

## Az infrastruktúra fogalma és tartalma az egyetemi hallgatók értelmezésében

ABONYINÉ PALOTÁS JOLÁN<sup>1</sup>

### A felmérések menete és tapasztalatai

#### *A vizsgálat ütemezése és mintanagysága*

A felmérés arra irányult, hogy képet kapjunk e nagyon gyakran használt, napjainkban divatos kifejezés értelmezésének mikéntjéről, ill. helyességéről, a fogalom tartalmának megfogalmazásáról. A kíváncsiságunk motorja pedig az volt, hogy a 21. sz.-ban, amikor e fogalom felértékelődik, az Európai Unióhoz frissen csatlakozó Magyarország életében oly fontos szerepet játszó szót mennyien ismerik aktívan, ill. passzívan, mennyire használják (vagy értelmezik) helyesen.

A felmérést három egymást követő évben végeztük el az alábbi formában.

1. felmérés (2002 szeptember): Interjú formájában történt felmérés, amelynek során két kérdezőbiztos szóban tette fel a mintában szereplőknek a kérdéseket. A megkérdezettek a Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karának média szakos hallgatói voltak. A felmérés reprezentatív volt. A megkérdezettek száma 40 fő.

2. felmérés (2003 szeptember): Kérdőíves teljes körű felmérés. A megkérdezettek az SZTE TTK II. éves földrajz tanár szakos és geográfus hallgatói, e témakörre vonatkozó ismereteik elsajátítása előtt. A megkérdezettek száma 60 fő.

3. felmérés (2004 szeptember): Kérdőíves teljes körű felmérés. A megkérdezettek az SZTE TTK I. éves földrajz tanár szakos és geográfus hallgatói az összes egyetemi társadalmi-gazdasági földrajzi ismeret elsajátítása előtt. A megkérdezettek száma 150 fő.

A fenti években az összes megkérdezett száma 250 fő volt, akik valamennyien egyetemi tanulóikat folytatató alsó éves nappali tagozatos hallgatók voltak.

#### *A felmérések értékelése*

a) A 2002 évi felmérésben az alábbi kérdéseket tettük föl a különböző évfolyamok kommunikáció szakos hallgatóinak: 1. Mit ért infrastruktúrán? 2. Melyek az infrastruktúra legfontosabb elemei, részei?

A magabiztos, talpraesett, relatíve nagy olvasottságú, az átlagosnál intelligensebbnek vélt hallgatók válaszai megdöbbentették a kérdezőket. Többségük úgy nyilatkozott, hogy nagyon érzi,

---

<sup>1</sup> Kandidátus, egyetemi docens, SZTE Gazdaság- és Társadalomföldrajz Tanszék, 6722 Szeged Egyetem utca 2.

vagy többé-kevésbé tudja, hogy mit jelent az infrastruktúra, de nem tudja megfogalmazni. Amikor arra kértük őket, hogy szakszerű definíció helyett kíséreljék meg körvonalazni a fogalom lényegét, vagy felsorolni komponenseit, azokat az elemeket, amelyek részét képezik az infrastruktúrának, a legkülönbözőbb válaszokat kaptuk.

Voltak olyan abszolút tájékozatlanok, akik úgy vélték, hogy az infrastruktúra maga a média. Mások az infrastruktúrán a fejlettséget, vagy a fejlődést értették. Megint mások az élet rugalmasságát, az ország felépítését, mozgásformákat, kubatúrát, a politikát, az ország politikai, társadalmi szervezettségét vélték azonosítani az infrastruktúrával.

Olyan hallgatók is voltak, akik ugyan leszűkítették valamilyen területre (kevesebb, vagy több elemet magába foglaló területre), de a tartalom már helyenként „ült”, viszonylag jól megközelítve, noha egyoldalúan. Őten azt nyilatkozták, hogy az infrastruktúra nem más, mint a közlekedés és a hírközlés. Ugyancsak 5 fő szerint az infrastruktúra a közlekedés és valami más (közlekedés és a média, a közlekedés és a kereskedelem, a közlekedés és az oktatás, a közlekedés és a villany és végül a közlekedés és az ipar). Egy válaszadó infrastruktúrán a munkát, az életet segítő szerviz, út, telefon, villany, gáz, csatorna hálózatok nyújtotta szolgáltatásokat értette. Ez a válasz némi kiegészítéssel csaknem elfogadható, amely a két nagy területének (a termelői és a lakossági alrendszerének) az elkülönülésére is utal. Ez a válasz meggyőzött bennünket arról, hogy érzi, tudja, és viszonylag jól értelmezi a fogalmat, feltehetően jól is alkalmazza, bár a kérdés meglepte és így nem is tudott igazán pontos választ adni. Három személy meg sem kísérelte definiálni, vagy körülírni, mert teljesen tájékozatlanoknak mondták magukat (1. táblázat).

1. táblázat. A 2002 évi válaszok csoportonkénti megoszlása

Értelmezési csoport	db szám	%-os megoszlás
Teljes melléfogás	15	37,5
Leszűkített értelmezés	11	27,5
Közlekedés és hírközlés	5	12,5
Közlekedés és valami	5	12,5
Csaknem jó	1	2,5
Nem tudom	3	7,5
<i>Összesen:</i>	<i>40</i>	<i>100,0</i>

A fenti interjúk azt bizonyították, hogy nagy a bizonytalanság a fiatalok körében a fogalom tartalma körül. Bár úton-útfélen találkozunk e kifejezéssel mindinkább felértékelődik, mégsem néztek utána (jóllehet földrajz tanulmányaik során találkozniuk kellett az infrastruktúrával kapcsolatos kérdésekkel) nem rendelkeznek tiszta passzív, ill. aktív ismerettel.

Hol lehet a hiba? Minden valószínűség szerint az oktatási folyamatban is vannak hiányosságok. Amikor az általános-és középiskolai tanár és a tanulók közös tevékenysége során a fiatalok jól körülhatárolt ismeretekkel gazdagodnak, amelyet egységes rendszerré dolgoznak fel, nem kapja meg az infrastruktúra az őt megillető helyet. Pedig minden kornak megvan a maga optimális ismeretanyaga, amely akkor igazán jó, ha az adott korban felmerülő feladatok megoldását szolgálja.

Pl. a Szegedi Mozaik Oktatási Stúdió gondozásában megjelent 8. osztályos tankönyv. A Föld a világegyetemben. Európa országai és a FÁK (1999) a 170. oldalon található „Kislexikon” fejezetben 7 sort szentel a szolgáltatás kifejtésére, de az infrastruktúrával a könyv szinte nem foglalkozik.

Ugyancsak a Szegedi Mozaik Kiadó által megjelentetett Földrajz 10 (A világ változó társadalmi-gazdasági képe) már definiálja az infrastruktúrát, nagyobb teret szentel a fogalom egészének és egy-egy fontosabb összetevőjével külön is foglalkozik. Pl.: a 64. oldalon hangsúlyozza az infrastruktúra szerepét az ipar telepítési tényezők körében és szól az ipari parkokról is. A 70. oldaltól részletesen elemzi a tercier szektort, amelyet a „gazdaság új zászlóshajójának” nevez. Még egy témakör foglalkozik kifejezetten az infrastruktúrával „A szolgáltatások és az infrastruktúra gyor-

san fejlődő ágazatai” címen. E két témakör több mint 6 oldalon elemzi a kérdést és minden lényeges paraméterét, összetevőjét, jelentőségét megvilágítja. Ugyanebben a tankönyvben még egyszer felszínre kerül e témakör, amikor a 162. oldalon Magyarország az ezredfordulón témakörön belül. „Lendületben a szolgáltató ágazatok” címen az infrastruktúra egyes ágazatainak a magyar gazdaságra gyakorolt hatását elemzi.

A BORA Gyula–NEMERKÉNYI Antal: Magyarország földrajza c. tankönyve a 85. oldalon magas szinten (bár elég tömören), de apró betűvel szedve mutatja be az infrastruktúrát „Mi az infrastruktúra? – címen. Ezen túlmenően az infrastruktúra egyes ágazataival (mint pl.: a közlekedés, vagy a kereskedelem) külön is foglalkozik.

A BERNEK Ágnes–SÁRFALVI Béla: Általános társadalomföldrajz c., középiskolák számára írt tankönyve is fontos teret ad a vizsgált témakörnek. A 168. oldaltól („A szolgáltatási szféra és az infrastruktúra legfontosabb jellemzői”) bőséges ismeretanyagot közöl a témakőről, majd ezt követően „Az információs gazdaság”, ill. „A közlekedés jelentősége korunk gazdasági életében,„ címen összesen mintegy 18 oldalon keresztül elemzi ezeket a kérdéseket.

A fentiek tehát azt bizonyítják, hogy az általános iskolai tankönyvek érintőlegesen, a középiskolaiak pedig részletesen foglalkoznak az infrastruktúra fogalommal, elemeivel, jelentőségével, a gazdaságban betöltött szerepének alakulásával, a lakosság életminőségét befolyásoló szerepével stb. Ha még ezt kiegészíti a szaktanár témakört érintő képzési tevékenysége, valamint a rádióban hallottak, a TV-ben nézetek, az újságokban olvasott ismeretek információk, akkor végképpen érthetetlennek tűnik az egyetem 19–20 éves hallgatóinak fentiekben vázolt tájékozatlansága.

b) A 2003. évi 60 főre kiterjedő teljes körű *kérdőíves felmérés* kérdései a következők voltak: 1. Definiálja az infrastruktúrát! 2. Írja körül az infrastruktúrát! 3. Melyek az infrastruktúra részei? 4. Helyezze szövegek környezetbe az infrastruktúrát!

Az *első kérdésre* adott válaszok értékelése:

– Nem tudta megválaszolni a kérdést 16 fő.

– A közlekedés és még valami (szolgáltatás, vagy csatorna, vagy villamos energia, ill. gáz, idegenforgalom, úthálózat, telefon) (12 fő)

– Csak közlekedés (4 fő)

– Közlekedés és hírközlés (3 fő)

– Megkönnyíti az életünket (3 fő)

– Hálózatok gyűjtőneve (2 fő)

– Közút és vasút (2 fő)

– Alapszerkezet (2 fő)

– Minden lakossági szolgáltatás (2 fő)

Egyedi, sajátos válaszok:

– társadalom,

– struktúra,

– műszaki információs hálózat,

– a lakhatás komfortossága,

– egy ország ismertsége,

– egy ország, egy vállalat gazdasági jellemzője,

– fejlettség,

– fejlesztés.

Heten jó, vagy csaknem jó választ adtak a feltett kérdésre. Ezek:

– Minden tényező, amely a társadalmi-gazdasági élet mozgásához hozzájárul.

– A fejlettségi szintet reprezentáló, a fejlődés alapja.

– Az ország működőképességét, magasabb életszínvonalát biztosító létesítmények és szolgáltatások.

– A közösség érdekeit szolgálja, az életet könnyítő dolgok, a társadalom kiszolgálója.

– Azon szolgáltatások összessége, amelyek a termelés, továbbá a mindennapi élet alapját képezik.

– Egy társadalom által igénybevett szolgáltatások.

A fentiek szerint a megkérdezetteknek csak 11%-a ismeri az infrastruktúra tartalmát.

A második kérdésre adott válaszok értékelése:

– A közlekedés maga, a közlekedés, szállítás és valami egyéb szolgáltatás, elérhetőség, úthálózat, összeköttetést szolgáló létesítmények, vezetékek és épületek, az emberek mozgásának elérhetősége, közlekedési intézmények (összesen 40 fő).

– Életkörülményeket, életminőséget, életszínvonalat befolyásoló tényezők, mint pl.: segíti vagy nehezíti az életünket, javítja az életkörülményeket, a lakosságot kiszolgálja, a jólétet szolgálja, az életszínvonal feltétele, a kényelem elősegítője, (összesen 10 fő).

– Egyedi megfogalmazások, kuriózumok: (az infrastruktúra) sok minden, a gazdaság része, műszaki tudás, nem anyagi szolgáltatás, összefüggés, víz és telefon stb. (összesen 7 fő)

Majdnem jó válaszok:

– Minden olyan tevékenység, amely közvetlen nem termel, nem ad profitot, de nélkülözhetetlen az ipar kiszolgálásában.

– Háttérágazat, szolgáltató jellegű tevékenységek összessége (összesen 3 fő).

A harmadik kérdésre (vagyis: Melyek az infrastruktúra részei?) adott válaszok megoszlása (2. táblázat):

Feltűnő, hogy a hallgatókban heterogén kép alakult ki az infrastruktúra összetevőit illetően. A variációk száma: 30.

Megjegyzendő, hogy csak 4 személy nem sorolta bele a közlekedést az infrastruktúrába, emellett 4 fő nem a közlekedéssel (vagy még valami mással) azonosította az infrastruktúrát.

A negyedik kérdésre adott válaszok értékelése:

– A megkérdezett 60 fő közül 22 személy nem kísérelte meg mondatba fogalmazni az infrastruktúrát.

– 16 személy válasza az infrastruktúra és a gazdasági fejlettség kapcsolatára utalt.

– 15 válaszadó az infrastruktúrát mint a fejlettség része említi.

– 6 fő az infrastruktúrát, mint a fejlettség feltételét, 1 válaszadó az infrastruktúra és a kellemes élet kapcsolatát emeli ki.

c) A 2004 évi felmérésben használt kérdőív kérdései: 1. Definiálja az infrastruktúrát! 2. Írja körül az infrastruktúrát! 3. Melyek az infrastruktúra részei? 4. Helyezze az „infrastruktúra” szót szövegkörnyezetbe! 5. A felsorolt fogalmak közül melyek nem részei az infrastruktúrának? Írja fel ezeket a fogalmakat!

– föld – bölcsőde – aszfaltozás – iskola – barlang – híd – vízesés – kohászat – időjárás – kórház – fejlődés – gyógyszeripar – bölcsőde – aszfaltozás – jövedelem – alumíniumgyártás – szálloda – cukrászda – gyomirtás – autópálya – gyógyszertár – bőripar.

A 2004. évi, 150 főre kiterjedő teljeskörű kérdőíves felmérés első négy kérdése teljesen azonos volt az előző évvel.

Az első kérdésre adott válaszok mélyreható elemzése során megállapítottuk, hogy a megkérdezettek nagyobb részaránya nem tudta, ill. nem is kísérelte meg megválaszolni a kérdést, mint az előző évben. A 150 értékelhető kérdőív 48,6%-ában nem tudta definiálni az infrastruktúrát, kihúzták, vagy nem tudom, ez jó kérdés, stb. válaszokat adtak. Ugyanakkor bővült a fennmaradók válaszainak a sokszínűsége. Még szélesebb körben szóródtak a válaszok, és egy-egy típusba tartozó, hasonló megközelítésű értelmezésből relatíve kevesebb volt.

Változatlanul sokan a közlekedésre szűkítették le az értelmezést, de csak 6 fő, a megkérdezettek 4%-a válaszolt úgy, hogy az infrastruktúra maga a közlekedés és még 9 fő válaszolt úgy, hogy a „közlekedés és még valami”. Közülük egy személy az infrastruktúrán, a közlekedésen túlmenően az üzemeket értette a fogalmon.

2. táblázat. A infrastruktúra részeihez tartozó dolgok a hallgatók szerint

Megnevezés	Fő
Közlekedés, telekommunikáció, út	8
Közlekedés, csatorna, közvilágítás	2
Közlekedés, telekommunikáció, út, áru és személyszállítás, hírközlés	2
Közlekedés, idegenforgalom, kereskedelem	2
Közlekedés, telefon, épület, elektromos áram	3
Közlekedés, hírközlés, szolgáltatás	2
Közlekedés, egészségügy	1
Közlekedés	2
Közlekedés, villanyáram	1
Közlekedés, telefon, víz, vasút, áram, szolgáltatás	1
Közlekedés, fűtés, csatorna, víz, villany	4
Közlekedés, informatika, szolgáltatások	6
Közlekedés, hírközlés, gáz, víz, villany, kábel	1
Közlekedés és közellátás	3
Közlekedés és csatorna	1
Közlekedés, hírközlés, oktatás, víz, gáz, villany	2
Közlekedés, kereskedelem	2
Közlekedés, hírközlés, közművek, erőművek	1
Közlekedés, hírközlés, kereskedelem, energia ipar	1
Közlekedés, oktatás, rendőrség, önkormányzat	1
Közlekedés, logisztika, kereskedelem, szociális ellátás	1
Közlekedés, közigazgatás, ipar, mezőgazdaság, informatika	1
Közlekedés, áram, szennyvíz, víz, gáz	1
Közlekedés, hírközlés, elektromos áram, víz, gáz, egészségügy	1
Közlekedés, idegenforgalom	1
Közlekedés, oktatás, munkahely, ipar, idegenforgalom	1
Közlekedés, műhelyek, gyárak, kereskedelem, export, import	1
Út, ipar, mezőgazdaság, háttéripár	1
Telefon, csatorna, víz, villany	1
Úthálózat és természeti adottságok	1
Ipar, mezőgazdaság, szolgáltatás, oktatás, információáramlás, beruházás, fejlesztés,	1
tőkeáramlás	1
Idegenforgalom, gazdasági élet, reklám, üzleti élet	1
Közlekedés, hírközlés, víz, gáz, villany, csatorna	1
Út, kereskedelem, intézmények	1
<i>Összesen:</i>	<i>60</i>

A válaszok másik – relatíve nagy – csoportja az infrastruktúrát a fejlődéssel hozta összefüggésbe oly módon, hogy

- az infrastruktúra maga a fejlődés,
- növekedési rendszer,
- a fejlettség fokmérője,
- iparágak fejlődési szintje (4 fő),
- a települések fejlettsége (6 fő),
- az ország fejlődése.

Volt, aki a fejlődést befolyásoló beruházások összességével azonosította a fogalmat. Sokan az infrastruktúra azon tulajdonságait tartották determinálóknak, amelyek a települések egészével, vagy a központi szerepkörű településekkel kapcsolatos. Közülük voltak olyanok, akik infrast-

raktúrán a településhálózat fejlesztését értették, ill. megint más úgy definiálta, hogy „a város, vagy egy környezet gazdasági rendszere, amely a város, vagy környéke területi lehetőségeit javítja”.

E kérdés megválaszolása során is voltak kuriózumok, egyedüli, sajátos válaszok, pl. az infrastruktúra

- felépítés:
- olyan iparág, amely nem produktív munkát végez,
- feldolgozó szolgáltatások,
- átfogó fogalom,
- kapcsolat a termelők és a fogyasztók között,
- hálózat, amely egyesíti a Föld országait,
- egy ország idegenforgalma,
- nem produktív dolgok,
- a társadalom segítésére lévő dolgok,
- egy axióma,
- a földfelszín beépített része,
- valaminek a szerkezete.

Több válasz (7) a „hétköznapi élet megkönnyítését” hangsúlyozza.

Végül szólnunk kell azokról a válaszokról is, amelyek jól megközelítették a helyes értelmezést. Ezek általában az általánosítás magas fokán közelítik meg a kérdést.

Kis kiegészítéssel, ill. kiigazítással szinte elfogadhatóvá tehetők a következők:

- Bármi, ami szükséges a gazdaság működéséhez.
- Nem termelési ágazat, amely az emberek életének megkönnyítését, kényelmesebbé, gyorsabbá tételét, ill. a szellemi fejlődést szolgálja.
- Azok az intézmények, amelyek körülvesznek bennünket.
- Az élet fontos része, amely meghatározza a szellemi és a gazdasági fejlődést.
- Intézmények, technikai berendezések, az emberi alkotómunka által létrehozott tárgyak, amelyek lehetővé teszik, hogy a szolgáltatások eljussanak a fogyasztókhoz.
- A gazdaság technikai feltételeinek mesterséges objektumok összessége.
- A terciér szektor része, nem termelő ágazat. Egy ország lakosságának, az ipar és a mezőgazdaság igényeit elégíti ki.
- A napi tevékenység motorja, és végül.
- A mindennapi élet szolgáltatásai, amelyeknek csak a hiányát érzi meg az ember.

A szerző definíciója részletekbe menőbb, amely szerint „Az infrastruktúra azon hálózatok, objektumok, létesítmények, berendezések, ismeretek, intézmények rendszer, valamint ezek tevékenysége és az általuk nyújtott szolgáltatások, amelyek a gazdaság működéséhez, növekedéséhez és versenyképességéhez, a lakosság életviteléhez, életminőségéhez nélkülözhetetlenek, ill. szükségesek” (ABONYINÉ PALOTÁS J.).

A második kérdésként megfogalmazott feladatra is igen változatos tartalmú válaszok születtek (3. táblázat):

Egyéb többször ismétlődő válaszok:

- Fejlesztés (10 fő)
  - A fejlődést szolgálja (13 fő)
  - A városok fejlődése (5 fő)
  - A város fejlődése, ideális környezete (2 fő)
  - Minden, ami segíti a gazdaság fejlődését (2 fő)
  - A gazdaság növekedését biztosító gazdasági objektumok (3 fő)
  - Az élet motorja (3 fő)
  - Intézmények, amelyek körbevesznek (3 fő)
- Egy-egy főtől kapott válaszok:

3. táblázat. Válaszok az infrastruktúra körülírásával kapcsolatos kérdésre

Válasz	Fő
Infrastruktúra maga a közlekedés	10
Közlekedés és más szolgáltatás	8
Közlekedés és logisztika	4
Közlekedés és hírközlés	4
Közlekedés és energia	2
Közlekedés és ipari elemek	2
Közlekedés és lehetőségek	1
Utazás és vándorlás	1
Utak és bankok	1
Közlekedés és városfejlesztés	1
Közlekedés és oktatás	2
Közlekedés és csatorna	1
Közlekedés, ami az ipar kiépítését jelzi	1
Út a falvak és a városok között	1
Nem élt a válasz lehetőségével	42

- Tényezők, ipari létesítmények.
- Ipari elemek.
- Beruházások.
- Folyamatosan bővülő rendszer.
- Utazás, vásárlás.
- Gazdasági, ipari, kulturális fejlettség.
- Iparágakból épül fel.
- Településszerkezet.
- Iparból származó jövedelem.
- Ipari és szolgáltató szektor.
- Gazdasági tényezők.
- Gazdasági ágazat.
- Üdülési lehetőség.
- Piacképes termékek.
- A város gyárai, intézményei.
- Kutatás.
- Sohasem hallottam.
- Jelenség felépítése.
- A népek közötti kapcsolat.
- Egy település ipara és szolgáltatása.
- Egy település beépítettsége.

Kb. 12 olyan választ kaptunk, amely kisebb-nagyobb pontosítással (legtöbbször bővítéssel) elfogadható. Közülük az alábbiakat emeljük ki:

- Segíti a mindennapokat, a termelés alapfeltételei.
- Segíti a területet bekapcsolni a gazdasági vérkeringésbe.
- Fontos dolog, az élet feltétele.
- Emberi igények kiépítése.
- Kiépítettsége az ország fejlettségét határozza meg.
- Minden, ami nem termelő tevékenység.
- A szolgáltatás tárgyi keretei.

– Ipari és emberi szükségletet elégít ki.  
– Olyan intézmények, alkotások, berendezések, amelyek a szolgáltatásokat eljuttatja a fogyasztókhoz.

A *harmadik kérdésre* adott válaszok kiértékelése:

– Nem tudok válaszolni (30 fő).  
– Csak közlekedés (10 fő).  
– Közlekedés + valami más (44 fő). A „más” lehet országfejlesztés, egészségügy, folyószabályozás, ipar, településfejlesztés, hírközlés, közellátás, turizmus, kereskedelem, vízhálózat, iskola, oktatás, kórház, villamosenergia, világítás, természeti részek, munkahelyek, csatorna, tőzsde, gyárak, hitel, lehetőségek, mezőgazdaság, munkaerőpiac, közszolgálat, óvodák, internet, autógyártás, termelésfejlesztés, kohászat.

Egyéb válaszok:

- minden szociális elem (5 fő),
- ipari szektor (4 fő),
- ipar és a mezőgazdaság (10 fő),
- gyárak, kutató központok,
- gyárak, nagytőkével rendelkező cégek,
- kohászat, gyógyszeripar, alumíniumgyártás, bőripar,
- vegyipar, könnyűipar, nehézipar, turisztika,
- autógyártás, termékfejlesztés,
- gyárak és kórház, iskola,
- járműgyártás,
- infra és struktúra,
- ipar, gazdaság technika,
- gyógyszeripar,
- nagy kaliberű objektumok,
- iskolák és a szolgáltatás,
- közigazgatás,
- ipari parkok és munkaerő,
- rendfenntartás,
- földterület az építkezéshez,
- az élethez szükséges dolgok és segédeszközök,
- útépités (3 fő),
- oktatás (6 fő),
- turizmus (2 fő),
- és ezek kombinációja.

A *negyedik kérdésre* adott válaszok értékelése:

Az infrastruktúra szövegkörnyezetbe helyezésétől 87 fő (a megkérdezettek 58%-a) eltekintett. Meglepő viszont, hogy aki mondatban fogalmazta, kivétel nélkül helyesen tette azt meg.

A válaszadók nem mutattak olyan heterogenitást, mint más kérdések vonatkozásában. Legtöbbjük az infrastruktúra fejlettségi szintjére utalt, fejlettségi szintjének térbeni, időbeni vagy más szférákhoz viszonyított előnyére, ill. hátrányára, fejlesztésének szükségességére.

Volt olyan, aki a nemzetgazdaság fejlesztésében betöltött szerepét hangsúlyozta, mások az elmaradott infrastruktúra által okozott károkat, a kényelmes életben betöltött szerepét, a jövőbeni fejlődés feltételét, a terület felemelkedéséhez való hozzájárulását, stb. A válaszoknak ez a csoportja volt leginkább egyveretű, a fejlődésben betöltött szerepe, a fejlettségi szintje, a lemaradás felszámolása, a dinamikus fejlesztési igény körül mozgott.

Az *ötödik kérdésre* adott válaszok értékelése:

Alsóbb éves hallgatóknál gyakran tapasztalunk úgynevezett passzív ismeretet, vagyis pl. nem tudnak egy fogalmat, vagy egy folyamatot pontosan definiálni, de definíció variációk közül a helyeset ki tudják választani. Ezért állítottuk össze egy 20 fogalomból álló listát.

A felsorolt 20 fogalom közül 12 nem tartozik az infrastruktúrához. Ha mind a 150 hallgató, mind a 12-t bejelölte volna, akkor 1800 jelölést kaptunk volna. Mi azonban ennek csak 47%-át regisztráltuk, számszerint 847 esetben ismerték fel, hogy pl. az időjárás, valamint a barlang stb. nem infrastrukturális kategória.

Az alábbiakban bemutatjuk csökkenő sorrendben, hogy a különböző fogalmak esetében hányan ismerték fel, hogy az egyes fogalmak nem tartoznak az infrastruktúrához (4. táblázat).

4. táblázat. A nem infrastrukturális fogalmak felismerésének gyakorisága

Megnevezés	A jó válaszok száma, fő	A megkérdezettek, %
Időjárás	126	84
Barlang	125	83
Vízesés	114	76
Föld	97	65
Gyomirtás	81	54
Jövedelem	68	45
Bőripar	49	33
Fejlődés	42	28
Kohászat	41	27
Gyógyszeripar	41	27
Alumíniumgyártás	40	27
Aszfaltozás	23	15

Néhány hibaszázalék elfogadható, különböző okokkal talán megmagyarázható is. Pl. figyelmetlenség, valamint sietség miatt is becsúszhat egy-egy baki. Ám azért az, hogy az időjárást a megkérdezettek 16%-a az infrastruktúrához sorolja, vagy a jövedelemről 55%-ban azt tételezzék fel, hogy infrastrukturális kategória, az meglepő. Egyébként más kérdésekre adott válaszokból is kitűnt, hogy az infrastruktúrát a jövedelemmel és a fejlődéssel gyakran együtt hallják és így nemcsak össze tartozónak, hanem azonosnak is érzik.

Az viszont, hogy fontos, ismert iparágazatokról, vagy ipari tevékenységekről azt gondolják, hogy része az infrastruktúrának, nagyon komoly, hiányos tárgyi tudást mutat. Ilyen hibát az általános iskolai, majd pedig a középiskolai földrajz tanulmányaik után nem volna szabad ejteni.

Összességében a fenti válaszokból arra a következtetésre jutottunk, hogy az egyetemre kerülő első éves hallgatók többsége az infrastruktúra fogalmával abszolút nincs tisztában.

A továbbiakban megvizsgáltuk azt is, hogy hányan ismerték fel a ténylegesen infrastruktúrához tartozó fogalmakat (5. táblázat).

Ha tehát 150 megkérdezett felismerte volna mind a 8 valóban infrastruktúrához tartozó fogalmat, akkor az összesen 1200 felismerést jelentett volna. A felmérés során azonban mindösszesen 958 jó válasz született. A felmérés eredménye fogalmanként nagy szóródást mutatott. Az alsó szélső értéket a cukrászda jelentette, (a megkérdezettek 63,3%-a gondolta azt, hogy infrastrukturális létesítmény) ezt a bölcsőde és a gyógyszerár követte. A felső szélső értéken kimagaslóan az autópálya áll. A megkérdezettek 92,0%-a tudta, hogy az autópálya infrastrukturális elem. Ezt a találati arányt a „hid” követte. Ebből a válaszból is az tűnik ki, hogy a felmérésben résztvevők nagy hányada az infrastruktúrát szinte azonosítja a közlekedéssel, ill. a hozzá kapcsolódó létesítményekkel, és csak kevesen vélik azt, hogy a kereskedelem, a vendéglátás, az oktatás, az egészségügyi ellátás is fontos részét képezi az infrastruktúrának.

5. táblázat. Az infrastruktúrához tartozó fogalmak felismerésének gyakorisága

Megnevezés	A jó válaszok száma, fő	A megkérdezettek, %
Iskola	119	79,3
Híd	133	88,7
Kórház	125	83,3
Bölcsőde	109	72,7
Szálloda	126	84,0
Cukrászda	95	63,3
Autópálya	138	92,0
Gyógyszertár	113	75,3

## Összefoglalás

A tanulmány kimutatta, hogy az infrastruktúra fogalom értelmezése terén az alsó éves hallgatók körében nagy a bizonytalanság, nagy a válaszokban a hibaszázalék, és hajlamosak a megkérdezettek néhány kitüntetett fontosságú területre leszűkíteni a fogalmat. Ez egyben felhívja a figyelmüket is a hiányosságra, és rámutat e téren adódó feladatainkra. Tudatosan törekednünk kell arra, hogy a tanítási folyamat egészében csak olyan szakkifejezéseket használjunk, amelyet az életkorhoz igazodó szinten definiálunk is, az új fogalmak tiszta, világos értelmezését adjuk. Csak következetes munkával érhető el, hogy a szakkifejezéseinket nemcsak jól értelmezik, hanem helyesen is használják, ami az infrastruktúra esetében különösen kívánatos.

## IRODALOM

- ABONYINÉ PALOTÁS J. 2003. Infrastruktúra. – Dialóg Campus Kiadó, Bp.–Pécs, 174 p.
- ABONYINÉ PALOTÁS J. 1999. Infrastruktúra, intézményrendszer. –In: JÓNI G.–KORMOS T. (szerk.): Csongrád megye. Helyzetkép az ezredfordulón. Csongrád Megyei Kereskedelmi és Iparkamara, Szeged, pp. 183–191.
- KŐSZEGFALVI GY. 1995. A települési infrastruktúra geográfiája. – JPTE, Pécs, 193 p.