gyermek: fej (a fejével végzi a fejest, azaz szopik, ahogy ma mondanánk). De egykor, erről az élethelyzetről csak a **fej** gyök volt a közlés hangzó formája. Amikor elkövetkezett az az idő, hogy a tejet emlősállattól is el lehetett venni, szükségessé vált az új és a régi élethelyzet megjelölésére egy új forma. A korábbi gyök kettévált, s a „**fej fej**” ismétléssel tette érthetővé, hogy a csecsemő végzi az ősi műveletet. A kézzel végzett fej műveletre a „kéz fej” gyökkel végzett hangzó közlési forma jött létre. A „fej fej” párosban pedig – az ősmondati szereposztás szerint – a kifejezés első tagja „főnévvé vált”, alannyá a mondatban, s a második fej maradt a cselekvés szerepkörű ige. Ugyanígy történt a „**fog fog**” képletnél is, amikor már nem csak foggal fogott valaki, vagy valami, hanem kézzel is. Ez a szerepkettőződés a gyökök oldaláról szemlélve mindmáig élő beszédformula a mi nyelvünkben. Több ilyen ősi kettőzés él még, például a „**nő nő**”, amikor az édesanya hasában növekszik a gyermek, vagy az „**öl öl**”, amikor a szülésbe belehal mindkét ember, az anya is, és a kis emberpalánta is. Az ősmondathoz való eljutás is kinyomozhatóvá vált a bemutatott módszerrel (Bérczi, 2015b).

Bár csak vázlatosan haladtunk a korai beszéd és gondolkodás fejlődéstörténetében, az már körvonalazódott, hogy a ma is beszélt nyelv milyen **belső kapcsoltságokat őriz, amelyek tehát az állandóságokon és a hasonlóságokon át visszanyúlnak a természetbe**, az ősidőkbe, amikor még nem volt beszéd. Ez a belső kapcsoltság fölismerhető ma is. Modern fogalmakkal például úgy írható le, hogy a mássalhangzóink „kereszthivatkozások”, „áthallások”, vagy rokonsági kapcsoltságok. E kapcsoltságok élethelyzetekre utalnak. E kapcsoltságok nem csak a mássalhangzók szintjén, hanem a gyökök szintjén is megragadhatók. (Magánhangzók szintjén is megvan, de képileg nem olyan könnyen megragadhatók.) De a kapcsoltság, láttuk, még korábbi közlési és életszintre is visszamegy: ezek az élet helyzetei, életjelenségek, folyamatok a környezetünkben. Aki magyarul beszél, az ezeket a belső kapcsoltságokat magával viszi és ezek a

belső kapcsoltságok segítenek megérteni a környezet jelenségvilágát. Segítenek az ismeretek elrendezésében. Már a korai beszéd is az ismeretek elrendezésére tanít.

Zárszó

A belső szerkezet számos nézőpont szerint tárható föl. Mából visszatekintve ezek közül a legfontosabb az, hogy a beszéd és gondolkodás egy rendszer. A rendszerekre jellemző egyik törvényszerűség a beágyazottság, aminek jellemző vonása a szerkezeti hierarchia. A szerkezeti hierarchia a természeti rendszerek egyetemes jellemzője, amely a beágyazott alrendszerek segítségével tárható fel. A beágyazott szerkezet a rendszer szétbontásával tárul fel, „**visszatekintésben**”. A fejlődési út - a beágyazott elemek befoglalási sorozatán át, - mintegy a fejlődési lépcsőfokokon át haladva építhető fel, a legegyszerűbbtől az összetettebbekig, „**előretekintésben**” (előrehaladásban). Mindkét út fölhasználja a szerkezeti hierarchia lépcsőfokait. A rendszerelemzés föltárta a korai beszédkeletkezési lépéseket és rámutatott arra, hogy milyen alapozó szerepe volt a hasonlóságok fölismerésének e korai nyelvfejlődési szakaszban. A beszéd és a gondolkodás, a fogalomalkotás és az ismeretek elrendezése végig együtt haladt az emberi közösség formálódása útján. Ennek az útnak a korai szakaszát a magyar nyelv őrizte meg. „A nyelv élő geológia: megőrzi egy nép történeti korszakait.” Írta Németh László az Európai utas c. könyvében. Ma sem tudjuk tömörebben megfogalmazni azt a kincset, amit a végállapotból visszatekintő rendszerelemzés jelent a beszéd korai korszakának rekonstrukciójánál.

Irodalom

Baji Lázár I. (2020): Etnoökológia és nyelvtörténet. In: *Körösi Csoma Sándor. A magyarság rétegei*. Szerk: Ferenczné Szócs Éva, Gazda J. 229-250. old. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna

Bérczi Sz. (1993): *A műveltség rétegződése: Gondolkodási és cselekvési rendszerek*. TKTE Kiadó, Budapest

Bérczi Sz. (2011): Magyar nyelvkémia. *Életünk*, 2011/3-4. sz. 38-55.

Bérczi Sz. (2013): *Égberagadás, földreszállás az ősi eurázsiai díszítőművészetben, kitekintéssel a nyelvfejlődéstörténetre*. Eurázsiai művészetek 28. TKTE, 52. old. Pirehab, Debrecen

Bérczi Sz. (2015a): A fogalomfejlődés szerepe a magyar nyelv kialakulásában. 25. *Körösi Csoma Sándor emlékkonferencia*. Konferenciakötet, Szerk: Gazda J., Szabó E., Ferenczné Szócs Éva. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna

Bérczi Sz. (2015b): *A gondolkodásművészet kifejlődése a Kárpát-medencében és Euráziában*. Eurázsiai művészetek 30. TKTE, 52. old. Pirehab, Debrecen

Bérczi Sz. (2016a): Korai műveltség rétegek. In: *Körösi Csoma Sándor. Nyomok az időben*. Szerk: Gazda J., Szabó E., Ferenczné Szócs Éva. 9-42. old. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna

Bérczi Sz. (2016b): *A gondolkodás és beszéd művészetének felvirágzása a korai időkben a Kárpát-medencében és Euráziában*. Eurázsiai művészetek 31. TKTE, 52. old. Pirehab, Debrecen (ISBN 978-615-5412-04-2)

Bérczi Sz. (2017a): Fogalmi építkezés a korai hangzó közlésben. Fejlesztési lépések a nyelvben és a gondolkodásban. In: *Körösi Csoma Sándor. Gyökereink*. Szerk: Gazda J., Szabó E., Ferenczné Szócs Éva. 34-52. old. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna

Bérczi Sz. (2017b): *Ósfizika. Az ismeretek elrendezésének művészete a beszéd kialakulása idején a Kárpát-medencében és Euráziában*. Eurázsiai művészetek 32. TKTE, 52. old. Pirehab, Debrecen (ISBN 978-615-5412-06-6)

- Bérczi Sz. (2018): Az ősfogalomalkotás. In: *Körösi Csoma Sándor. Kötődések*. Szerk: Gazda J., Szabó E., Ferenczné Szöcs Éva. 347-385. old. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna
- Bérczi, Sz. (2019): A közlés hangzó formájának evolúciója a beszéd kialakulásának korai időszakában – ősfizika. *Acta Historica Hungarica Turiciensia XXXIV. évf. 3. szám.* 48-107. old. (A Zürichi Magyar Történelmi Egyesület 116. sz. kiadványa)
- Bérczi Sz. (2019): Szótár magányos mássalhangzókból. In: *Körösi Csoma Sándor. Tegnap és mai magyarság*. Szerk: Ferenczné Szöcs Éva, Gazda J. 188-223. old. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna.
- Bérczi Sz. (2020a): *A beszéd eredete*. Püski, Budapest
- Bérczi Sz. (2020b): Gyökszótár kialakulása összetett élethelyzetekre mássalhangzónyi fogalmak összekapcsolásával. In: *Körösi Csoma Sándor. A magyarság rétegei*. Szerk: Ferenczné Szöcs Éva, Gazda J. 197-213. old. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna
- Bérczi Sz. (2021): Az ősi fogalomvilág emlékeinek jelenléte néhány indoeurópai nyelvben. Mássalhangzók és gyökök, különös tekintettel az angolra. In: *Körösi Csoma Sándor. Sorskérdéseink*. Szerk: Ferenczné Szöcs Éva, Gazda J. 130-153. old. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna
- Bérczi Sz. (2022): A beszéd fejlődésének két korai korszaka: fogalomalkotás a tartalom és a forma egységében (1) hasonlóságokkal és (2) különbözőségekkal. In: *Körösi Csoma Sándor. Az idők arcai*. Szerk: Ferenczné Szöcs Éva. 113-132. old. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna
- Bérczi Sz. (2022): Ősfogalmak hangalakban, együtt és szétrendeződve. In: *Körösi Csoma Sándor. Tények és érvek a magyarságkutatásban*. Szerk: Ferenczné Szöcs Éva, Gazda J. Körösi Csoma Sándor Közművelődési Egyesület, Kovászna (előadás. a szövege nyomdában).
- Bunak V. V. (1974): A gondolkodás és a nyelvi képesség fejlődési szakaszai és kutatásuk útjai. (In: *A nyelv keletkezése*. Szerk. Papp Mária) 259-283. old. Kossuth, Budapest
- Cser F., Darai L. (2010): *Kárpát-medencei magyar ősiség. Kisenciklopédia 12. Magyarok Világszövetsége, Budapest*
- Czakó G. (2011): *Eredeti magyar nyelvtan*. CzSimon Könyvek. Budapest
- Czuczor G., Fogarasi J. (1862-1874): *A magyar nyelv szótára*. Akadémiai Kiadó, Budapest, (2003) Arcanum. CD ROM
- Deák I. (2018): *Dunától az Indusig*. *Acta Historica Hungarica Turiciensia* 33. évf. 11. sz.
- Kövecses Z. (2015): The Hungarian root es- in language and cognition. *Language and Cognition* 0 (2015 December), 1 – 35 .
doi:10.1017/langcog.2015.29
- Havas F. (1998): Onoma, rhéma, logosz. <https://core.ac.uk/download/pdf/51326115.pdf>
- Kresznerics F. (1831-1832): *Magyar szótár gyökérrenddel és deákozattal*. I-II. Buda,
- Kuhn, T. S. (1970): *The Structure of Scientific Revolutions*. Second Edition, Enlarged. International Encyclopedia of Unified Science, University of Chicago Press, Chicago, (Magyarul: *A tudományos forradalmak szerkezete*. ford. Bíró D. Gondolat, Budapest, 1984)
- Lugossy J. (1856): Szócsaládosság.
- Lukács B., Bérczi Sz., Lábos E., Molnár I. (Szerk.) (1992): *Mutual Dynamics of Organizational Levels in Evolution*. (Csatolt szerveződési szintek együttes evolúciója.) (p. 137). MTA-KFKI-1992-32/C. Budapest.
- Munkácsi B., Kálmán B. (1986): *Wogulisches Wörterbuch*. Akadémiai K. Budapest.
- Németh L. (1973): *Európai utas*. Magvető Könyvkiadó, Budapest
- Németh R. (2009): *A XIX. századi nyelvbölcselet és a Magyar nyelv szótárának etimológiai elvei*. Ph. D. tézisek. ELTE, BTK, Budapest. (témavezető: Horváth K.)
- Papp M. (szerk.) (1974): *A nyelv keletkezése*. Kossuth, Budapest

Révész P. (2021): Duna-medencei őshaza: Révész P. aranyérmes előadása a Magyarok X. Világkongresszusán, Budapesten

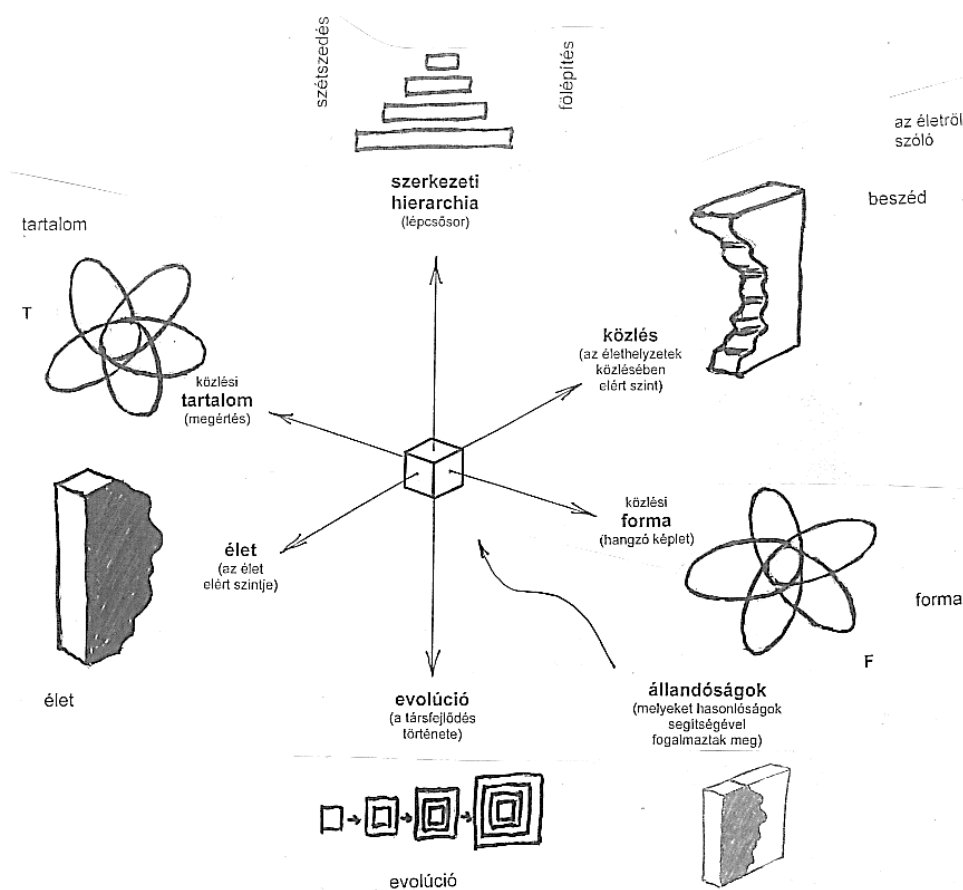
Vajta D. (2017): *Varga Csaba: a kőkor élő nyelve. Könyvbemutató előadás Németországban*;

Varga Cs. (2003): *A kőkor élő nyelve*. Frig Kiadó, Budapest

Varga Cs. (2005): *A magyar szókincs titka*. Frig Kiadó, Budapest

Függelék

Igen összetett folyamat-elemző gondolati szálakról esett szó a cikkünkben. Három, egymáshoz szorosan kapcsolódó ismeretredező póluspárt kapcsolunk össze: a szerkezeti hierarchiát és az evolúciós szálat (1), a tartalom és a forma összhangját (2), és az élet, meg a róla való beszéd egyidejűségét és egymásrautaltságát (3). Ezt a három póluspárt ábránkon olyan tengelykeresztben kapcsolunk össze, melyeknek metszéspontjában a nyelvben szereplő állandóságok állnak. A beszéd belső kapcsolatainak megértéséhez mindhárom elemző szempontpárt tudatosítanunk kell.



1. függelékábra: Három póluspárt kapcsolunk össze: a szerkezeti hierarchiát és az evolúciós szálat (1), a tartalom és a forma összhangját (2), és az élet, meg a róla való beszéd egyidejűségét és egymásrautaltságát (3). A tengelykeresztben összekapcsolódó 3 póluspár metszéspontjában a nyelvben szereplő állandóságok állnak.

Ugyancsak érdemes kigyűjtenünk azokat a gondolattársításokat is, amelyeket a beszédben megtalálható jelentéselemekhez, mint állandóságokhoz kapcsolódnak.

A jelentéselemek által vázolt fogalomvilág megnevezései

A magyar nyelvben a beszéd jelentéselemből épül föl. A jelentéselemek gondolati tartalommal rendelkező hangképletek. A nyelv belső szerkezete és a hangzó alakok sokoldalúan őrzik azt, hogy milyen tulajdonságokkal is rendelkeznek a jelentéselemek. A jelentéselemek többféle jellemző tulajdonságuk alapján is megnevezhetők. E megnevezések a másféle tudományágakban előforduló, de hasonló súlyú fogalmak segítségét is igénybe veszik.

A jelentéselemek:

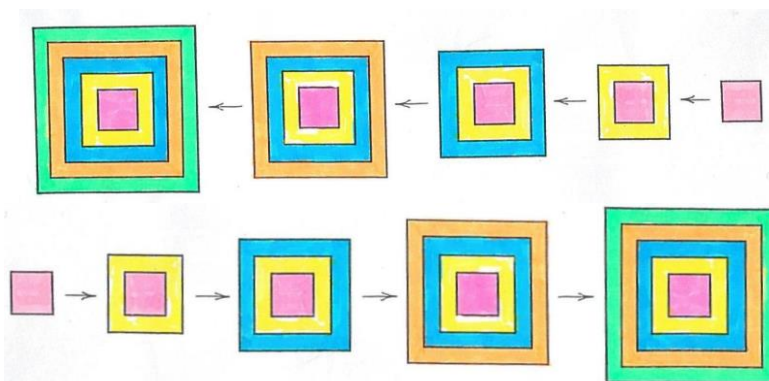
- állandóságok (1),
- élő kövületek (2),
- zárványok (3),
- keresztthivatkozások = áthallások (4),
- gondolattársítások (5),
- hasonlóságok csoportosítói (6),
- melyek egyúttal osztályozó fogalmak is (7).

Röviden kifejtjük mind a hét jelentéselemet pontosító és kiegészítő megnevezést:

- (1) a **jelentéselemek állandóságok**, mert az életnek is állandóságai,
- (2) a **jelentéselemek élő kövületek**, mert ősi időkben történt megalkotásuk és kifejlődésük óta fennmaradtak korai állapotukban,
- (3) a **jelentéselemek zárványok**, mert a későbbi fejlesztések rájuk rétegződtek („körbeveszik őket”), s bezárult állapotukban is az ősi gondolatvilágot hordozzák,
- (4) a **jelentéselemek keresztthivatkozások**, mert egyik élethelyzetben történő említésük felidézi egy másik élethelyzetben való előfordulásukat (magyarosabban az „**áthallások**” kifejezést is említhetjük rájuk),
- (5) a **jelentéselemek gondolattársítások**, mert a velük képzett gondolati tartalmak esetében is az egyik élethelyzetről eszünkbe jut egy másik hasonló élethelyzet,
- (6) a **jelentéselemek hasonlóságok csoportosítói**, mert a figyelmes elemzőben felvillan ősi társkeletkezésük az élethelyzetek hasonló vonásai alapján, ami később a jelenségeket csoportosító erővé vált, mert
- (7) a **jelentéselemek osztályozó fogalmak**, mert a beszéd szerkezetét döntően meghatározta az, milyen élethelyzeteket, azokat milyen tulajdonságuk alapján fogta össze a képi szemlélet: a hasonló (vagyis az egymásra valamiben hasonlító) jelenségek azonos - a hang (mássalhangzó) által képzett - hangosztályba kerültek. A részben a képi osztályozás világából örökölt hangosztályozást megőrizte a beszéd azáltal, hogy újabb (és újabb) fejlesztési réteggel „vonta körbe” e korai fogalmakat. A régi képletek beágyazódtak az újabbakba. A beágyazottság, a bennfoglaltság igazolja azt, hogy a korai építkezésre szervesen rétegződött rá az új felfedezések sokasága.

A jelentéselemek itt felsorolt megőrzött tulajdonságai is áttételesen megerősítik, amit Teller Ede atomfizika professzor gyakran említett: „hogy ha nem Ady Endre és Arany János nyelvén kezdek el gondolkozni, legfeljebb egy fizika tanár lettem volna”.

A „szétbontom szerveződési szintekre, majd újra felépítem elemkészletéből” alapelv és a szerkezeti hierarchia

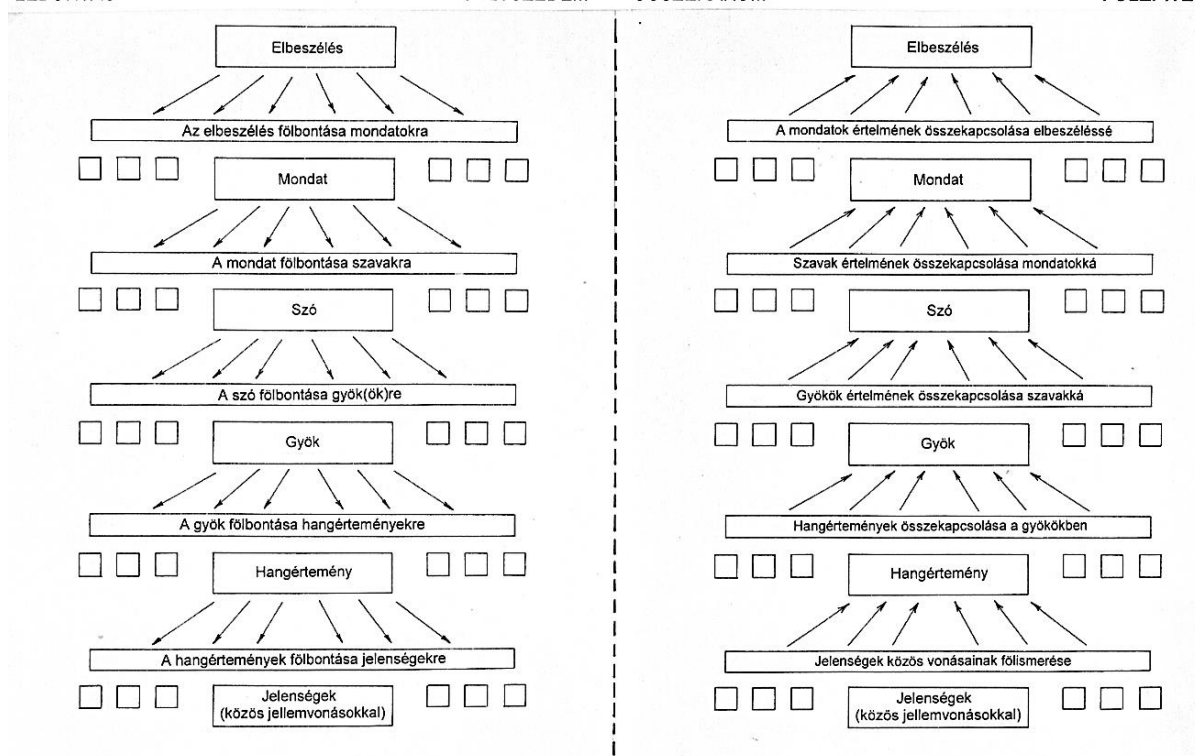


2. Függelékábra. A rétegekből összetettnek ábrázolt rendszer szerkezete. Ha a felső színes sor lépéseit balról jobbra haladva olvassuk, akkor a lépéssor bemutatja a rendszer szerkezeti szintekre (héjakra) bontását. Ez a bontás a „visszaegyszerűsödés útja”. Az alsó színes sor ábráit balról jobbra olvasva láthatjuk a rendszer szerkezeti szintenként történt fölépülését. Az egyes színezett „héjak” a rendszer szerkezeti hierarchiájának egy-egy emeletét jelzik. Evolúciós folyamatra lebontva a képet, egy-egy színes réteg egy-egy fejlesztési korszakot is, és réteget is jelöl. Az emeleteket „nevesítve”, mint egy szerkezeti lépcsőt látjuk az alsó ábrán. A szerkezeti lépcső tartalmát (egy kiemelt jelentéssel megnevezve: mássalhangzó, gyök, szó) az alsó ábrarész tagolja.

LEBONTÁS

SZÉTSZEDEM – ÖSSZERAKOM

FÖLÉPÍTÉS



A tudomány szépsége abban rejlik, hogy a mögöttes állandóságok feltárásával lehetővé teszi számunkra, hogy átlássunk a részletes kusza komplexitáson (Derek Hodgson).

Mit ad a magyar nyelv a gondolkodás számára?

- Jelenségrokonító, gondolattársító világlátást
- Mélybe süllyedt világlátások és esemény közlések sorozatát
- Annak megismerését, hogyan sűríthetők az ismeretek (közlés által)
- A hangzásvilág és a képi világ összekapcsolódási pontjait beszédhangokba és fogalmakba sűrítve
- A jelenségek (élethelyzetek) közötti kapcsolatok felismerésének és megfogalmazásának módját
- Hangalakokba sűrített felfedezéseket az élethelyzetekről
- Ismeretek egymásba kapcsolódó rendszerét (például „áthallások” által)
- Annak megismerését, hogyan terjeszthetők ki a közelben gyűjtött ismeretek távolabbi jelenségekre
- Betekintést abba, hogyan születhettek a fogalmak
- Fölismerését annak, hogyan „emelhetők le” tulajdonságjellemzők azokról a jelenségekről, amelyek közösen hordoznak egyfajta tulajdonságot (vagyis amikor e jelenségek ebben a közös tulajdonságukban hasonlóak)
- A természeti jelenségek emberi testre kicsinyítésének útját a hasonlóságok fölhasználásával
- A testre „hozott” természeti jelenségek szájjal is kifejezhető utánzását
- A szájjal is bemutatható hasonló jelenségek csoportját hogyan lehet beszédhanggal összefogni
- A gondolkodás fejlődési útjának fölvezethetőségét
- Az ismeretek gyűjtésének, rögzítésének és továbbadásának beszédhangokon keresztül megvalósított formáját
- Ismeretek átrendezésének nagy korszakait (a beszéd fejlődéstörténetének szakaszolásával)
- Hasonlóságokon alapuló jelenségcsoportosítást (fogalmi osztályozást az élethelyzetekre alapozva)
- Hasonlóságokon alapuló jelenségcsoportosítást hangokkal (pl. mássalhangzókkal)
- A beszédhangok összekapcsolását összetett jelenségek hangképletének megalkotására (két mássalhangzóval)
- A már használt fogalmak pontosításának módjait
- Belelátást abba, hogy bővült a fogalom egyre több toldalék hozzákapcsolása által
- Belelátást abba, hogy születhetett a mondat: pl. a korábbi hangalakzat megismétlésével és a két azonos hangalak szerepének megkülönböztetésével
- A szerkezetnek, mint a beszéd belső tulajdonságainak a fölismerését (pl. beágyazott szerkezet)
- Lehetőséget a visszaegyszerűsödésre igen régi beszédalakzatok által: időutazásra a beszédén keresztül
- A beszéd több hierarchiaszinten át zajló fejlődéstörténetét
- Lehetőséget arra, hogy fölvezoljunk fontos lépéseket a gondolkodás fejlődéstörténetében