

Bernáth Árpád

Összefüggések Arisztotelész nyelvelmélete és Frege szemantikája között a *Poétika* és a *Függvény és fogalom* tükrében

Kelemen János 60. születésnapjára

A tudománytörténet szakírói Gottlob Frege jelentőségét gyakran Arisztotelészéhez mérik. A XIX. század második felében színre lépő jénai matematikust az athéni filozófus logikai alapvetésének első jelentős megújítójaként tartják számon. Vita folyik ugyan a megújítás pontos tartalmáról, de abban egyetértés mutatkozik, hogy a klasszikus logikai rendszerek kereteit máig érvényes módon e két európai, korban egymástól több mint 2000 éves távolságban tevékenykedő tudós határozta meg. Frege tudománytörténeti helyének Arisztotelészhez viszonyított meghatározhatósága különös jelenségnek mutatkozik egy olyan kor szemlélője számára, amely a tudomány szakadatlan fejlődésének búvkörében él, s természettudományos ismereteink átlagos elavulási idejét szokásosan kivetíti az ismeretek teljes tartományára. Pedig ez az elavulási idő Johann Wolfgang von Goethe *Vonzások és választások* című regényének egyik szereplője szerint már a XIX. század elején is mindössze öt év volt. Mégis, találhatunk olyan nézőpontot is, melyből kevésbé meglepőnek látszik, hogy a két, időben távol munkálkodó tudóst egymás közvetlen követőjeként tekinthetjük. Mindazokkal, akik a felvilágosodás két korszakát vélik meghatározhatónak az európai művelődéstörténetben, azt mondhatnánk, hogy mindketten modern tudósok, a felvilágosodás gyermekei voltak. Csakhogy Arisztotelész a felvilágosodás első, az ógörög szakaszában élt, Frege pedig a 18. században induló másodikban. Vagyis mindketten hittek az ész jóságos hatalmában és mindenekelőtt a megbízható ismeretszerzés módját kutatták. Ezért fordultak mindketten afelé a terület felé, amelyre az emberi önrendelkezés és méltóság épül, amelynek révén az emberiség a történelem alanyává válhat. A megismerő gondolkodás, a *cognitio* egyetemes törvényeiről, és az ezt megjelenítő nyelv egyetemes kérdéseiről van szó. Mindketten a felvilágosulásnak ebben a mély értelmében voltak az igazság szenvedélyes kutatói. Arisztotelész a platóni tanításból kiindulva vette fel a küzdelmet a szofistákkal, a korabeli szkeptikusok és agnosztikusok tanaival, minden álokoskodással és megtévesztő szómágiával, leleplezve a csak látszólag helyes következtetések tarthatatlanságát. Ebben a küzdelemben alkotta meg a logika első elméletét, nem utolsósorban akadémiai mesterét, Platont követve, a

korabeli matematikai ismereteket általánosítva. Fregenek, a késői, a logika területén mégis közvetlen utódok, a korabeli matematika robbanásszerű fejlődése szemlélőjének pedig már attól kellett tartania, hogy az aritmetika újabb ágai válhatnak a csupán látszólag helyes gondolkodás kifejezésének eszközeivé, ha nem sikerül egységes logikai alapra helyezni őket. Arisztotelész és Frege diagnózisa a hibaforrások végső okát illetően voltaképpen azonos. A szofisták szemfényvesztő okoskodásai ugyanis nem egyszer arra épülnek, hogy homályban hagyják az általuk használt kifejezések jelölését, azt, hogy mikor mi helyett állnak. A következtetés szabálytalanságait is leginkább a jelhasználat szabálytalansága fedi el, de a szabályos következtetés sem biztosíthatja a jelhasználat egyértelműségét és világosságát. Ezért Arisztotelész többször is helyeslően utal Platónra, aki a szofistákról azt állította, hogy valójában a "nem-létező" tudósi. Hiszen az általuk használt szavak csak látszólag szavak, mert nem valami lényegét tekintve meghatározott létező helyett állnak. Hasonló álláspontra jut a jelhasználat veszélyeit számba vevő Frege is. Elég legyen itt két vonatkozó megállapítására utalni. Az 1879-ben közzétett *Fogalomírás* c. munkájának előszavában írja: Ha "a filozófia feladata, hogy megtörje a szó uralmát az emberi szellem felett, amennyiben fényt derít azokra a tévedésekre, amelyek a nyelvhasználat következtében a fogalmak összefüggései során gyakran csaknem elkerülhetetlenül keletkeznek, amennyiben a gondolatot megszabadítja attól, amivel őket egyedül a nyelvi kifejezőeszközök természete terheli, úgy fogalomírásom, ezekre a célokra továbbfejlesztve, hasznos eszközzé válhat a filozófusok számára."¹ Egy 1891-ben tartott előadásában pedig azt kénytelen megállapítani, hogy a matematikában kezd elmosódní a jelek jelszerűségének tudata. "Az a ma nagyon elterjedt hajlam, hogy semmit sem ismerjenek el tárgyának, amit nem lehet érzékekkel észlelni, ahhoz vezet aztán, hogy magukat a számjeleket tartsák számoknak, a vizsgálódás tulajdonképpen tárgyainak."(107)

Mi köze van ehhez egy irodalomkutatónak, akit Platón minden bizonnyal olyan valakiként határozna meg, mint aki az igazságnál jobban szereti Homéroszt. Akinek meghatározását Frege úgy pontosítaná: Az, aki Homérosz műveit szereti, az igazságra nem is törekedhet. Hiszen "egy eposz hallgatásakor a nyelv dallamosságán kívül csak a mondatok jelentése és az ezáltal keltett képzetek és érzelmek ragadnak meg minket. Az igazság után érdeklődve elhagynánk a műélvezetet és a tudományos vizsgálódáshoz

¹ Frege, Gottlob: Logika, szemantika, matematika. Válogatott tanulmányok. (Szerk. a kommentárokat, a bev. és az utóhangot írta: Ruzsa Imre. Ford. Máté András.) Budapest, Gondolat 1980. p. 21. A további

fordulnánk. Ezért közömbös számunkra, hogy pl. az "Odüsszeusz" névnek van-e jelölete mindaddig, amíg a költeményt műalkotásként fogjuk fel" (165k) – írja egy 1892-ben közzétett tanulmányában. Ez a felfogás bizony az irodalom kutatóit is a "nem-létező" tudósaivá teszi. Bár látszólag jelek azok, amelyekkel foglalkozik, s e jelek jelentésük révén hatással is vannak a befogadójukra, mégsem létezik az, ami helyett állnak. Az irodalom jelei e felfogásban valójában nem is teljes értékű jelek. Ezért más névvel kellene jelölni őket, véli Frege, és javaslatot tesz arra, hogy adott összefüggésben a "kép" (166) kifejezést használjuk.

Nem feledkezhetünk meg azonban arról, hogy Arisztotelész maga irodalomkutató is volt, az igazságot és Homéroszt pedig egyaránt szerette. Sőt, minden jel arra mutat, hogy nem utolsó sorban azért írta meg *Poétikáját*, hogy mesterével szemben bebizonyítsa: Az igazság szeretete nem áll szemben Homérosz szeretetével. Frege pontosítására pedig alighanem azt felelné, hogy szereti ugyan az igazmondó történetírókat, de jobban a lehetséges eseménysorok felismerőit vagy megalkotóit. Mert Arisztotelész szerint a történetet megképző jelek tudományos vizsgálata felé forduló előtt nem csupán egy alternatíva van: vagy igazolni tudja a kérdéses történet létezését, vagy nem tudja. Fregevel fogalmazva: vagy arra juthat, hogy igaz a történetmondás, vagy arra, hogy hamis. Mert nem csak történészként kérdezhetünk rá a történetmondásra. Rákérdezhetünk filozófusként is, amennyiben azt kérdezzük, hogy létezhetne-e lényegét tekintve meghatározottan az, amit a történetmondás kijelent. A filozófus szempontjából ugyanakkor esetleges, hogy a létező mint egyedi történet ténylegesen létezik-e vagy sem. Mint ahogy Arisztotelész *Poétikája* szerint az is csak esetleges, hogy dallamosan szól az *Odüsszeia*, és az *Organon Hermeneutika* könyvének tanulsága szerint nem kevésbé esetlegeseknek kell tartanunk azokat a szubjektív képzeteket is, amelyek az *Odüsszeia* hallgatása közben keltődnek bennünk. Filozófusként felismernünk azt kell, hogy miért mondhatjuk teljesnek, zárt egésznek azt a történetet, amelyet az *Odüsszeia* mint jel reprezentál. Másképp fogalmazva: a filozófus nem azt vizsgálja meg, ami ténylegesen van, hanem ami a valószínűség vagy a szükségszerűség alapján lehetne, s különböző korokban, különböző alakban jelenséggé is válhat. Azok tehát, akik semmit sem ismernek el tárgynak, amit érzékeinkkel nem lehet észlelni, történészek vagy szofisták, míg filozófusokká válhatnak azok, akik abból indulnak ki, hogy a megismerést meg kell különböztetni az egyes ismeretétől. A megismerés ugyanis feltételezi az általánosról való ismeretet, amely révén a megismerés egyes tárgya, mint lehetséges konstituálódik.



megismerés ugyanis feltételezi az általánosról való ismeretet, amely révén a megismerés egyes tárgya, mint lehetőség konstituálódik.

Megállapíthatjuk tehát, hogy amíg a tudománytörténet szerint Frege logika elmélete szorosan kapcsolódik Arisztotelész logika elméletéhez, lehetséges irodalomelméleteik a legnagyobb mértékben szemben állnának egymással. Arisztotelész saját logika elméletére építve meg is alkotja irodalomelméletét, mely elsőként nyit utat az irodalom tudományos vizsgálatának. Mint láttuk, Frege logika elmélete kizárja az irodalom tudományos vizsgálatát. Ha írt volna rendszeres irodalomelméletet, az minden bizonnyal részben a metrika, részben a pszichológia területét érintette volna. Az irodalmi műben megfogalmazott kijelentések vizsgálhatóságának tekintetben Frege tehát nem Arisztotelész, hanem Platon megújítójának mutatkozik, aki az írókat és a szofistákat egyaránt a hamis káprázat mutatóványosainak tartotta.²

Megleپő módon kevés szó esik Frege e kettős kötődéséről a szakirodalomban. Pedig, mint láttuk, az irodalom jeleire vonatkoztatva a platóni kötődés kizárná az arisztotelészi. S ha kizárja, akkor el kellene dönteni, hogy Arisztotelész vagy Frege jel-felfogása-e a helyes, alkalmazható az irodalmi jelekre.³

Egy másik nézőpontból tekintve a problematikára azonban ismét csak nincs okunk meglepődni: Több, mint 2000 év alatt a logika és az irodalom elméletének művelői úgy eltávolodtak egymástól, hogy fehér holló az, aki mindkét területre rálát. Nem is beszélve arról, hogy időközben holt nyelvvé vált Arisztotelész korának filozófiai hagyományából építkező nyelve, s újkori fordítóit is elérte a szakosodás. Többnyire mások és máskor vállalkoznak az *Organon* könyvei vagy a *Poétika* élő nyelvi átültetésére. A fordítók szakosodásának, a fordítások időbeli különbözőségének egyik lehetséges következménye, hogy a különböző tudományterületeket lefedő arisztotelészi művek közötti távolság idővel a ténylegesnél nagyobbak látszik. Az élő nyelvek szakszókészlete ugyanis különböző szakterületeken különböző mértékben változott, s

² Frege nek egy kevésbé ismert tanulmányából (*Logik*, 1897, *Logika*) idézve: "Ha Schiller Don Carlosát történelemként kellene felfognunk, a dráma legnagyobb részét hamis lenne. De a költészet műveként egyáltalán nem célja, hogy ily módon komolyan vegyék, hiszen játék. A tulajdonnevek is itt látszat-tulajdonnevek, bár megegyeznek történelmi személyek tulajdonneveivel." In: *Schriften zur Logik*. Aus dem Nachlass. (Lizenzausgabe mit einer Einleitung v. Lothar Kreiser) Berlin: Akademie-Verlag, 1973. S. 44

³ Magam tettem egy kitérletet arra, hogy Frege jeleméletét, elsősorban a *Sinn und Bedeutung* (*Jelentés és jelölés*) c. tanulmányára támaszkodva, irodalomelméleti megközelítésből bíráljam. Itt kell köszönetet mondanom Kelemen Jánosnak, aki annak idején lehetővé tette, hogy tanulmányom a magyar filozófusok tekintélyes orgánumban megjelenhessen. Lásd: *Gottlob Frege jelentéselméletének irodalomelméleti vonatkozásai*. In: *Magyar Filozófiai Szemle*. 25. évf. 5. sz. 1981. pp. 632-653.

különböző terminusként jelenhet meg. A lehetőségből egyre inkább gyakorlat lesz azáltal, hogy a szakfordítók korszerű, bővülő ismereteik birtokában mind több vonatkozásban ismerik fel, hogy antik szerzőjük már rendelkezhetett a legújabbként számon tartott tudással. Ez a felismerés lehet helyes vagy helytelen, de mindenképpen azzal jár, hogy olyan kommentatív fordítások születtek, melyek Arisztotelész terminusait valamely újabb elmélet szakszókészletével adják vissza. Így ha a logika történéseinek eszébe is jutna, hogy Arisztotelész nyelvelméletének építőköveit ne csak az *Organon*ban vagy a *Metafizikában*, hanem a *Poétikában* is keresse, vagy fordítva, az irodalom elméletének történetével foglalkozó a *Poétika* és a *Retorika* könyvein túl Arisztotelész logikai, ismeretelméleti, ontológiai és etikai tárgyú írásait is forgatná, a fordítások révén létrejött értelmezések szinte lehetetlenné teszik a művek közötti átjárást. Végére is nem lenne ez a zavar olyan súlyos, ha pusztán történeti összefüggésben jelentkezne! Ha csak arról volna szó, hogy egy ma érvényesnek elismert klasszikus irodalomelmélet egyes összetevőit ki, mikor alkotta meg. A probléma az, hogy máig nincs egységes és jól megalapozott álláspont abban a vitában, melyet egyrészt Arisztotelész, másrészt Platón és Frege képvisel. Vagyis, metaforikusan szólva, hogy megismerhetünk-e az *Odüsszeia* ábrázolta történet révén mást, mint az emberiség történetének egy szakaszát?

Szeretnék ennek a vitának eldöntéséhez egy adalékkal hozzájárulni. Mégpedig azzal, hogy párhuzamot vonok a *Poétika* nyelvelmélete és Frege 1891-es *Függvény és fogalom* c. tanulmánya között.

Előre kell bocsátanom, hogy a *Poétikában* rögzített ismeretek helyét Arisztotelész tudományos munkásságában nem ismerjük pontosan. Vannak, akik korai műnek tartják, vannak, akik későbbinek, időbeli viszonya az *Organon* és a *Metafizika* könyveihez, úgy tűnik, nem állapítható meg egyértelműen. A Frege-tanulmányra vonatkozóan pontosabb ismeretekkel rendelkezünk. Előzménye a már hivatkozott *Fogalomírás* és az 1884-ben közölt *Az aritmetika alapjai*, továbbfejlesztését, pontosítását pedig a *Fogalom és tárgy* (1892) és a *Jelentés és jelöllet* (1892) c. tanulmányokban olvashatjuk. Szempontunkból az emelendő ki, hogy Frege a *Függvény és fogalom* c. tanulmányában az aritmetika felől jövet "úton van" a természetes nyelvek mondatstruktúrája felé, amikor is a függvény szerkezetét és jeltípusait hasonlítja össze a német nyelven megfogalmazható kijelentésekben előforduló jeltípusokkal. Bár Frege avégett hagyja el a matematika területét, hogy általánosabb, logikainak tekintett összefüggések feltárásához jusson, eljárása mégis azt eredményezi, hogy eredményeit

avégett hagyja el a matematika területét, hogy általánosabb, logikainak tekintett összefüggések feltárásához jusson, eljárása mégis azt eredményezi, hogy eredményeit általános nyelvészeti síkon össze lehet vetni azzal a nyelvelmélettel, mely Arisztotelész *Poétikájában* fogalmazódik meg. Az összevetés, feltételezésem szerint, elvezethet ahhoz, hogy az irodalmi műnek mint természetes nyelvi jelnek sajátosságai a logikai szemantika segítségével megragadhatók legyenek. E tanulmányban mindazonáltal csupán azt tűzhetem ki közvetlen célnak, hogy megmutassam, az a megközelítés, melyet Frege *Függvény és fogalom* c. tanulmányában érvényesít, megfelel annak a szemléletnek, mely Arisztotelész *Poétikájában* közölt nyelvelméletében érvényesül. Az irodalmi jel sajátosságára vonatkozó következtetések levonásához ugyanis még számos kérdéskört lesz szükséges megvizsgálni.

Kezdjük vizsgálatunkat a *Függvény és fogalom* gondolatmenetének bemutatásával. Frege tanulmányát az egyargumentumú függvény vizsgálatával kezdi. Pontosabban azzal, hogy megállapítsa, mit is értettek a matematikában eredetileg a "függvény" szón. Arra jut, hogy az általánosan elfogadott meghatározás: "x egy függvényén olyan számtani kifejezést értünk, amely tartalmazza x-et, olyan formulát, mely az x betűt magában foglalja" (106) nem megnyugtató, mivel jel és mejelölt nem különbözik meg benne. Ha ugyanis " $2 \cdot x^3 + x$ " formula x függvénye, " $2 \cdot 2^3 + 2$ " számtani kifejezés pedig 2 függvénye, akkor mi különbség van " $2 \cdot 2^3 + 2$ ", a "18" vagy mondjuk " $3 \cdot 6$ " kifejezések mint jelek között? Tartalmukat tekintve semmi: hiszen mindegyikük ugyanazon tartalom: ugyanazon egyetlen szám helyett áll. Ezzel szemben a kifejezések váltakozó formája esetlegesnek, csupán a tartalom különböző felfogásának mutatkozik. Pusztán a jelölés módjának megadásával viszont aligha lehet a függvény lényegi mibenlétét meghatározni. Ha nem vesszük figyelembe, hogy mi helyett áll egy jel, rögzíti Frege ismételen, tulajdonképpen nem is beszélhetnénk jelről. A jel tulajdonságai pedig nem téveszthetők össze jelöletének tulajdonságaival. Új megközelítésre van tehát szükség, hogy felismerjük a függvénykifejezések sajátosságát a számok jeleivel összevetve. Például: Csak addig beszélhetünk függvényről, amíg egy számtani kifejezés határozatlanul utal az általa jelölt számra. Tehát csak " $2 \cdot x^3 + x$ " formula függvény, de ha "x"-et behelyettesítjük bármely számmal, akkor szokásos számtani kifejezést kapunk. Ez a feltevés azonban önmagában nem jelent előrelépést. A lényegi összefüggések felismeréséhez akkor jutunk, ha arra kérdezzük rá, mi okból használunk egy összetett formulában két különböző típusú jelet: olyanokat, amelyek meghatározatlanul, s olyanokat, amelyek meghatározottan utalnak egy számra vagy

műveletre, miközben maga a formula meghatározatlanul hagyja jelölését. A tisztán látás kedvéért, javasolja Frege, nevezzük a meghatározatlanul utaló jelet argumentumnak, s csak a formula többi részét függvénynek. A " $2 \cdot x^3 + x$ " formulában így " x " az argumentum, " $2 \cdot ()^3 + ()$ " pedig a függvény. Az argumentum tehát nem tartozik a függvényhez, de a függvény csak vele együtt képez teljes, zárt egészet. Az így meghatározott függvény már alapvetően különbözik a számoktól. Amíg a *számok* mint jelek *önmagukban megállnak*, a *függvények*, nem lévén számok jelei, önmagukban nem állnak meg, *kiegészítésre szorulnak*. Az " x " betű csak arra szolgál a formulában, hogy jelezze, hol szorul kiegészítésre a függvény.

"És a függvénynek ebből a lényegéből magyarázódik, hogy egyrészt " $2 \cdot (1)^3 + (1)$ "-ben és " $2 \cdot (2)^3 + (2)$ "-ben felismerjük ugyanazt a függvényt, habár ezek a kifejezések különböző számokat jelölnek, míg viszont " $2 \cdot (1)^3 + (1)$ "-ben és 4-1-ben a közös számérték ellenére nem találjuk meg ugyanazt a függvényt. Azt is látjuk, hogy mennyire csábító a kifejezés formájában vélni a függvény lényegét. A kifejezésben azáltal ismerjük fel a függvényt, hogy szétbontva gondoljuk; és egy ilyen lehetséges szétbontás a képzés módjában kézenfekvően adódik" (110)

– zárja Frege tanulmányának bevezető részét.

Térjünk át itt a *Poétika* 20. fejezetére, amelyben Arisztotelész nyelvelméletének alapjait fejti ki, a poétikai mű nyelvi rétegének, a "lexis"-nek tárgyalása kapcsán. Első pillanatra nem sok kapcsolatot fedezhetünk fel Frege tanulmányával, bármelyik újabb magyar fordítást is vesszük kézbe. Sarkady János így magyarázza Arisztotelészt:

"A beszédnek egészében ezek a részei: betű, szótag, kötőszó, névelő, névszó, ige, ragozás, mondat."⁴

Ritoók Zsigmond fordítása így hangzik:

"A beszédnek a maga egészében a következő részei vannak: betű, szótag, kötőszó, tagolószó, névszó, ige, eset, megnyilatkozás."⁵

⁴ Arisztotelész: *Poétika*. (Ford. Sarkady János). Magyar Helikon, 1974. p. 45. A 20. fejezet három oldalt tesz ki ebben a kiadásban, ezért az egyes idézetek közelebbi helyét a következőkben csak akkor adjuk meg, ha a jegyzetekről van szó.

⁵ Arisztotelész: *Poétika* és más költészettani írások. Ford. Ritoók Zsigmond. A jegyzeteket összeállította Bolonyai Gábor. PannonKlett, 1997. p. 79. A 20. fejezet a jegyzetekkel négy oldalon át folytatódik.

Ritoók fordítása megadja a görög terminusokat is: a beszéd Arisztotelésznél *lexisz*, míg a részek sorra: *sztioikheion*, *szüllabé*, *szündeszmosz*, *arthron*, *onoma*, *rhéma*, *ptószisz*, *logosz*.

A fordításbeli eltérések növekednek, ha rátérünk az első két rész, a *sztioikheion* és a *szüllabé* meghatározásának visszaadására:

“A betű részekre nem bontható hang, de nem mindenféle, hanem csak olyan, amelyből összetett hang jöhet létre.[...] Ennek egyik fajtája: a magánhangzó, a másik a félhangzó és a mássalhangzó.” (Sarkady)

“A betű nem osztható hangzás (phóné), de nem akármilyen, hanem amelyből, természeténél fogva, összetett hangzás keletkezik.[...] Ennek a hangzásnak a válfajai a magánhangzó, a félhangzó és a néma hang.” (Ritoók)

“A szótag jelentéstelen, összetett, mássalhangzót és magánhangzót tartalmazó hang.” (Sarkady)

“A szótag jelentés nélküli hangzás, mely néma hangból és hangzással bíróból tevődik össze.” (Ritoók).

A *lexisz* első két alkotórésze – a betű és a szótag – esetében nem beszélhetünk még jelekről, hiszen csupán jelek lehetséges összetevőiről van szó. Ezért még fel sem merülhetne itt, hogy a fordítások, s végső soron Arisztotelész nyelvelméletének értelmezésénél vegyük figyelembe a *Függvény és fogalom* c. tanulmány megállapításait, mely a függvényt tartalmazó összetett, jelentéssel bíró jelek szerkezetét tárja fel. Ha csak nem magáról a szerkezet sajátosságáról van szó!

Mondhatná ugyan valaki, hogy a betű is jel, mégpedig a hang jele. Erre azonban azt kell felelnünk, hogy ami helyett áll, az maga nem jel, mint ahogy a szótag sem az. Az idézett összefüggésben nem is értelmezhetjük *sztioikheion* kifejezést jelként. Arisztotelész ugyanis azt mondja, hogy az, amit *sztioikheion*nak nevez, bizonyos hang(zás): “A betű nem osztható/részekre nem bontható hang(zás).” Mindenesetre zavaró a mai olvasó számára, hogy a fordításban a betűt kell hangnak tekintenie, hiszen a részekre nem oszthatóság egyértelműen a hang(zás) tulajdonsága, nem pedig a jelé. (A betű meghatározása Euklidész első definícióját juttatja eszünkbe: “Pont az, aminek

nincs része.”⁶ Hogy ki hatott kire, e kérdésben is nehéz lenne eldönteni. Bár Euklidész később munkálkodott, mint Arisztotelész, nagyban támaszkodik olyan geometriai tanokra, amelyek már Arisztotelész kora előtt kialakulóban voltak.) A problémát a fordítók is, a kommentátorok is érzik. Sarkady meg is jegyzi a beszéd részeire vonatkozóan általában és a betűre vonatkozóan különösen:

“1. A beszédrészekről szólva Arisztotelész olyan fogalmakat kapcsol össze, amely más-más síkon mozognak. A megjelölések egy része ekkor még sokkal tágabb körű, mint a későbbi pontosabb terminológiában. 2. A “betű”-t kifejező görög szó [...] tulajdonképpeni jelentése: elem, alapelem; egyaránt jelenti a hangot és az azt jelölő betűt is.” (80)

A Ritoók-fordítás jegyzeteinek összeállítója, Bolonyai Gábor is magyarázatra szorulónak érzi a “betű” használatát:

“Tulajdonképpen ‘<betűvel leírható beszéd>elem’” (78).

Csak a fordítói hagyomány magyarázhatja (melynek erősségét más idegen nyelvi áttünetések idézésével dokumentálhatnánk), hogy sem Sarkady, sem Ritoók nem választja a kézenfekvőt, amely az arisztotelészi gondolatot minden zavaró mozzanat nélkül adná vissza: “A beszédnek a maga egészében a következő részei vannak: elemi hang, szótag [...] Az elemi hang nem bontható részekre.” Ez már nem csak Euklidésznek az *Elemek* első könyvében adott pont-meghatározásával cseng össze, hanem jó okkal az euklideszi mű címével is, amelyet szerzője a *sztioikheion* többes számával képzett: *Sztioikheia*. Sőt bizonyos mértékig azzal a szemlélettel is összhangban van, amely az *Elemek*, s általa az egész matematikai gondolkodás sajátja: jól definiált oszthatatlan elemi részekből összekapcsolással összetett egészeket felépíteni. Fontos észrevennünk, hogy Arisztotelész nyelvelméletében – mint később Euklidész a geometria területén – nem az összetettből, nem a szemléletesből indul ki. Nem a beszédet bontja részeire, nem irodalmi alkotásokat bont mondatokra, a mondatokat kötőszóra, tagolósóra, névszóra, igére, esetre, és mindezeket a szavakat szótagokra és hangokra: hanem fordítva, matematikus módjára, azokkal az elemekkel kezdi, amelyből a beszéd egységei mint jelek felépíthetők. Pont ezt szolgálja a hangzások közül az elemi hang elhatárolása más hangzásoktól, a zörejtől, állati hangtól: Támaszkodva az idézett

⁶ Euklidész: *Elemek*. (Ford. és jegyz. ellátta Mayer Gyula.) Budapest: Gondolat, 1983. p. 45.

két magyar fordításra, így gondolom pontosíthatóan a vonatkozó részt: “Az elemi hang szerepét nem töltheti be akármilyen hangzás, hanem csak olyan, amelyből természeténél fogva összetett hang jöhet létre. [...] Ennek egyik válfaja: a magánhangzó, a másik a félhangzó és a mássalhangzó/a néma hang.” Miközben világossá válik, hogy az elemi hang egyik válfajában önálló egész és kapcsolódni is képes, másik válfajában azonban csak félhangzónak vagy egyenesen néma hangnak tekintendő, bár utóbbin az egyik fordítás szerint a mássalhangzókat kellene értenünk. Fentebb joggal nem fogadtuk el a betűt hangnak, most pedig kénytelenek lennénk a néma hangot mássalhangzónak elfogadni? Ha a *Poétika* görög szövegére pillantunk, a kérdéses helyen az *aphonon*, kifejezés, tükörfordításban a “nem hangzó” áll. Ha egy ógörög szótárt ütünk fel, akkor azt találjuk, hogy az *aphonon* szónak “mássalhangzó” a jelentése. A szótárban nem kételkedhetünk, mert Arisztotelész példát is hoz az *aphonoma*: ilyen a “g”- és a “d”-hang, amelyeket iskolai tanulmányaink szerint is a mássalhangzók osztályába sorolunk. Amibe egyedül kételkedhetünk, csupán az, hogy iskolai grammatikánk arisztotelészi gondolkodásmóddal épült fel! Mert nem azt jelenti-e a félig hangzó (*hemiphonon*, Arisztotelész példái: “sz”, “r”) vagy az egyáltalán “nem hangzó” hangzás, hogy elemi szinten a szóban forgó válfaj csak potenciálisan van, amennyiben a hang lehetőségét az “r” vagy a “d” betű csak meghatározatlanul jelöli? Csak ha kiegészül egy valódi elemi hanggal, egy hangzó hanggal, válik maga is hallhatóvá – de akkor már nem elemi hangnak, hanem összekapcsolt, egy egységben összefogott hangsornak, *szüllabbénak* nevezzük (*szüllambanein* annyi mint “összefogni”, “egybegyűjteni”). Ismételjük meg Arisztotelész szótag meghatározását, mely jelentősen eltér a mi iskolai, szavak szétbontását leképező meghatározásainktól: “A szótag jelentés nélküli néma hangot (és/vagy félhangot) és hangzással bírót tartalmazó összetett hangzás.”

Visszaulva Frege tanulmányára, megállapítható: a nyelv első összetett egységének, a szótagnak felépítési módja Arisztotelésznél matematikai, ugyanakkor végső soron nem euklidészi gondolkodást mutat. Az arisztotelészi szótag olyan egyargumentumú függvény szerkezetét mutatja, amelyben a hangzással bíró elemi hang az argumentum helyét töltheti be, a néma vagy fél hang pedig az önmagában nem teljes, kiegészítésre szoruló függvényként viselkedik. (Hiszen a félhangzó sem abban különbözik az elemi hangzótól, hogy hangerőben vagy időtartamban valamiképpen fele lenne az elemi hangnak, hanem abban, hogy nem foglalhatja el az argumentum helyét!) Ez az összevetés fényt vet Frege függvényfelfogásának modális aspektusára is: az

argumentum helyének betöltésével a függvény által meghatározott lehetőségek realizálódnak az argumentum szerepét betöltő tárgy tulajdonságaival összhangban.

De vajon érvényesül-e ez a felépítési mód a szótagokból mint egységekből alkotható összetett egységekre? Milyen függvényben lehet a szótag argumentum? A kérdés pontatlan válaszhoz vezet, amennyiben "geometriai" sugallatú, vagyis abból az elvárásból fakad, hogy a jelentés nélküli egyszerű elemekből, jelentés nélküli összetett elemeket, a jelentés nélküli összetett elemekből egyszerű jelentéssel bíró egységeket építsünk fel és így tovább. A természetes nyelvek univerzális elemei nem így állnak egymással kapcsolatban. A jelöllet hozzárendelhetősége egy jelhez nem attól függ, hogy valami összetett-e vagy sem. Hanem attól, hogy valami megáll-e önmagában vagy sem. Így világos, hogy egy "néma hang", ha mássalhangzót is értünk rajta, nem válhat jellé. Ugyanakkor semmi sem akadályozhatja meg, hogy egy hangzó elemi hang ne váljon jellé. Gondoljuk arra, hogy az "ó" hang a magyar nyelvben tekinthető elemi hangnak, amely ebben a minőségében nem jel, de tekinthető olyan jelnek is, amely a "régi" szó színönimája. A kérdést úgy kell tehát feltennünk, hogy ha igaz az a feltevésünk, hogy csak az argumentum szerepét betölteni képes jelnek van jelölete, akkor mi a szerepe a jelképzésben az önmagában meg nem álló résznek? Ennek megválaszolására vissza kell térnünk Frege *Függvény és fogalom* c. tanulmányához.

Az aritmetikában meglehetősen egyszerű a válasz: "Azt, amivé a függvény argumentumával kiegészül a függvény ezen argumentumához tartozó értékének nevezzük." (110) Frege itt az "argumentum" kifejezést két értelemben használja: argumentumnak nevezi azt a jelet is, amely azt a helyet mutatja, ahol a függvényt egy szám jelével ki kell egészíteni, és azt a számot is, amely a függvényt egésszé teszi: így értendő, hogy az érték "a függvény ezen argumentumához" tartozik. Nos vannak függvények, melyeket bármily számmal is teszünk teljessé, értékük nem változik (pl. $2+x-x$), míg vannak olyanok is, melyeknél az argumentum változtatásával megváltozik az érték is. Változatlan függvény változó argumentummal képzett értékeinek sorát Frege értékmenetnek nevezi, amit az analitikus geometria módszerével egy koordináta rendszerben szemléletessé is lehet tenni. Bizonyos esetekben különböző függvényeknek is lehet azonos az értékmenete. Példa erre az x^2-4x és az $x(x-4)$ függvény, amit úgy is kifejezhetünk, hogy $x^2-4x = x(x-4)$. Jól látszik, hogy ezzel nem a függvényekről, hanem értékmenetükről jelentjük ki azonosságukat, anélkül azonban, hogy bármely értékmenetre határozottan utalnának ezek a függvények. "Az, hogy a függvényértékek közötti egyenlet általánosságát azonosságként, nevezetesen értékmenetek

azonosságaként lehet felfogni” – véli Frege – “nem bizonyítható, hanem logikai alaptörvénynek kell tekinteni.” (112) Az argumentum-függvény kapcsolatból létrehozott formulák tanulmányozásának megkönnyítésére szükség van arra, hogy a ne csak az argumentumként szereplő számra, hanem a függvényként szereplő kifejezésre is meghatározatlanul utalhassunk. Ha ezt “F()” kifejezéssel tesszük, akkor a kiegészített formula “F(x)”-ként irandó. A formula sajátosságainak és lehetséges használati körének vizsgálatát két összetevőjével való kísérletezéssel lehet folytatni. Milyen képzési módokkal lehet a függvények konstruálását bővíteni? Milyen tárgyak léphetnek az argumentum helyére, s hogyan hat mindez a függvényérték megadására? Frege először is azt az újítást vezeti be, hogy a függvény képzésére szolgáló szokásos aritmetikai műveletek jeleit kibővíti az “=”, “>” és “<” jelekkel. Ez esetben például az $x^2 = 1$ nem egy egyenlet, hanem egy ()²=1 formájú függvény, vagyis az x betűvel megadott helyre bármely szám behelyettesíthető. Ha a behelyettesítést elvégezzük pl. a -1, 0, 1, 2 számokkal, akkor -1-re és 1-re az Igazat jelölő kifejezést kapunk, a többi a Hamisat jelöli. Az egyenlőség jelét tartalmazó függvény értékeként tehát számértékek helyett igazságértékeket kapunk. Igazságérték az értéke azoknak a függvényeknek is, amelyben a nagyobb (>) vagy a kisebb (<) jelét használjuk. Az eredmény rávilágít a függvény megalkotásához használható műveletek bővítésének következményére: az aritmetikai jelölésnyelv logikaival bővült. Ez a bővülés megnyitja azt a lehetőséget is, hogy aritmetikai jelek jelentését logikai formulák jelentésére vezessük vissza, vagy a logika felől közeledve: az aritmetikát továbbfejlesztett logikának tekintjük. Amikor azt mondjuk, hogy az $x^2 = 1$ függvény -1-gyel az argumentum helyén igaz értéket ad, akkor ezt a logika szokásos nyelvéen úgy is megfogalmazhatjuk, hogy “-1 az 1 négyzetgyökének fogalma alá esik.” Áll ez még az 1-re is, más számokra pedig nem áll, vagyis más szám nem esik az 1 négyzetgyökének fogalma alá.

“Ebből láthatjuk, milyen szorosan függ össze az, amit a logikában fogalomnak neveznek, azzal, amit függvénynek nevezünk. Sőt éppenséggel azt is mondhatjuk: a fogalom olyan függvény, amelynek értéke mindig igazságérték.” (118)

S amelyet akkor határozhatunk meg közelebből, ha az argumentumok helyét kitöltjük. Figyelemmel az értékmenetekre mondottakkal “fogalomterjedelemnek nevezhetjük egy olyan függvény értékmenetét, amelynek értéke minden argumentumra igazságérték.” (119)

Ha a függvényformula lehetséges tulajdonságait vizsgáló bővíteni kívánja azon tárgyak körét is, amelyek az argumentum helyére léphetnek, maguktól adódnak azok a

tárgyak, amelyeket természetes nyelvek jelei jelölnek. Amíg ugyanis az eddig figyelembe vett "tárgyak", a számok jelei az aritmetika jelkészletéből valók, a számok körén kívül eső tárgyak jelentős részének csak a természetes nyelvekben vannak neveik. Mint ahogy azoknak a függvényeknek is, melyek esetében eldönthető, hogy a megkövetelt, de nem számmal végrehajtandó kiegészítéssel igaz vagy hamis értéket adnak. Mert könnyen belátható, hogy az "F(x)" formula kitölthető "x" helyén "Caesar"-ral, tehát egy önmagában lezárt tárgy nevével, "F()" pedig a "meghódította Galliát" kifejezéssel, mely kiegészítésre szoruló, önmagában meg nem álló jelentéses kifejezés, vagyis függvény. A függvényérték – én szükségesnek látom hozzátenni: a történelemtudomány tanítása alapján – könnyen "kiszámítható": az Igaz, amelyet egyébként a *Függvény és fogalom* a Hamissal együtt éppúgy tárgynak tekint, mint a számokat. Épp ezért ebben a vonatkozásban is fel lehet tenni a kérdést: Vajon nem lehetne-e a számokon és az igazságértékeken kívül más tárgyakat is igazságértéknek tekinteni? A következő példa arra utal, hogy igen. Ha "x" helyére "a német birodalom" kerül, "F()" helyére a kiegészítésre szoruló "fővárosa", függvényértékként Berlin kapjuk, állapítja meg Frege.

Itt az idő, hogy visszatérjünk Arisztotelésznek a *Poétikában* kifejtett nyelvelméletére. Hogyan strukturálja Arisztotelész a beszéd, a *lexis* még nem tárgyalt részeit, amit maga a *szündeszmosz*, *arhron*, *onoma*, *rhéma*, *ptószisz*, *logosz* kifejezésekkel ad meg, s amit idézett fordítóink magyarul kötőszó, névelő/tagolószó, névszó, ige, ragozás/eset, mondat/megnyilatkozás szavakkal adnak vissza. A kérdés, amit az elemi hang – szótag összefüggés és a *Függvény és fogalom* fejtegetései nyomán fel kell tennünk: mi áll meg ezek közül önmagában és mi szorul kiegészítésre. Tartható-e az a felfogásunk, hogy Arisztotelész szerint csak az önmagában megálló kifejezés képes más meghatározott tárgy helyett állni, tehát jelként viselkedni, s ami kiegészítésre szorul, csupán azzal a potenciával rendelkezik, hogy az önmagában megálló jelekhez értékmeneteket rendeljen hozzá.

Ami az egyes meghatározásokat illeti, két szempontból sem lehet őket minden vonatkozásban "szó szerint" venni. A ránk hagyományozott *Poétika*-kéziratok a 20. fejezet esetében jelentős eltérést mutatnak, több esetben nyilvánvalóan romlott szövegről van szó. Másrészt Arisztotelész az ógörög "beszéd" részéről szól itt, s meghatározásai közvetlenül az általa ismert ógörög nyelv használatára vonatkoznak. Mindazonáltal a függvény-formula felől nézve világos, hogy Arisztotelész először is két csoportra osztja a következő öt beszédrészt: az egyikbe tartozik a kötőszó, a

névelő/tagolószó és a ragozás/ eset, a másikba a névszó és az ige. Közös az első csoport tagjaiban, hogy önállóan nem állnak meg, mégsem lehet függvényeknek tekinteni őket, inkább a függvényformulákban előforduló műveleti jeleknek feleltethetjük meg őket. Valamennyinek közös vonása tehát, hogy “jelentés nélküli hangzások”. Így a kötőszó “sem nem akadályoz, sem nem teremt egyetlen, jelentéssel bíró, természetől fogva több hangzából összetevődő hangzást, annak akár az elején vagy a végén, akár a közepén.” (Ritoók) A tagolószó Ritoók értelmezésében a beszéd kezdetét, végét vagy tagolódását jelzi, a ragozás/ eset pedig nyilvánvalóan a második csoporthoz tartozó részek – melyeket az fog össze, hogy tagjai jelentéssel bírnak – egymáshoz illeszkedését segíti elő (vagy az előadásmódjuk jelölésére szolgál). A második csoporthoz tartozó névszó és az ige között az a különbség, hogy csak az utóbbi képes időviszonyokat kifejezni. Miközben tisztázódott, hogy általánosan véve a jelek egy részének jelkapcsolási és jelhasználat-értelmezési szerepe van, mintegy az összekapcsolás számára “jelentenek” valamit, ezen a szinten homályban maradt, hogy Arisztotelész különbséget tesz-e a jelek második csoportjába tartozó jelek között aszerint, hogy – fregei terminusokat használva – melyek bírnak jelentéssel csupán, és melyeknek van jelölete is. Logikai terminussal: melyek válhatnak általános fogalom-nevekké és melyek individuum-nevekké. A homály a szavak fajainak meghatározása szintjén e tekintetben szükségszerű is. Ezt a megkülönböztetést Arisztotelész csak a *logosz*, a mondat/megnyilatkozás szintjén vezetheti be, s ezt látszólag paradox módon teszi. Sarkady meg is változtatja Arisztotelész szövegét, hogy eltüntesse azt, amit a hagyomány ellentmondásnak tart. A *logosz* – írja – “összetett jelentéssel bíró hang, amelynek részei magukban is jelentenek valamit.” Ritoók fordítása pontosabb: A *logosz* “összetett, jelentéssel bíró hangzás, melynek némely részei önmagukban is jelentenek valamit.” Annál is inkább csupán *némely* része, hiszen láttuk, hogy vannak olyan hangzó egységek is, amelyek nem csak elemi hangoknak vagy szótagoknak minősíthetők, mégsem bírnak jelentéssel. De igazán talányos a következő kijelentés: a *logosz*nak “mindig lesz olyan része, amely jelent valamit, például abba, hogy Kleón megy, Kleon.” A “mindig lesz olyan része, amely jelent valamit” redundánsnak tűnik “a némely részei önmagukban is jelentenek valamit” meghatározás után, a hangsúly áthelyezésével a meghatározásban nem jutunk új ismerethez. A példa azonban azt mutatja, hogy nem erről van szó. A “Kleón” névszó, a “megy” ige, s mindkettő a szavak szintjén jelentéssel bírnak, a kettő közötti különbség ezen a szinten csupán annyi, hogy “Kleón” nem fejez ki időt. Bolonyai meg is jegyzi az “abban, hogy Kleón megy, Kleón” szövegre vonatkozóan: “Ami nem jelenti azt, hogy a

“megy”-nek kevésbé volna önálló jelentése.” (82) Mint láttuk, ez igaz is a névszó (*onoma*) és az ige (*rhéma*) meghatározása felől nézve, de nem mondhatjuk, hogy igaz lenne a megnyilatkozásra (*logosz*) vonatkozóan is. Arisztotelészt úgy érthetjük, hogy az idézett megnyilatkozásnak valóban csak egy *jelölete* van: mégpedig az éppen a menés állapotában lévő Kleón. A *Függvény és fogalom* megkülönböztetéseit átvéve: a “megy” függvénynek, logikai terminussal általános fogalomnak tekinthető, amelynek ugyan van jelentése, de csak egy tárgy nevével, például “Kleón”-nal való kiegészítés révén képzi meg a megnyilatkozás jelölését, a menés állapotában lévő Kleónt. Hogy Frege alapvető megkülönböztetése ott van a “Kleón megy” megnyilatkozás mögött, azt nem csak a “megy” jelentésének “elnémítása” mutatja, hanem a gondolat további kifejtés is. A “Kleón megy” azáltal válik kijelentéssé, hogy egy meghatározott tárgyat jelent. Sőt Arisztotelész tovább megy, mint Frege, s nem csak a kifejezések felépítésére használja az “önmagában megáll” és “kiegészítésre szorul”, “részekre nem bontható” és “összetett egész” rekurzív módon alkalmazott kritériumrendszerét, hanem a tárgyakra is, amit a megnyilatkozások jelölhetnek. Ebben az értelemben valóban helytelen az a hagyomány, mely a *logoszt* mind a beszéd részét minden esetben “mondatként” adja vissza. A mondat csak az egészet jelölő megnyilatkozás egyik lehetséges változata. Ugyanakkor minden Kleónról szóló mondat egyetlen megnyilatkozásnak fogható fel, amíg Kleon egyetlen állapotát rögzíti. De Arisztotelész szerint egyetlen megnyilatkozás az *Iliász* szövege is, mert bár egy összetett, de lezárt egész jelöl. Én úgy értem, hogy az *Iliász* műthoszáét.

Innét folytatjuk...