

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
FÖLDRAJZI ÉS FÖLDTUDOMÁNYI INTÉZET

SZOCIALISTA URBANIZÁCIÓ ÉS AZ IPARI FALVAK
MAGYARORSZÁGON



Témavezető: Dr. Pirisi Gábor
egyetemi docens

Készítette: Berényi Lili
Földrajz BSC

Pécs, 2023

Tartalomjegyzék

1. Absztrakt	2
2. Bevezetés és célkitűzések	3
2.1 Célkitűzések	4
3. Szakirodalmi áttekintés	6
3.1 Az általános urbanizációval foglalkozó irodalmak	6
3.2 A szocialista urbanizációval foglalkozó irodalmak	6
3.3 Poszt szocialista fejlődéssel foglalkozó irodalmak	8
3.4 Szocialista területfejlesztéssel foglalkozó irodalmak	8
4. Vizsgálati módszerek	11
5. Eredmények	15
5.1 Az adatok összevetése után kapott eredmények	15
5.2 A kiválasztott települések kategorizálása	15
5.3 Esettanulmány Simontornyán	16
5.4 Fejlődési pályák	19
6. Konklúzió	25

1.Absztrakt

A szocialista gazdaságpolitika egyik alappillére a nehézipar gyors, erőltetett fejlesztése volt. Ez az élet minden területére hatással volt, és a településeket sem kímélték a változások. A kor egyik sajátosságának tekinthetőek az újonnan létrehozó városok és az egyéb iparhoz köthető településtípusok. Ennek egy speciális csoportját képezik az úgynevezett „köztes” falvak. Jellemző rájuk, hogy bár megtalálhatóak voltak bennük városias vonások, például többszintes lakóépületek, de jogilag megragadtak községi szinten. Felmerülhet a kérdés, hogy ezek a települések a szocialista területfejlesztési politika, vagy éppen annak hiánya miatt akadtak-e el az urbanizáció folyamatában. Erre a rendszerváltás utáni helyzetük vizsgálata adhat választ. A magyarországi települések népességére, a növekedésük intenzitására, az egyéb szocializmusra vonatkozó adatokra, és az ezek alapján létrehozott adatbázisra támaszkodva kiválasztásra került 18 település, amelyek változásain keresztül fejlődési pályák állapíthatóak meg. A települések eredeti funkcióinak függvényében az rendszerváltás utáni közigazgatási, illetve funkcionális változások is másképpen mentek végbe. Az eredetileg ipari funkciójú falvakra sokkal inkább jellemző a formális urbanizáció sikeressége, mint a bányász településekre. A funkcionális változásokat tekintve a bányász falvak nagyobb része veszítette funkcióját, illetve szegregálódott, mint a más eredeti funkcióval rendelkező falvak. A dolgozatomban célja, hogy ezeket a változásokat és a tipikus fejlődési pályákat kategorizáljam, illetve a lehetséges okait pedig feltárjam.

KULCSSZAVAK: szocializmus, rendszerváltás, területfejlesztés, ipari falvak, közigazgatási változások, funkcionális változások

2. Bevezetés és célkitűzések

Magyarország jelenlegi társadalmi-gazdasági helyzetét, területi mintázatait és folyamatait jelentősen befolyásolják, némelykor meghatározzák a múlt eseményei. Minél később történt egy-egy meghatározó esemény, annál jobban, annál közvetlenebbül érezhető a hatása napjaink viszonyrendszerében. Ha bejárjuk az országot és egy kicsit jobban szemügyre vesszük a településeket, mindegyikben meg fogjuk látni történeti múltjuk azon elemeit, amelyek meghatározták, sok esetben máig meghatározzák fejlődésüket. Az idők során folyamatosan változott a települések sorsa, de talán az elmúlt, körülbelül 70 év formálta át őket a legjobban – legalábbis jelenlegi arculatuk kialakulásában ez az időszak játszotta a kulcsszerepet. Magyarország történelmének meghatározó évei voltak azok, amelyeket szocializmus néven ismerünk. Egyaránt hatott a társadalmi, gazdasági és térbeli folyamatokra is, de számomra a legérdekesebb, leglátványosabb, és talán leginkább maradandó változások a településekhez köthetők. Rengeteg különböző folyamat van, ami formálja a települések képét, de ezek közül a legjelentősebb az ipari forradalom óta létező modern urbanizáció. Ennek egy speciális változataként értelmezhető a szocialista urbanizáció, mely ennek a dolgozatnak is a fő vizsgálati tárgya. A szocialista urbanizáció vizsgálata jellemzően a nagyvárosok, illetve a saját körülmények között ekkoriban létrejövő szocialista városok voltak. Ugyanakkor az urbanizáció nem csak egyes városokra, hanem a településhálózat egészére is kiterjedt hatását. Így a szocialista urbanizáció értelmezésekor nem hagyhatjuk figyelmen kívül a községeket, a faluhálózatot, annak differenciáltan fejlődő, sajátos elemeit sem.

2.1 Célkitűzések

A kutatásom fő célkitűzése a szocialista urbanizáció sajátosságainak bemutatása, a területpolitika iparral való összefüggéseinek vizsgálata, a megrekedt ipari falvak kategorizálása és a rendszerváltás utáni helyzetük, vagyis a poszt-szocialista településfejlődés vizsgálata, valamint az egyes kategóriákban bekövetkező változások lehetséges okainak feltárása és néhány tipikus fejlődési pályának azonosítása. *MeGREkedt ipari falvak alatt azokat a településeket értem, amelyek a szocialista urbanizáció időszakában, jellemzően valamilyen ipari beruházás következtében egy-egy meghatározott időszakban gyors növekedésnek indultak, de fejlődésük elakadt.* Nem váltak akkoriban várossá, községi jogállásban éltek meg a rendszerváltozást. Helyzetük így sajátosan köztes maradt, a hagyományos falusi településkép és társadalom átalakulása megindult, de valódi várossá fejlődni nem voltak képesek.

A kutatás során várhatóan,

- megmutatkoznak a modern urbanizáció és a szocialista urbanizáció közti különbségek
- igazolható lesz a területpolitika ideológiai alapja és az iparral való szoros kapcsolata
- azonosításra kerülnek megrekedt ipari falvak
- a községi települések kategorizálhatóak lesznek az eredeti funkciójuk szerint és egy-egy település példáján keresztül megismerhetjük a csoportokat
- szemléltethető lesz a rendszerváltás utáni fejlődési pályájuk

3. Szakirodalmi áttekintés

A szocialista urbanizáció egy egészen sajátos és sokat emlegetett fogalom és maga a szocializmus időszaka egy viszonylag sokféle módon feldolgozott téma. A legtöbb írás mégis az akkori életmódra, illetve az ipari fejlesztésekre vonatkozik és kevésbé a településpolitikára és fejlesztésre. De még a településföldrajzi jellegű írások közül is nagyon kevés, amely kimondottan a szocialista urbanizáció mibenlétével foglalkozna. Ezek is részben külső nézőpontból, a szocialista táboron kívül születtek. Az alapján, amely ennek a kérdésnek a kapcsán sikerült elolvasnom, még abban a kérdésben sem sikerült egyértelműen állást foglalni, hogy lehet-e egyáltalán szocialista urbanizációról beszélni, illetve, hogy önálló folyamat-e és nem pedig csak a modern urbanizációnak egy része.

3.1 Az általános urbanizációval foglalkozó irodalmak

Az a jelenség, amit a szakirodalomban urbanizációnak vagy modern urbanizációnak neveznek az magyar értelmezésben egy kicsit másképp jelenik meg, ugyanis nehéz pontosan meghatározni tényleges jelentését. A nyelvi sajátosságok miatt a nyugati országokkal szemben mi különbséget teszünk mennyiségi és minőségi urbanizáció között is. A mennyiségi urbanizáció jelenti a városodás folyamatát, amikor is egyre több ember él a városokban. A városiasodás pedig a minőségi urbanizációnak felel meg, amely a városias életforma terjedését jelenti. (Pirisi, Trócsányi, 2019) A szocialista urbanizáció mindkét aspektusra kiterjedt, és a két szempont különválasztása nem mindig lehetséges, vagy nem mindig szükséges.

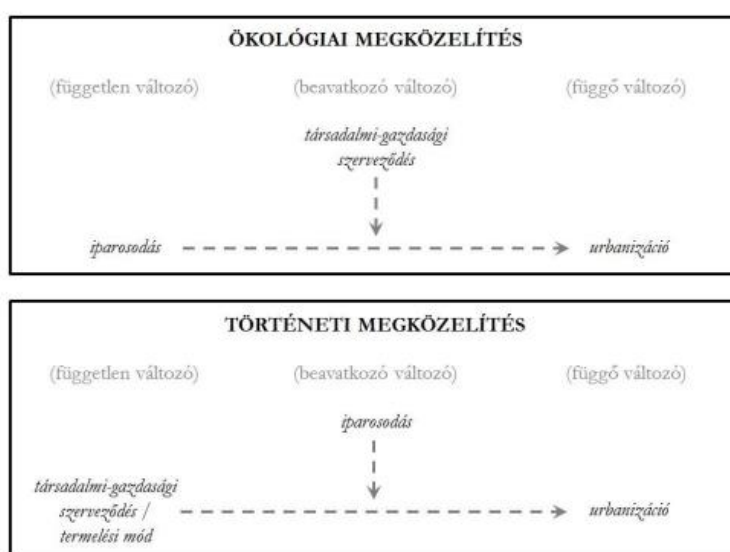
3.2 A szocialista urbanizációval foglalkozó irodalmak

A téma leginkább azért megosztó, és lesz is az mindig, mert sok ember különböző nézeteket vall a településfejlődések kapcsán. A szakirodalmak keresése során elsőként Enyedi György írásával ismerkedtem meg, melyben a szocialista urbanizáció létezését taglalja. Sokat ír benne a nem szocialista országok urbanizációjával való hasonlóságokról és különbségekről, illetve más geográfusok nézőpontjait is bemutatja. A publikációjának alapja az a véleménye, mely szerint a szocialista urbanizáció nem tekinthető önálló folyamatnak, hiszen a hasonlóságok sokkal jelentősebbek, mint a különbségek. Szerinte több olyan dolgot is ígért a szocialista településfejlesztés, amely nagy mértékben különbözött a tőkés urbanizációtól, de a kérdés az, hogy azok meg is valósultak-e, vagy csak megmaradtak egy-egy tervként, ígéretként.

(Enyedi, 1989). Ezen az íráson kívül Enyedi György több magyar és idegen nyelvű cikkben is írt még a szocializmusról és a szocialista urbanizációról, a magyar geográfusok közül a legtöbbet ő foglalkozott a témával.

Szelényi Iván az *Urban Development and Regional Management in Eastern Europe* című publikációjában foglalta össze a szocialista települések fejlődésének fontosabb alappilléreit. Írásában az urbanizáció, illetve az urbanizált szavak létjogosultságát taglalja. Természetesen kitér benne ezeknek a folyamatoknak a szocializmussal való kapcsolatára is. (Szelényi, 1981)

Enyedin kívül Szelényi is foglalkozott még a szocialista urbanizáció létezésének kérdésével. Szerinte két féle módon közelíthető meg ez a kérdés. Az erre vonatkozó információkat Berki Márton gyűjtötte össze.



1.ábra: Az urbanizáció folyamatának ökológiai és történeti magyarázatai

(Forrás: Berki, 2014)

A szocializmus első évtizedeiben a hangsúly a szocialista modernizáción és az iparosításon volt. Ebben az esetben a modernizáción természetesen nem azt kell érteni, amit most a 21. században tennénk. Löffler Tibor szerint a szocializmus egy korábban befulladt modernizációs folyamatnak a része. A modern szó jelentése relatív, nagyban befolyásolja az idő és a hely. Abban az időben, az egész rendszer alapját a totális-mozgalmak jelentették, amelyek az állam minden területére befolyással voltak. (Löffler, 1986) Értelemszerűen a gazdaságpolitika is egészen sajátos módon volt modernizált. Az erőltetett iparfejlesztés szintén a korai szocializmus egyik jellegzetesen intézkedése volt. A szocializmus második felében egy kicsit más jellegű dolgokra helyeződött a hangsúly, és a területpolitika fő célja az egyenlőtlenségek felszámolása volt a vidék és a város között.

3.3 Posztszocialista fejlődéssel foglalkozó irodalmak

A szocialista urbanizáció természetesen a szocializmussal együtt megszakadt. Azonban ez az időszak után beszélhetünk egy jelenségről, amit posztszocialista urbanizációnak nevezünk és szorosan összefügg az azt megelőző folyamatokkal. Ezek a változások nem csak a településeket, hanem a társadalom egészét érintették. Ezen folyamatok azért nagyon fontosak, mert a segítségükkel könnyebben magyarázatot találhatunk arra, hogy a későbbiekben, az általam vizsgált települések miért olyan irányba változtak amilyenbe. Természetesen ehhez szükség van a posztszocialista folyamatok megismerésére. Általánosságban elmondható róla, hogy a központi tervezés elutasításával kezdődik, és a demokratikus politikai berendezkedés és a piacgazdaság felé tart. (Sýkora, 2009)

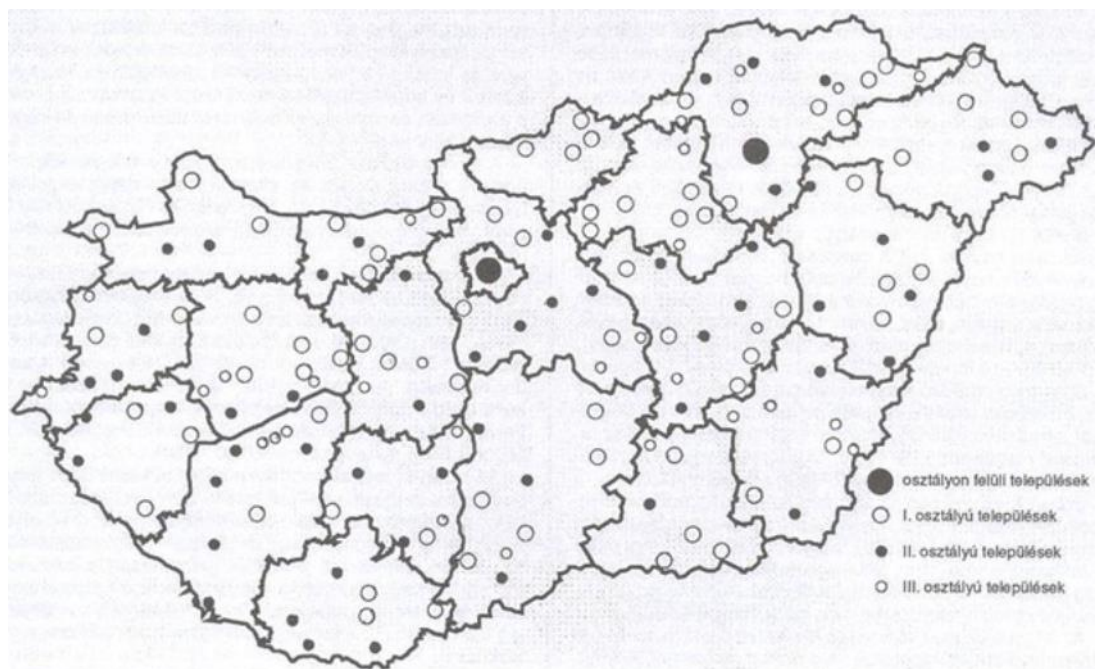
A változások több periódusban mentek végbe. Volt olyan, amihez elegendő volt egy viszonylag rövid idő (pl.: politikai pártok és települési önkormányzatok alakulása) míg más folyamatok hosszabb időt vettek igénybe (pl.: város morfológiájának átformálódása.) (Berki, 2014) Fontos jellegzetessége a posztszocialista urbanizációnak, hogy a mennyiségi átalakulás lelassul, az érintett, amúgy is demográfiai apályban vannak. A városi lakosság növekedése sokszor visszajára is fordul, hiszen a szuburbanizáció irányítja a népesség mozgását. A dolgozat szempontjából legfontosabb változás, hogy a központi iparpolitika megváltozásával, sőt bukásával megszűnt az iparosodó-urbanizálódó falvak fejlődését lehetővé tevő tényező.

3.4 Szocialista területfejlesztéssel foglalkozó irodalmak

Ahhoz, hogy könnyebben érthetőek legyenek a szocialista folyamatok, fontos az akkori területfejlesztési sajátosságok ismerete is.

Alapvetően elmondható, hogy a tudatos településfejlesztés a 20. században vált jelentőssé, amikor a különböző társadalmi, gazdasági és ideológiai feltételek ehhez megszülettek. A szocialista (és fejlődő) országokra az ipar elmaradottsága volt jellemző, így ezekben az országokban 20. században még nem a fejlett országokra jellemző revitalizáció, hanem az általános modernizáció igénye volt a jellemző. (Germuska, 2001) Alapvetően a szocialista területfejlesztési politika is és két fő szakaszra osztható. Az 1950-es években az ipar gyors, erőltetett fejlesztése került előtérbe. Az ekkori tervgazdálkodás a sztálini ideológiára épült, mely azt gondolta, hogy az ipar fejlődése együtt jár a települések átalakulásával is, illetve, hogy a városok fogják a falvakat is átformálni. Ebből kiindulva a településeket kategóriákba rendezték aszerint, hogy milyen mértékű beruházásokat szeretnének az egyes településeket

végrehajtani. Ekkoriban még a beruházások nagy része két településre irányult, Budapestre és Miskolcra. További két kategóriába sorolták még azokat a településeket, ahol szigorú korlátok között, de történhetett valamilyen fejlesztés. Ebbe a két kategóriába nagyjából a települések három százaléka tartozott csak, és a települések felében pedig gyakorlatilag tiltott volt minden jellegű fejlesztés. Tehát az 50-es évek területfejlesztéséről az mondható el, hogy nagyon koncentrált és csak nagyon szűkösen fordítottak rá erőforrásokat. Az alábbi térképen a TERINT 1951-es kategóriái láthatóak. (Jeney, 2015/2016)

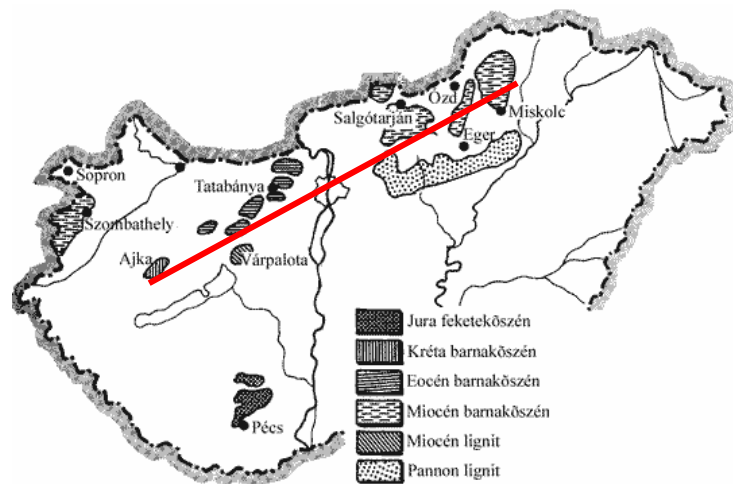


2. ábra: A TERINT 1951-es kategóriái a települések fejlesztési terve szerint

Forrás: Jeney, 2015/2016

Hamar kiderült, hogy ez a területfejlesztési politika nem szolgálja kellő mértékben a szocializmusban elvárt területi kiegyenlítődést, és nem használja ideálisan az ország erőforrásait. Az ásványkincsekben gazdag, ipari fejlesztésre alkalmas területek fejlődtek, a többi település sorsa pedig a véletlenre volt bízva. A korábban az első kategóriába sorolt településekre átfogó rendezési tervet készítettek, az ipari üzemekhez és az azokhoz kapcsolódó lakások fejlesztésére irányultak.

Ezeknek a településeknek a helyzete nagyon egyszerűen meghatározható, hiszen Magyarországon az ásványkincsek egy ÉK-DNY irányú tengelyen koncentrálnak, így a szocialista gazdaság alapját képző nehézipar is ezen a területen található meg. Az alábbi ábrán az energiatengely elhelyezkedése és a fellelhető nyersanyagok láthatóak.



3. ábra: Az „energiatengely” elhelyezkedése Magyarországon

Forrás: (enfo.hu)

A 60-as évekre fokozódott a társadalmi egyenlőtlenség a kialakult területi egyenlőtlenségek miatt. A megoldást az ipar decentralizálásában látták, illetve a hátrányos helyzetű települések különféle szerepkörökkel való felruházásában. Az új fejlesztések alapja a hierarchia lett, és ez alapján sorolták őket fejlesztési kategóriákba. Az új Országos Településhálózat-fejlesztési Konceptiót (OTK-t) 1967-ben kezdték el kidolgozni. Meghatározták a települések szerepköreit, illetve a hozzájuk tartozó fejlesztési terveket. A települések nagyjából 65 %-a szerepkör nélküli maradt. Az OTK végül 1971-re készült el teljesen, és vált a hazai területi fejlődés talán legfontosabb keret-dokumentumává.

Bár az egyenlőtlenségek felszámolása megkezdődött, voltak olyan települések, amelyeknél a fejlesztési folyamat elakadt és megrekedtek egy „félleg urbanizált” állapotban. Bár már megtalálhatóak bennük a városias vonások és az infrastruktúrájuk is fejlettebb, a falusias jelleg maradt továbbra is a domináns. Ezek az úgynevezett „köztes” falvak képezik a vizsgálatom alapját is.

4. Vizsgálati módszerek

A korábban említett köztes települések meghatározása nehéz, és akár több módon is történhet

Az első jelzésértékű információ számunkra a népesség számának alakulása, hiszen az erre irányuló adatsorok könnyen bárki számára hozzáférhetőek a KSH adatbázisából. A gyors fejlesztések miatt ezeken a településeken a népesség számának gyors növekedése a jellemző.

Ebből következik rögtön egy másik nagyon fontos tényező, ami egy szocialista települést meghatározhat. Az ipar fejlesztéséhez kötődő, a településekre áramló munkásokat rövid időn belül el kellett szállásolni. Sokszor a rendelkezésre álló terület is szűkös volt, ezért gyors és hatékony megoldásra volt szükség. Az előre legyártott, panel elemekből álló, többszintes épületek voltak erre a legmegfelelőbbek. Nem volt ritka az sem, hogy ezek az egyforma házak a gyárak közelében lakótelepet alkottak.

Bár egy külső szemlélő számára nem megállapítható, és talán kevésbé fontos, de mindenképpen említésre méltó a társadalom szerkezete. Szegregáció szinte egyáltalán nem jellemző, hiszen a szocialista társadalompolitika kiemelten fontosnak tekintette az egyenlőtlenségek megszüntetését az élet minden területén. Ez mellett az is megfigyelhető, hogy az ipari városokban döntően a műszaki végzettségű emberek élnek és a „humán” munkát végzők száma elenyésző. (Laki,2014) Ezek a települések a szocializmus elején még viszonylag kevés lakossal rendelkeztek, és a szocializmus során ugrott meg a népességük. Hozzá kell tenni, hogy az ipari foglalkoztatottak számában már a 60-as években is csökkenés figyelhető meg Budapesten, majd a következő évtizedekben a többi településen is, mivel más ágazatok kedvezőbb munkafeltételeket biztosítottak. (Barta, 1991)

Mivel a vizsgálat tárgyát az ipari falvak képzik ezért fontos megfigyelni néhány jellegzetességet ezzel kapcsolatban is. Az ipar alatt az általunk vizsgált falvak esetében a szocializmus időszakában szinte kizárólag egyetlen ágazat egyetlen jelentősebb üzemegységét kell érteni. Jobbára a korábban már említett energiatengely mentén fekvő, a hazai iparfejlesztés központi vonulataihoz kapcsolódó településekről van szó.

Mivel a vizsgálat az ipari falvakra vonatkozik, így kezdésként egy, a magyarországi falvakat és azok népességét tartalmazó adatbázisra van szükség. Ez a KSH-n könnyen hozzáférhető. A munka egyszerűsítéséhez le kell szűkíteni ezt az adatbázist, ezért minden olyan település törlésre került, melynek népessége 1990-ben 5000 fő felett volt. Itt fontos megemlíteni, hogy természetesen előfordulhat olyan, hogy így törlésre került olyan település, amely megfelelt volna a többi kritériumnak, de a kutatás leegyszerűsítése érdekében nem

foglalkoztam velük. Ezzel gyakorlatilag el is készült az alap adatbázis. Az alábbi táblázat az 5000 fő alatti településekre vonatkozó adatbázist ábrázolja.

Települések	1949	1960	1970	1980	1990	2001	2011
Tokod	4099	4307	4927	4750	4456	4344	4143
Varsád	1085	980	720	601	458	433	360
Petőfibánya	1080	3981	3657	3566	3190	3121	2744
Almamellék	1241	998	875	613	525	500	407
Záhony	1858	2117	2969	3802	4958	4702	4062
Szentpéterúr	1958	1800	1516	1323	1069	1041	1037

1. táblázat: Az 5000 fő alatti települések adatbázisának részlete

Forrás: ksh.hu TEIR adatbázis alapján saját szerkesztés

A pirossal színezett sorokban olyan települések találhatók, amelyek a vizsgálat szempontjából megfelelőek, vagyis 1990-ig nőtt a népességük és 5000 fő alatt volt. A táblázatban található adatok teljesen véletlenszerűen lettek kiválasztva és csak arra szolgálnak, hogy szemléltessék az elkészített alap adatbázist.

Következő lépésként a már korábban felsorolt szocialista indikátorokról kellett információt találni. A vizsgálat szempontjából azt a települést tekintetem megfelelőnek, amelyre legalább két indikátor igaz volt. Az első és legegyszerűbben megtalálható információ a települések népessége. Ahogy korábban már írtam róla, a szocialista településekre a gyors népességnövekedés jellemző. Ennek vizsgálatához egy láncindex készült, amely a népességnövekedés intenzitását mutatja meg 1945 és 1990 között. Rendelkezésre állt már egy adatbázis, amely a települések népességét tartalmazta, így ennek segítségével a láncindex is könnyen kiszámítható. Az alábbi táblázatban az előző táblázatban szereplő települések láncindexe látható, ahol a 100%-os értéket az 1945-ös év adatai jelentik.

Települések	1949	1960	1970	1980	1990	2001	2011	Össz:
Tokod	100%	105,1%	114,4%	96,4%	89,6%	97,5%	95,4%	108,7%
Varsád	100%	90,3%	73,5%	83,5%	93,8%	94,5%	83,1%	42,2%
Petőfibánya	100%	368,6%	91,9%	97,5%	71,9%	97,8%	87,9%	295,4
Almamellék	100%	80,4%	87,7%	70,1%	77,3%	95,2%	81,4%	42,3%
Záhony	100%	113,9%	140,20%	128,05%	130,40%	94%	86,38%	266,8
Szentpéterúr	100%	91,9%	84,2%	87,3%	76,2%	97,4%	99,6%	54,6%

2. táblázat: Lánccindex néhány vizsgált településre

Forrás: ksh.hu TEIR adatbázis alapján saját szerkesztés

A következő megtalálható információ a többszintes épületekre vonatkozik. Mivel a falvakra általánosságban nem jellemzőek az ilyen jellegű épületek, így kiválóan reprezentálhatja a szocialista településfejlesztés eredményeit. Az esetek többségében ezek az épületek az iparral vannak összefüggésben, hiszen a hirtelen a településekre áramló, nagy számú munkaerőt hatékonyan kellett valahol elszállásolni. Másfelől, ezek a nagyméretű, „iparszerűen” épített lakóépületek fontos modernizációs szimbólumok is voltak, az ezzel kapcsolatos beruházásokra csak valamilyen településfejlesztési jelentőséggel bíró helyen került sor. Többféle adat is elérhető az interneten az épületekre vonatkozóan, a vizsgálat során a lakott ingatlanok számát vettem figyelembe. Ahogy az alábbi ábrán is látható, először egy-egy adott intervallumra vonatkozó adatsorokat gyűjtöttem ki, majd utána a vizsgálat szempontjából releváns időintervallumra vonatkozó adatokat összesítettem.

Települések	1945-1989 között épült lakott épületek száma
Tokod	1146 db.
Varsád	29 db.
Petőfibánya	314 db.
Almamellék	54 db
Záhony	535 db.
Szentpéterúr	135 db.

3. táblázat: 1945-1989 között épült lakott épületek száma

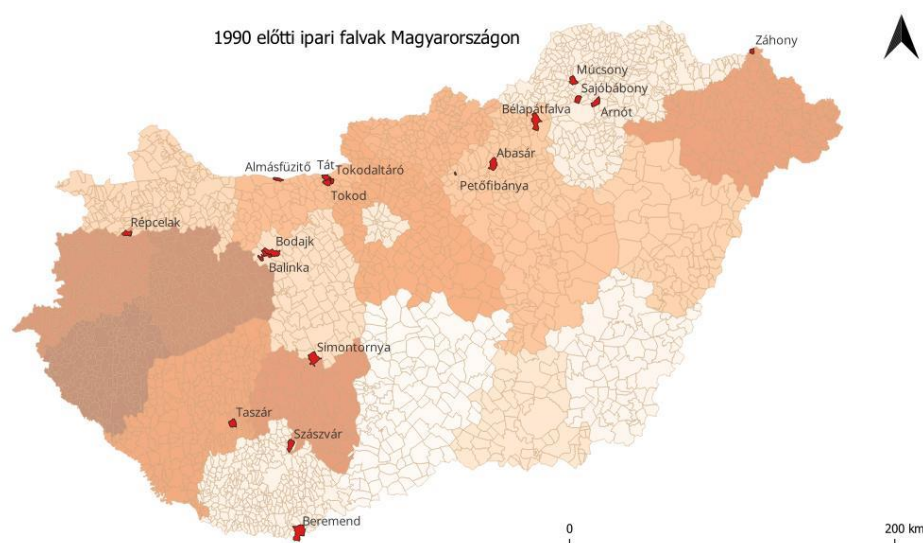
Forrás: ksh.hu TEIR adatbázis alapján saját szerkesztés

Ezekon felül információt adhat nekünk még a bányákkal és bányászattal kapcsolatos adatsor is, hiszen a szocializmus alatt ez is az ipar egyik speciális ágazata volt, de a vizsgálat során a települések kiválasztásában ez csak kiegészítő információként szolgált.

5. Eredmények

5.1 Az adatok összevetése után kapott eredmények

Az elérhető adatok ismeretében meghatározásra kerültek a kritériumok. A településeknek 1990-en előtt községnek kellett lenniük, megtalálhatóak legyenek bennük a korábban felsorolt szocialista jellemzők és a népességük a vizsgált időszak alatt növekedjen. Az adatok összevetése után kiválasztásra került 18 település, amely a leginkább megfelel a felállított kritériumoknak. Ezeket a településeket az alábbi térkép ábrázolja.



4.ábra: A kiválasztott települések térbeli ábrázolása

Forrás: ksh.hu TEIR adatbázis alapján saját szerkesztés

5.2 A kiválasztott települések kategorizálása

Ahhoz, hogy megvizsgálhassuk ezeknek a településeknek a rendszerváltás utáni helyzetét, meg kell ismerni a szocializmus alatt betöltött szerepüket is. Alapvetően a településeket három kategóriába sorolhatjuk az eredeti funkciójuk alapján.

Az első csoportba a döntően feldolgozóipari falvakat tehetjük. Ezek a települések többnyire az erőltetett iparosítás miatt kaptak kiemelkedő szerepet, de előfordul olyan is, hogy egy korábban sikeresen működő, magánkézben lévő nagyvállalatot államosítottak. Az iparvárosok és ipari falvak könnyen felismerhető, már-már klasszikusnak mondható településtípusok, hiszen már a 18.század óta láthatunk rájuk példákat. Eredetileg ebbe a csoportba városokat sorolhatunk, de a szocialista településfejlesztés egyik sajátos szüleménye az ipari falu. Ezekről

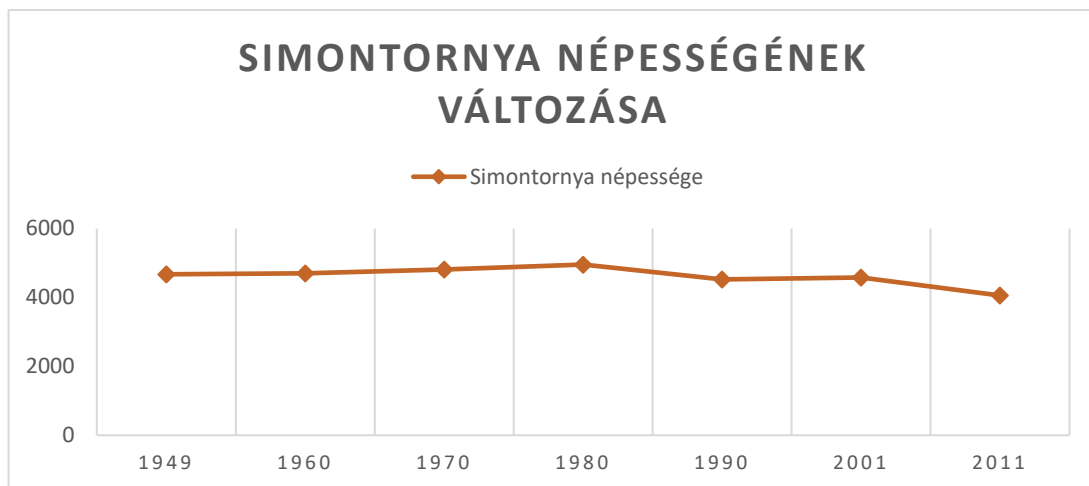
a falvakról feltételezhető, hogy a várossá válás útján voltak, de valamilyen tényező miatt megrekedtek egy köztes állapotban. Ezek a települések általában egy vagy akár több nagyüzem köré szerveződnek, és az iparon kívül minden más funkció teljesen háttérbe szorul.

A második csoportba a bányászattal foglalkozó településeket tehetjük, és gyakorlatilag az előzőleg említett ipari településeknek egy altípusa. Ezeket nagyrészt a helyi energiák hívták életre, melyekből például a bányákhoz köthető funkcionális típus is származtatható. Jelen esetben a nyersanyagok azok a helyi energiák, melyek lehetőséget biztosítottak a települések fejlődéséhez. A szocializmus során a különböző szerek képezték a nehézipar alapját, melyből Magyarországon kielégítő mennyiség volt jelen.

A harmadik kategóriába olyan települések tartoznak, melyek az előzőek közül egyikbe sem illenek bele. Jelen esetben ezek közlekedéshez köthető települések. Annak érdekében, hogy könnyebben és jobban vizsgálhatóak legyenek az egyes csoportokban lévő települések változásai, mindenhol kiválasztottam egyet, hogy a példáján keresztül jobban megismerhessem az egyes funkcionális típusokat.

5.3 Esettanulmány Simontornyán

Az első helyszín, ahova ellátogattam Simontornya volt. Simontornya a szocializmus idején egyértelműen az ipari falvakhoz tartozott. Ezt bizonyítja a település népességének növekvő jellege, illetve a településen megtalálható apró, szocialista móló utaló jelek. Ilyenek például az emléktáblák, melyek néhány utcában megtalálhatók, illetve a vár kapujába vésett szocialista címer. Ezekről alább látható lesz néhány fénykép is. A település életében az ipar a szocializmus előtt sem volt ismeretlen, hiszen előtte is rendelkezett már egy nagy jelentőségű gyárral. Simontornya ipara azért sajátos, mert az ott működő gyárat nem újonnan hozták létre, csak államosították. A gyár eredetileg a Fried család tulajdonában volt. Az alábbi diagram a település népességének változását ábrázolja.



5.ábra: Simontornya népességének változása

Forrás: ksh.hu TEIR adatbázis alapján saját szerkesztés

A diagramon látható, hogy a szocializmus időszaka alatt a dinamikus népességnövekedés elmaradt. Ennek oka az volt, hogy a település életében már korábban is nagy jelentősége volt az iparnak, a munkások előtte is a településen éltek.

A simontornyai esettanulmányom során lehetőségem volt beszélgetni a helyi vár vezetőjével, aki kiválóan ismeri a település történelmét. Először arra kértem, hogy meséljen nekem arról, milyen hatással volt a szocializmus a település életére.

Simontornyára mindig is hatással volt a börtény, hiszen gazdaságilag nagyon meghatározó volt, de csak az államosítása pezsdítette fel igazán a település életét. Rengeteg beruházás és fejlesztés köthető hozzá. Mivel a termelést minden szempontból maximalizálni akarták, így a létszámot is bővíteni kellett. Ennek köszönhetően költözött be néhány ember a településre, és telepedett itt le. Fontos azonban tisztázni azt, hogy a gyár nagyon egyszerű volt és a nyugati országokhoz képest elég korszerűtlen is volt. A szállítás nagy része lovaskocsikkal történt, kisebb része pedig kisvasutakkal. Az első nagyobb beruházás is a börtényhez volt köthető, ugyanis a hirtelen beáramló lakosokat el kellett szállásolni valahol. Így épült meg Simontornya lakótelepe, nem messze a börtény területétől. Szintén a gyárhoz kapcsolódó beruházás volt a kultúrház megépítése, amely fellendítette a település közösségi életét. A gyári munkások gyermekei számára a környéken egyedülként bölcsődét is alapítottak, így egyik szülőnek sem kellett otthon maradni kisgyermekével. Az alábbi térképrészleten Simontornya lakótelepe van. Látható, hogy az épületek szabályosan, előre megtervezetten helyezkednek el egymás mellett.



6.ábra: Simontornya lakótelepe

Forrás: (maps.google.com)

Az intézményvezető elmondása szerint a település ekkor élte fénykorát. Rendkívül jó volt a közösségi élet, fejlődött a település és gyarapodott a népessége. A lakosság egy nagy részét a börgyár foglalkoztatta, így a település egy hatalmas családként létezett. A rendszerváltás után sajnos a település fejlődése lelassult. A börgyár bezárása után lassan megkezdődött az elvándorlás, mert nem tudtak munkahelyet biztosítani a lakosoknak. Ebből következett a kulturális és közösségi élet visszaszorulása is. A népessége innentől kezdve már folyamatosan csökkent. Bár 1995-ben megszerezte a városi rangot, de innentől kezdve már nem tudott fejlődni és feljebb jutni. A település jelenleg is teljesen falusias jellegű, leszámítva azt a néhány dolgot, ami a szocialista múltra emlékeztet. A település életében még ma is az ipar jelenti a fő bevételi forrást, de jóval kisebb jelentőségű és sokkal kevesebb embert is foglalkoztat, mint anno a szocializmus idején. Az alábbi képeken Simontornya szocialista „maradványai” láthatóak. A bal felső képen a Vak Bottyán lakótelep látható, mellette pedig egy volt utcára utaló emléktábla. Az alsó sorban a simontornyai vár kapuján látható szocialista címer van, mellette pedig szintén egy többszintes lakóépület.



7.ábra: Simontornya szocialista „emlékei”

Forrás: saját készítés

A simontornyai esettanulmány kiválóan szemlélteti a települések és az ipar kapcsolatát a szocializmus idején. Ahogy arról már korábban is szó esett, a települések „szíve” egy-egy nagyvállalat volt. Ez itt is kiválóan megfigyelhető. A település példáján keresztül az is látható, hogy alapvetően negatív irányba befolyásolta rendszerváltás a település életét. Bár az eredeti funkcióját megtartotta, mégsem sikerült tovább fejlődni. Ez részben annak is köszönhető, hogy az akkori fejlesztéseknek ideológiai alapja volt, és abban a környezetben tudtak csak megfelelően működni.

5.4 Fejlődési pályák

Az első nagy csoportba a közigazgatási változások sorolhatóak. Itt leginkább a formális urbanizáció sikerességéről és sikertelenségéről beszélhetünk. Előbbinek a jele a várossá nyilvánítás: ez vizsgált településeink esetében jobbra már 1989 előtt is célként fogalmazódhatott meg, de 1990 után, amikor a várossá nyilvánítás feltételei liberalizálódtak

(Pirisi, Trócsányi 2009), ehhez a feltételek is adottak voltak. A megváltozott környezetben a várossá nyilvánításnak már nem volt feltétele a komplex fejlettség és központi szerepkör, elegendő volt az egyoldalú fejlettség, amelyben az ipari múlt még romjaiban is sokszor elégséges háttérrel biztosított.

A második altípus a közigazgatási helyzet változatlansága, a községi szinten történő megrekedés. Annak ellenére, hogy a várossá nyilvánítások bősége miatt a városi küszöb elérte a vizsgált települések többségének szintjét, nem minden egykori ipari falu vált várossá. Ezek közül voltak, amelyek nem is aspirálták ezt a változást, de legalább egy esetben (Beremend) tudomásunk van arról, hogy a próbálkozás sikertelen volt.

A harmadik altípus pedig egészen sajátos, különbözik az előző kettőtől. Az ebbe a kategóriába tartozó települések ugyanis a szocializmus idején nem vagy nem végig működtek önálló településként. Ezek az ipari falvak kiszakadás, illetve önállósodás útján váltak külön településsé. Ide sorolhatjuk például Szászvárt és Petőfibányát. Szászvár 1991-ben önállósodott, előtte Mázaszászvár része volt, Petőfibánya pedig Lőrinciből vált ki 1989-ben. Ezekre a településekre általánosságban a sikertelen formális urbanizáció a jellemző. A rendszerváltás után ilyen módon tudtak új települések létrejönni, mert ekkor már nem volt jellemző az újak létrehozása.

Év	Települések száma	Év	Települések száma
1990	3091	2001	3157
1991	3095	2002	3157
1992	3113	2003	3167
1993	3129	2004	3167
1994	3135	2005	3167
1995	3147	2006	3167
1996	3148	2007	3174
1997	3149	2008	3174
1998	3153	2009	3174
1999	3153	2010	3174
2000	3157		

4.táblázat: Települések számának változása

Forrás: ksh.hu TEIR adatbázis alapján saját szerkesztés

A fenti ábrán a települések számának változása látszik a rendszerváltás után. Látható, hogy a rendszerváltás után a települések száma folyamatosan nőtt.

A vizsgált települések rendszerváltás utáni fejlődési pályái legegyszerűbben a közigazgatási változások segítségével azonosíthatóak. A települések jogállásának változása folyamatos, hiszen például várossá nyilvánítások mindig vannak, illetve szétválások útján új települések is létrejöhetnek (Szirmai, 1988). Nem ritka, hogy olyan települések is megkapják a városi rangot, amelyeknek a városi mellett még az alapfokú funkcióik is hiányosak, így a városi jogállás sem jelenti minden esetben a városi funkciót (Bajmócy, Makra, Vasárus, 2014). A rendszerváltás utáni változások alapvetően három csoportra oszthatóak. Ez a beosztás, illetve az egyes kategóriák sajátosságai a vizsgált települések példáján keresztül szemléltethető. Az alábbi ábrákon a települések eredeti funkciója látható, az, hogy milyen jellegű közigazgatási változás zajlott le a rendszerváltás után illetve, hogy sikerült-e eredeti funkcióját megtartania.

	Sikeres formális urbanizáció	Sikertelen formális urbanizáció	Önállósodás	Egyéb
Ipari	Répcelak Simontornya Sajóbábony Bélapátfalva	Beremend		Almásfüzitő
Bányász	Bodajk Tát	Szászvár	Tokodaltáró Petőfibánya	Arnót Balinka Tokod Múcsony Abasár
Egyéb	Záhony			Taszár

5.táblázat: Az eredeti funkciók és a közigazgatási változások kapcsolata

Forrás: saját szerkesztés

	Funkció- megőrző/megújító	Jelentőségét vesztő	Lecsúszó- szegregálódó
Ipari	Répcelak Simontornya Sajóbábony Beremend	Bélapátfalva Almásfüzitő	
Bányász	Bodajk Tát Abasár	Szászvár Balinka Tokod	Tokodaltáró Petőfibánya Arnót Múcsony
Egyéb	Záhony	Taszár	

6.táblázat A települések funkciójának változása

Forrás: saját szerkesztés

Az első kategóriába az ipari települések közigazgatási változásait sorolhatjuk. A vizsgált hét ipari településből négynek sikerült továbblépie, vagy legalábbis megőriznie annyi funkciót, hogy a formális urbanizáció sikeres lehetett, és betagozódhattak a kisvárosok közé.. Ezek a települések Répcelak, Simontornya és Sajóbábony és Bélapátfalva. Ezek kivétel nélkül a hazai kisvárosi állomány alsó szegmenseihez tartoznak, relatíve alacsony népesség és funkcióhiányok jellemzik őket.

Répcelak kezdetben agrárfalu volt, csak a szocializmus idejében vált az ipar a település gazdaságának vezető ágává. 1945-ben szén-dioxid kutat fúrtak, majd nem sokkal később megalakult a Répcelaki Szénsavgyár. A település Vas megye északi részének meghatározó települése lett, de a rendszerváltás után csak évekkel később 2001-ben kapott városi rangot.

Répcelakkal ellentétben Simontornyán már az 1900-as évek elejétől virágzott az ipar az ott működő börgyárnak köszönhetően, amit 1948-ban államosítottak. A település életében ezek az évek rendkívül meghatározóak voltak. A városi ranghoz 1995-ben jutott hozzá a település, de falusias jelleg a mai napig megmaradt.

Sajóbábony a szocializmus idején kiemelkedő szerepet töltött be az iparban, mivel hadiipari gyár működött a településen. Többek között lőport és TNT-t gyártottak. 1953-tól, a koreai háború végétől pedig fokozatosan áttértek a vegyipari anyagok gyártására. mint például növényvédőszeres és gyógyszeripari alapanyagok. A virágzó iparnak az 1979-ben ismeretlen okból bekövetkezett baleset vetett véget, amelynek következtében egy teljes üzemcsarnok megsemmisült. Ez a település életére is nagy hatással volt, a gazdasága szép lassan elkezdett

leépülni. Végül a rendszerváltás kedvezően hatott a településre, de csak jóval később 2009-ben sikerült a városi rangot megszereznie. (Bódi, 2014)

Községi szinten ebből a csoportból egy település rekedt meg, Beremend. Ilyen folyamatról akkor beszélhetünk, amikor a településnek voltak törekvései a várossá válás irányába, de valamilyen oknál fogva ez nem valósult meg. Beremenden szintén már az 1900-as évektől kezdve jelen volt a cementgyártás. A jelenlegi gyárat a szocializmus idején, 1960-ban kezdték el megépíteni, és 1972 óta működik aktívan. (beremend.hu) Beremend ma tulajdonképpen alig megváltozott formában képviseli az ipari falu típusát. Határ menti fekvése a délszláv háborúk miatt inkább hátrányt jelentett, városi aspirációi is későn (2017-ben jelentkeztek csak, amikor a várossá nyilvánítás nagy hulláma már lezárult. Legújabbban Horvátország schengeni csatlakozásától reméli vonzáskörzete kiterjesztését.

Egyéb kategóriába Almásfüzitőt sorolhatjuk még. Almásfüzitő 1958-ig Szőny település része volt, ahol már az 1900-as évek elejétől működött külföldi tulajdonú kőolajfinomító. Ez „Magyarországi Vácuum Olaj Üzemek Magyar Királyi Kincstár kezelésében” néven működött tovább 1942-től. A településen az 1950-es évektől nagy kapacitású timföldgyár is működött. A vállalat 1997-ig működött. Ahogy ez érzékelhető is, a település jóval jelentősebb ipari múlttal rendelkezik, mint néhány olyan, amely végül várossá vált.

Összegzőként az ipari települések közigazgatási változásáról az mondható el, hogy nagyobb részüknek sikerült a formális urbanizáció, melynek több oka is lehet.

Alapvetően a „várossá válás feltételei igen szigorúak és kötöttek voltak” (nagycenk.hu). A szocializmusra a városok számának mérsékelt növekedése volt a jellemző és nem ritkán ezek egyéni döntések következményei voltak, vagy egy-egy konkrét intézményhez, vagy infrastrukturális ellátottsághoz kötődtek. A rendszerváltás után ez megváltozott és a várossá nyilvánítás folyamata demokratikusabb és decentralizáltabb lett. (Trócsányi, 2016)

A második kategóriába a bányász települések kerültek. A vizsgált települések nagyrésze ebbe a kategóriába tartozik. Ahhoz, hogy megértsük ezeknek a településeknek a közigazgatási változásainak okait, meg kell vizsgálni a bányász iparág jelentőségét. A szocializmus idejében a bányászat a nehéziparon belül is kitüntetett szerepet kapott. Nem véletlen ez, hiszen az ipar fejlesztésével egyenesen arányosan nőtt az energiaigény is. (Germuska, 2001). Az alábbi táblázat a felhagyott bányák számát mutatja 1960 és 2019 között.

	1960- 1969	1970- 1979	1980- 1989	Rendszerváltás előtt összesen:	1990- 1999	2000- 2009	2010- 2019	Rendszerváltás után összesen:
Felhagyott bányák száma	10 db	15 db	17 db	42 db	119 db	297 db	518 db	934 db

7.táblázat: Felhagyott bányák száma a rendszerváltás előtt és után

Forrás: ksh.hu TEIR adatbázis alapján saját szerkesztés

Az ábrán jól látható, hogy 1990 után megugrott a bezárt bányák száma. Ez nem véletlen, hiszen a rendszerváltás együtt járt a gazdasági szerkezetváltással is. A privatizációnak köszönhetően rengeteg külföldi befektető érkezett az országba és az ipar teljesen átalakult. Már nem a nehéziparé volt a vezető szerep, így a korábbi nagyvállalatok és más veszteséges ágazatok csődbe mentek.. Ezek alapján könnyebben érthetőek lesznek a bányász települések formális urbanizációjának sajátosságai. A vizsgált települések közül csak kettő tudott várossá válni, Bodajk és Tát. Ezek közül kettő pedig nem közvetlenül bányász település volt, hanem egy szomszédos bányász településhez kötődött. Bodajk a szomszédos Balinka településhez kötődött, ugyanis az itt épült lakótelepen szállásolták el a balinkai bánya munkásait. A település 2008 óta város. A másik hasonló település Tát, pontosabban Tát-Kertváros. 1956-ban kezdődött a mintakertváros megépítése és elsősorban a dorogi bányavállalat munkásainak adott otthont. A munkástelepet gondosan, előre megtervezték és szinte egy külön településként működött, mivel általános iskola és orvosi rendelő is az ott lakók rendelkezésére állt. Tát 2013-ban kapott városi rangot.

Ahogy látható a táblázatban, több olyan település van, amelynek elakadt az urbanizációja és visszasüllyedt a települések közé. Ilyen például Balinka, melyet korábban Bodajk urbanizációjánál már említettem. Már az 1800-as években rábukkantak a köszénlelőhelyre, azonban a bánya fejlesztése csak a 70-es és 80-as években történt meg az eocén program keretében. (balinka.hu)

A harmadik kategóriába pedig a nem ipari funkciójú települések tartoznak. Látható, hogy ebbe a kategóriába összesen csak két település került, Záhony és Taszár. Két egymástól eltérő funkciójú településről van itt szó, de mindenképpen említést érdemelnek, hiszen a példájukon keresztül látható, hogy nem csak az ipari települések lehettek említésre méltóak a szocializmus idején. Záhony kedvező helyzetű település volt a szocializmus idején, hiszen a Szovjetunió határához közel volt. A fejlődésének alapja a vasút lett, hiszen Záhony lett a magyar-szovjet áru átrakási helyszíne. A település életében a 70-es és 80-as évek hozták meg az áttörést, sorra

épültek a több szintes lakóházak és irodaépületek. A települést még 1989-ben várossá nyilvánították. Régi gazdasági jelentőségét elvesztette ugyan, de jelentős fejlesztési potenciállal rendelkezik, és továbbra is Magyarország legfontosabb északkeleti kapuja.

Taszár szintén a közlekedésnek köszönheti felemelkedését, ugyanis az ottani repteret 1950-ben átépítették katonai reptérre, az ország egyik legnagyobb légibázisát hozva létre. A településen laktanya is épült. A katonák számára folyamatosan építették a többszintes épületeket és lassan a különböző szolgáltatások is megjelentek a településen. Az 1990-es években a délszláv háborúk idején a jelentősége felértékelődött: a magyar légierő átadta a bázist az amerikai fegyveres erőknek, akik a boszniai, majd később a koszovói műveletekben használták intenzíven, egészen az ezredfordulóig, amikor az amerikaiak kivonultak. A reptér azóta is megvan még, de nem üzemel, annak ellenére sem, hogy korábban jelentős beruházások történtek civil hasznosítása felé, azonban ehhez még mindig hiányzik sok minden (pl. elektronika), és közben a fizikai infrastruktúra is menthetetlenül pusztul. létre. Ma Taszár alig több, mint egy átlagnál valamivel nagyobb falu Somogy megyében.

6. Konklúzió

Ahogy az a vizsgált települések és a különböző kategóriák összehasonlítása után látszik, az ipari falvaknak alapvetően sikeresebbek voltak a rendszerváltozás után, mint a bányászattal foglalkozók. Nagyrészt ez annak köszönhető, hogy az ipar egy nagyön összetett ágazat, és képes a folyamatos fejlődésre és modernizációra, ezáltal a kapitalista gazdaságban is megállja a helyét. Ahogyan korábban is említettem, a klasszikus nehézipari üzemek nagy része bezárt, illetve átalakult, míg a modernebb és gazdaságosabb gyárak pedig átalakultak, sokszor a külföldi tőkének köszönhetően. A privatizáció mellett zöldmezős beruházások is létrejöttek, melynek keretében új ipari létesítményeket hoztak létre.

A bányász településeket vizsgálva láthatjuk, hogy a megrekedés vagy a lecsúszás volt az osztályrésze a rendszerváltozás után. Formális urbanizációs törekvéseiket ritkán koronázta siker, nem egyszer szegregálódó társadalom jellemzi őket. Ennek oka szintén a gazdasági szerkezetváltásban keresendő, hiszen a nehézipar folyamatosan veszített a jelentőségéből ezzel együtt pedig az ország energiaigényei is csökkent. (nkp.hu) Az ország utolsó mélyművelésű szénbányáját 2018-ban zárták be Márkushegyen.

Az egyéb kategóriába tartozó települések formális urbanizációjáról nehéz következményeket levonni, mert nem azonosítható semmilyen tipikus fejlődési pálya esetükben.

Irodalomjegyzék

- Bajmócy, P., Makra, Zs., Vasárus, G. (2014) A közigazgatásilag önálló települések számának változása és a változások tipizálása Magyarországon. Településföldrajzi tanulmányok 3 : 1 pp. 36-49.
- Barta, Gy. (1991). Az ipar szerepe a „szocialista” gazdaság- és területfejlesztési politikában In: Tér és Társadalom 5. 1991. 4. pp.37-50 Elérhető: <https://tet.rkk.hu/index.php/TeT/article/view/225/450>
- Berki, M. (2014). Visszatérés a kapitalizmus útjára: a posztszocialista városfejlődés főbb jellemzőinek áttekintése. In: Düll, Andrea; Izsák, Éva (szerk.) Tér-rétegek: tanulmányok a 21. század térfordulatairól. L'Harmattan Kiadó pp. 103-119.
- Bódi, F. (2014) Sajóbábony az átmenetben. In: Rémiás, Tibor (szerk.) Sajóbábony az őskortól napjainkig. Dominium Könyvkiadó. pp. 275-285
- Enyedi, Gy. (1989). Létezik-e szocialista urbanizáció? In: Tér és Társadalom 3. 1989. 2. pp. 92-103. Elérhető: <https://core.ac.uk/download/pdf/362658962.pdf>
- Germuska, P. (2001). A szocialista iparosítás Magyarországon In: Évkönyv IX. 1956-os Intézet pp. 147-172
- Jeney, L. (2015/2016) A településfejlesztés története, szocialista gyakorlatai. Településfejlesztési alapismeretek órai előadás Elérési út: <https://slideplayer.hu/slide/11360560/>
- Laki, I (2014): A szocialista iparvárosok, újvárosok történeti vonulata. Történeti sajátosságok az európai iparvárosok és a hazai szocialista iparvárosok kialakulásában a 20. század második felében Elérhető: <http://real.mtak.hu/18308/>

- Löffler, T (1986). Létező szocializmus és modernizációs elméletek (Avagy lehetséges-e szocialista modernizációs elmélet?) Aetas: Történettudományi folyóirat 2 : Klnsz. pp. 176-182 Elérhető: http://acta.bibl.u-szeged.hu/40344/1/aetas_1986_ksz_176-182.pdf
- Pirisi, G., Trócsányi, A. (2009). Így készül a magyar város. Területi Statisztika, 12(2), pp. 137–147.
- Pirisi, G.; Trócsányi, A. (2019): Fejezetek a társadalomföldrajz világából. Publikon Kiadó 260 p.
- Sýkora, L. (2009). Post-Socialist Cities. In: R. Kitchin & N. Thrift (Eds.) International Encyclopedia of Human Geography (Volume 8) pp. 387–395. Oxford: Elsevier
- Szelényi, I. (1981) Urban Development and Regional Management in Eastern Europe Springer: Theory and Society 10/2, pp.169-205
- Szirmai, V. (1988). „Csinált” városok. Budapest: Magvető Kiadó.

További online források

- Balinka: www.balinka.hu Elérés dátuma: 2023.01.06.
- Beremend.hu: www.beremend.hu Elérés dátuma: 2023.01.06.
- <http://www.nagycenk.hu/files/eloterjesztesek/20161124/m1.pdf>
- https://www.nkp.hu/tankonyv/foldrajz_10_nat2020/lecke_03_002
- KÖRnyezetvédelmi INFOrmáció: enfo.hu Elérés ideje: 2022.12.10
- Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer (TEIR): oeny.hu