A FEJLESZTÉSPOLITIKAI INTÉZKEDÉSEK TÁRSADALMI HATÁSAINAK VIZSGÁLATA

2005. november

A kutatás vezetője: Tóth István György

A kutatási téma koordinátora: Dr. Szántó Zoltán

A tanulmány készítői: Bartus Tamás
    Lannert Judit
    Dr. Moksony Ferenc
    Németh Szilvia
    Papp Z. Attila
    Dr. Szántó Zoltán

TÁRKI Rt.
1112 Budapest, Budaörsi út 45.
1518 Budapest, Pf. 71.
Tel.sz.: 309-7676
Fax: 309-7666
E-mail: tarki@tarki.hu
Internet: www.tarki.hu
# Tartalom

1. **ELMÉLETI SZEMPONTOK** .......................................................................................................................... 5  
   1.1. BEVEZETÉS ............................................................................................................................................. 5  
   1.2. FEJLESZTÉSPOLITIKAI KONCEPCIÓK LOGIKAI SZERKEZETE ......................................................... 6  
      1.2.1. Fejlesztéspolitikák cél-eszköz- mechanismus-hatás/mellékhatás- rendszere .......................... 6  
      1.2.2. FEJLESZTÉSPOLITIKAI ESZKÖZÖK HATÁSAINAK/MELLÉKHATÁSAINAK VÁLFAJAI .......... 11  
   1.3. FEJLESZTÉSPOLITIKÁK TÁRSADALMI HATÁSAI. TIPIKUS MECHANIZMUSOK .................................. 16  
      1.3.1. A hatásmechanizmusok tipológiájának logikája ...................................................................... 16  
      1.3.2. Az életminőségét korlátozó mechanizmusok ...................................................................... 17  
      1.3.3. Az esélyegyenlőséget korlátozó mechanizmusok ................................................................. 21  
   1.4. TÁRSADALMI MELLÉKHATÁSOK ÉS INDIKÁTORAIK ...................................................................... 32  
      1.4.1. Módszertani bevezetés .............................................................................................................. 32  
      1.4.2. A humánerőforrás fejlettségének indikátorai ......................................................................... 33  
      1.4.3. Az életminőség indikátorai ...................................................................................................... 40  
      1.4.4. A társadalmi integráció indikátorai ....................................................................................... 38  
      1.4.5. Az esélyegyenlőség indikátorai .............................................................................................. 34  

2. **A HATÁSELEMZÉS MÓDSZEREI** ............................................................................................................. 42  
   2.1. A HATÁSELEMZÉS KIALAKULÁSA ................................................................................................. 43  
   2.2. A HATÁSELEMZÉS ÁLTALÁNOS LOGIKA .................................................................................... 46  
   2.3. A VISZONYÍTÁSI ALAP PROBLÉMAJÁA ....................................................................................... 51  
   2.4. A KVÁZI-KISÉRLET FŐ TÍPUSAI: ÁLTALÁNOS ÁTTEKINTÉS ......................................................... 59  
      2.4.1. Időbeli változás vizsgálatán alapuló kutatástípusok ................................................................ 62  
      2.4.2. Kísérleti és kontrollcsoport összehasonlításán alapuló kutatástípusok ............................. 68  
   2.5. A MEGSZAKÍTOTT IDŐSORLEMZÉS .............................................................................................. 74  
      2.5.1. Az autokorreláció problémája ............................................................................................... 83  
   2.6. A COMPARATIVE CHANGE DESIGN ............................................................................................ 88  
   2.7. A CONTROL TIME SERIES DESIGN ............................................................................................ 92  
   2.8. A REGRESSION DISCONTINUITY DESIGN .................................................................................... 98  
   2.9. ÖSSZEGZÉS ....................................................................................................................................... 107  

3. **OKTATÁSPOLITIKA A TÁRSADALMI HATÁSELEMZÉS SZEMSZÖGÉBŐL** (ESSETTANULMÁNY) ................................................................................................................................. 112  
   3.1. BEVEZETÉS ............................................................................................................................................. 112  
   3.2. HATÉKONYSÁG .................................................................................................................................... 115  
      3.2.1. A kisiskolák magas fajlagos költsége és a hatékonyságvesztés mértéke .............................. 115  
   3.3. Az ÉRDEMDÉNYESSÉG ÉS MINŐSÉG PROBLÉMAJÁA .................................................................... 119  
      3.3.1. Pedagógus bérek emelése mint a minőség javításának eszköze ......................................... 119  
   3.4. MÉLTANYOSSÁG, ESÉLYEGYENLŐSÉG .......................................................................................... 122  
      3.4.1. Szerkezeti változások hatása a szelektícióra és az ezt korrigáló politikák ............................ 122  
      3.4.2. A cigány tanulók segítőként és az ezt csökkenteni vágyó politikák ................................. 130  
   3.5. PROBLÉMAKÉK JAVASLATOK .......................................................................................................... 139  

4. **„HÁLÓZATOSSÁG” A ROMA TANULÓK ISKOLAI ESÉLYEINEK NÖVELÉSE ÉRDEKÉBEN** (ESSETTANULMÁNY) ......................................................................................................................... 150  
   4.1. BEVEZETÉS ............................................................................................................................................. 150
4.2. A MAGYARORSZÁGI REI-projekt rövid bemutatása ................................................................. 153
  4.2.1. A projekt fenntarthatóságának kérdése ........................................................................ 161
  4.2.2. Ellenérdekkeltségek a hálózatosság körül .................................................................... 163
  4.2.4. A projektidentitás-kérdése ......................................................................................... 166
  4.2.5. Hospitalis ....................................................................................................................... 170
4.3. KÖVETKEZETTESEK, ÖSSZEFOGLALÁS .............................................................................. 171
4.4. JAVASLATOK, AJÁNLÁSOK .............................................................................................. 174

FELHASZNÁLT IRODALOM ........................................................................................................ 175
1. Elméleti szempontok

1.1. Bevezetés

A tanulmány egy elméletileg megalapozott, ugyanakkor a szélesebb szakmai közvélemény számára is érthető összefoglalását adja annak, hogy milyen társadalmi hatásai lehetnek a humánerőforrás fejlesztésére irányuló fejlesztéspolitikai intézkedéseknek, és hogyan lehet ezeket a hatásokat számításba venni, pontosabban: mérni. A tanulmányban az alábbi átfogó kérdésekre keressük a választ.

1. Milyen szándékolt és nem-szándékolt következményei lehetnek a humánerőforrás-fejlesztési intézkedéseknek a fejlesztési politikák szempontjából kiemelt jelentőségű csoportok - a romák, a nők, a fogyatékossággal élők, a leszakadó térségekben élők, illetve a speciális munkaerő-piaci helyzetű csoportok (fiatal pályakezdők, tartósan munkanélküliek, önfoglalkoztatók, stb.) helyzetére?

2. Milyen mechanizmusok idézik elő a szóban forgó hatásokat? Hogyan lehet a mechanizmusok alapján megérteni és számításba venni a nem-szándékolt következmények egyes formáit? Melyek a tipikus mechanizmusok?

3. Milyen fontosabb társadalmi indikátorokkal mérhető a szóban forgó csoportok helyzete?

A tanulmány három fő részből áll: a bevezetés után áttekintjük a fejlesztéspolitikai koncepciók általános szerkezetét, különös tekintettel a fejlesztéspolitikai eszközök alkalmazásával járó hatások különböző típusaira. A második részben bemutatjuk a hatásokat előidéző mechanizmusok gyakran előforduló válfajait. A harmadik részben pedig kitérünk a társadalmi mellékhatások fontosabb indikátoraira, amelyek alkalmasak lehetnek a humánerőforrás fejlettsége, az esélyegyenlőség, a társadalmi
integráció és az életminőség terén bekövetkező hatások mérésére. A tanulmányt rövid összegzés zárja.

### 1.2. Fejlesztéspolitikai koncepciók logikai szerkezete

#### 1.2.1. Fejlesztéspolitikák cél-eszköz- mechanismus-hatás/mellékhatás-rendszere

A fejlesztéspolitikai koncepciók logikai szerkezetének áttekintéséhez célszerűnek látszik a cél-eszköz-hatás/mellékhatás-mechanizmus fogalmából kiindulni. Vezessük be a következő jelöléseket:

<table>
<thead>
<tr>
<th>X</th>
<th>tetszőleges fejlesztéspolitikai célkitűzés</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>a, b, c</td>
<td>X megvalósításának lehetséges eszközei („hatások”)</td>
</tr>
<tr>
<td>A, B, C</td>
<td>„mechanizmusok”)</td>
</tr>
<tr>
<td>a&lt;sub&gt;1&lt;/sub&gt;, a&lt;sub&gt;2&lt;/sub&gt;, a&lt;sub&gt;3&lt;/sub&gt;</td>
<td>az egyes eszközök alkalmazása X megvalósítása mellett</td>
</tr>
<tr>
<td>b&lt;sub&gt;1&lt;/sub&gt;, b&lt;sub&gt;2&lt;/sub&gt;</td>
<td>milyen mellékhatásokkal jár</td>
</tr>
<tr>
<td>c&lt;sub&gt;1&lt;/sub&gt;</td>
<td>azok az empirikus szabályszerűségek</td>
</tr>
<tr>
<td>A&lt;sub&gt;1&lt;/sub&gt;, A&lt;sub&gt;2&lt;/sub&gt;, A&lt;sub&gt;3&lt;/sub&gt;</td>
<td>(„mechanizmusok”), amelyek előidézik a mellékhatásokat</td>
</tr>
<tr>
<td>B&lt;sub&gt;1&lt;/sub&gt;, B&lt;sub&gt;2&lt;/sub&gt;</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Milyen kérdések megválaszolására nyílik lehetőségünk mármost a fenti szempontok alapján?

---

Célértékelés

Az első kérdéskör magának a fejlesztéspolitikai célkitűzésnek az értékelése. A fenti esetben két alapvető dolgot tudunk megállapítani a fejlesztéspolitikai célkitűzésről:

a) X megvalósítható
b) X háromféleképpen is megvalósítható

da → A → X a eszközzel, A mechanizmus szerint, X megvalósítható
b → B → X b eszközzel, B mechanizmus szerint, X megvalósítható
c → C → X c eszközzel, C mechanizmus szerint, X megvalósítható

Vegyünk példának egy egészségpolitikai fejlesztési koncepciót!

| X     | az egészségügyi ellátás színvonalának javítása |
| a     | kórházak privatizációja                     |
| A     | piaci verseny                              |
| b     | irányított betegellátás                     |
| B     | bürokratikus tervezés                      |

Elképzelhető persze olyan eset is, amikor – jelenlegi tudásunk mellett – nem vagyunk képesek sem eszközt, sem pedig mechanizmust rendelni adott fejlesztéspolitikai célkitűzés mellé. Ebben az esetben is fontos megállapítást tehetünk:

a) X nem megvalósítható

0 → 0 → X

Eszköz- és hatás/mellékhataés-értékelés

A második kérdéskör, adott fejlesztéspolitikai célkitűzés eszközeinek és hatásainak/mellékhataásainak az értékelése. Ebben az esetben – a cél megvalósíthatóságát biztosító szándékolt hatások mellett – még azt is megállapíthatjuk, hogy az egyes eszközök alkalmazása milyen előre látható nem szándékolt
mellékhatásokkal jár.\textsuperscript{2} Másképpen: meg tudjuk mondani, hogy \textit{mi az ára} a megvalósítás különböző eseteinek:

\begin{align*}
a \rightarrow A \rightarrow X \quad \& \quad a \rightarrow A_1 \rightarrow a_1 \\
a \rightarrow A_2 \rightarrow a_2 \\
a \rightarrow A_3 \rightarrow a_3
\end{align*}

Az a eszköz alkalmazása X elérése mellett $a_1$, $a_2$, $a_3$ mellékhatásokkal jár, melyeket $A_1$, $A_2$, $A_3$ mechanizmusok idéznek elő.

\begin{align*}
b \rightarrow B \rightarrow X \quad \& \quad b \rightarrow B_1 \rightarrow b_1 \\
b \rightarrow B_2 \rightarrow b_2
\end{align*}

A b eszköz alkalmazása X elérése mellett $b_1$, $b_2$, mellékhatásokkal jár, melyeket $B_1$, $B_2$ mechanizmusok idéznek elő.

\begin{align*}
c \rightarrow C \rightarrow X \quad \& \quad c \rightarrow C_1 \rightarrow c_1
\end{align*}

A c eszköz alkalmazása X elérése mellett $c_1$ mellékhatással jár, melyeket $C_1$ mechanizmus idéz elő.

Vegyünk példának egy humánpolitikai fejlesztési koncepciót!

Vegyünk példának egy humánpolitikai fejlesztési koncepciót!

<table>
<thead>
<tr>
<th>X</th>
<th>a gazdasági versenyképesség javítása</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>a</td>
<td>felsőfokú végzettségűek arányának növelése</td>
</tr>
<tr>
<td>A</td>
<td>racionális alkalmazkodás</td>
</tr>
<tr>
<td>$a_1$</td>
<td>relatív frusztráció</td>
</tr>
<tr>
<td>$A_1$</td>
<td>pozicionális verseny</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\textbf{Utólagos vs. előzetes, leíró vs. magyarázó/előrejelző hatásvizsgálatok}

A fejlesztéspolitikák hatásainak/mellékhatásainak vizsgálata történhet utólagosan vagy előzetesen, illetve a leírás vagy a magyarázat/előrejelzés igényével.

Az utólagos hatásvizsgálat lehet leíró vagy magyarázó. Az utólagos-leíró hatásvizsgálat esetében arról van szó, hogy pontosan feltárjuk és részletesen

\textsuperscript{2} Persze elképzelhető, hogy a fejlesztéspolitikai célkitűzés megvalósítása előre nem látható mellékhatásokkal is jár. Ezeket azonban előzetesen nem tudjuk számításba venni, csak utólagosan.
bemutatjuk a szándéktolt hatásokat és a nem szándéktolt mellékhatásokat. Másképpen: a vizsgálat során „Milyen hatások/mellékhatások következtek be?” típusú kérdéseket válaszolunk meg. Korábban bevezetett jelölésrendszerünk szerint ebben az esetben csak a₁,a₂,a₃, illetve b₁,b₂, illetve c₁ feltárására kerül sor. Az utólagos-magyarázó hatásvizsgálat esetében viszont, túl a hatások/mellékhatások megállapításán, a bekövetkezett hatásokat/mellékhatásokat előidéző oksági mechanizmusokat is feltárjuk. Másképpen: a vizsgálat során „Miért következtek be a hatások/mellékhatások?” típusú kérdéseket válaszolunk meg. Jelölésrendszerünk használva: a → A₁ → a₁, a → A₂ → a₂ és a → A₃→ a₃, illetve b → B₁→ b₁ és b→ B₂→ b₂, illetve c → C₃→ c₃ feltárására kerül sor.


Mindezek alapján a hatásvizsgálatok négy tiszta típusa a fenti szempontok alapján a következőképpen összegezhető:

1. táblázat: A hatásvizsgálatok négy típusa

<table>
<thead>
<tr>
<th>Típus</th>
<th>Leíró</th>
<th>Magyarázó/előrejelző</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Utólagos</strong></td>
<td>Utólagos-leíró: Bekövetkezett hatások/mellékhatások</td>
<td>Utólagos-magyarázó: Cél-eszköz-hatás-mechanizmusok, Mellékhatás-mechanizmusok</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Előzetes</strong></td>
<td>Előzetes-leíró: Várható hatások/mellékhatások</td>
<td>Előzetes-előrejelző: Cél-eszköz-hatás-mechanizmusok, Mellékhatás-mechanizmusok</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Az eddig kifejtettek alapján egyértelműnek tűnik, hogy a fejlesztéspolitikák hatásainak/mellékhatásainak mélyebb megértéséhez szükség van arra, hogy a fejlesztéspolitikai koncepciókat beágyazzuk a társadalmi mechanizmusok elméletébe.³

Társadalmi mechanizmusnak tekintünk a továbbiakban – némi leegyszerűsítéssel, de a céljainknak megfelelő módon – minden olyan statisztikai hipotézist, amelynek általános alakja: „Ha p, akkor gyakran q”, ahol p az ok, q az okozat, és rá tudunk mutatni az ok-okozati kapcsolatot előidéző mechanizmusra.

Gondolatmenetünk szempontjából két alapvető mechanizmus-fajtát látszik célzóként megkülönböztetni: a cél-eszköz hatásmechanizmust és a mellékhatás-mechanizmust. Jelölésrendszerünkben például az alábbi cél-eszköz hatásmechanizmust tudjuk azonosítani: „Ha a, akkor gyakran X”, mert A.

Például: Ha privatizáljuk az egészségügyi intézményeket, akkor gyakran nő az ellátás színvonalára a piaci verseny miatt.

Jelölésrendszerünkben például az alábbi mellékhatás-mechanizmust tudjuk azonosítani:

„Ha a, akkor gyakran a1,”, mert A1.

Például: Ha növeljük a felsőfokú végzettségűek arányát, akkor gyakran nő a relatív frusztráció a pozicionális verseny miatt.

A fejlesztéspolitikai eszközök alkalmazásával járó hatásokat/mellékhatásokat több szempontból is tudjuk osztályozni.

Szándékolt hatások, nem szándékolt mellékhatások

A kifejtettek alapján nyilvánvaló, hogy a fejlesztéspolitikai célkitűzések megvalósítását célzó eszközök igénybevételéből fakadó, a célkitűzés közvetlen elérését előidéző hatásokat tekinthetjük szándékoltnak, míg az egyes eszközök mellékhatásait nem szándékoltnak.

Például: Ha privatizáljuk az egészségügyi intézményeket, akkor gyakran nő az ellátás színvonalá, de ugyanakkor gyakran csökken az ellátáshoz való hozzájutás esélyének egyenlősége.

Környezeti, gazdasági és társadalmi hatások/mellékhatások

Tartalmi szempontból a hatások/mellékhatások három nagy területét különböztetjük meg: környezeti, gazdasági és társadalmi. Elvileg – a célkitűzés alapján – a fejlesztéspolitikai koncepciókat szintén besorolhatjuk ebbe a három kategóriába, s ennek alapján a különböző fejlesztéspolitikák lehetséges hatásait/mellékhatásait az alábbi táblázat foglalja össze:

---

2. táblázat: Fejlesztéspolitikák lehetséges hatásai/mellékhatásai

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fejlesztéspolitika típusa</th>
<th>Szándékolt hatás</th>
<th>Nem szándékolt mellékhatások</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Környezeti</td>
<td>Környezeti</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
</tr>
<tr>
<td>Gazdasági</td>
<td>Gazdasági</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
</tr>
<tr>
<td>Társadalmi</td>
<td>Társadalmi</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A táblázat szerint az egyes fejlesztéspolitikai koncepcióknak elvileg bármilyen típusú mellékhatása lehet. Elképzelhető például, hogy adott gazdasági fejlesztéspolitikai koncepció egyaránt jár környezeti, gazdasági és társadalmi mellékhatásokkal.

Például: egy infrastrukturális fejlesztésnek (autópálya-építésnek) lehetnek jelentős környezeti (pl. környezetszennyezés), gazdasági (pl. idegenforgalom növekedése) és társadalmi (pl. ingázás növekedése) mellékhatásai.

A további kérdés: hogyan értékelhetjük a különböző mellékhatásokat?

**Előnyös/hátrányos mellékhatások**

A célok megvalósítását biztosító eszközök hatásai definíciószerűen előnyök, viszont a különböző típusú mellékhatások lehetnek előnyök és hátrányosak is. Ezt mutatja az alábbi összesítő táblázat:

---

5 Legalábbis adott célkitűzés megvalósítása szempontjából.
3. táblázat: Fejlesztéspolitikák lehetséges előnyős és hátrányos hatásai/mellékhatásai

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fejlesztéspolitika típusa</th>
<th>Szándékolt hatás</th>
<th>Nem szándékolt mellékhatások</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Környezeti</td>
<td>Előnyös környezeti</td>
<td>Előnyös és/vagy hátrányos</td>
</tr>
<tr>
<td>Gazdasági</td>
<td>Előnyös gazdasági</td>
<td>Előnyös és/vagy hátrányos</td>
</tr>
<tr>
<td>Társadalmi</td>
<td>Előnyös társadalmi</td>
<td>Előnyös és/vagy hátrányos</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Az előnyös mellékhatásokat előidéző társadalmi mechanizmusokat általánosságban láthatatlan Kéz, míg a hátrányos mellékhatásokat előidéző mechanizmusokat általánosságban Célellentétes Következmények név alatt tartja számon a szakirodalom (pl. Elster 1995).

A 2. és a 3. táblázat alapján, a korábbi két szempontot együttesen szem előtt tartva a mellékhatásokat az alábbiak szerint osztályozhatjuk:

4. táblázat: Fejlesztéspolitikák lehetséges előnyős és hátrányos mellékhatásai

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fejlesztéspolitika típusa</th>
<th>Előnyös mellékhatások</th>
<th>Hátrányos mellékhatások</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Környezeti</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
</tr>
<tr>
<td>Gazdasági</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
</tr>
<tr>
<td>Társadalmi</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
<td>Környezeti és/vagy gazdasági és/vagy társadalmi</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Hatások/mellékhatások további lehetséges típusai

A fejlesztéspolitikák hatásait/mellékhatásait további szempontok alapján osztályozhatjuk.

Egyrészt hatókörük alapján megkülönböztethetjük egymástól a lokális és a globális hatásokat/mellékhatásokat. Ha a fejlesztéspolitika következményei csak szűk körben, a fejlesztési területen belül érvényesülnek, akkor lokális, ha viszont átlépik a fejlesztési terület határait, akkor globális hatásokról/mellékhatásokról beszélünk.

Általában hamis következtetéseket lehet levonni, ha egy fejlesztéspolitika lokális hatásait általánosítjuk.

Másrészt a következmények időbeli jelentkezése alapján különbséget tehetünk rövid- és hosszútávú hatások/mellékhatások között. A fejlesztéspolitikák következményei egyfelől jelentkezhetnek közvetlenül a politika elindítása után, másrészt hosszabb idő múlva. Ráadásul a rövid- és hosszú távú következmények sok esetben ellentmondanak egymásnak: rövid távú előnyös következmények után hosszú távú hátrányos következmények, és fordítva. A stratégiai fejlesztéspolitikának végső soron a hosszabb távon jelentkező következmények alakulását kell szem előtt tartani, mert könnyen lehet, hogy a fejlesztéspolitikához történő alkalmazkodás hosszabb időt vesz igénybe.
Például: a felsőfokú végzettségűek számának növekedése rövid távon kedvező következményekkel jár, hosszabb távon viszont megbonthatja a munkaerőpiac alakulhatnak ki.

Harmadrészt, az előző szemponttal szoros kapcsolatban, érdemes különválasztani az átmeneti és a stabilizálódott hatásokat/mellékhatásokat. A fejlesztéspolitikai koncepció bevezetését követően, tehát általában rövid távon, megindul a racionális adaptáció a megváltozott következményekhez. Hosszabb távon azonban, miután kialakult az új egyensúlyi helyzet, már stabilizálódnak a végleges következmények.

Például: a gazdaság új növekedési pályára állítása átmenetileg a munkanélküliség nagy arányú növekedéséhez vezet, de a stabilizálódó rendszerben kialakul a munkanélküliség új és alacsonyabb egyensúlyi szintje.

A fenti szempontok alapján tehát az alábbiakban összegezhetjük a hatások/mellékhatások további lehetséges változásait:

5. táblázat: Hatások/mellékhatások további lehetséges típusai

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hatóköre alapján</th>
<th>Lokális</th>
<th>Globális</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Időbeliség alapján</td>
<td>Rövid távú</td>
<td>Hosszú távú</td>
</tr>
<tr>
<td>Alkalmazkodás alapján</td>
<td>Átmeneti</td>
<td>Stabilizálódott</td>
</tr>
</tbody>
</table>
1.3. Fejlesztéspolitikák társadalmi hatásai. Tipikus mechanizmusok

1.3.1. A hatásmechanizmusok tipológiájának logikája


4. A döntéshozók a humánerőforrást instrumentálisan kezelik: az anyagi erőforrások gyarapításának, és az életminőség javításának eszköze ként tekintik.

5. A humánerőforrás hasznosításának és felhalmozásának esélyeit növeli a társadalmi mobilitási esélyek egyenlősége, az intézmények által gyakorolt egyenlő bánásmód.

6. A humánerőforrás felhalmozásának lehetőségei, illetve költségei függenek a társadalmi integrációtól. A képességek és a tudás megszerzésében – az iskola mellett - döntő fontosságú a szülők/család figyelme és törődése, a pozitív megerősítést adó kortárs csoport, a jó családi háttérrel rendelkező gyerekekhez fűződő kapcsolat erőssége és minősége.

Ezekből a feltevésekből következik, hogy a humánerőforrás felhalmozása elsősorban a társadalmi integrációtól és az esélyegyenlőségétől függ. Szintén ezek a feltevések szolgálnak alapul a fejlesztéspolitikai intézkedések kitűzött céljainak, az esélyegyenlőség és a társadalmi integráció javításának.
Ebben a fejezetben olyan tipikus mechanizmusokat ismertetünk, amelyek azt mutatják, hogy az első látásra kézenfekvő fejlesztéspolitikai intézkedések nem mindig érik el a kitűzött célokat. Röviden: olyan korlátozó mechanizmusokat ismertetünk, amelyek gátolják a kitűzött célok elérését. A mechanizmusokat a feltevéseink alapján három csoportba soroltuk:

7. Az életminőséget korlátozó mechanizmusok
8. Az esélyegyenlőséget korlátozó mechanizmusok
9. A társadalmi integrációt korlátozó mechanizmusok

E mechanizmusok ismeretében a társadalompolitikai intézkedéseket előkészítő szakemberek elvileg képessé válnak

10. olyan fejlesztéspolitikai intézkedések megtervezésére, amelyek nem vezetnek céllelletétes eredményre, azaz a beavatkozásnak nem lesz negatív hatása az esélyegyenlőségre és a társadalmi integrációra, a humánerőforrás felhalmozásának „természetes” közegére; valamint
11. olyan társadalompolitikai intézkedések megtervezésére, melyek célja az itt felsorolt negatív mechanizmusok kioltása.

1.3.2. Az életminőséget korlátozó mechanizmusok

Relatív frusztráció

A relatív frusztráció modellje (Boudon 1989) olyan esélyegyenlőségi programok megtervezésekor releváns, amikor az eszköz a mobilitási esélyek bővítése. Tipikus példája ennek az eszköznek a felsőoktatási hallgatói létszám bővítése. A modell azt a jelenséget kívánja magyarázni, hogy a mobilitási esélyek javulásával nem feltétlenül
nő, hanem inkább csökken az elégedettség.7 Pontosabban, a modell azt mutatja meg, hogy ha bizonyos mértékben nőnek a mobilitási esélyek, akkor ennél nagyobb mértékben nő a mobilitás veszteseinek száma. A modell az alábbi viselkedési feltevéseken alapul:

1. A társadalmi felemelkedéshez szükség van egy szűkos jószág megszerzésére. A szűkos jószág az $N$ fős társadalomból csak $n$ fő számára érhető el. A jószág megszerzése ismert $V$ előnyt biztosít, a jószág megszerzése $C$ költségekkel jár. (Például: a társadalmi felemelkedéshez szükség van a diploma megszerzésére.)


3. Egy adott pillanatban a várható nyeremény konstans a társadalom tagjai számára, azaz a siker valószínűsége és a nyeremény nagysága minden egyén számára azonos. A költségek nagysága ezzel szemben heterogén.

E feltevések alapján a versenyben való bekapcsolódás kizárólag a költség függvénye. Tételezzük fel, hogy a költségek a jövedelem negatív függvényei! A mobilitási

---

7 E felismerés mér régóta ismert a szociológiában. Az öngyilkosság című könyvében Émile Durkheim azt állítja, hogy a saját soros való elégedettség, a boldogság forrása paradox módon azt követeli meg, hogy az emberek korlátozzák vágyait, ambicióikat, mondjanak le a felfele mobilitás igényéről. Az amerikai katona című könyv adatai alapján Merton (2000) bemutatta, hogy a társadalmi rendszerrel kapcsolatos elégedetlenség nő, ha a rendszert több sikért és előrehaladási lehetőséget igéz. A pozicionális verseny alfejezetben egy hasonló témával fogunk foglalkozni: miért nem nő az elégedettség a gazdasági fejlődéssel. A relatív frusztráció és a pozicionális verseny mechanizmusai eltérő választ adnak szinte ugyanarra a kérdésre.
versenybe ekkor azok kapcsolódnak be, akiknek jövedelme meghaladja azt a küszöbértéket, amely a $pV$ várható nyereménnyel azonos költség vállalásához szükséges.

Ez az eredmény azért fontos, mert segítségével könnyen meghatározható a versenybe bekapcsolódók és a vesztesek száma. Rendezzük sorba a társadalom tagjait jövedelmük szerint, és a sorbarendezés alapján soroljuk be őket jövedelmi decilisekbe! Tegyük fel, hogy a lehetőségek bővülése előtt csak azoknak érte meg a kockázatot vállalni, akik a tizedik, azaz leggazdagabb jövedelmi tizedbe taroztak! Végül tételezzük fel, hogy a szűkös lehetőségek 100 százalékkal bővültek, azaz kétszer annyi ember nyerhet, mint korábban. A kockázatot ekkor azok vállalják, akik az utolsó két jövedelmi tizedbe (a legmódosabb jövedelmi ötödbe) tartoznak. Ha a jövedelmek eloszlása lognormális, akkor a leggazdagabb jövedelmi ötödbe több mint kétszer annyi ember esik, mint a leggazdagabb jövedelmi tizedbe. Ha tehát a nyerési esélyek megduplázódnak, a részvevők száma több mint kétszeresére nő. A vesztesek számának növekedése tehát gyorsabb, mint a kedvező lehetőségek bővülése.

Vegyük észre, hogy a lehetőségek bővülése egy esetben nem vezet a vesztesek arányának növekedéséhez: ha a jövedelmi küszöbérték alacsony, és a lehetőségek bővülése előtt már a társadalom döntő többsége részt vett a versenyben. A jövedelmi küszöbérték változása ekkor már kevés embert érint, hiszen a jövedelemeloszlás alján vagyunk, s az alacsony jövedelmek viszonylag ritkák. A lehetőségek bővülése csak akkor vezet szükségszerűen relatív frusztrációhoz, ha a jövedelmek eloszlása „piramisszerű”, azaz egy jövedelmi decilis népesebb a rákövetkező decilisnél.

**Pozicionális verseny**

A pozicionális verseny modellje (Frank 1985) olyan programok megtervezésekor releváns, amikor a cél a jövedelmi egyenlőtlenségek mérséklése vagy a megtakarítási hajlandóság növelése. A szubjektív jóléttel kapcsolatos felmérések alapján úgy tűnik, hogy az egyének boldogsága nem nő az anyagi bőséggel, illetve az egyéni boldogság csökken, ha a javak elosztása egyenlőbbé válik.
A paradox bizonyíték értelmezéséhez különbséget kell tennünk a javak anyagi és pozicionális aspektusa között. A javak anyagi aspektusa a hagyományos ökonómiai elemzés tárgya: az, hogy önmagában mennyi élvezet, hasznot hoz a jóság fogyasztójának. A javak pozicionális aspektusa mindaz, amely a mások fogyasztásával való összehasonlítás során státuszt, megbecsülést nyújt fogyasztójának. A pozicionális fogyasztás hasznot hajt, ha ritka – de semmilyen hasznot nem nyújt, ha mindenki más is fogyasztja a kérdéses jóságot. A pozicionális fogyasztás motivációja mögött tehát egy olyan hasznosságfüggvény tételezhető, ahol a hasznosság nem csak az anyagi fogyasztástól, hanem a pozicionális jóságból fogyasztott mennyiségtől és a pozicionális fogyasztási rangsorban elfoglalt helytől is függ.

A pozicionális javak fogyasztása fogolydilemma szituációt idéz elő a fogyasztók között. Függetlenül attól, hogy mások milyen szinten fogyasztják a pozicionális jóságot, a saját fogyasztás növekedése javítja a fogyasztási rangsorban elfoglalt helyet, s ezáltal hasznot hajt. Egyensúlyban tehát mindenki bekapcsolódik a pozicionális fogyasztásba. Ugyanakkor a pozicionális fogyasztásról való kölcsönös lemondás Pareto-optimális elmozdulás lenne az egyensúlyi állapotból. A Pareto optimális állapot azonban csak akkor érhető el, ha a pozicionális verseny szankcionálva, vagy a pozicionális versenyről való lemondás jutalmazva van (szelektív ösztönzők). Empirikus adatok fényében úgy tűnik, hogy a gazdaságban a szakszervezetek azok az intézmények, amelyek képesek megfelelően a pozicionális versenyt.

A pozicionális versenyben való részvételnek az esélyegyenlőségre is hatása van, mivel a pozicionális verseny befolyásolja a megtakarítási hajlandóságot. A megtakarítási hajlandóság alacsonyabb annál a szintnél, amely akkor állna fenn, ha nem lenne pozicionális verseny. Ráadásul a megtakarítási hajlandóság a jövedelem

8 A szóban forgó fogolydilemma játékban tehát mindenki fogyasztja a pozicionális jóságot, függetlenül a többiek döntésétől (domináns stratégia). A játék természetes megoldása ugyan egyensúlyi helyzetet jelent, vagyis senki sem tudja egyoldalúan javítani a helyzetet, de nem Pareto-optimum. Ez azt jelenti, hogy a játék szereplői együttessen jobban járnának, ha kölcsönösen korlátoznák fogyasztásukat. A fogolydilemma játék tehát azt a helyzetet ábrázolja, ahol az egyéni és a közösségi érdekek között feszültség van.

20
pozitív függvénye, mivel a rangsorban való felemelkedés a fogyasztás pozitív függvénye, és a felemelkedéshez annál több fogyasztási kiadásra van szükség, minél alacsonyabb a fogyasztási rangsorban elfoglalt hely. A megtakarítási hajlandóság ezért alacsonyabb lesz a hátrányos helyzetű csoportokban. Ez hozzájárul hátrányos helyzetük újratermelődéséhez, mivel a társadalmi mobilitást befektetési döntések segítségével elő. A szegénység alacsony megtakarítási hajlandóság valószínűleg hozzájárul ahhoz, hogy szisztematikusan alulbecslők a beruházások hozamát és túlbecsül azok költségeit.

1.3.3. Az esélyegyenlőséget korlátozó mechanizmusok

Áthelyeződés

Az áthelyeződési mechanizmus olyan beavatkozások megtervezésekor releváns, amikor a hátrányos csoportok helyzetének javítása céljából a beavatkozás azon – magán vagy állami – szervezetek ösztönzőit befolyásolja, akiknek viselkedése felelős a hátrányos helyzetért. Ilyen természettő beavatkozásokra az alábbi példák hozhatók fel:

1. minimálbér-emelés

Az áthelyeződési mechanizmus lényege, hogy a fejlesztéspolitikai intézkedés nem egyeztethető össze teljes mértékben a szervezeti célokkal, ezért a szervezetek olyan 9 10
szelektív döntéseket hoznak, amelyek más kritériumok alapján rontják a hátrányos helyzetű csoportok tagjait. Habár a beavatkozás mérsékel bizonyos problémát, a szervezetek döntései új problémát hoznak létre, vagy egy másik területre helyezik át ugyanazt a problémát.


**Szelektív vándorlás**

A szelektív vándorlás mechanizmusát olyan beavatkozások megtervezésekor fontos szem előtt tartani, amikor a beavatkozás célja egy közszolgáltatás minőségének javítása, a beavatkozás eszköze pedig a piaci verseny elősegítése, a közszolgáltatás piacára való belépési korlátok eltörlése. Az eszközválasztás azon alapul, hogy a közszolgáltatást monopólium végzi, a belépési korlátok eltávolítása után keletkező verseny pedig rákényszeríti a szolgáltatót a minőségjavításra (pl. egészségügy). A szelektív vándorlás mechanizmusa arra hívja fel a figyelmet, hogy a liberalizáció
nem vezet a kívánt eredményre. A szelektív vándorlás mechanizmusa azt jelenti, hogy az újonnan megjelenő alternatívát nem véletlenszerűen, hanem a minőségérzékenység függvényében választják a fogyasztók. Emiatt a közszolgáltatást hagyományosan végző szervezet fogyasztói azok maradnak, akik nem érzékenyek a minőségre. A végeredmény egy szegregált piac, melynek egyik szektorában a minőségérzékeny fogyasztók és az újonnan belépő szolgáltatók, míg másik szektorában a minőségre érzéketlen fogyasztók és a hagyományos szolgáltató találkoznak. A szegregáció miatt csökken a közszolgáltatáshoz való hozzáférés esélyegyenlősége.

A mechanizmus kifejtése előtt érdemes megjegyezni, hogy a szelektív vándorlás által felvetett problémának kontraszelekción vagy „kimazsolázás” néven lehetnek ismertek a társadalombiztosítással foglalkozók körében. Itt a kontraszelekción vagy „kimazsolázás” azt jelenti, hogy ha magánvállalatok is beléphetnek a biztosítási piacról, úgy ők a gazdag és alacsony kockázatot jelentő ügyfeleket fogják magukhoz csábítani (kimazsoláznál), az állami biztosító ügyfélállománya így szegényebb és magasabb kockázatú ügyfelekéből fog állni. A piacnyitás tehát rontja az állami szolgáltató esélyét arra, hogy versenyezzen a piaci szolgáltatókkal.

A szelektív vándorlás szegregációt növelő hatását a szabad iskolaválasztás és az iskolai szegregáció példáján fejtjük ki. A szegregáció azt jelenti, hogy a különböző származású tanulókat eltérő iskolákban vagy osztályokban tanítják. Az iskolai szegregáció következménye pedig az, hogy a rossz iskolákba került gyerekek – a nem szegregált iskolai oktatáshoz képest - alacsonyabb színvonalú oktatásban részesülnek. A rossz iskolákban az alacsony minőséghez egyrészt a rosszabb minőségű pedagógiai munka, másrészt pedig a kortárs csoportháború által kifejtett – konform viselkedést szankcionáló – nyomás vezet.

Az elvándorlást a szülők szabad iskolaválasztásához fűződő joga teszi lehetővé. Magyarországon minden szülőnek elvileg lehetősége van arra, hogy gyermekét ne a körzeti, hanem egy másik, megfelelőbb intézménybe vigye. Az iskolák pedig – körzeti kötelezettségeiken felül – szabadon dönthetnek arról, kit vesznek fel és kit

Tételezzük fel, hogy léteznek jó és rossz hírű iskolák. A jó hírű iskolákban nagyobb azon pedagógusok aránya, akik sok időt és figyelmet szentelnek munkájukra. Kezdetben viszonylag csekély különbség van jó és rossz hírű iskolák között. A szelektív vándorlás folyamata azonban erős szegregációt idézhet elő. A szegregáció erősödésének folyamata következő:

1. A jó hátterű szülők átvisszik gyerekeiket a rossz hírűből a jó hírű iskolákba. Ennek következtében kedvezőbbé válik a jó hírű iskolák tanulói összetétele, viszont romlik a rossz hírű iskolák tanulói összetétele.


3. A pedagógusi tevékenység annál eredményesebb, minél több időt és figyelmet szentel a tanár a diákokra, a tanításra, a felkészülésre. A 2. pontban leírt minőségváltozás ezért ahhoz vezet, hogy a: jó iskolákban
javul, a rossz iskolákban viszont romlik a tanulók teljesítménye.

4. Ha a tanulók teljesítménye romlik a rossz iskolákban, viszont javul a jó iskolákban, egyre több, rossz iskolában tanuló gyerek családja érzi kifizetődőnek a gyerek átíratását. Az átíratással járó plusz utazást azonban inkább a módosabb családok engedhetik meg maguknak. Ezért tovább romlik a rossz iskolák összetétele, és tovább javul a jó iskolák tanulói összetétele. Ez pedig a 2. és 3. pont miatt további teljesítménydifferenciálódáshoz vezet.

Vegyük észre, hogy a szelektív elvándorlás részben azért erősítheti a szegregációt, mert az oktatási rendszerben a pedagógusi béreket ágazati szintű bérmegállapodások és bértáblák szabályozzák. Az azonos óraszámot vállaló tanárok keresete tehát azonos. Ha nem lennének ágazati bérmegállapodások és bértáblák, és a pedagógusi fizetések szabad bérlésre során jönnének létre, akkor lehetőség nyílna arra, hogy magasabb fizetéssel kompenzálják a minőségi oktatást ott, ahol ez a tanulók kedvezőtlen összetétele mellett eleve nehéz. Tehát ha többet keresnének a rossz iskolában dolgozó pedagógusok, akkor elvileg kisebb lenne a késztetésük az elvándorlásra, és nagyobb a késztetésük a minőségi munkára. 11

Fontos megjegyezni, hogy a szelektív elvándorlásnak – a szegregációt növelő negatív hatása mellett – van pozitív hatása is: növeli a mobilitást. Tételezzük fel, hogy a jó és a rossz iskolák mellett vannak közepes iskolák is. A szelektív elvándorlás továbbra is a legjobb iskolák fele irányul. Ha a módosabb szülők átveszik gyerekeiket a közepes iskolák ból a jó iskolákba, akkor üresedés talad a közepes iskolákban. Ez pedig lehetőséget ad a kevésbé módosabb szülőknek arra, hogy a rossz iskolákból oda vigyék át gyerekeiket. Ha léteznek ilyen mobilitási láncok, akkor a gazdag családok mobilitási döntései végső soron javíthatják a hátrányos helyzetű csoport legjobb helyzetben lévő tagjainak lehetőségeit.

A szelektív elvándorlás e pozitív aspektusát érdemes filtrációknak nevezni. A filtráció mechanizmusa a lakásszociológiából ismert. Eszerint egy új városrész létrejötte

11 Ez a következtetés feltételezi, hogy a pénzbeli fizetés nem szorítja ki a hivatásutatból fakadó motivációkat. A motivumkiszerítési hatás részletes tárgyalását lásd a következő alféjezetben.
elősegítheti a szegények lakhatási körülményeinek javulását, mégpedig a következőképpen. Tegyük fel, hogy az új lakásokba beköltözők eladják régi, jó állapotú, belvárosi lakásaikat. Ezáltal megnő a lakáskínálat, és csökkennék a belvárosi ingatlanára. Ez lehetővé teszi, hogy a belvárosba költözzenek mondvuk a panellakásokban lakók közül a tehetősebbek. Az ő kiköltözésük növeli a panellakások kínálatát, és csökkenti a panellakások árát. A panellakások árának csökkenése pedig lehetővé teheti például a hátrányos helyzetű falusiak városba költözését.

1.3.4. A társadalmi integrációt korlátozó mechanizmusok

Szegregáció

Az esélyegyenlőséget befolyásoló alféjezetben részletesen foglalkoztunk a szegregációval. Ott a szegregáció mechanizmusát mint a szelektív vándorlás következményét tárgyalunk. Itt viszont röviden csak annyit teszünk hozzá, hogy a szegregáció a társadalmi integrációt aláásó mechanizmusok közül az egyik legáltalánosabb. A szegregáció növekedése csökkenti a társadalmi szolidaritást és a csoportkohéziót, s ezáltal nagyban gátolja a közös célokra irányuló kollektív cselekvést. A megvalósításuk során közös erőfeszítéseket igénylő fejlesztéspolitikai koncepciók sokszor éppen a magas szegregáció miatt nem váltják be a hozzájuk füzött reményeket. Mondjuk egy kiemelkedő nemzetközi sportesemény megrendezése, amelynek hosszú távú kedvező infrastruktúráis és gazdasági hatásai lehetnek, nagy nehézségekbe ütközhet egy erősen szegregált városban vagy régióban.

Önmagukat igazoló sztereotípiák

számára. A mechanizmus azt mutatja meg, hogyan válnak egy embercsoport (továbbiakban: döntéshozók) előítéletei, sztereotípiái – azaz egy másik csoportra (továbbiakban: érintettek) igaz, de a csoportot alkotó emberekre nem általánosítható vélekedés – egy olyan stabil, nehezen változtatható állapottá, ahol a döntéshozók és az érintettek viselkedései és vélekedései sajátos egyensúlyt alkotnák. Az elvileg módosítható sztereotípiák az alábbi két lépésben alakulnak át nehezen megváltoztatható egyensúlyi vélekedésekék:

1. **Korlátozott információkon alapuló racionális döntés**: A csoport tagjai csak korlátozott ismeretekkel rendelkeznek B csoport tagjairól, azért A csoport tagjai a B csoportra vonatkozó sztereotípiák alapján hoznak döntéseket.

2. **Visszacsatolási hatás**: A csoport döntései befolyásolják B csoport ösztönzőit és cselekvéseit. B csoport döntései pont olyanok, amelyek alátámasztják, igazolják A csoport sztereotípiáit.

Az önmagukat igazoló sztereotípiák mechanizmusát világosan ki lehet fejteni a pozitív diszkrimináció ismert példáján.


A visszacsatolási folyamat eredménye tehát az, hogy K csoport tagjainak alacsonyabb a teljesítménye – ami alátámasztja azt a kiinduló vélekedést, miszerint K csoport tagjai átlagosan rosszabban tanulnak T csoport tagjainál.

27
Az önmagukat igazoló sztereotípiák mechanizmusa alapján lehet megérteni, hogy vezethet el akár az egyszeri szabályszerű viselkedés tartós szabálysértő diszpozíciók, a deviáns identitás kifejlődéséhez.

1. A bűnüldöző szervek (vagy a munkaadók) a szabálysértést nem a körülményeknek, hanem a személyiségnek tulajdonítják. A szabálysértést tehát nem alkalmi, hanem a személyiségből fakadó viselkedésnek értelmezik. A deviáns viselkedés visszaszorítása érdekében a deviánsan viselkedő személyeket elkülönítik (bebörtönzés, zárt intézménybe küldés, munkahelyről való elbocsátás).


**Motívumkiszorítás**

A motívumkiszorítási mechanizmus (Frey 1994) figyelembevétele olyan programok tervezésekor lehet érdemes, amikor a társadalmi probléma egy közjószág alacsony színvonalá. A program célja ezért a kooperációs hajlandóság előmozdítása. Közjavak előállítását – például a közjavak előállítását, a szervezet célok előmozdítását - nagymértékben gátolja az, hogy a kooperálás költségesebb, mint a közös jóból származó egyéni nyereség. Kézenfekvő tehát az a gondolat, hogy a közjó előmozdításához szükséges lehet, hogy a kormányzat vagy a szervezet vezetése pénz fizetéssel mérsékli a kooperálás költségét.

A pénzbeli ösztönzők azonban gyakran céllentétes eredményekre vezetnek. A szakirodalomból az alábbi tipikus esetek ismertek:

12. A települések lakói rend szerint ellenzik, hogy közelükben szeméttároló vagy nukleáris lerakó épüljön – ez az ellenkezés azonban még erősebbé is válik, ha a kormányzat pénzzel szeretné az érintetteket kompenzálni.
13. A beosztottak kevésbé keményen és lelkiismeretesen dolgoznak, ha a menedzsment pénzbeli jutalmakkal vagy rendszeres ellenőrzéssel sarkallja keményebb munkára beosztottaikat.


Miért befolyásolják a külső ösztönzők a belsőket? A motívumkiszorításnak az alábbi mikromechanizmusai ismerték:

1. Önigazolás. A motívumok azért maradhatnak tartósak, mert hozzájárulnak ahhoz, hogy megindokoljuk, racionálisnak tüntessük fel viselkedésünket. Ha külső ösztönzők megjelennek, akkor cselekvéseink racionalitását a külső ösztönzők jelenlétével is megmagyarázhatjuk. A külső ösztönzőkre támaszkodó önigazolás viszont helyettesíti, feleslegessé teszi a belső ösztönzőkre támaszkodó önigazolást. A belső motívumok önigazoló funkciója tehát csökken, ezért maguk a motívumok is gyengülnek.

2. Önbecsülés. A külső ösztönzők azt sugallják az embereknek, hogy tevékenységük, belső elkötelezettségük az ösztönzők bevezetése előtt nem volt megfelelő. A külső ösztönzők tehát aláássák az érintettek
önbecsülését. Az önbecsülés megsértésére az emberek elkötelezettségük,
belső motivációjuk csökkentésével válaszolnak.

3. Jelzés. Az emberek hajlanak a reciprocitásra, azaz szívesen támogatják
azokat, akiktől korábban támogatást kaptak. Tegyük fel, hogy a
hétköznapi életben két mentális modellt használhatnak az emberek: Az
altruista modell szerint a segítség nyújtója önzetlenül segített. Az egoista
modell szerint a segítség nyújtója azért segített, hogy a segítséget később
viszonyozzák. A pénzzel történő fizetés ténye valószínűsíti az egoista
mentális modell adaptálását. Az egoista modell elfogadása pedig a
társadalmi kapcsolat megszüntetésére ösztönöz, hiszen senki sem akar
kapcsolatban állni olyanokkal, akik csak számitásból segítenek.

Az itt felsorolt mechanizmusok alapján az alábbi körülmények fennállása esetén kell
arra számítanunk, hogy a kiszorítási hatás erős, s így a pénzbeli ösztönzők nem
növelik, hanem inkább csökkentik a kooperálás esélyét.

1. Gazdasági kapcsolatok beágyazódása személyes kapcsolatokba. Minél
erősebb a beágyazottság, annál erősebb a kiszorítási hatás. (Lásd a jelzés
mechanizmust.)

2. Érintettek részvételének foka. Minél nagyobb mértékben vesznek részt az
érintettek a közügyek intézésében (például: minél nagyobb beleszólásuk
van a projektbe), annál erősebb a kiszorítási hatás.

3. A bánásmód egyenlősége. Ha az érintettekre vonatkozó szabályok
egyenlőek – például a pénzügyi ösztönzők mértéke azonos -, akkor a
kiszorítási hatás erősebb, ugyanis a feltehetően heterogén populációban
sokan fogják úgy érezni, hogy a külső ösztönző nincs arányban a belső
késztetésekkel. (Lásd az önbecsülés mechanizmust.)

4. A külső ösztönzés módja. A kiszorítási hatás erősebb, ha a külső ösztönző
egy szabályozás; a kiszorítási hatás gyengébb, ha a külső ösztönző a relatív
árakat módosítja. Az árak szabályozását ugyanis nehezebb úgy értelmezni,
hogy a szabályozó ágens belülről kívülrre került.
5. Teljesítményfüggőség. A kiszorítási hatás annál erősebb, minél szorosabban függ a külső ösztönzés a teljesítménytől.
1.4. A társadalmi mellékhatások és indikátoraik

1.4.1. Módszertani bevezetés

A társadalmi indikátorok felsorolása előtt célszerű tisztázni az indikátorok kiválasztásának logikáját. Vezessük be a következő jelöléseket:

\[ Y_1, \ldots Y_n \] A fejlesztéspolitikai beavatkozás értékeléséhez szükséges változók: a humánerőforrás beavatkozás előtti és utáni, valamint a beavatkozás egyéb következményeit mérő változók

\[ X_1, \ldots X_n \] Olyan változók, amelyek korrelálnak az \( Y_1, \ldots Y_n \) változókkal, de önmagukban nem szükségesek a fejlesztéspolitika hatásvizsgálatahoz.

A beavatkozás értékeléséhez szükség van az \( Y_1, \ldots Y_n \) változók mérésére. Az alábbi két esetet érdemes megkülönböztetni.

15. \( Y_1, \ldots Y_n \) változóknak vannak elfogadott operacionális definícióik, és ezekről rendszeresen gyűjtenek adatokat.
16. \( Y_1, \ldots Y_n \) változóknak nincs elfogadott operacionális definíciója, vagy ezekről nem gyűjtenek adatokat; viszont \( X_1, \ldots X_n \) változóknak vannak elfogadott operacionális definícióik, és ezekről rendszeresen gyűjtenek adatokat.

Ha az 1. eset áll fenn, akkor az \( X_1, \ldots X_n \) változókat a társadalmi hatások közvetlen indikátoraiknak nevezzük. Ha az 1. eset áll fenn, akkor az \( Y_1, \ldots Y_n \) változókat a társadalmi hatások közvetett indikátoraiknak nevezzük.\(^{13}\)

---

\(^{12}\) Az indikátorok kiválasztásakor nagymértékben támaszkodtunk a KSH Társadalomstatisztikai Főosztály által összegyűjtött társadalmi indikátorokra. Lásd KSH 2005

\(^{13}\) Ha az X és az Y korreláció azon alapul, hogy X oka Y-nak, akkor ok-indikátorokról beszélünk; ha az X és az Y korreláció azon alapul, hogy X következménye Y-nak, akkor következmény-indikátorokról beszélünk. Ebben a tanulmányban nem teszünk kísérletet az ok és a következmény indikátorok elkülönítésére.
1.4.2. A humánerőforrás fejlettségének indikátorai

A humánerőforrás közvetlen indikátorai. A humánerőforrás közvetlen indikátorai az alábbi indikátor csoportok:

1. A nappali tagozatos oktatásban való részvétel. Ezek az indikátorok azt mérík, hogy a népesség vagy egy adott korosztály hány százalékára terjed ki egy adott oktatási forma.
2. Az iskolázott – például érettségizett vagy diplomás - népesség aránya
3. Az iskolában megszerzett képességek (például szövegértési, matematikai készségek, idegennyelv-tudás, számítástechnikai ismeretek, stb.)
4. A posztszekunderi és levelező képzésben részt vevők aránya

Az első két indikátorcsoport a humánerőforrás „mennyiségi” szemléletű mérőszámai. A harmadik csoport „minőségi” szemléletet feltételez, és az iskolában megszerzett kompetenciákat méri. A PISA felmérések Magyarországra vonatkozó adatai alapján a mennyiségi és a minőségi mérőszámok nem feltétlenül adnak ugyanolyan képet a humánerőforrás állapotáról. Végül a negyedik csoport az Élethossziglani Tanulás (lifelong learning) koncepcióját feltételezi.

A humánerőforrás közvetett indikátorai. A humánerőforrás közvetlen indikátorai az alábbiak:

1. Képzési formák megtérülését mérő indikátorok (például a különböző iskolai végzettségűek átlagkeresete, munkanélkülségi rátája, valamint az iskola elvégzése és az első munkavállalás közötti idő átlagos hossza).
2. Az oktatásba történt társadalmi befektetéseket mérő indikátorok (például az oktatásra fordított kiadások a GDP arányában, a tanuló/pedagógus arány a különböző iskolatípusokban, a képesítéssel nem rendelkező pedagógusok aránya, stb.)
3. Az oktatásba történt egyéni befektetéseket mérő indikátorok (például a
Az első indikátorcsoport azért tekinthető a humánerőforrás mérőszámának, mivel az oktatás megtérülése a munkaadók értékítéleteit és a piaci kereslet-kínálat viszonyait fejezik ki, az egyes iskolai végzettségek vagy szakmacsoportok iránti kereslet pedig nyilvánvalóan függ attól, mennyire hasznosíthatóak, mennyit érnek a munkaerőpiacon az iskolai végzettségek és szakmák. A másik két indikátorcsoport azért használható, mert mind a társadalmi, mind az egyéni ráfordítások javítják a tanulás hatásfokát, a megszerzett tudás és kompetenciák mennyiségét.

1.4.3. Az esélyegyenlőség indikátorai

Az esélyegyenlőtlenség indikátorait három szakaszban tárgyaljuk, mivel az esélyegyenlőségnek három aspektusa van.

1. Oktatási esélyegyenlő(tlen)ség. Milyen esélykülönbségek vannak az egyes társadalmi csoportok tagjai között a humánerőforrás felhalmozása tekintetében?

2. Munkaerő-piaci esélyegyenlő(tlen)ség. Milyen esélykülönbségek vannak az egyes társadalmi csoportok tagjai között, illetve az eltérő iskolai végzettségek között a kedvező munkaerő-piaci lehetőségekhez való hozzáférés tekintetében?

3. Társadalmi esélyegyenlő(tlen)ség. Az oktatási rendszerben és a munkaerőpiacon tapasztalható esélyegyenlőtlenségek következtében milyen esélykülönbségek vannak az egyes társadalmi csoportok tagjai között a társadalmi mobilitásra?
Az oktatási esélyegyenlőtlenség indikátorai

Az oktatási esélyek egyenlőségét vagy egyenlőtlenségét mérő indikátorok a humánerőforrás fejlettségét mérő indikátorokat mérő indikátorokból lehet származtatni, mégpedig úgy, hogy azokat különböző társadalmi csoportok szerint is mérjük, és az így nyert csoportspecifikus mérőszámokat összehasonlítsuk.

Az oktatási esélyegyenlőtlenség leggyakoribb közvetlen indikátorai a következők:

1. A különböző iskolai szinteken továbbtanulók aránya a szülők társadalmi helyzeté (iskolázottság, jövedelmi helyzet, stb.) szerint
2. Az iskolában megszerzett képességek (például szövegértési, matematikai készségek, idegnyelv-tudás, számítástechnikai ismeretek, stb.) szintje a szülők társadalmi helyzeté (iskolázottság, jövedelmi helyzet, stb.) szerint.

Az oktatási esélyegyenlőtlenség leggyakoribb közvetett indikátorai a következők:

1. Az oktatásba történt társadalmi befektetéseket mérő indikátorok (például az oktatásra fordított kiadások a GDP arányában, a tanuló/pedagógus arány a különböző iskolatípusokban, a képesítéssel nem rendelkező pedagógusok aránya, stb.) az eltérő társadalmi összetételű (például a nagymértékben iskolázatlan szülők gyerekei által látogatott) iskolákban.
2. Az oktatásba történt egyéni befektetéseket mérő indikátorok (például a tanulásra, képzésre fordított háztartási jövedelem aránya, a tanulásra fordított idő nagysága egy átlagos iskolai napon, stb.) az eltérő társadalmi helyzetű családokban.

A munkaerő-piaci egyenlőtlenség indikátorai

A munkaerő-piaci esélyegyenlőtlenségnek számos jól értelmezhető közvetlen indikátora van. Fontos különbséget tenni az indikátoroknak két csoportja között:
1. A foglalkoztatásban, a munkanélküliségi rátában, a munkanélküliség hosszában, és a keresetekben mutatkozó különbségek az eltérő humánerőforrással (iskolai végzettséggel) rendelkezők között.

2. A foglalkoztatásban, a munkanélküliségi rátában, a munkanélküliség hosszában, és a keresetekben mutatkozó különbségek az azonos humánerőforrással rendelkező, de eltérő demográfiai csoporthoz tartozók között. (Klasszikus indikátor a kereseti hányad, amely azt mutatja, a nők átlagos keresete hányszorosa a férfiak átlagos keresetének.)

A két indikátorcsoporthoz értelmezése győkeresen eltérő. Az első csoportba tartozó indikátorok a humánerőforrás megtérülésében mutatkozó esélyegyenlőtlenségeket méri. A második csoportba tartozó indikátorok az indokolatlan – pontosabban a humánerőforrások eltéréseivel nem indokolható – esélykülönbségeket, magyarul a diszkriminációt méri. Mindkét indikátorcsoporthoz értelmezésével óvatosan kell bánni, mivel például a foglalkoztatási és kereseti különbségeknek számos olyan oka is van (például területi elhelyezkedés, vállalatméret, ágazati hovatartozás), amelyek korrelálnak a humánerőforrásokkal való ellátottsággal és a demográfiai helyzettel. Emiatt az indikátorok esélyegyenlőtlenségeket mutathatnak ott, ahol valójában nincs diszkrimináció, de a kedvezőtlen demográfiai ismérvekkel rendelkező egyének olyan területen élnek vagy olyan ágazatokban dolgoznak, ahol a területi vagy ágazati jelleg miatt kedvezőtlenek az elhelyezkedési esélyek vagy alacsonyak a keresetek.

**A társadalmi esélyegyenlőség indikátorai**

A társadalmi esélyegyenlőség mérhető a társadalmi és a területi mobilitással. A **társadalmi mobilitás** az egyének vagy családok helyzetének megváltozása a társadalmi rendszerben. A mobilitási folyamatokat értelmezhetjük generációk között és generációkon belül. A vertikális mobilitás a társadalmi hierarchiában történő felfelé illetve lefelé történő, míg a horizontális a hasonló társadalmi rétegek között mozgásokat jelenti. A mobilitási folyamatok elemzését felhasználhatjuk a társadalom (vagy társadalmi csoportok) nyitottságának és zártsságának vizsgálatára. A
szakirodalomban széles körben elterjedt módszer a társadalmi mobilitás mérésére a
nemzedékek közötti mobilitás nagyságának megállapítása a 20 és 69 évesek vagy az
aktív népesség körében. Egy másik elterjedt társadalmi indikátor a nemzedékek
közötti mobilitás összetételét ragadja meg a vertikális és horizontális, illetve a felfelé
és lefelé történő (státuszjavulás és státuszromlás) arányainak megállapításával. A
társadalmi mobilitás szubjektív indikátorai közé sorolják az egyének mobilitás-
érzetét a szülők társadalmi helyzetéhez képest illetve a korábbi saját társadalmi
helyzethez képest (státuszjavulás vagy státuszromlás érzékelése). A kettő
különbségét érdemes hangsúlyozni, mert korábban, a relatív frusztráció
mechanizmusának bemutatása során láthattuk, hogy bizonyos esetekben a növekvő
(objektív) lehetőségek (szubjektív) értékelése nem egyértelmű, sőt növelheti a
társadalmi elégedetlenséget. Végül általánosságban megállapíthatjuk, hogy a
mobilitási esélyek növekedése, a társadalom (vagy társadalmi csoportok) nyitottabbá
válása előnyös, míg a mobilitási esélyek beszűkülése, a zártság fokozódása hátrányos
társadalmi hatást jelent.

A területi mobilitás mérőszáma a belső vándorlás (migráció). A belső vándorlás a
demográfiaiban olyan lakóhelyváltozást jelent, amely településhatár átlépésével jár. A
migráció legegyszerűbb közvetlen indikátora az 1000 lakosra jutó belső vándorlás.
További mérési lehetőséget kínál, ha a belső vándorlást (területi mobilitást) a
társadalmi mobilitással (lásd lejjebb) összefüggésben elemezzük. Ekkor
indikátorként a származási helyzetükhöz képest mobilak között illetve az
életpályájuk során társadalmi státuszukat megváltoztatók között legalább egyszer
lakóhelyet változtatók arányát használhatjuk. A területi mobilitás mindenesetre
szoros kapcsolatban áll a munkaerőipac rugalmasságával: A belső vándorlás
növekedése mint társadalmi hatás kedvező lehet a munkaerő-piaci esélykülönbségek
csökkentésében, ugyanakkor lehetnek kedvezőtlen hatásai a társadalmi integráció
vagy az életminőség terén.
1.4. A társadalmi integráció indikátoraival


információk áramlását, az általános – tehát az idegenekbe és a közintézményekbe vetett – bizalmat, valamint hozzájárulhat a társadalmi normák betartatásához.

_A társadalmi integráció közvetlen indikátorai._ A társadalmi integráció mérésének közvetlen indikátorai az alábbiak:

1. A politikai részvétel indikátorai. Például: választási részvételi arányok, a politikai-közéleti kérdések iránt érdeklődők/nem érdeklődők aránya, a párttagok aránya, a politikai intézményekbe vetett bizalom mértékét.

2. A civil részvétel indikátorai. Például: a civil szervezetekben résztvevők aránya, a szóban forgó szervezetekben való aktivitás mértéke, az önkéntes munkában résztvevők aránya, a valamely vallási felekezethez tartozók népességbeli arányát, valamint a vallásukat gyakorlók arányát.

3. A családi és baráti kapcsolatok indikátorai. Például: a háztartáson kívül élő családtagokkal való kapcsolattartás intenzitása, a barátokkal nem rendelkezők aránya a népességen belül, vagy a szabadidő eltöltésének aránya családtagok illetve barátok körében.


_A társadalmi integráció közvetett-indikátorai._ A társadalmi integráció közvetett-indikátoraként használható még a televíziózással töltött szabadidő aránya. Az
időmérleg felvételekben adatokat gyűjtenek a szabadidő mennyiségéről, valamint egyes szabadidős tevékenységekre töltött időkről. A televíziózással eltöltött idő a társadalmi integráció hiányának következmény-indikátora, hiszen a televízió előtt töltött idő rendszerint negatív korrelációban áll a társas kapcsolatokra fordított idővel.

1.4.5. Az életminőség indikátoraí


Az életminőség közvetett indikátoraí. Az életminőséget korlátozó mechanizmusokat áttekintő alfajezet alapján az életminőséget a mobilitásban rejlő bizonytalanságok, másrészt a pozicionális verseny kiterjedtsége befolyásolja. Ezen összefüggés alapján az életminőséget három indikátorcsoporttal mérhetjük.

1. A deviáns viselkedés indikátoraí. A relatív frusztráció és a pozicionális verseny egyrészt a társadalmi lemaradás érzését kelti az egyénben, másrészt lelki feszültségekhez vezet. A társadalmi lemaradás ledolgozásának nem-intézményesített eszköze a bűnözés. A lelki feszültségek oldásának eszköze az alkoholizmus, a drogfogyasztás, és az öngyilkosság.
2. Az anómia és az elidegenedés közvetlen indikátora. Az anómia és az elidegenedés közvetlen indikátora a normánélküliség, az orientációhiány, az elidegenedés állapotait írják le.14

3. A szubjektív mobilitás indikátora. A szubjektív mobilitás indikátora azt méri, mennyiben érzi azt az egyén, hogy jelenlegi társadalmi helyzete jobb saját korábbi, illetve szüleinek helyzeténél. A mobilitás szubjektív megítélése összehasonlítható a mobilitás objektív tényével. A relatív frusztráció és a pozicionális verseny mechanizmusai azt sugallják, hogy a mobilitás szubjektív megítélése akkor is pesszimista, ha létezik objektív mobilitás.

Aki vinni akarja valamire, rákényszerül arra, hogy egyes szabályokat áthágjon.
Manapság alig tudok eligazodni az élet dolgaiban.
Sorsom alakulását alig tudom befolyásolni.
Gyakran érzem magányosnak magam
2. A HATÁSELEMZÉS MÓDSZEREI

Az amerikai Time magazin 2001-ben Rudolph Giulianit, New York polgármesterét választotta az "Év emberének". Ezzel a kitüntetéssel azt a munkát ismerték el, amit a mentés és a romeltakarítás irányítójaként végzett a szeptember 11-i terrortámadás után. Giuliani személye azonban nem ekkor került először a figyelem középpontjába.

Amikor 1993-ban polgármesterré választották, New York a világ egyik legveszélyesebb pontja volt, s lényegében egyet jelentett a bűnözéssel. Csak abban az évben közel 100 ezer rablást, 2000 gyilkosságot és több mint 3000 nemi erőszakot követtek el.

Giuliani kiméletlen harcot hirdetett a várost elborító bűnözési hullám ellen. Programja "zéro tolerancia" néven vált ismertté, és azon az elgondoláson alapult, hogy a legenyhébb szabálysértéseket is szigorúan meg kell torolni, mivel ezek vezetnek el később a súlyosabb bűncselekményekig. Nevezték ezt a felfogást a "betört ablakok" politikájának is, annak alapján, hogy e nézet szerint ahol bezúznak egy ablakot, onnan előbb-utóbb elvisznek minden mozdíthatót értéket; ami egyszerű rendbontásnak indul, idővel komoly pusztításba torkollik.

Amiőta a "zéro tolerancia" módszerét alkalmazni kezdtek, lényegében azóta tart a vita ennek a módszernek az eredményességéről. Pedig a számok látszólag magukért beszélnek: 1994 és 2001 között 60%-kal csökkent a gyilkosságok száma, ugyanennyivel mérséklődött a rablásoké, és 40%-kal csökkent az erőszakos nemi közösüléseké. A bírálók szerint azonban mindezek a kedvező tendenciák nem annyira a keményebb rendőri fellépésnek tulajdoníthatók, hanem inkább az amerikai gazdaság általános fellendülésének, valamint azoknak a demográfiai változásoknak, amelyek ugyanis az időszakban végbementek, s amelyek nyomán csökkent a bűnözésben elsősorban érintett fiatal férfiak népességbeli aránya.

Mielőtt bárki azt gondolná, tévedésből egy kriminológiai tanulmányt vett a kezébe – a bűnözés természetesen csak példa. Példa, ami segíthet megérteni, miről is lesz szó
az itt következő oldalakon. Ha ezt a példát pícit közelebbről megvizsgáljuk, három fontosabb elemét különböztethetjük meg:

- először is, a kiindulópont egy kedvezőtlen helyzet – New Yorkban elviselhetetlenül magas a bűnözés mértéke;
- másodsorban, ennek a kedvezőtlen helyzetnek a megváltoztatására valamilyen beavatkozást hajtanak végre – megcsizgiritják a bűnelkövetőkkel szembeni rendőri fellépést;
- végül pedig a beavatkozás végrehajtása után felmerül az alapvető kérdés: eredményes volt-e a beavatkozás – csökkent-e a bűnözés mértéke, s ha igen, akkor ez valóban a beavatkozásnak tulajdonítható-e, vagy valami másnak (például a gazdaság fellendülésének vagy a korosszetétel megváltozásának).

Ebben a tanulmányban azokról a módszerekről lesz szó, amelyek segítségével választ adhatunk erre a kérdésre, vagyis amelyek segítségével megállapíthatjuk egy társadalompolitikai beavatkozás hatását. Ezek a módszerek együtt alkotják az alkalmazott társadalomkutatásnak azt a területét, amelyet az angol evaluation research kifejezés magyar fordításaként hatáselemzésnek nevezzünk.

### 2.1. A hatáselemzés kialakulása

A hatáselemzés kialakulása nagyjából az 1960-as évekre tehető. Érdemes azonban kicsit távolabbra visszamenni az időben, és röviden áttekinthetnén az alkalmazott társadalomkutatásnak – sőt, még általánosabban: az empirikus szociológiai kutatás egészének – a fejlődését. Ebben az áttekintésben segítségünkre lehet James Coleman tanulmánya, amelyben a szerző három nagyobb szakaszra osztja az amerikai szociológia huszadik századi történetét.\(^\text{15}\)

- Az első szakasz nagyjából az 1930-as évekig tartott, és a városszociológiából, illetve a deviáns viselkedés kutatásából jól ismert „chicagói iskola”

fémjelezte. Az érdeklődés középpontjában az urbanizációval együtt járó társadalmi problémák, beilleszkedési zavarok (bűnözés, öngyilkosság stb.) álltak. A hatáselemzés kialakulása szempontjából ennek az időszaknak a legfrőbb vonása, hogy a társadalomkutatásnak ekkor még nem voltak konkrét megrendelői; az empirikus vizsgálatokat a kutatók saját érdeklődése, emberbaráti érzései motiválták.


Ez az átalakulás egy új problémát hozott felszínre: a termelő, illetve szolgáltató túlságosan messze került a fogyasztótól, nem állt vele közvetlen kapcsolatban, így nem volt visszajelzése a termék vagy szolgáltatás fogadtatásáról. Ezt a hiányzó visszajelzést pótolta az alkalmazott társadalomkutatás – így vált ebben az időszakban meghatározóvá a piac- és a médiakutatás, és így vált központi témává az emberek közötti kommunikáció. Szemben a század első harmadával, amikor az empirikus vizsgálatokat még a kutatók saját érdeklődése ösztönözte, ebben a második periódusban a kutatásoknak már konkrét megrendelői voltak (gyárak, rádióállomások stb.), akik aztán saját döntéseikben felhasználták a kapott információt.
Végül a harmadik szakaszt az 1960-as évektől számíthatjuk. Az előzőhöz hasonlóan ezt az időszakot is egy alapvető társadalmi változás jellemzete: az egyéni, illetve lokális felelősség helyébe az össztársadalmi felelősség lépett. Azoknak a gondoknak a megoldása, amelyekkel korábban az egyes egyéneknek, illetve a helyi közösségeknek kellett megbirkózniaik (szegénység, környezetszennyezés, bűnözés stb.), egyre inkább állami feladattá vált. Erre a kihívásra a kormányok különféle nagyszabású központi reformprogramok kidolgozásával és beindításával válaszoltak, ezáltal pedig a társadalomtudományi kutatások új megrendelőivel váltak. A programok sikeres végrehajtásához ugyanis az állammak információra és visszajelzésre volt szüksége – információra magukról az orvosolni kívánt problémákról, és visszajelzésre a problémák megoldására tett erőfeszítések eredményességéről. Ez az igény hívt a kormányokat, hogy az alkalmazott társadalomkutatásnak azt a formáját, amit általában "policy research"-nek neveznek, s amelynek egyik ága a hatáselemzés.

1. példa: Johnson elnök és a Great Society

Az 1960-as évektől kezdve útjára indított nagyszabású reformprogramok közül a legismertebb a Lyndon B. Johnson amerikai elnök nevéhez fűződő Great Society. Ez a program, amelynek tervét Johnson 1964-ben jelentette be a Michigani Egyetemen tartott beszédében, három fő területre összpontosult: a városi életközösségek javítására, az környezetvédelemre és az iskolarendszer egyenlőtlenségeinek a csökkentésére. A beszédet követően beindult a törvényhozás gépe, és számos mérföldkövetés született. Az alkalmazott társadalomkutatás – és ezen belül a hatáselemzés – története szempontjából az alapozva a Civil Rights Act, amelynek célja a faji megkülönböztetés fölszámolása volt. Ennek a törvénynek az alapján biztak meg a James Coleman vezette kutatócsoportot, hogy készítsen átfogó elemzést a közoktatásban tapasztalható társadalmi – elsősorban etnikai – egyenlőtlenségekről. Így született meg...
A hatáselemzés célja – mint láttuk – a különféle társadalmi-politikai beavatkozások eredményességének a megállapítása. Első pillantásra ez a feladat roppant egyszerűnek látszik: azt kell megvizsgálni csupán, bekövetkezett-e vagy sem a kívánt változás. A dolog azonban ennél bonyolultabb – igazából nem egy, hanem két kérdést kell megválaszolni:

- bekövetkezett-e a kívánt változás?
- ha igen, akkor valóban a beavatkozás hozta-e létre ezt a változást, vagy valamilyen más hatásmechanizmus?


Azokat az egyéb hatásmechanizmusokat, amelyek ugyanúgy létrehozhatták a kívánt változást, mint maga a beavatkozás, s amelyeket éppen ezért igyekeznünk kell kiküszöbölni, mielőtt a beavatkozást eredményesnek nyilvánítanánk, alternatív magyarázatoknak nevezzük. Az alternatív magyarázatoknak három fő típusát különböztethetjük meg.

- Az egyik a véletlen. Képzéljük magunkat a New York-i polgármester helyébe: bevezetjük a „zéró toleranciát”, majd pár hónap múlva örömmel látjuk, hogy a korábbi, a bevezetést megelőző időszakhoz képest csökkent a bűnözés mértéke. Alighanem ösztönösen is a szigorúbb rendőri fellépésnek

- Az alternatív magyarázatok másik fajtája az, amit korreláló magyarázó változónak nevezhetünk. Emlékezzünk vissza megint a New York-i példára: a “zéró tolerancia” bevezetésével egy időben javult a gazdasági helyzet is, továbbá csökkent a bűnözségen belső sorban érintett fiatal férfiak népességbeli aránya. A gazdasági fellendülés és a férfiak arányának csökkenése ugyanolyan lehetséges okai a bűnözs visszaesésének, mint maga a “zéró tolerancia”, ugyanakkor korrelálnak az utóbbival, vagyis a bennünket elsődlegesen érdeklő oksági tényezővel. Ezért elképzelhető, hogy az a változás – a bűnözs szintjének az a mérséklődése –, amit mi a “zéró toleranciának” tulajdonítunk, igazából egy vele korreláló másik oksági tényező, jelen esetben a gazdasági fellendülés, ill. a kedvező demográfiai folyamatok következménye.

Jól szemlélteti az alternatív magyarázatoknak ezt a fajtáját az 1973-as magyarországi népesedéspolitikai intézkedéscsomag hatásának vizsgálata is. Válaszként a termékenység hosszabb ideje megfigyelhető csökkenésére, az 1970-es években a kormány lépésre szánta el magát: megszigorították az abortuszt, javították a gyermekvállalás feltételeit, az iskolákon bevezették a családi életre nevelést. Az intézkedéssorozat – úgy tűnt – beváltotta a hozzá fűzött reményeket: az évtized derekán viszonylag jelentősen emelkedett a


Idáig azt a helyzetet néztük, amikor a beavatkozás hatása látzólagos – amikor a változás igazából valamilyen más, alternatív hatásmechanizmus következménye. Az éremnek azonban van egy másik oldala is: előfordulhat, hogy a hatás nagyon is
valóságos, mégsem látszik, mert egy ellentétes irányú hatásmechanizmus kiolta azt. 

Ezt a jelenséget nevezzük szuppresszorhatásnak.

Képzeljük el, hogy egy olyan oktatási program eredményességét vizsgáljuk, amelynek célja a hátrányos helyzetű középiskolások felzárkóztatása, felkészítése az egyetemi tanulmányokra. A program végeztével a résztvevők felvételi eredményét összehasonlítjuk a többi középiskoláséval. Milyen eredményre számíthatunk? Azok, akik a kiegészítő képzésben részesültek, másoknál alighanem kisebb arányban jutnak be a felsőoktatási intézményekbe. Mit mutat ez? Azt, hogy a program nem érte el a célját; sőt, éppenséggel az eredeti szándékkal ellentétes hatással járt? Aligha; sokkal inkább arról van szó, hogy a képzésben résztvevők értelemszerűen nehéz otthoni körülmények között élnek, ezek a körülmények pedig nem teszik lehetővé azoknak a kulturális és intellektuális készségeknek a megszerzését, amelyekre az egyetemen szükség van. A kedvezőtlen családi háttér tehát mesterséges negatív összefüggést teremt a program és a felvételi siker között:

KEDVEZŐTLEN CSALÁDI HÁTTÉR

+ RÉSZVÉTEL A KÉPZÉSBEN
   FELVÉTELE

- SIKER

Ez a negatív összefüggés kiolta a képzés pozitív hatását, s végső soron azt a látszatot kelti, hogy a program rontja a benne résztvevők esélyét.
2. példa: börtönből szabaduló elítéltek anyagi támogatásának hatása


A kutatás első lépésben kiábrándító eredményt hozott: a bűnismétlés mértéke a kísérleti csoportban gyakorlatilag ugyanakkora volt, mint a kontrollcsoportban. Úgy tünt tehát, a börtönt elhagytók anyagi támogatása nem alakulás eszköz a visszaszínezés megakadályozására. Berk és munkatársai azonban nem hagyták ennyiben a dolgot: főllettek magukban a kérdést, nem lehetséges-e, hogy az anyagi segítség valójában mérsékelte az újbóli bűnelkövetés kockázatát, csak éppen egy harmadik változó nem engedi érvényre jutni ezt a kedvező hatást. A kérdésen töprengve találtak is egy ilyen változót, megpedig a szabadulás utáni évben munkával töltött idő hosszát. Feltételezhető ugyanis, hogy az anyagi támogatást élvező korábbi elítéltek kevésbé látják szükségét annak, hogy dolgoznak; a munkavégzés hiánya viszont növeli a bűnismétlés valószínűségét. A munkavégzés időtartamának közvetítésével tehát mesterséges pozitív összefüggés jön létre a támogatás és a visszaesés között:

<table>
<thead>
<tr>
<th>MUNKAVÉGZÉS</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TÁMOGATÁS</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BŰNELKÖVETÉS</td>
<td>ÚJBÓLI</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ez a pozitív összefüggés azután kioltja a támogatás negatív – azaz a bűnismétlés kockázatát csökkentő – hatását, megteremtve azt a látszatot, hogy a szabadulás után nyújtott anyagi segítség nem alkalmas a bűnözés visszaszorítására. Végző soron tehát – érveltek a szerzők – a pénzbeli támogatás igenis mérsékelheti az újbóli bűnelkövetés valószínűségét, csak ehhez meg kell szüntetni azt a káros “mellékhatást”, ami a munkavégzési hajlandóságra gyakorol. És valóban: miután a munkával töltött idő hosszát kontrollváltozóként bevonták az elemzésbe, az anyagi támogatás statisztikailag szignifikáns mértékben csökkentette a visszaesés kockázatát.

Látjuk tehát, hogy egy társadalompolitikai beavatkozás hatásának, eredményességének a vizsgálatkor kétféle csapda is leselkedik ránk:

- egyrészt fennáll a veszély, hogy túl korán örülünk – a beavatkozásnak tulajdonítjuk a megfigyelt változást, holott az igazából egy másik hatásmechanizmus eredménye;

- másrészt fennáll a veszély, hogy túl korán keseredünk el – eredménytelennek vagy épp károsnak ítéljük a beavatkozást, holott igazából nagyon is eredményes volt, csak éppen egy másik hatásmechanizmus – ellentétes irányú hamis kapcsolatot teremtve – elrejti ezt a szemünk elől.

2.3. A viszonyítási alap problémája


hányan támogatták volna az olimpia ötletét a kampany nélkül, vagyis akkor, ha a kormány egy vasat sem költött volna a terv népszerűsítésére. Picit általánosabban fogalmazva: nem tudjuk, mi lett volna akkor, ha nem került volna sor a beavatkozása.

Fél évszázaddal ezelőtt megjelent egy vékony kis könyv, aminek az a címe: How to Lie with Statistics. Ebben szerepel egy gyógyszer, ami egy hét alatt meggyógyítja a megfázást. A gyógyszer nélkül viszont hét teljes napba is beletelik, mire az ember kilábal a betegségből.

Ez persze csak vicc – amire azonban ez a kis történet felhívja a figyelmet, az már egyáltalán nem vicc. Viszonyítási alap hiányában lehetetlen megítélni egy beavatkozás hatását – legyen az akár egy gyógyszer, akár egy reklámkampány. Anélkül, hogy tudnánk, mi lett volna a beavatkozás nélkül, nem tudjuk megállapitani, ér-e egyáltalán valamit a beavatkozás. Ha csak azt halljuk, hogy a gyógyszer egy hét alatt előzi megfázást, azt mondjuk: ez igen, ezt érdemes szedni. Ám amint hozzáteszük, hogy a gyógyszer nélkül hét napba telik a gyógyulás, máris változik a kép: a korábban még hatékonyan tűnő gyógyszer egy csapásra értéktelen pirulává válik.

Most már világos, mi a probléma az olimpiai reklámkampány hatását vizsgáló közvélemény-kutatással. Egy beavatkozás hatásának a megállapításához nem elég pusztán végrehajtani a beavatkozást, és megnézni, mi történik azután. Tudni kell azt is, mi történt volna a beavatkozás nélkül – a beavatkozás hatását csak ehhez a hipotetikus, “mi lett volna, ha” helyzethez képest, ahhoz viszonyítva tudjuk megállapitani. A beavatkozás hatása ennek a kétféle helyzetnek – a beavatkozás utáni tényleges és a beavatkozás nélküli hipotetikus állapotnak – a különbsége.

Mindez meglehetősen egyszerűen és kézenfekvően hangzik, azonban a beavatkozás nélküli, hipotetikus, “mi lett volna, ha” helyzetnek a megállapítása minden, csak nem egyszerű. Miért? Azért, mert a beavatkozás utáni helyzetnek és a beavatkozás nélküli, “mi lett volna, ha” helyzetnek – ideális esetben – egyetlen egy szempontból szabad csupán különböznie – és ez az egyetlen egy szempont maga a beavatkozás,

---

annak végrehajtása, ill. elmaradása. *Minden más szempontból a két helyzetnek teljesen azonosnak kell(lene) lennie.* Csak így lehetünk ui. biztosak benne, hogy a kétféle – a tényleges és a feltételezett – helyzet különbsége valóban a beavatkozás hatását tükrözi.

Hogyan lehet ezt a teljes azonosságot biztosítani? Hogyan lehet elérni, hogy a beavatkozás nélküli “mi lett volna, ha” állapot kizárólag a beavatkozás elmaradásában különbözzön a beavatkozás utáni tényleges állapottól?

A tökéletes megoldás az lenne, ha vissza tudnánk forgatni az idő kerekét, s a *beavatkozást meg nem történté téve* megnézhetnénk, miként viselkedik ugyanaz a személy vagy csoport akkor, ha nem kerül sor a beavatkozásra. Erre persze nincs mód; már a régi görögök is tudták, hogy kétszer nem léphetünk ugyanabba a folyóba.

Mit lehet akkor tenni? Lényegében két dolgot.

- Az egyik lehetőség, hogy azt a személyt vagy csoportot, aki, ill. amely a beavatkozást „elszenvedte”, nem csupán a beavatkozás után figyeljük meg, hanem a *beavatkozás előtt is*, és ezt a beavatkozás előtti állapotot tekintjük úgy, mint azt a hipotetikus, „mi lett volna, ha” állapotot, amit a beavatkozás elmaradása esetén megfigyeltünk volna. Lényegében tehát nem teszünk mást, mint a beavatkozás előtti helyzetet kivetítjük a beavatkozás utánra, majd ezt a kivetített, hipotetikus állapotot összehasonlítjuk a tényleges helyzettel, s azt mondjuk, hogy a kettő különbsége a beavatkozás hatása.

Első pillantásra ez a megoldás azonosnak tűnhet az imént említett tökéletes megoldással, hiszen ugyanazt a személyt vagy csoportot nézzük, aki, illetve amely a beavatkozást „elszenvedi”. Úgy tűnhet tehát, hogy a régi görögöknek talán mégsem volt teljesen igazuk... Ez azonban tényleg csupán látszat. A személy, illetve csoport valóban ugyanaz – *de a folyó nem*. A két időpont között, a beavatkozástól függetlenül, mindenki változik – például öregebb lesz, annak minden következményével. A hipotetikus, „mi lett volna, ha” állapot és a ténylegesen megfigyelt állapot tehát nem teljesen azonos, nem csupán a beavatkozás végrehajtása, ill. elmaradása tekintetében különbözik
egymástól. Ez pedig jelentősen megnehezíti a beavatkozás tényleges hatásának a megállapítását.

- A másik lehetőség, hogy a beavatkozást „elszenvedő” egyének vagy csoportok mellett más egyéneket vagy csoportokat is megfigyelünk, mégpedig olyanokat, amelyek esetében nem került sor a beavatkozásra. Ezeket a más egyéneket, ill. csoportokat nevezzük *kontrollcsoportnak*, a beavatkozást elszennedő egyéneket, ill. csoportokat pedig *kísérleti csoportnak* hívjuk. Az első megoldással ellentétben itt nem a kísérleti csoport beavatkozás előtti helyzetee, hanem a kontrollcsoport mutatja a „mi lett volna, ha” állapotot, vagyis ezúttal a kontrollcsoportra mondjuk azt, hogy így nézne ki a kísérleti csoport akkor, ha nem került volna sor a beavatkozásra. Ezt a hipotetikus állapotot hasonlítjuk aztán össze a kísérleti csoport beavatkozás utáni állapotával, s a kettő különbségét tekintjük a beavatkozás hatásának. Míg tehát az első megoldás esetében az időbeli változás vizsgálatából, addig most a kísérleti és a kontrollcsoport összehasonlításából következtetünk a beavatkozás hatására.

Mindez szép és jó, de hogyan teljesül ezúttal az az alapvető követelmény, hogy a beavatkozás nélküli, „mi lett volna, ha” állapot és a beavatkozás utáni tényleges állapot kizárólag a beavatkozás megléte, illetve hiánya szempontjából különbözően egymástól, minden más szempontból azonos legyen? Más szóval, hogyan biztosítható, hogy a kísérleti és a kontrollcsoport között egyetlen egy különbség legyen csupán – a beavatkozás?

Az, hogy a kísérleti és kontrollcsoport azonosságának a követelménye teljesül-e vagy sem, azon múlik, *miként rendeljük hozzá a megfigyelési egységeket – rendszerint egyéneket – a kísérleti és a kontrollcsoportot*. Alapvetően négyféle hozzárendelési módot különböztethetünk meg, vagyis a kísérleti és kontrollcsoportot négyféle módon hozhatjuk létre.

- Az első – és mint rövidezen látni fogjuk, legjobb – megoldás, ha a két csoportot a véletlen elve alapján hozzuk létre, vagyis ha a megfigyelési

A 2. példa folytatása

Richard Berk és Peter Rossi korábban már említett kutatása, amelynek középpontjában a börtönből szabaduló elit telk anyagi támogatásának a hatása állt, jó példája a randomizálás alkalmazásának.18 Ebben a vizsgálatban a véletlen alapján döntötték el, hogy az elit telkek közül ki kerül a kísérleti csoportba – amelynek tagjai anyagi támogatásban részesültek –, és ki kerül a kontrollcsoportba, amelynek tagjai nem kaptak semmiféle támogatást.

Bár a társadalom tudományokban a randomizálás gyakran etikai és egyéb akadályokba ütközik, Berk és munkatársai kutatása jó mutatja, hogy ez a módszer bizonyos esetekben erkölcsei aggályok nélkül használható. Ez a helyzet például akkor, amikor – mint itt is – a beavatkozás nem jár, úgy mond, alanyi jogon mindenkinek, s amikor éppen ezért a beavatkozás előnyeiből való kimaradás etikailag aligha kifogásolható. Hasonló képpen alkalmazható a randomizálás módszere akkor is, amikor a beavatkozáshez szükséges erőforrások nem elégségesek ahhoz, hogy abból mindenki egyszerre részesüljön. Ilyenkor gyakran folyamodnak ahhoz a megoldáshoz, hogy a kontrollként használt csoportban egy későbbi időpontban hajtják végre a beavatkozást.

- A második módja a kísérleti és kontrollcsoport létrehozásának az önkiválasztás. Ebben az esetben a megfigyelési egységek – egyének – maguk döntik el, hogy a két csoport közül melyikbe kerülnek. Tegyük föl például, hogy egy olyan képzési program eredményességét vizsgáljuk, amelynek célja a munkanélküliek elhelyezkedésének az elősegítése. Hogyan alakítsuk ki a kísérleti és a kontrollcsoportot, vagyis hogyan válasszuk ki azokat a munkanélkülieket, akik részesülnek a képzésben, és azokat, akik nem? Az egyik lehetőség, hogy a munkaügyi központokban tájékoztatási helyezünk el a programról, megjelölve azt a határidőt, ameddig arra jelentkezni lehet. Azok

az állástalanok, akiknek az érdeklődését fel kelte a dolog, jelentkeznek és részt vesznek a képzésben – Ők alkotják tehát a kísérsleti csoportot –, a többiek pedig kimaradnak abból – Ők kerülnek a kontrollcsoportba.

- A harmadik megoldás az, amikor már létező, természetes csoportokat használunk – az egyiket kinevezzük kísérsleti, a másikat pedig kontrollcsoportnak. Amikor például egy új oktatási módszer hatását igyekszünk megállapítani, gyakran nincs mód randomizálásra, ehhez ugyanis egy egész iskola – vagy azon belül egy évfolyam – tanulóit kellene véletlenszerűen két csoportra osztani, felrugva ezzel a már kialakult osztályok szerinti tagolódást. Érthető, ha sem a diákok, sem tanáraiak nem lelkesednek azért, hogy a tudományos tisztaság kedvéért „szétrobbantsonk” osztályokat, a tudomány oltárán feláldozzunk mély és tartós osztálytársi kapcsolatokat. Ilyenkor rendszerint nincs más megoldás, mint a már létező osztályok közül az egyikben bevezetni az új módszert – ez lesz a kísérleti csoport –, a másikban pedig továbbra is a régi módszert alkalmazni – ez lesz a kontrollcsoport.

- Végül a negyedik módszer az, amikor egy változó értéke alapján döntjük el, hogy ki kerül a kísérleti, és ki a kontrollcsoportba. Ha például arra vagyunk kíváncsiak, hogy egy kutatói ösztöndíj odaítélése növeli-e a tudományos teljesítményt, akkor a kísérleti csoportot – amely az ösztöndíjban részesülőkől áll –, illetve a kontrollcsoportot – ahova azok kerülnek, akik nem kapnak támogatást – ésszerű lehet a már bizonyított tudás, vagyis a korábbi szakmai teljesítmény alapján létrehozni. Akiknek a tudományos teljesítménye elér egy bizonyos szintet, azok megkapják az ösztöndíjat, akiké pedig nem, azok kimaradnak ebből a lehetőségből. Ebben az esetben a két csoport kialakítása egy változó értéke – éspedig a korábbi teljesítmény szintje – alapján történik.

- az egyik maga a beavatkozás,
- a másik pedig a véletlen.

Ez utóbbi tényező – vagyis a véletlen mint a kapott eredmény lehetséges magyarázata – szignifikanciaszint segítségével – meghatározott valószínűségi szinten – kiküszöbölhető, s a teszt számunkra kedvező kimenetele esetén viszonylag nyugodt szívvel állíthatjuk, hogy a kísérleti és a kontrollcsoport közötti eltérés valóban a beavatkozásnak tulajdonítható.

És mi a helyzet a kísérleti és kontrollcsoport kialakításának másik három módjával?

Nézzük előbb a második és harmadik módszert, vagyis az önkiválasztást és a már létező, természetes csoportok használatát. A randomizálással ellentétben itt a kísérleti és kontrollcsoport összetétele minden valószínűség szerint nem lesz egyforma, ráadásul a különbözőség forrását nem ismerjük pontosan – nem tudjuk, hogy pontosan melyek azok a tényezők, amelyek szempontjából a két csoport a beavatkozás előtt eltér egymástól. Ha például a munkanélküliek maguk döntik el, hogy részt vesznek-e a képzésben, akkor a kísérleti csoportban gyaníthatóan több lesz a fiatal és az iskolázott személy, mint a kontrollcsoportban – de hogy még
milyen eltérések vannak a két csoport között, azt aligha tudjuk. Ugyanígy, ha két különböző osztályt tanítunk a régi és az új módszerrel, előfordulhat, hogy az egyik osztályban több a fiú, mint a másikban, de az is lehet, hogy az egyik osztályba inkább okos gyerekek járnak, a másikba pedig szerényebb képességűek. A kísérleti és a kontrollcsoport itt is minden bizonytal eltér egymástól, de hogy pontosan miben tér el, azt csak találhatjuk. Ezek a kontrollálatlan különbségek – amelyeket a kutató vagy egyáltalán nem is ismer, vagy ha ismer is, empirikusan képtelen megragadni – jelentősen megneheztílik a beavatkozás valódi hatásának a megállapítását. Éppen ezért ilyenkor a kapott eredményekből levont oksági következtetéseink jóval ingatagabb lábakon állnak, mint akkor, amikor lehetőségünk van a randomizálás alkalmazására.

Utolsónak marad az a módszer, amikor egy változó értéke alapján hozzuk létre a kísérleti és a kontrollcsoportot. Mi a helyzet itt a két csoport azonosságát illetőleg? Ha a hozzárendelés egy változó értéke alapján történik, akkor a két csoport garantáltan nem lesz egyforma – ennyiben tehát ez a módszer rokon az imént tárgyalt kettővel, az önkiválasztással és a már létező, természetes csoportok használatával. Ellentétben azonban ezzel a két módszerrel, ezúttal pontosan ismerjük a két csoport különbözőségének a forrását – ez pedig nem más, mint az a változó, aminek az értéke alapján a megfigyelési egységeket – egyéneket – hozzárendeljük a kísérleti és a kontrollcsoportohoz. És mivel ismerjük a különbözőség forrását, megfelelő statisztikai eszközökkel ki is tudjuk küszöbölni azt. Éppen ezért oksági következtetéseink ilyenkor jóval biztosabb lábakon állnak, mint az előbb tárgyalt két módszer – az önkiválasztás, ill. a létező csoportok használata – esetében, ahol is a különbségek jelentős része rejtve marad a kutató előtt.

Van tehát három helyzetünk:

- az elsőben, a randomizálás esetében a kísérleti és a kontrollcsoport összetétele – a beavatkozás előtt – egyforma (a véletlen határain körülött),
- a másodikban, az önkiválasztás, ill. a már létező, természetes csoportok használata esetében a két csoport nem egyforma, ráadásul a különbözőség forrását sem ismerjük pontosan,
• és végül a harmadikban, ahol egy változó értéke alapján történik a kísérleti és kontrollocoport kialakítása, szintén nem egyformák a csoportok, de ezúttal ismerjük az eltérés forrását.

Ez a három helyzet három kutatástípusnak felel meg:

• azokat a kutatásokat, amelyek a randomizálás módszerét alkalmazzák a kísérleti és a kontrollocoport létrehozására, valódi kísérleteknek nevezzük;
• azokat a kutatásokat, amelyekben a kísérleti és a kontrollocoport vagy önkiválasztás révén, vagy pedig már létező csoportok felhasználásával jön létre, kvázi-kísérleteknek hívjuk;
• és végül azokra a kutatásokra, ahol egy változó értéke alapján döntjük el, ki kerül a kísérleti, és ki a kontrollocoportba, a magyarázat nehezen lefordítható, a szakirodalomban azonban az évek során meggyökeresedett, és ezért – jobb híján – általunk is használt regression discontinuity design elnevezést alkalmazzuk.

E három kutatástípus együtt alkotja a vizsgálati módszereknek azt a körét, amellyel a hatáselemzés során általában találkozunk. A tanulmány további részében a kutatás e három fajtából közül a két leggyakrabban, legészlesebb körben alkalmazott típussal, a kvázi-kísérlettel és a regression discontinuity design-nal foglalkozunk részletesebben.

2.4. A kvázi-kísérlet fő típusai: általános áttekintés

A kvázi-kísérletben a kísérleti és a kontrollocoportot nem mi magunk hozzuk létre a megfigyelési egységeknek – egyéneknek – a csoportokhoz történő véletlenszerű hozzárendelésével, hanem vagy már meglévő, természetes csoportokat használunk, vagy pedig a vizsgált személyek maguk döntik el, a kísérleti és a kontrollocoport közül melyikbe kerülnek. Ennek következtében az összehasonlitandó csoportok között rendszerint már a beavatkozás előtt is vannak olyan szisztematikus
különbségek, amelyek hatása összekeveredik a beavatkozás hatásával, s amelyek jelentősen megnehezítik a beavatkozás tényleges eredményének a megállapítását.

Ellentétben tehát a valódi kísérlettel, ahol – mint láttuk – a kapott eredménynek – a csoportok között a beavatkozás után a függő változó értékében tapasztalt különbségek mindössze két forrása van (a beavatkozás és a véletlen), a kvázi-kísérlet esetében a végeredmények nem csupán két, hanem három lehetséges forrása – három lehetséges, egymással vetélkedő, egymással szemben alternatívát jelentő magyarázata – van:

- egyrészt itt is maga a beavatkozás,
- másrészt itt is a véletlen,
- harmadrészt viszont – és ez az új a valódi kísérlethez képest – az összehasonlítandó csoportok között már a beavatkozás előtt is fennálló, s a beavatkozás tényleges hatásával összekeveredő szisztematikus különbségek.

Amikor most áttekintjük a kvázi-kísérletek több típusait, látni fogjuk, hogy minden egyes típus lényegében egy-egy kísérlet arra, hogy az alternatív magyarázatoknak ettől az új – a valódi kísérlet esetében nem létező – fajtájától megszabaduljunk. Így a kutatás felépítése mind bonyolultabbá, összetettebbé válik, egyre biztosabb, egyre szilárdbb lábakon álló oksági következtetésekre nyílik módunk. Úgy is fogalmazhatunk, hogy a kutatás megtervezésével, felépítésével igyekszünk pótolni – a lehetőségek korlátai között – az alternatív magyarázatok kiküszöbölésének leghatásosabb eszközét, a randomizálatát.

Megkönnyíti a kvázi-kísérletek típusainak bemutatását, ha bevezetünk néhány egyszerű jelölést. Az alábbiakban X-szel jelöljük magát a beavatkozást, O-val pedig a függő változó átlagos értékére vonatkozó megfigyeléseket. Ezeket a szimbólumokat a hatáselemzés – és általában az empirikus társadalomkutatás – egyik
legkiemelkedőbb alakja, a nem rég elhunyt Donald T. Cambell használta először még az 1960-as években, s ez a jelölésrendszer azóta általánosan elfogadottá vált a módszertani irodalomban.

Érdemes kiindulni abból a kutatástípusból, amit általában „one shot design”-nak neveznek, s amit grafikusan a következőképpen ábrázolhatunk:

```
X  O
```

Az elnevezés magyarázata, hogy itt mindössze egyetlen megfigyelésünk – egyetlen „lövésünk” vagy „dobásunk” – van, mégpedig a beavatkozás után. Mire elég ez az egyetlen megfigyelés? Ha visszagondolunk arra, amit korábban a viszonyítási alap problémájával kapcsolatban mondunk, akkor a válasz egyértelmű: semmire. A „one shot design”-ből ugyanis épp a viszonyítási alap hiányzik: nem tudjuk, mi lett volna – mekkora lenne a függő változó átlagos értéke – akkor, ha nem került volna sor a beavatkozásra.

Ezt a hiányzó viszonyítási alapot – amint azt az előző fejezetben már említettük – alapvetően kétféleképpen pótolhatjuk. Az egyik lehetőség, hogy a megfigyelést kiterjesztjük a beavatkozás előtti időszakra is, és ezt a beavatkozás előtti időszakot tekintjük úgy, mint azt a hipotetikus, „mi lett volna, ha” állapotot, amit a beavatkozás elmaradása esetén megfigyeltünk volna. Ebben az esetben tehát lényegében az adott megfigyelési egységet – annak korábbi állapotát – önmaga kontrolljaként használjuk.

A másik lehetőség, hogy a megfigyelést kiterjesztjük egy olyan másik csoportra – a kontrollcsoportra –, amelyben elmarad a beavatkozás. Annak alapján, hogy e két lehetőség közül melyikre esik a választás, a kvázi–kísérleten belül két nagyobb csoportot különböztethetünk meg: a kutatások egyik része a beavatkozás előtti és utáni helyzet, másik része pedig a kísérleti és a kontrollcsoport összehasonlítása révén igyekszik megállapítani a beavatkozás hatását.
2.4.1. Időbeli változás vizsgálatán alapuló kutatástípusok

A beavatkozás előtti és utáni állapot összehasonlításán alapuló kutatástípusok közül a legegyszerűbb az, amit pretest-posttest design-nak neveznek, s ami grafikusan a következőképpen ábrázolható:

![Diagram](O X O)

Ennek a kutatástípusnak a többlete a “one shot design”-hoz képest a beavatkozás előtti megfigyelés, azaz a pretest – ez nyújtja a viszonyítási alapot, a függő változónak azt az átlagos szintjét, amit a beavatkozás hiányában várunk. Ezt a pretest-értéket “vetítjük ki” gondolatban a beavatkozás utánra, s amennyivel a posttest ténylegesen megfigyelt értéke eltér ettől a kivetített, várt értéktől, azt tekintjük a beavatkozás hatásának. A beavatkozás hatása tehát – amint azt az 1. ábra is mutatja – nem más, mint a posttest és a pretest különbsége.

Elso pillantásra ez a rajz könnyen értelmezhető: a függő változó átlagos értéke – amit a fekete kör jelöl – a beavatkozás után kisebb, mint a beavatkozás előtt; a beavatkozással tehát, úgy tűnik, sikerült mérsékelni a befolyásolni kívánt jelenség – mondjuk, a bűnözés – átlagos szintjét.

Ez az értelmezés azonban elhamarodhatnánk bizonyulhat: az ábrán látható csökkenés nem feltétlenül a beavatkozás hatását tükrözi. Ahhoz, hogy a problémát világosan lássuk, “tágítsuk ki” az 1. ábrát, vagy ahogy a filmesek mondják: közelkép helyett csináljunk “nagytótált” (lásd 2. ábra).
1. ábra. A pretest-posttest design

A 2. ábra jobb oldalán a bal oldali rajz egy hosszabb idősorba illesztve látható (a szaggatott vonallal jelölt tégla alap az eredeti két időpontot veszi körül). Ez az új nézőpont alapvetően más megvilágításba helyezi a kapott eredményt: a korábban jelentősnek tűnő csökkenés most belesimul az idősor hullámzó mozgásába; ami az imént még a beavatkozás hatásának látszott, az immáron nem egyéb, mint az egymás utáni megfigyelések véletlenszerű ingadozása. A véletlen tehát alternatív magyarázatot kínál: ugyanúgy érthetővé teszi a tapasztalt csökkenést, mint az a másik elképzelés, amely szerint a beavatkozás áll a változás hátterében.

2. ábra. A véletlen mint alternatív magyarázat
A véletlen mellett van egy másik alternatív magyarázat is, amelyet az egyszerű pretest–posttest elemzés nem képes kiszűrni, ez pedig a trend. A problémát a 3. ábra érzékeltei.

3. ábra. A trend mint alternatív magyarázat

A rajz jobb oldala ezúttal is egy hosszabb idősorba illesztve mutatja a bal oldalon lévő ábrát. A megfigyelés körüének ebből a kiterjesztéséből jól látható, hogy a beavatkozás hatása ismét látszólalos csupán; a csökkenés azonban ezúttal nem a véletlen műve – mint az előző esetben volt –, hanem egy hosszabb távú, régebb óta tartó folyamat következménye. A vizsgált jelenség átlagos szintje a mi beavatkozásunk nélkül is változott volna; a közbelépéssel pusztán “meglovagoltuk” ezt az amúgy is létező tendenciát.

Miként lehetne ezt a két alternatív magyarázatot – a véletlent és a trendet – kiküszöbölni? Az imént bemutatott ábrák lényegében már sugallják a megoldást. Ha kiszélesíjük a megfigyelések körét, azaz ha mind a beavatkozás előtt, mind pedig azt követőleg nem csupán egy-egy, hanem több megfigyelést is végzünk, akkor a beavatkozás valódi hatását el tudjuk különíteni a véletlen, illetve a trend okozta látszólalos hatásoktól. Ez a felismerés ölt testet a kvázi-kísérletnek abban a fajtájában, amit megszakított idősorelemzésnek neveznek, s ami a korábban bevezetett jelölésekkel a következőképpen ábrázolható:
3. példa: a fegyvertartás korlátozása Kanadában


Az észak-amerikai országok egyik sajátossága, hogy – az európai államokhoz viszonyítva – meglehetősen magas a löveggel elkövetett öngyilkosságok aránya. A kanadai kormány 1978-ban törvénytel korlátozta a fegyverek árusítását, birtoklását és használatát. Egyebek mellett szabályokhoz kötöttek a fegyverek forgalmazását, kezelését és tárolását; előírták, hogy minden fegyver gazdájának szükséges igazolással kell rendelkeznie; továbbá a korábbinál súlyosabb büntetéssel fenyegették a fegyveres bűncselekmények elkövetőit.

Eredményes volt-e a kanadai kormánynak ez a beavatkozása: a szigorúbb szabályozás nyomán csökkent-e az öngyilkosság gyakorisága? Erre a kérdésre kerestek választ azok a kutatók, akik a megszakított időszerelemzés módszereivel vizsgálták az új törvénynek az öngyilkossági arányszám időbeli változására gyakorolt hatását.19


Az elemzés eredményei szerint a fegyverkorlátozás bevezetése hosszabb távon kedvező irányba befolyásolta az öngyilkossági arányszám alakulását. Ellentétben a beavatkozás előtti időszakkal, amikor is évről évre nőtt az öngyilkosság gyakorisága, a beavatkozás után megfordít az a tendencia, és az 1978 utáni időszakot már egy enyhén csökkennő trend jellemzte.

A megfigyelések körének ezzel a kiszélesítésével lehetővé válik annak megállapítása – és ezáltal a véletlenszerű ingadozásából fakadó – eltérésnél. A beavatkozást megelőző megfigyelésekből pedig meghatározható az idősorban hosszabb távon érvényesülő trend, és megállapítható, hogy az idősor beavatkozás utáni része jelentősen eltér-e attól a pályától, ami ebből a korábbi trendből következne.

Bár a megpszakított idősorelemzés – a véletlenszerű hatásától kiküszöbölése révén – lényegesen megalapozottabb oksági következtetést tesz lehetővé, mint a mindössze két adatpontra épülő pretest–posttest design, van egy alternatív magyarázat, amivel még ez a kutatástípus sem tud megbirkózni. Ha a beavatkozással egyidejűleg valamilyen más esemény is bekövetkezik, akkor annak hatása összekeveredhet a beavatkozáséval, s így – tévesen – a beavatkozásnak tulajdoníthatjuk azt, ami pedig igazából ennek a másik eseménynek a számlájára irandó. Ha például arra vagyunk kíváncsiak, csökken-e a halálos közúti balesetek száma a járművek megengedett legnagyobb sebességének korlátozására, s a korlátozással egyidejűleg elrendelik a hátsó biztonsági övek használatát is, akkor nehéz megmondani, az esetleges csökkenésből mi tulajdonítható az általunk vizsgált beavatkozásnak – a sebességkorlátozásnak –, és mi a másik eseménynek, a biztonságiöv-használat elrendelésének. Ugyanígy, ha azt akarjuk megállapítani, javul-e a diákok teljesítménye annak következtében, hogy az addig használt tankönyvet újra cseréljük, s a tankönyvváltással egyidejűleg a tanár személye is módosul, akkor megint csak nehéz eldönteni, mintek köszönhető az esetleges teljesítménynövekedés: az új könyvnek vagy az új tanárnak.

Az imént közlekedési példában a beavatkozással egyidejűleg bekövetkező esemény – a biztonsági öv használatának az elrendelése – ugyanolyan irányban befolyásolta a vizsgált jelenséget, mint maga a beavatkozás, s így ez utóbbi szerepe a valóságosnál nagyobbnak tűnt. Előfordulhat azonban, hogy a beavatkozás és a vele egyidejű esemény hatása keresztezi, kioltja egymást, s ennek következtében a beavatkozás a
ténylegesnél kevésbé eredményesnek – vagy, szélső esetben, éppenséggel eredménytelennek – látszik. Ha például egy új rendőrkapitány lép hivatalba, aki szigorúbb fellépést ígér a bűnözökkkel szemben, s egyszersmind a korábbi laza rendőrségi nyilvántartás rendbetételét is elhatározza, akkor – a pontosabb, megbízhatóbb adatkezelésnek köszönhetően – minden erőfeszítés ellenére akár még nőhet is a bűncselekmények száma.\footnote{Ez történt például az 1950-es évek végén az amerikai Chicagóban.}

A beavatkozással egyidejűleg bekövetkező egyéb események torzító hatásának kiküszöbölésére többféle lehetőség is kínálkozik. Az egyik megoldás a vizsgált idősor – a kísérleti idősor – mellett egy másik idősornak – a kontrollidősornak – a bevonása az elemzésbe. Ha például a biztonsági öv kötelező használatát egy nagyobb területen, a sebességkorlátozást viszont csak egy kisebb útszakaszon rendelik el, akkor egy másik útszakasz adatai megfelelő összehasonlítási alapot jelenthetnek. Ott ugyanis csak az egyéb esemény hatása érvényesül, a beavatkozásé nem, ha tehát itt is csökkent a balesetek száma, akkor az nyilvánvalóan nem írható a sebességkorlátozás számlájára. A beavatkozás tényleges hatását ebben az esetben úgy állapíthatjuk meg, hogy a kísérleti csoportban tapasztalt teljes változásból levonjuk azt a változást, ami a másik, a kontrollidősorban is megfigyelhető, s csupán a maradékot tulajdonítjuk a beavatkozásnak.

A kontrollidősor bevonásával a megszakított idősorelemzéstől eljutottunk a kvázikísérletnek ahhoz a típusához, amit általában control time series design-nak hívnak, s amit a korábban bevezetett jelölésekkel a következőképpen ábrázolhatunk:
Ha most visszagonulunk az időbeli változás vizsgálatán alapuló kutatásnak arra a három fajtájára, amiről idáig beszéltünk, akkor láthatjuk, hogy – a korábbi ígéretnek megfelelően – amint az elemzés egyszerűbb formáitól haladtunk a bonyolultabbak felé, az alternatív magyarázatoknak valóban egyre szélesebb körét sikerült kiküszöböltnünk. A pretest-posttest design még három seből „vérzett”: a beavatkozás hatásának megállapítását még három alternatív magyarázat nehezítette. A megszakított idősorelemzésre áttérve ebből a háromból kettőtől megszabadultunk, egy alternatív magyarázat – az egyidejű egyéb esemény – azonban még mindig maradt. Végül a legösszetettebb kutatástípus, a control time series design ezzel a harmadik alternatív magyarázattal is megbirkózott, jelentősen növelve oksági következtetéseink megalapozottságát.

2.4.2. Kísérleti és kontrollcsoport összehasonlításán alapuló kutatástípusok

A beavatkozás előtti állapot megfigyelése csupán az egyik módja annak, hogy a beavatkozás hiánya esetén várható, „mi lett volna, ha nem csináltunk volna semmiféle helyzetről képet alkothassunk magunknak. A másik lehetőség egy olyan kontrollcsoport bevonása az elemzésbe, ahol nem kerül sor a beavatkozásra. Azok közül a kutatástípusok közül, amelyek ez utóbbi megoldást választják, a legegyszerűbb az, amit non-equivalent control group design-nak hívnak, s ami grafikusan a következőképpen ábrázolható:
4. példa: a Three Mile Island-i atomerőmű-baleset


Ez a példa több dolgot is mutat. Mindenekelőtt szemlélteti a non-equivalent control group design-et és annak imént említett fő problémáját. A beavatkozás (X) itt a nukleáris baleset, a két megfigyelés (O) pedig a két erőmű dolgozóinak a tragédiát követő vizsgálatra. Mivel a dolgozók nyílvállalóan nem véletlenszerűen kerültek a két erőmű valamelyikébe, a két csoport lelki egészségi állapotában tapasztalt eltérést nem feltétlenül a katasztrófa hatását tükrözi. Lehet, hogy pusztán azoknak az összetételbeli különbségeknek a hatásáról van szó, amelyek már a baleset előtt is fennálltak a két csoport között. A kontrollként használt másik erőmű például korábban épült, így az ott dolgozók az előmeneteli hierarchia magasabb fokán álltak, és ezért többet is keresteik. Ez a magasabb jövedelem ép pénz úgy magyarázhatja a jobb lelki egészségi állapotot, mint az, hogy ebben az erőműben nem történt baleset. Hasonlóképpen, a Three Mile Island-en dolgozók között nagyobb volt a nők aránya, a nők lelki egészségi állapota pedig középtudott általában rosszabb, mint a férfiaké.

Mindezen túl a fenti példa szemlélteti azt is, hogy a beavatkozás nem mindig szándékos és előre eltervezett; olykor mintegy a természet játszza el a kutató szerepét, és hozza létre azt az eseményt, aminek a hatását azután már igazi, hús-vér kutatók vizsgálják. Az ilyen eseteket nevezik „természetes kísérlet”-nek.

E kutatástípus elnevezése arra utal, hogy mivel a megfigyelési egységek ezúttal nem véletlenszerűen, randomizálás révén kerülnek a kísérleti, illetve a kontroll csoportba, a két csoport nem egyenértékű (non-equivalent) abban az értelemben, hogy nem csupán a beavatkozás – annak megtörténte, illetve elmaradása – szempontjából különbözik egymástól, hanem ezenkívül még egy sor más szempontból is. Éppen

---

ez ennek a kutatástípusnak a fő problémája: a két csoport összetételében meglévő egyéb – a beavatkozástól független – különbségek alternatív magyarázatot jelentenek. Könnyen lehet, hogy amit mi a beavatkozás hatásának tulajdonítunk, az igazából pusztán ezeknek az összetételbeli különbségeknek a terméke. Ezt a fajta alternatív magyarázatot hívják szelekciónak.

Hogyan tudnánk ezt a fajta szelekción, az abból fakadó torzítást kiküszöbölni, de legalábbis mérsékelni? Az egyik lehetőség, hogy a kísérleti és a kontrollcsoportot nem csupán a beavatkozás után figyeljük meg (post-test), hanem azt megelőzőleg is (pre-test). Ezt a megoldást választva jutunk ahhoz a kutatástípushoz, amit általában comparative change design-nak nevezznek, s ami grafikusan a következő képpen ábrázolható:

```
O X O ——— kísérleti csoport
O O ——— kontrollcsoport
```

Az elnevezés magyarázata, hogy itt lényegében két változást hasonlítunk össze egymással: egyfelől a kísérleti csoportban a posttest és a pretest között lezajló változást, másfelől pedig a kontrollcsoportban a posttest és a pretest között lezajló változást. Amennyivel a kísérleti csoportban megfigyelt változás mértéke meghaladja a kontrollcsoportban megfigyelt változást, azt tekintjük a beavatkozás hatásának.

A non-equivalent control group design-hoz viszonyítva ennek az új kutatástípusnak a “többlete” a pretest, és éppen ez teszi lehetővé a korábban említett alternatív magyarázat – a szelekción – legalábbis részleges kiküszöbölését. A pretest, vagyis a függő változó beavatkozás előtti értékének a bevonásával ugyanis a kísérleti és a kontrollcsoportot mesterségesen, statisztikai eszközökkel azonossá tessel az függő változó kiinduló értéke szempontjából, megszüntetve ezzel a függő változó szerinti szelekción sorban működött hatását. Ezen túlmenően a pretest-tel a magyarázó változó(k) szerinti szelekción befolyását is mérsékelhetjük, hiszen ha ezek a magyarázó változók korrelálnak a függő változó beavatkozás utáni értékével (a posttest-tel), akkor
minden bizonnyal a beavatkozás előtti értékével (a pretest-tel) is korrelálnak, következképpen a pretest révén közvetve e magyarázó változók torzító hatásának egy résztől is megszabadulunk. A pretest-tel tehát két legyet útünk egy csapásra, ezért joggal mondhatjuk, hogy a függő változó beavatkozás előtti értékének bevonása az elemzésbe a szelektció mint alternatív magyarázat kiküszöbölésének különösen hatékony eszköze.

5. példa: egy új kaszinó létesítésének hatása a játékszenvedélyre

Szakértők szerint a kóros játékszenvedély terjedésének egyik oka a játéktérkének és kaszinók számának a növekedése. Egy kanadai kutatás ennek a feltételeknek a helyességét igyekszett ellenőrizni, a comparative change design módszerét alkalmazva.\[22\]

A vizsgálat két településen folyt; az egyik – ahol új játékkaszinó nyílt – jelentette a kísérleti csoportot, a másik pedig a kontrollcsoportot. Mindkét településen két alkalommal kérdést kértek, először a kaszinó megnyitása előtt, másodszor pedig azt követően.

Az eredmények szerint azon a településen, ahol az új kaszinó nyílt, a kontrolltelepüléshez képest szignifikánsan nőtt a szerencsejátékokban résztvevők száma, a szerencsejátékon elveszített pénz nagysága, továbbá a helyi kaszinó létesítésével szembeni ellenérzés mértéke.

Mind ez idáig úgy tekintettünk a comparative change design-ra, mint a non-equivalent control group design kibővítésére: míg az utóbbiban csupán egy alkalommal, a beavatkozás után figyeljük meg a kísérleti és a kontrollcsoportot, addig az előbbiben kétszer is, egyszer a beavatkozás előtt, egyszer pedig a beavatkozás után. A comparative change design azonban úgy is felfogható, mint az időbeli változás vizsgálatán nyugvó kutatástípusok között tárgyalt pretest-posttest design kiterjesztése. Ez a megközelítés azért hasznos, mert kidoborítja a comparative change design egy másik előnyös tulajdonságát.

A pretest-posttest design esetében az egyik alternatív magyarázat, amit ez a kutatástípus nem tudott kikűszöbölni, az idősorban érvényesülő tartós tendencia vagy trend volt. Elképzelhető, hogy a két időpont között megfigyelt változás, amit mi szeretnénk a beavatkozásnak tulajdonítani, a valóságban egy hosszabb távú, régebb óta tartó folyamat következménye. Vagyis a vizsgált jelenség átlagos szintje nélkülünk is változott volna; a beavatkozással pusztán “meglovagoltuk” ezt az amúgy is létező tendenciát.


Amit a comparative change design esetében ténylegesen látunk, az az, amit az ábra a-val jelölt felső része mutat. Ennek a korlátozott információinak a birtokában kellene tudnunk megíteni, hogy az ábra b-vel, illetve c-vel jelzett alsó része közül melyikkel – látszolagos vagy valódi hatással – állunk szemben. Ez – egyéb ismeretek hiányában – nyilvánvalóan lehetetlen: amint az a két alsó rajz bekeretezett részleteiből jól látható, az a jelű rajz a két alsó rajz bármelyikével összeegyeztethető.
Azt mondhatná erre valaki: de hiszen a comparative change design – a pretest révén – kiküszöböli a kísérleti és a kontrollcsoport között a függő változó kezdeti értékében mutatkozó különbségeket. Miért nem elég ez? Azért, mert a pretest csupán azt biztosítja, hogy a beavatkozás előtt a két csoportban a függő változó átlagos szintje azonos. Azt azonban már nem garantálja, hogy ennek az átlagos szintnek az időbeli változása – trendje – is azonos. Képzeljük el, hogy egy új oktatási módszer hatását vizsgáljuk, s a kísérleti, illetve a kontrollcsoport ennek megfelelően két iskolai osztály. A pretest alkalmazásával a két osztályt mesterségesen, statisztikai eszközökkel azonossá tesszük a függő változó – az iskolai teljesítmény – kezdeti átlagos szintje szempontjából; a beavatkozás előtt tehát a két osztály diákjainak átlagos teljesítménye teljesen egyforma. De mi van, ha a kísérleti osztályba járók nem csupán okosabbak, de egyszersmind gyorsabban tanulnak? Ha ez így van, akkor ebben az osztályban nem csupán a teljesítmény átlagos szintje magasabb, hanem ennek a teljesítménynek az időbeli változása, trendje is meredekebb. Ez utóbbi ellen pedig már nem véd a pretest.

4. ábra. Szelekció és trend kölcsönhatása
De mit lehet akkor tenni? A 4. ábra lényegében már sugallja a megoldást. A megfigyelés körének kiszélesítésével – vagyis ha mind a beavatkozás előtt, mind pedig azt követőleg nem csupán egy-egy, hanem több egymás utáni időpontban is megfigyeljük a függő változó értékét – viszonylag egyszerűen választani tudunk a valódi és a látszólagos hatás között. Ezzel a módosítással pedig ismét eljutunk oda, ahová az időbeli változás vizsgálatán nyugvó kutatástípusok áttekintése során egyszer már eljutottunk: a control time series design-hoz. Akkor a megszakított idősorelemzés egyetlen idősort egészítettük ki egy másik idősortól, most a comparative change design-t bővíttetünk ki a figyelembe vett időszak hosszának növelésével.

Mindezzel végére értünk a kvázi-kísérlet fő típusait bemutató áttekintésünknek. Mielőtt – a következő fejezetben – ráterünk e kutatástípusok közül néhánynak – a legfontosabbaknak – a részletes tárgyalására, hasznos lehet egyetlen ábrában összefoglalni az idáig ismertetett típusokat (lásd 5. ábra).

### 2.5. A megszakított idősorelemzés

A megszakított idősorelemzés a kvázi-kísérlet talán legismertebb és a hatáselemzésben leggyakrabban alkalmazott típusa. A módszer alapvető logikáját a 6. ábra szemlélteti. A vízszintes tengelyen az idő szerepel, a függőleges tengelyen pedig az a jelenség, amelynek alakulását a beavatkozással módosítani akarjuk. A rajz közepén húzódó függőleges vonal a beavatkozás időpontját mutatja; az idősortak az a része, amely ettől a vonaltól balra helyezkedik el, tükrözi a beavatkozás előtti
állapotot. Ezt az állapotot vetítjük ki – amint azt a szaggatott vonal jelzi – a beavatkozás utánra, hogy képet kapjunk arról, hogy képet kapjunk arról, mi történt volna, ha nem került volna sor a beavatkozásra. A beavatkozásra azonban sor került, s így a ténylegesen megfigyelt idősor eltér a korábbi állapot alapján továbbvezetett trendtől. Ez az eltérés a beavatkozás hatása.

5. ábra. A kvázi-kísérlet fő típusai: összefoglaló áttekintés
A megszakított idősorelemzés középpontjában a beavatkozásnak az idősor alakulására gyakorolt hatása áll. Ez a hatás – amint azt a 6. ábra is mutatja – alapvetően kétféle lehet: egyrészt megváltozhat az idősor szintje vagy magassága, másrészt pedig módosulhat annak a trendje vagy meredeksége. A rajzon a beavatkozás utáni idősor szintje alacsonyabb a beavatkozás előttinél, a korábbi emelkedő trendet pedig csökkenő irányzat váltotta fel. Nem szükségszerű persze, hogy egyszerre mindkét fajta változás bekövetkezzen: előfordul, hogy csak a magasság vagy csak a meredekség módosul. Ezenkívül a szint módosulása történhet úgy, hogy az idősorban nem érvényesül trend, és úgy is, hogy van trend, de az nem változik. Ezeket a lehetőségeket foglalja össze a 7. ábra.

6. ábra. A megszakított idősorelemzés logikája

A beavatkozás hatásának ezek a különböző formái jól vizsgálhatók regresszióelemzés segítségével. Vegyük elsőnek azt a helyzetet, amikor nem érvényesül semmilyen trend, s a beavatkozás nyomán az idősornak csupán a szintje

---

módosul (7a ábra). Ebben az esetben mindössze egy olyan kétértékű (ún. dummy) magyarázó változóra van szükségünk, amely az idősor két részét – a beavatkozás előtti és azt követő felét – különbözteti meg egymástól. Célzerű 0-val kódolni a beavatkozás előtti és 1-gyel a beavatkozás utáni megfigyeléseket. A regressziós egyenlet ekkor a következő alakot ölti:

\[
\hat{Y} = b_0 + b_1 \times X,
\]

(1)

7. ábra. Hatástípusok

![Diagram](image)

ahol \( \hat{Y} \) a függő változónak – a beavatkozással befolyásolni kívánt jelenségnek – a regresszióval becsült átlagos szintje, \( X \) az imént említett kétértékű magyarázó változó, \( b_0 \) és \( b_1 \) pedig regressziós együthatósok. Az egyenlet értelmezéséhez helyettesítsük be \( X \) két értékét. Az idősor első – beavatkozás előtti – felénél \( X = 0 \), következésképpen

\[
\hat{Y}_E = b_0 + b_1 \times 0 = b_0.
\]

(2)
A fenti egyenletben az $E$ alsó index arra utal, hogy a beavatkozás előtti megfigyelésekről van szó. A $b_0$ együttható – láthatjuk – nem más, mint a függő változó átlagos szintje a beavatkozást megelőző időszakban. Az idősor második – beavatkozás utáni – fele esetében $X = 1$, ennek megfelelően

$$\hat{Y}_U = b_0 + b_1 \times 1 = b_0 + b_1,$$

ahol az $U$ betű azt jelzi, hogy most a beavatkozás utáni megfigyelésekről van szó. Ebben az időszakban tehát a függő változó átlagos szintje ($b_0 + b_1$)-gyel egyenlő. A két időszakra vonatkozó egyenlet különbsége

$$\hat{Y}_U - \hat{Y}_E = b_1,$$

vagyis a $b_1$ együttható a két időszak átlaga közötti eltérés nagyságát fejezi ki (lásd 8a ábra). Ezt az eltérést értelmezhetjük úgy, mint a beavatkozásnak az idősor szintjére gyakorolt hatását.

8. ábra. A regressziós együtthatók értelmezése

A következő helyzet, amikor az idősorban egy hosszabb távú tendencia érvényesül, ez a trend azonban végig változatlan marad, s a beavatkozás nyomán ezúttal is csupán az idősor szintje módosul (7b ábra). Az egyszerűség kedvéért feltételezzük, hogy a trend lineáris. A regressziós egyenlet ekkor egy trendváltozóval (IDŐ) egészül ki, amelynek értéke 0 a legelső időpontban, 1 a második időpontban, 2 a harmadik időpontban, és így tovább, egészen a legutolsó időpontig:
\[ \hat{Y} = b_0 + b_1 \times X + b_2 \times \text{IDŐ}. \] \hspace{1cm} (5)

Helyettesítsük be ismét X két értékét. A beavatkozás előtt \( X = 0 \), ezért

\[ \hat{Y}_E = b_0 + b_1 \times 0 + b_2 \times \text{IDŐ} = b_0 + b_2 \times \text{IDŐ}. \] \hspace{1cm} (6)

A beavatkozás után \( X = 1 \), ennek megfelelően

\[ \hat{Y}_U = b_0 + b_1 \times 1 + b_2 \times \text{IDŐ} = (b_0 + b_1) + b_2 \times \text{IDŐ}. \] \hspace{1cm} (7)

A két időszakra vonatkozó regressziós egyenest összehasonlítva látható, hogy azok csupán magasságukban térnek el egymástól, meredekségük azonos (\( b_2 \)). Az idősor első felének magassága \( b_0 \), a másodiké pedig \( (b_0 + b_1) \). A két magasság közötti eltérés \( b_1 \), vagyis a \( b_1 \) együtható ezúttal is a beavatkozásnak az idősor szintjére gyakorolt hatását fejezi ki (8b ábra).

Végül nézzük azt a helyzetet, amikor a beavatkozás nyomán az idősor szintje és trendje egyaránt változik (7d ábra).24 Ebben az esetben egy további magyarázó változóra van szükségünk, mégpedig egy olyan interakciós tényező, amit a két másik változó, \( X \) és \( \text{IDŐ} \) összeszorzásával állítunk elő. A regressziós egyenlet ekkor a következő képpen néz ki:

\[ \hat{Y} = b_0 + b_1 \times X + b_2 \times \text{IDŐ} + b_3 \times \text{INTER}, \] \hspace{1cm} (8)

ahol \( \hat{Y}, X \) és \( \text{IDŐ} \) ugyanazok a változók, amelyek már a korábbi egyenletekben is szerepeltek, \( \text{INTER} \) pedig az említett interakciós tényező, azaz \( X \) és \( \text{IDŐ} \) szorzata. Az értelmezéshez ezúttal is helyettesítsük be \( X \) két értékét. A beavatkozás előtti időszakban \( X = 0 \), ennek megfelelően

\[ \hat{Y}_E = b_0 + b_1 \times 0 + b_2 \times \text{IDŐ} + b_3 \times 0 \times \text{IDŐ} = b_0 + b_2 \times \text{IDŐ}. \] \hspace{1cm} (9)

A beavatkozás utáni időszakban \( X = 1 \), következképpen

\[ \hat{Y}_U = b_0 + b_1 \times 1 + b_2 \times \text{IDŐ} + b_3 \times 1 \times \text{IDŐ} = \]
\[ = (b_0 + b_1) + (b_2 + b_3) \times \text{IDŐ}. \] \hspace{1cm} (10)

24 Helykímélés céljából a 7c ábrán szereplő esettel – amikor is a beavatkozás az idősoroknak csak a trendjét módosítja – nem foglalkozunk külön. A (9) és (10) egyenleteket összehasonlítva látható azonban, hogy ez a hatástípus egyenértékű a \( b_1 = 0 \) feltételezéssel. A 7c ábrán bemutatott helyzetet tehát egy olyan regressziós egyenlettel írhatjuk le, amelyből hiányzik az \( X \) változó.
A (9) és (10) egyenletet összehasonlítva látható, hogy azok mind magasságukat, mind meredekségüket tekintve különböznak egymástól. A beavatkozás előtti idősor meredeksége $b_2$, a beavatkozás utáni pedig $(b_2 + b_3)$. A kettő különbsége $b_3$, ez az együtttható fejezi ki tehát a beavatkozásnak az idősor trendjére gyakorolt hatását.

A $b_1$ együtttható értelmezése kicsit bonyolultabb. Korábban $b_1$-et úgy tekintettük, mint ami a beavatkozásnak az idősor szintjére gyakorolt hatását tükrözi, noha ez az együtttható igazából nem a beavatkozás időpontjában, hanem – amint azt a 8. ábra is mutatja – az egész idősor legelején adja meg az idősor két része közötti távolságot; ott, ahol $ID = 0$. Ez azonban akkor nem okozott gondot, hiszen interakciós hatás hiányában a beavatkozás előtti és utáni idősorok párhuzamosak voltak egymással, s így a köztük lévő távolság minden időpontban azonos volt. Most viszont, amikor a beavatkozás nyomán az idősor trendje is módosul – vagyis amikor van interakciós hatás –, az idősorok már nem párhuzamosak, és ezért $b_1$ sem értelmezhető többé közvetlenül úgy, mint a beavatkozásnak az idősor szintjére gyakorolt hatása. Ez az együtttható ugyanis továbbra is az idősor legelején, az $ID = 0$ pontban adj meg a beavatkozás előtti és utáni idősorok magasságának a különbségét, ez a különbség, annak nagysága azonban ezúttal már nem azonos a beavatkozás időpontjában megfigyelt különbséggel (9. ábra).

9. ábra. A regressziós együttthatók értelmezése interakciós hatás esetén
Ahhoz, hogy a $b_1$ együttható valóban azt a változást tükrözze, amit a beavatkozás az időszor magasságában előidéz, az idő változót át kell kódolnunk, mégpedig úgy, hogy a vízszintes tengelyen a 0 pont egybeessék a beavatkozás időpontjával (lásd 10. ábra).

Ezt az átkódolást egy egyszerű lineáris transzformációval érhetjük el, egy olyan állandót adva hozzá az idő változó minden értékéhez, amely azonos a beavatkozás időpontjával. Ezt az átalakítást végrehajtva a $b_1$ és $b_3$ együtthatók ismeretében most már könnyen megállapíthatjuk a beavatkozás hatását:

- $b_1$-et úgy értelmezhetjük, mint a beavatkozás közvetlen, azonnali eredményét, ami az idősor szintjének hirtelen módosulásában ölt testet;

- $b_3$-at pedig úgy, mint a beavatkozás hosszabb távú, az idősor trendjének változásában megnyilvánuló hatását.

10. ábra. A regressziós együtthatók értelmezése a trendváltozó átkódolása után

![10. ábra. A regressziós együtthatók értelmezése a trendváltozó átkódolása után](image)

(A másik két együtthatónak a beavatkozás eredményességének megítélése szempontjából nincs különösebb jelentősége: $b_0$ nem más, mint a függő változó becsült értéke közvetlenül a beavatkozást megelőzően; $b_2$ pedig a beavatkozás előtti idősor meredekségét jelzi.)
A 3. példa folytatása


A regresszióelemzés függő változója (Y) az öngyilkossági arányszám – vagyis a 100 ezer lakosra jutó öngyilkosságok száma –, az egyik magyarázó változó egy olyan kétértékelő változó (X), amelynek értéke 0 a beavatkozás előtti években, és 1 az azt követő időszakban; a másik magyarázó változó egy olyan trendváltozó (IDŐ), amelynek 0 pontja azonos a beavatkozás időpontjával; végül a harmadik magyarázó változó egy olyan interakciós tényező (INTER), amit a két előbb említett változó (az X és az IDŐ) összeszorozásával állítottunk elő. A regressziós egyenlet ennek megfelelően a következő alakot öltötte:

\[ \hat{Y} = b_0 + b_1 \times X + b_2 \times \text{IDŐ} + b_3 \times \text{INTER}. \]

Az eredményeket a következő táblázat tartalmazza:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Változó</th>
<th>Regressziós együttátható</th>
<th>Együttátható standard hiba</th>
<th>T-hányados</th>
<th>Szignifikancia szint</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>X</td>
<td>0,655</td>
<td>0,513344</td>
<td>1,276</td>
<td>0,2243</td>
</tr>
<tr>
<td>IDŐ</td>
<td>0,325</td>
<td>0,068194</td>
<td>4,766</td>
<td>0,0004</td>
</tr>
<tr>
<td>INTER</td>
<td>−0,475</td>
<td>0,106272</td>
<td>−4,470</td>
<td>0,0006</td>
</tr>
<tr>
<td>KONSTANS</td>
<td>13,985</td>
<td>0,383748</td>
<td>36,443</td>
<td>0,0000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Az X változó együttáthatójának (b₁-nek) az előjele pozitív, vagyis az öngyilkossági arányszám kis mértékben emelkedett közvetlenül a törvényi szigorúítás után. Ez az emelkedés azonban statisztikailag nem szignifikáns, azaz nem megy túl azon a mértéken, ami még az időszorban érvényesülő véletlenszerű ingadozásokkal is megmagyarázható.\(^{25}\) Mindezen alapján azt mondhatjuk, hogy a fegyvertartás korlátozásának nem volt azonnali, az öngyilkosság átlagos szintjének hirtelen módosulásában megmutatkozó hatása.

\(^{25}\) Érdemes megemlíteni, hogy ha az idő változót nem kódoltuk volna át úgy, hogy a 0 pont a beavatkozás időpontjával essen egybe, akkor a b₁ együttátható értéke lényegesen nagyobb és statisztikailag is szignifikáns lenne, ami ből esetleg valaki – hibásan – arra következtethette, hogy a törvénymódosítás nyomán hirtelen jelentősen megugrott az öngyilkossági arányszám. Erről azonban természetesen szó sincs, hiszen – amint azt a 9. ábrán is láthattuk – b₁ ilyenkor nem a beavatkozás időpontjában, hanem az egész idő sor legelején fejezi ki a két idő sor magasságának a különbségét.
A bennünket érdeklő másik együttátható, az INTER változóhoz tartozó b₁ ezzel szemben statisztikailag szignifikáns, előjele pedig negatív, ami arra utal, hogy a lőfegyverek hozzáférhetőségének korlátozása hosszú távon csökkentette az önpusztítás mértékét. Az 1969 és 1977 közötti időszakra jellemző emelkedő trendet – amit a b₂ együttátható jelez – 1977 után egy enyhén csökkenő tendencia váltotta fel, amint az a b₂ és b₃ együttáthatók összegének negatív előjeléből (0,325 – 0,475 = −0,15) látható. A beavatkozás hatását mindazonáltal nem ez a negatív előjel mutatja, hanem az, hogy a korábbi emelkedő tendencia negatív irányban változott, azaz mérséklődött. A beavatkozás akkor is eredményes lett volna, ha a beavatkozás utáni trend pozitív maradt volna, de kevésbé meredeken emelkedő, mint a beavatkozás előtti. A beavatkozás hatásának megítélése szempontjából tehát nem önmagában a beavatkozás utáni trend, annak iránya vagy statisztikai szignifikancia a döntő, hanem a beavatkozás előtti tendencia módosulása, a két időszak trendje közötti különbség. Ezt a különbséget pedig az interakciós változó regressziós együttáthatója (b₃) jelzi számunkra.

2.5.1. Az autokorreláció problémája

A regressziós együttáthatók meghatározására a különféle statisztikai programok rendszerint a hagyományos legkisebb négyzetek módszerét használják. Amikor a regresszióelemzést tisztán leíró jelleggel, az adatok “tömörítésére”, a bennük rejlő általános tendencia megragadására használjuk, akkor e módszer alkalmazásának nincsenek különösebb feltételei. Mihelyt azonban a cél nem pusztán a leírás, hanem a statisztikai következtetés, a legkisebb négyzetek módszere már megkívánja bizonyos feltételek teljesülését. Az egyik ilyen feltétel az egyes megfigyelések, illetve a hozzájuk tartozó hibatényezők függetlensége, más szóval az autokorreláció hiánya. Idősorok esetében ez a feltétel igen gyakran nem teljesül: a korábbi hibatényezők befolyásolják a későbbiek értékét. Ilyenkor az együttáthatókra kapott becsélések továbbra is torzítalanok ugyan, de már nem hatásosak, azaz szórásuk nem a lehető legkisebb. Ezenkívül rendszerint alábbecsüljük a hibaszórás mértékét, aminek következtében eredményeink a ténylegesnél pontosabbnak tűnnek, és a szignifikanciaszts is a valóságosnál kedvezőbb képet mutat. Az a sajátos helyzet áll elő tehát, hogy noha a regressziós becsélések igazából kevésbé megbízhatóak,
nagyobb ingadozást mutatnak, a megfigyelt adatokból számított különféle statisztikák alapján ítélve éppenséggel nagyon is jóknak, pontosaknak látszanak.

A hibatényezők közötti függőségnak számos formája van; ezek közül a legegyszerűbb s a társadalom kutatási gyakorlatban legsűrűbben előforduló az *elsőrendű autoregresszív folyamat*, vagy ahogy sokszor röviden nevezik: az elsőrendű autokorreláció. Ennek sajátossága, hogy a függőség csupán a szomszédos időpontok hibatényezői között áll fenn; az egymástól távolabb lévő időpontokhoz tartozó hibák közvetlenül nem befolyásolják egymást (lásd 11. ábra). Az elsőrendű autoregresszív folyamatot a következő egyenlettel írhatjuk le:

\[ e_t = \rho e_{t-1} + u_t, \]  

ahol \( e_t \) a t-edik időponthoz, \( e_{t-1} \) az azt megelőző, t–1-edik időponthoz tartozó hibatényező, \( \rho \) a hibatényezők közötti függőség mértékét kifejező autokorrelációs együttható, \( u_t \) pedig egy olyan hibatényező, amelyről feltételezzük, hogy nem autokorrelált, s ezen túlmenően eleget tesz a hagyományos legkisebb négyzetek módszere által támasztott egyéb követelményeknek is.

**11. ábra. Elsőrendű autoregresszív folyamat**

Az elsőrendű autokorreláció megállapítására leggyakrabban használt mutató az ún. Durbin–Watson-statisztika:

\[ d = \frac{\sum (\bar{e}^2 - \bar{e}_{-1}^2)^2}{\sum \bar{e}^2}. \]  

84
ahol $\bar{e}_t$, illetve $\hat{e}_{t-1}$ a t-edik, illetve a t–1-edik időponthoz tartozó reziduum. A mutató számlálójában – mint látható – a szomszédos reziduumok különbsége szerepel. Pozitív autokorreláció esetén – amikor is pozitív hibát általában hasonlóan pozitív hiba követ, negatívat pedig negatív – ez a különbség viszonylag kicsi, s így $d$ értéke is alacsony lesz. Negatív autokorreláció esetén ezzel szemben – amikor is pozitív hibát negatív követ és fordítva – az egymás utáni hibák közötti különbség aránylag nagy, következésképpen $d$ értéke is nagy lesz. A Durbin–Watson-statisztika alacsony értéke tehát pozitív, magas értéke pedig negatív autokorrelációt jelez.

A Durbin–Watson-statisztika és az autokorrelációs együtttható között az alábbi közelítő egyenlőség áll fenn:

$$d \cong 2 (1 - \overline{\rho}), \quad (13)$$

ahol $\overline{\rho}$ az autokorrelációs együtttható becsült értéke. Tökéletes pozitív autokorreláció esetén $\overline{\rho} = 1$, ennek megfelelően $d \cong 2 (1 - 1) = 0$. Tökéletes negatív autokorreláció esetén $\overline{\rho} = -1$, következésképpen $d \cong 2 (1 + 1) = 4$. Végül abban az esetben, ha nincs autokorreláció, $\overline{\rho} = 0$, s így $d \cong 2 (1 - 0) = 2$. A Durbin–Watson-statisztika tehát 0 és 4 között változik; a 0-hoz közeli értékek jelzik a pozitív, a 4-hez közeli pedig a negatív autokorrelációt, míg a 2 körüli értékek az autokorreláció hiányára utalnak.

A Durbin–Watson-statisztika szignifikanciaszintje némileg eltér a megszokottól. Itt is a ténylegesen megfigyelt értéket hasonlitjuk össze a táblázatbeli ún. kritikus értékkel, ez utóbbiból azonban egy helyett ezúttal kettő is van: egy alsó ($d_L$) és egy felső ($d_U$).26 Ha az adatokból számított $d$ érték a $d_U$ és $4 - d_U$ közötti tartományba esik, akkor nincs szignifikáns autokorreláció (lásd 12. ábra). Ha kisebb $d_L$-nél vagy nagyobb $4 - d_U$-nél, akkor szignifikáns autokorrelációval van dolgunk. Végül ha a $d_L$ és $d_U$, illetve a $4 - d_U$ és $4 - d_L$ közötti sávba esik, akkor nem tudunk egyértelmű döntést hozni. Ez utóbbi esetben gyakran alkalmazzák azt a hüvelykujjzsabályt, miszerint az autokorreláció akkor tekinthető jelentősnek, ha $\overline{\rho}$ nagyobb 0,30-nál.

---

26 $d_L$ és $d_U$ konkrét értéke a mintanagyságtól, a magyarázó változók számától, valamint a választott szignifikanciaszinttől függ.
Amennyiben a Durbin–Watson teszt alapján az elsőrendű autokorreláció statisztikailag szignifikánsnak bizonyul, módosítani kell a becslési eljárást. A módosítás lényege, hogy a regressziós modellben szereplő változókat előbb átalakítjuk – kiküszöbölte ezzel a hibatényezők közötti függőséget –, majd ezekre az átalakított változókra alkalmazzuk a hagyományos legkisebb négyzetek módszerét. Az egyszerűség kedvéért tegyük fel, hogy a regressziós modellben mindössze egy magyarázó változó szerepel. Ekkor a t-edik időpontra vonatkozó egyenlet a következő alakot ölti:

\[ Y_t = b_0 + b_1 X_t + e_t. \]  \hspace{1cm} (14)

Ugyanez az összefüggés érvényes a \( t-1 \)-edik időpontra is, azaz:

\[ Y_{t-1} = b_0 + b_1 X_{t-1} + e_{t-1}. \]  \hspace{1cm} (15)

12. ábra. A Durbin–Watson-statisztika szignifikanciakeszítése

<table>
<thead>
<tr>
<th>szignifikáns pozitív autokorreláció</th>
<th>elderszignifikáns autokorreláció</th>
<th>nincs szignifikáns autokorreláció</th>
<th>elderszignifikáns autokorreláció</th>
<th>szignifikáns negatív autokorreláció</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>( d_L )</td>
<td>2</td>
<td>( 4 - d_U )</td>
<td>( 4 - d_L )</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A (15) egyenlet mindkét oldalát \( \rho \)-val végigszorozva, majd az eredményt a (14) egyenletből kivonva a következőt kapjuk:

\[
(Y_t - \rho Y_{t-1}) = (b_0 + b_1 X_t + e_t) - (\rho b_0 + \rho b_1 X_{t-1} + \rho e_{t-1}) = \\
= (b_0 - \rho b_0) + (b_1 X_t - \rho b_1 X_{t-1}) + (e_t - \rho e_{t-1}) = \\
= b_0 (1 - \rho) + b_1 (X_t - \rho X_{t-1}) + (e_t - \rho e_{t-1})
\]  \hspace{1cm} (16)

A (11) egyenlet alapján azonban \( (e_t - \rho e_{t-1}) = u_t \), ezért a (16) egyenletet így írhatjuk fel:

\[
(Y_t - \rho Y_{t-1}) = b_0 (1 - \rho) + b_1 (X_t - \rho X_{t-1}) + u_t.
\]  \hspace{1cm} (17)
Ez egy közönséges regressziós egyenlet, azzal a különbséggel, hogy mind a függő, mind a magyarázó változó átalakított formában szerepel: \( Y \) helyén \((Y_t - \rho \ Y_{t-1})\), \( X \) helyén pedig \((X_t - \rho \ X_{t-1})\) áll.\(^{27}\) Ennek az átalakításnak az az értelme, hogy \( a \) hibatényező (\( u_t \)) most már nem autokorrelált, s így az együtthatók becslésére használhatjuk a hagyományos legkisebb négyzetek módszerét.

A változók átalakításához azonban szükség van \( \rho \)-ra, az autokorrelációs együtthatóra. Ezt rendszerint nem ismerjük, így értékét a mintából kell megbecsülnünk. Az egyik lehetőség, hogy első lépésként a hagyományos legkisebb négyzetek módszerét alkalmazzuk a (14) egyenletre, és kiszámítsuk az \( \hat{\varepsilon}_t \) reziduumokat. Ezeket a reziduumokat felhasználva lefuttatjuk az \( \hat{\varepsilon}_t = \hat{\beta} \hat{\varepsilon}_{t-1} + \hat{\alpha} \) regressziót, ami az elsőrendű autokorrelációt leíró (11) egyenlet tapasztalati megfelelője. Az így kapott \( \hat{\beta} \) értékkel végezzük el azután \( Y \) és \( X \) átalakítását, majd legvégül az \((Y_t - \hat{\beta} \ Y_{t-1}) = b_0 \ (1 - \hat{\beta}) + b_1 \ (X_t - \hat{\beta} \ X_{t-1}) + u_t \) egyenlet együtthatóit becsljük a hagyományos legkisebb négyzetek módszerével. Ezt az eljárást – pontosabban annak iteratív, vagyis az itt leírt lépéseket ismétlő változatát – hívják az azt kidolgozó két statisztikus neve alapján Cochrane–Orcutt módszernek.

\[ A \ 3. \ példa \ folytatása \]

Az autokorreláció vizsgálatának szemléltetésére térjünk vissza ismét a fegyvertartás kanadai korlátozásával kapcsolatos, már két ízben is említett példához.

Mivel a regressziós együtthatók meghatározásához korábban a hagyományos legkisebb négyzetek módszerét használtuk, felmerül a kérdés, nem kell-e az autokorreláció miatt módosítanunk ezt az eljárást.

A Durbin–Watson-statisztika értéke a példában 1,62314. A megfigyelések száma 17, a magyarázó változók száma pedig 3. Ennek megfelelően az 5 %-os szignifikanciaszinthez tartozó kétoldalú kritikus értékek: \( d_L = 0,79 \) és \( d_U = 1,58 \). Mivel az általunk megfigyelt érték (1,62314) a \( d_U \) és \( 4 - d_U \) közötti tartományba esik, megállapíthatjuk, hogy a példaként használt idősorban nincs statisztikailag szignifikáns előrendű autokorreláció, így a regressziós együtthatókat közvetlenül – a

\[ \]

\( ^{27} \) Egy további különbség, hogy a regressziós egyenes tengelymetszete nem \( b_0 \), hanem \( b_0 \ (1 - \hat{\beta}) \). Ha tehát szükségünk van \( b_0 \)-ra, akkor a (18) egyenlet tengelymetszetét el kell osztanunk \((1 - \hat{\beta})\)-val. A \( b_1 \) együtthatónál ezzel szemben nincs szükség ilyen átalakításra.
2.6. A comparative change design

A kvázi-kísérletnek ez a fajtája lényegében két másik, egyszerűbb és ezért az oksági következtetés megalapozottsága szempontjából ingatagabb lábakon álló kutatástípus – a pretest–posttest design és a non-equivalent control group design – ötvözete:

![Diagram of Comparative Change Design](image)

A non-equivalent control group design-hoz viszonyítva a comparative change design „többlete” a pretest – és épp ez teszi lehetővé az előbbi kutatástípust leginkább fenyegető veszély, a szelekciónokoza torzítás legalábbis részleges kiküszöbölését. A pretest–posttest design-hoz képest a comparative change design „többlete” a kontrollcsoport – és megint csak épp ez teszi lehetővé az előbbi kutatástípust fenyegető veszélyek jelentős részének az elhárítását. Az egyik ilyen veszély – emlékezhetünk rá – a trend, vagyis az idősorban érvényesülő hosszabb távú tendencia. Egy iskola diákjai például mindenféle új oktatási módszer nélkül is évről évre fejlődnek, pusztán a szellemi-biológiai érésnek köszönhetően. A kontrollcsoport
bevonása kihúzza ennek a problémának a méregfogát, hiszen a trend a kontrollcsoportban is érvényesül, mi pedig csupán azt a változást tulajdonítjuk a beavatkozásnak, ami a kontrollcsoportban megfigyelt változáson felül a kísérleti csoportban megfigyelhető. Egy másik alternatív magyarázat, amivel pretest–posttest design nem volt képes megbírókni, a beavatkozással egyidejű egyéb esemény hatása. A comparative change design ezt az alternatív magyarázatot is kiküszöböli, hiszen az egyéb esemény hatása a kontrollcsoportban is érvényesül. Ennek köszönhetően ez a kutatástípus a másik kettőnél lényegesen megalapozottabb oksági következtetéseket tesz lehetővé.

A comparative change design alkalmazásával kapott adatok statisztikai elemzésére alapvetően kétféle megközelítés alakult ki a gyakorlatban.

- Az egyik lehetőség, hogy a vizsgált jelenség későbbi időpontbeli értékét, azaz a posttest-et tekintjük függő változónak, a magyarázó változók közé pedig – a beavatkozást kifejező, rendszerint kétértékű (dummy) változó mellé – a kontrollváltozóként bevonjuk a vizsgált jelenség korábbi időpontbeli értékét, vagyis a pretest-et. A regressziós egyenlet ekkor a következő alapot ölti:

\[ Y_2 = b_0 + b_1 X + b_2 Y_1 + e \]  \hspace{1cm} (18)

ahol \( Y_2 \) a posttest, \( Y_1 \) a pretest, \( X \) a beavatkozást kifejező kétértékű (dummy) változó (1 = kísérleti csoport, 0 = kontrollcsoport), \( e \) pedig a hibatényező.

- A másik lehetőség, hogy a vizsgált jelenség két időpont közötti változását vagy különbséget tekintjük függő változónak, a beavatkozást kifejező kétértékű (dummy) változót pedig magyarázó változónak. Ezt a megközelítést nevezik a módszertani szakirodalomban change score vagy gain score elemzésnek. A regressziós egyenlet ebben az esetben a következőképpen néz ki:

\[ Y_2 - Y_1 = b_0 + b_1 X + e \]  \hspace{1cm} (19)

ahol a jelölések ugyanazok, mint korábban.

E kétféle megközelítés matematikailag rokon egymással. Jól látszik ez, ha átrendezzük a (19) egyenletet:
\[ Y_2 = b_0 + b_1 X + Y_1 + e \]  \hspace{1cm} (20)

A (20) és az (18) egyenletet összehasonlítva láthatjuk, hogy azok mindössze a b_2 együttható szempontjából különböznek egymástól:

- a change score elemzés esetében b_2-t automatikusan 1-nek vesszük,
- a másik módszer esetében viszont b_2-t az adatokból határozzuk meg, következésképpen értéke nem szükségszerűen 1.

Ahhoz, hogy a kétféle módszer közötti kapcsolat – és egyszersmind különbözőség – világos legyen, érdemes az (18) egyenlet alapján meghatároznia a posttest átlagértékét mind a kísérleti, mind pedig a kontrollcsoportban. Ehhez nem kell mást tenni, mint csoportonként átlagolni az adatokat, mindenütt behelyettesítve a pretest adott csoportra vonatkozó átlagát:

- Kísérleti csoport: \( \bar{Y}_{2K1} = b_0 + b_2 \bar{Y}_{1K1} + b_1 \)
- Kontrollcsoport: \( \bar{Y}_{2KO} = b_0 + b_2 \bar{Y}_{1KO} \)

ahol az 1-es alsó index a pretest-re, a 2-es a posttest-re utal, a \( KI \) alsó index a kísérleti, a \( KO \) alsó index pedig a kontrollcsoportot jelöli. Ennek megfelelően \( \bar{Y}_{2K1} \) a posttest átlaga a kísérleti csoportban, \( \bar{Y}_{1K1} \) a pretest átlaga a kísérleti csoportban stb.

Vegyük most a fenti két egyenlet különbségét:

\[ \bar{Y}_{2K1} - \bar{Y}_{2KO} = b_1 + b_2 (\bar{Y}_{1K1} - \bar{Y}_{1KO}) \]

Végül pedig rendezzük át úgy ezt az egyenletet, hogy a beavatkozás hatását kifejezhessük a pretest és a posttest átlagaival:

\[ b_1 = (\bar{Y}_{2K1} - \bar{Y}_{2KO}) - b_2 (\bar{Y}_{1K1} - \bar{Y}_{1KO}) \]

Ebből az átalakításból több dolog is látható. Először is az, hogy a beavatkozás hatása – amit a \( b_1 \) együttható tükrözi – nem azonos a kísérleti és kontrollcsoport átlagos posttest értékeinek egyszerű különbségével, azaz a \( (\bar{Y}_{2K1} - \bar{Y}_{2KO}) \) kifejezéssel.
Ebből a különbségből le kell vonni azt a részt, ami nem a beavatkozás hatása, hanem annak a következménye, hogy a két csoport a pretest átlagértékei szempontjából is különbözik egymástól. (Azt, hogy ez a „levonás” – vagyis a pretest-beli különbségek okozta torzítás kiküszöbölése – hogyan is történik, a 13. ábra szemlélteti.)

13. ábra. A pretest-különbségek okozta torzítás kiküszöbölése

\[
\text{látszólagos hatás } = \bar{Y}_{2KI} - \bar{Y}_{2KO}
\]

\[
\text{tiszta hatás } = b_1
\]

Megjegyzés: a rajzon a két fekete kör a kísérleti, illetve a kontrollcsoport tényleges pretest-átlagát jelzi, az üres kör pedig azt a hipotetikus helyzetet mutatja, amikor a kísérleti csoport pretest-átlagát mesterségesen, statisztikai úton azonossá tettük a kontrollcsoportéval (ezért esik ez az üres kör jelképezte hipotetikus átlag pontosan a kontrollcsoport átlagát jelző fekete kör fölé). Látható, hogy ennek a statisztikai kiigazításnak a nyomán a két csoport posttest-átlaga közötti eredeti különbség – a fekete körök közti függőleges távolság – jelentősen csökkent.

A másik dolog, amit az iménti átalakítás mutat, hogy a beavatkozás hatása (b₁) függ b₂-től, vagyis a pretestnek a posttestre gyakorolt hatásától. Ennek a b₂ együtthatónak az értéke pedig más és más lehet, attól függően, hogy az említett kétféle statisztikai
módszer közül melyiket használjuk (kivéve persze, ha \( b_2 \) értéke történetesen a valóságban is 1, amint azt a change score elemzés eleve feltételezi).

Ha viszont a kétféle módszer eltérő eredményre vezethet – azaz eltérő mennyiséget „vonhatunk le” a posttest-átlagok különbségéből –, akkor indokolt a kérdés: melyik módszert célszerű használni? Ezzel a kérdéssel kapcsolatban mind a mai napig vita van a módszertani szakirodalomban, a többségi álláspont azonban az – és a tényleges kutatási gyakorlatban is rendszerint ez az álláspont érvényesül –, hogy azt a megoldást érdemes választani, amelyik a \( b_2 \) együttható értékét nem kényszeríti eleve 1-nek, hanem ezt az értéket empirikus úton, magukból az adatokból határozza meg. Ennek megfelelően a change score elemzés helyett általában célszerűbb a másik módszert alkalmazni, azt, amelyben a posttest a függő változó, a pretest pedig kontrollváltozó.

2.7. A control time series design

Amint azt a kvázi-kísérlet fő típusait áttekintő fejezetben már említettük, a megszakított idősorelemzés jelentős előrelépés ugyan az egyszerű pretest-posttest elemzéshez képest, van azonban egy alternatív magyarázat, amit még ez a módszer sem tud kiküszöbölni. Ez pedig a beavatkozással egyidejű egyéb események hatása. A megszakított idősorelemzés csupán azt mutatja ki, megy változtatt-e egy adott ponton az idősor jellege – akár a szintje, akár a meredeksége –, arra a kérdésre azonban már nem válaszol, hogy ez a változás milyen az eredménye – a beavatkozás, vagy egy vele egy időben bekövetkező másik eseményé.

Hogyan tudnánk ezt a kétféle hatásmechanizmust elkülöníteni egymástól? Hogyan tudnánk a beavatkozás hatásáról mintegy "leválasztani" az azzal egyidejű egyéb események hatását?

A megoldás első pillantásra roppant egyszerű: ugyanúgy, ahogyan a beavatkozás hatásának a megragadására korábban – a megszakított idősorelemzést részletesen tárgyaló fejezetben – létrehoztunk egy kétértékű (dummy) változót – 0-val kódolva az idősornak a beavatkozás előtti, 1-gyel pedig a beavatkozás utáni részét –, az egyéb
esemény befolyásának a megragadására is létrehozhatunk egy ilyen kétértékű változót, 0-val kódolva az esemény előtti, 1-gyel pedig az esemény utáni megfigyeléseket. Ezt az új változót azután kontrollváltozóként szerepeltethetjük a regresszióelemzésben, együtt a beavatkozást kifejező másik, már meglévő magyarázó változóval.

Első pillantásra ez a megoldás talán valóban kézenfekvőnek tűnik – második pillantásra azonban már aligha. A probléma nyilvánvaló: ha a beavatkozás és az egyéb esemény tényleg egyidejűek, akkor a két dummy változó között tökéletes korreláció áll fenn, ez pedig lehetetlenné teszi a két változó regressziós együtthatójának a meghatározását, s ezzel a beavatkozás és az egyéb esemény hatásának az elkülönítését. A statisztika nyelvén fogalmazva ez a kollinearitás problémája – mégpedig jelen esetben a tökéletes kollinearitás: az egyik változó tökéletes lineáris függvénye a másiknak.


Hogyan tudnánk ezt megvalósítani? Például úgy, hogy az egyidejű egyéb eseményt nem kétértékű, hanem numerikus változóként szerepeltetjük az elemzésben. A dolog megértéséhez emlékezzünk vissza arra a példára, amivel az egyidejű egyéb esemény hatását korábban szemléltettük. A halálos közúti balesetek számának emelkedését látva a kormány korlátozza a járművek megengedett legnagyobb sebességét. Ezzel egy időben azonban elrendelik a hátsó biztonsági övek használatát is. Ha ez utóbbi eseményt – a sebességkorlátozásról hasonlóan – kétértékű változóval képviselnénk a regressziós modellben (0 = kötelező tétel előtt, 1 = kötelező tétel után), akkor a tökéletes kollinearitás miatt egyik magyarázó változó hatását sem tudnánk megállapitani. Ha viszont e kétértékű változó helyett például a boltokban eladott biztonsági övek számát – vagyis egy numerikus változót – használunk magyarázó
változóként, akkor ezzel minden bizonytal sikerül megszüntetnünk a tökéletes kollinearitást, hiszen most már a sebességkorlátozás bevezetését jelző dummy változó adott értékéhez (0 vagy 1) a bolti forgalomnak vélhetőleg több különböző értéke tartozik.

Ennek a megoldásnak az előnye, hogy – szemben a control time series design-nal, amit rövidesen részletesen ismertetünk – akkor is alkalmazható, ha a beavatkozás hatóköre nem korlátozódik valamilyen kisebb adminisztratív egységre – például városra, megyére, régióra –, hanem ezek mindegyikére – mondjuk, az ország egészére – kiterjed. Háttránya ugyanakkor, hogy az egyidejű eseményt jelző változó numerikussá tételel a tökéletes kollinearitás megszűnik ugyan – s így az elemzésnek fizikai értelemben nincs már akadálya –, az egyes magyarázó változók közötti korreláció mértéke azonban rendszerint így is meglehetősen magas marad.

Ez pedig kedvezőtlenül befolyásolja azokat a statisztikai mutatókat, amelyekre az eredményekből levont következtetéseinket – mindenekelőtt a beavatkozás hatásának statisztikai szignifikanciájára vonatkozó döntésünket – rendszerint alapozzuk.

Éppen ezért – amennyiben azt a vizsgált probléma jellege megengedi, vagyis amennyiben a beavatkozás nem terjed ki a népesség egészére – az egyidejű egyéb esemény hatását érdemes úgy megpróbálni kiküszöbölni, hogy a vizsgált idősor mellé egy másik idősort is bevonunk az elemzésbe – mégpedig olyat, amelynek az esetében elmarad a beavatkozás, az egyéb esemény hatása viszont érvényesül. Ezt az idősor nevezzük kontrollidősornak, szemben az eredeti idősorral, amit kísérleti idősornak hívunk. A korábbi példánál maradva, ha a sebességkorlátozást egy meghatározott útszakaszon rendelik csak el, a biztonsági öv kötelező használatát viszont az egész országban kötelezővé teszik, akkor egy másik, a sebességkorlátozás által nem érintett útszakasz adatai megfelelő összehasonlítási alapot jelenthetnek.

Hogyan teszi lehetővé a kontrollidősort használata az egyéb esemény hatásának a kiküszöbölését? Úgy, hogy az ebben az idősorban bekövetkezett változás jelzi számunkra, miként módosult a vizsgált jelenség időbeli alakulása pusztán az egyéb esemény nyomán. A kontrollidősor megfigyelve tehát képet kapunk az egyéb esemény hatásának a nagyságáról, s ezt azután le tudjuk vonni abból a teljes
változásból, amit a kísérleti időorban megfigyeltünk. Így azután a kísérleti időorban tapasztalt teljes változásnak csak azt a részét tulajdonítjuk a beavatkozásnak, ami a kontrollidősorban észlelt változáson felül, ahhoz képest mintegy ”pluszként” jelentkezik. A 14. ábra megkönnyítheti az elmondottak megértését.

14. ábra. Kísérleti és kontrollidősor összehasonlítása:
a control time series design általános logikája

Az ábrán jól látható, hogy a beavatkozás nyomán a kísérleti idősornak mind a magassága, mind pedig a meredeksége megváltozott. Ha csupán a kísérleti idősor ismernénk – a kontrollidősor nem –, akkor ezt a változást teljes egészében a beavatkozásnak tulajdonítanánk. Valójában azonban a változásnak csupán egy része irható ténylegesen a beavatkozás számlájára, a másik rész az egyéb esemény hatását tükrözi. Ez utóbbinak a mértékét a kontrollidősor segítségével tudjuk megállapítni – a kontrollidősor mutatja azt a változást, ami mindenféle beavatkozás nélkül, pusztán az egyéb esemény nyomán bekövetkezett, s amit éppen ezért hiba volna a
beavatkozás hatásának tekinteni. A teljes változásnak ezt a részét tehát „le kell vonni”, s csupán a fennmaradó részt indokolt a beavatkozásnak tulajdonitani.

A megszakított idősorelemzéshez hasonlóan a kísérleti és kontrollidősor összehasonlítása – vagyis a control time series design – esetén is alkalmazhatjuk a regresszióelemzés módszerét. Ezúttal azonban a regressziós egyenlet valamivel bonyolultabb – köszönhetően annak, hogy egyetlen idősor helyett most két idősorunk van. Szerepel az egyenletben a korábban, a megszakított idősorelemzésnél már használt három magyarázó változó:

- a beavatkozás előtti és utáni időszakot megkülönböztető dummy változó,
- a trendváltozó, valamint
- a kettő összeszorzásával előállított interakciós változó.

Ezen túlmenően azonban szükségünk van egy olyan újabb dummy változóra is, amely a kísérleti és a kontrollidősor különbözteti meg egymástól. Ennek a változónak az értéke 1 a kísérleti idősor, és 0 a kontrollidősor esetén. Az ezzel az új változóval kibővített regressziós egyenlet a következőképpen néz ki:

\[
\bar{Y} = b_0 + b_1 \text{EGYEB1} + b_2 \text{TREND1} + b_3 \text{EGYEB2} + b_4 \text{SZINT} + b_5 \text{TREND2} + b_6 \text{HATAS1} + b_7 \text{HATAS2}.
\]

Az egyenletben szereplő magyarázó változók képzésének módját, valamint a hozzájuk tartozó regressziós együtthatók jelentését az 1. táblázat tartalmazza.

További segítséget nyújt az értelmezéshez a 15. ábra. Ezen az ábrán jól látható, hogy a regressziós együtthatók közül a két legfontosabb a \(b_6\) és a \(b_7\), ezek fejezik ki ugyanis a beavatkozás valódi, az egyéb esemény befolyásán felül, azon túlmenően jelentkező hatását (ezért neveztük a megfelelő változókat HATAS1-nek, illetve HATAS2-nek). A \(b_6\) együttható a beavatkozásnak a kísérleti idősor magasságára, a \(b_7\) pedig a meredekségére gyakorolt hatását tükrözi.

A másik két együttható, \(b_1\) és \(b_3\) az egyéb esemény hatását jelzi (ezért kapták a megfelelő változók az EGYEB1, illetve EGYEB2 neveket), egyszersmind azt is
mutatja, hogy a kontrollidősor nélkül mennyivel becsültük volna túl a beavatkozás szerepét.

1. táblázat: A változók képzése és a regressziós együthatók jelentése

<table>
<thead>
<tr>
<th>Változó</th>
<th>Változó képzése</th>
<th>Együtható jelentése</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>konstans</td>
<td></td>
<td>kontroll idősor szintje a beavatkozás előtt</td>
</tr>
<tr>
<td>EGYEB1</td>
<td>kétértékű változó: 0 = beavatkozás előtt, 1 = beavatkozás után</td>
<td>idősor szintjének változása a beavatkozás után a kontroll idősorban = beavatkozással egyidejű EGYÉB ESEMÉNY hatása az idősor SZINTJÉRE</td>
</tr>
<tr>
<td>TREND1</td>
<td>a megfigyelés időpontját jelző változó (0 = beavatkozás)</td>
<td>trend a kontroll idősorban a beavatkozás előtt</td>
</tr>
<tr>
<td>EGYEB2</td>
<td>interakciós változó: TREND1*EGYEB1</td>
<td>idősor trendjének változása a beavatkozás után a kontroll idősorban = beavatkozással egyidejű EGYÉB ESEMÉNY hatása az idősor TRENDJÉRE</td>
</tr>
<tr>
<td>SZINT</td>
<td>kétértékű változó: 0 = kontroll idősor, 1 = kísérleti idősor</td>
<td>kísérleti és kontroll idősor szintjének eltérése a beavatkozás előtt</td>
</tr>
<tr>
<td>TREND2</td>
<td>interakciós változó: TREND1 * SZINT</td>
<td>kísérleti és kontroll idősor trendjének eltérése a beavatkozás előtt</td>
</tr>
<tr>
<td>HATAS1</td>
<td>interakciós változó: EGYEB1 * SZINT</td>
<td>kísérleti és kontroll idősor szintjében bekövetkező változások különbsége = beavatkozás hatása az idősor szintjére (rövid távú hatás)</td>
</tr>
<tr>
<td>HATAS2</td>
<td>interakciós változó: TREND1<em>EGYEB1</em>SZINT</td>
<td>kísérleti és kontroll idősor trendjében bekövetkező változások különbsége = beavatkozás hatása az idősor trendjére (hosszú távú hatás)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2.8. A regression discontinuity design

A tanulmány egy korábbi fejezetében a hatáselemzésben alkalmazott módszerek három nagy csoportját különböztettük meg: a valódi-kísérletet, a kvázi-kísérletet és a regression discontinuity design-t. Láttuk, hogy a valódi-kísérlet – a randomizálás alkalmazásának köszönhetően – jól megalapozott, biztos lábakon álló oksági következtetéseket tesz lehetővé: az általunk vizsgált hatásmechanizmusnak – a beavatkozásnak – egyetlen vetélytársa van csupán, a véletlen, és a szignifikanciaszint révén – a tévedés minimális kockázatát vállalva – még ettől az egyetlen alternatív magyarázattól is megszabadulhatunk. A valódi kísérlet esetében tehát más kutatástípusoknál lényegesen biztosabbak lehetünk abban, hogy az általunk megfigyelt változást vagy különbséget valóban maga a beavatkozás – nem pedig
valamilyen más oksági tényező – idézte elő. A módszertani irodalomban ezt rendszerint úgy fogalmazzák meg, hogy a kutatás belső érvényessége szempontjából a különféle kutatástípusok közül a valódi kísérlet a legerősebb.

Azt is láttuk ugyanakkor, hogy éppen az, ami a valódi kísérlet belső érvényességét biztosítja – a randomizálás –, etikai és más problémák miatt igen gyakran nem alkalmazható. Ilyenkor általában kénytelenek vagyunk beérni a kvázi-kísérlettel, amellyel szemben rendszerint nem merülnek föl erkölcsi vagy más természetű aggályok, amely azonban – amint azt neve is jelzi – gyenge utánpótlácsra csupán a valódi kísérletnek, s a belső érvényesség tekintetében jelentősen elmarad attól. Azáltal ugyanis, hogy randomizálás helyett vagy már létező, természetes csoportokat használunk, vagy pedig magukra a vizsgált személyekre bízzuk, a kísérleti és a kontrolloccoport közül melyikbe kerülnek, az összehasonlítható csoportok elkerülhetetlenül nem csupán a beavatkozás – annak végrehajtása, illetve elmaradása – szempontjából fognak különböző egymástól, ez pedig alááthatja az adatokból levont oksági következtetéseink érvényességét.

A dilemma egyértelmű: a valódi kísérlet belső érvényessége nagy, ám sokszor nem használható, a kvázi-kísérlet használható ugyan, ám belső érvényessége viszonylag kicsi. Ebben a helyzetben jelenthet megoldást a regression discontinuity design, amely a randomizálás alkalmazása nélkül biztosít a valódi kísérletéhez hasonló belső érvényességet.

A módszer megértéséhez tegyük föl, hogy arra vagyunk kivánó, miként befolyásolja egy külföldi ösztöndíj a kutatók tudományos teljesítményét. Többet és – főleg – jobbat, színvonalasabb cikkeket publikál-e később valaki, ha előzőleg ilyen ösztöndíjban részesül?

Mivel az ösztöndíjak száma rendszerint kisebb, mint az alkalmas jelentkezők száma, fölmerül a kérdés, miként döntsük el, ki kap ösztöndíjat, és ki nem. Kézenfekvő megoldás annak adni ezt a lehetőséget, aki korábbi teljesítménye alapján azt leginkább megérdekelte. Tudományos munkáról lévén szó, a teljesítmény mérésére ésszerű választnak tűnik a korábbi publikációk – esetleg a folyóirat vagy kiadó rangjával színtozott – száma. Akinek – mondjuk – az elmúlt öt év során tíznél több
cikke vagy más hasonló kiadványa jelent meg, az részesül az ösztöndíjban, a többiek pedig elesnek ettől a lehetőségtől. A tanulmány korábbi, a viszonyítási alap problémájával foglalkozó fejezetében mondottakat felidézve láthatjuk, hogy itt a kísérleti és a kontrolloppor létrehozásának azzal a formájával állunk szemben, amikor a megfigyelési egységeket – jelen esetben tudományos kutatókat – egy változó értéke – a korábbi publikációk száma – alapján rendeljük hozzá a két csoport valamelyikéhez.

A 16. ábra segíthet megérteni a regression discontinuity design alapvető logikáját. Az ábrát szemügyre véve láthatjuk, hogy a kísérleti csoportban – az ösztöndíjban részesülők körében – átlagosan nagyobb a későbbi publikációk száma, mint a kontrollopporban. Ennek két forrása van:

- az egyik forrás a korábbi és a későbbi publikációk száma közötti pozitív kapcsolat, valamint az, hogy a kísérleti csoportban definíció szerint magasabb a korábbi publikációk száma (hiszen ennek alapján döntöttünk az ösztöndíj odaítéléséről). Ezt a hatást jelzi a szaggatott vonal, vagyis a kontrolloppor egyenesének a meghosszabbítása. Így nézne ki a kontrolloppor – ekkora lenne az oda került kutatók későbbi publikációinak a száma – pusztán a nagyobb korábbi teljesítmény alapján, mindenféle ösztöndíj nélkül. Ez a szaggatott vonal tehát a viszonyítási alapot mutatja, azt a „mi lett volna ha” helyzetet, amihez képest az ösztöndíj esetleges hatását megítélhetjük.

Mindez emlékeztethet egy korábbi fejezetre – arra, amelyben a megszakított idősorelemzést tárgyaltak. Ott is gondolatban meghosszabbítottunk egy egyeneset, és ott is ez a meghosszabbított egyenes volt a viszonyítási alap, a „mi lett volna, ha” állapot. Van azonban egy lényeges eltérés: a megszakított idősorelemzés esetében ugyanazoknak a megfigyelési egységeknek a korábbi és későbbi állapotát hasonlítottuk össze egymással, s ennek megfelelően a vízszintes tengelyen az idő szerepelt; most viszont két különböző csoportot – a kísérleti és a kontrollopporot – hasonlítunk össze egymással, s a vízszintes tengelyen nem az idő, hanem a hozzárendelési kritérium – a példában a
korábbi publikációk száma – szerepel. (Éppen ezért itt nem kell számolnunk az idősorelemzést rendszerint fenyegető veszéllyel: az autokorrelációval.)

16. ábra. A regression discontinuity design alapvető logikája

- a másik forrás az ösztöndíj tényleges hatása: a kísérleti csoportba tartozók későbbi publikációinak a száma nagyobb annál, amit pusztán a korábbi publikációk száma alapján várnánk. Ezt az ösztöndíjn ak tulajdonítható többletet jelzi a ténylegesen megfigyelt és a szaggatott egyenes közötti távolság.

Mindebből világossá válik az is, miért hivják ezt a kutatástípust regression discontinuity design-nak. Amint az a rajzon jól látható, az ösztöndíj hatását az mutatja, hogy a korábbi és a későbbi publikációk kapcsolatát kifejező regressziós egyenes folytonossága megszakad egy ponton – éspedig éppen ott, ahol meghúztuk a határt az ösztöndíjban részesülők és nem részesülők között (10 publikáció). A hatást tehát az egyenes folytonossághiánya, idegen szóval: diszkontinuitása jelzi – innen a módszer elnevezése.
A kvázi-kísérlethez hasonlóan az adatok statisztikai elemzésére a regression discontinuity design esetében is használhatjuk a regresszióelemzés módszerét. A regressziós egyenlet ezúttal a következő alakot ölti:

$$\tilde{Y} = b_0 + b_1 \cdot T + b_2 \cdot X$$

ahol a későbbi publikációknak a regressziós egyenlet alapján becsült száma, $T$ a kísérleti, illetve a kontrollcsoportot tartozást jelző kétértékű változó ($1 = $kísérleti, $0 = $kontrollcsoport), $X$ pedig az a változó, amelynek értéke alapján a megfigyeléseket hozzárendeltünk a kísérleti, illetve a kontrollcsoporthoz (a példában ez a korábbi publikációk száma).

Az, hogy $T$ miért szerepel az egyenletben, nem kíván különösebb magyarázatot: ez a változó, pontosabban ennek a változónak a regressziós együtthatója ($b_1$) jelzi számunkra az ösztöndíj hatását. De miért kell bevonni $X$-et is, a korábbi publikációk számát? Azért, mert egyrészt a kísérleti és a kontrollcsoport definíció szerint különbözik egymástól $X$ átlaga, azaz a korábbi publikációk átlagos száma tekintetében (hiszen épp $X$ értéke alapján döntöttünk az ösztöndíj odaitéléséről), másrészt pedig $X$ befolyásolja $Y$-t, a korábbi publikációk száma befolyásolja a későbbi publikációk számát. A korábbi publikációk száma tehát mesterséges pozitív korrelációt hoz létre az ösztöndíj és a későbbi tudományos teljesítmény között. Ha ebben a helyzetben az $X$ változót kihagynánk a modellből, akkor ez a mesterséges pozitív korreláció beépülne az ösztöndíj hatását jelző regressziós együtthatóba ($b_1$-be), és így azt a különbséget is az ösztöndíj hatásának tulajdonítanánk, ami pedig igazából a korábbi jobb teljesítmény következménye (lásd 17. ábra).
6. példa: a börtönviszonyok hatása az elítélekre

Általános tapasztalat szerint a börtön, ahelyett, hogy elrettentene az újabb bűnelkövetéstől, sokszor inkább még elvetemültebb bűnözőket farag az elitélek ből. Különösen igaz ez a szigorúbb biztonsági fokozatba sorolt fegyintézetekre, itt ugyanis a rabok igazi „kemény fiúkkal” vannak körülvéve, akik nem éppen a törvények tiszteletére tanítják őket.

A fogyatértartásnak, a fogyatértartás szigorúságának ezt a kedvezőtlen hatását ígyekszett feltárni az a kutatás, amelyet az Egyesült Államokban végeztek, s amely jól szemlélteti a regression discontinuity design alkalmazását.

Amikor átlépi a börtön kapuját, Amerikában minden elitélt kitölt egy adatlapot, aminek alapján kiszámítják az ő „veszélyességi indexét”. Attól függően, hogy ez az index elér-e egy előre meghatározott küszöbértéket, az adott semély enyhébb vagy szigorúbb biztonsági fokozatú cellába kerül. A regression discontinuity design fogalmait használva, ebben a példában a „veszélyességi index” az a változó, aminek az értéke alapján az egyéneket hozzárendelik a kísérleti és kontrollcsoporthoz – jelen esetben az enyhébb, illetve szigorúbb örzési körülményekhez. A döntési kritérium pedig az előzetesen rögzített küszöbérték: ha az index eléri ezt a küszöböt, akkor az elitélt szigorúbb, ha nem, akkor enyhébb büntetési fokozatba kerül.

Amennyiben a fogyatértartás szigorúsága tényleg növeli visszaesés kockázatát, akkor a „veszélyességi index” és az újbóli bűnelkövetés kapcsolatát leíró regressziós görbésnek a küszöbértéknel – tehát ott, ahol az enyhébb büntetési fokozatot felváltja a szigorúbb – „szakadást” kell mutatnia, azaz a visszaesés valószínűségének lényegesen nagyobbnak kell lennie annál, mint ami pusztán a „veszélyességi indexből” következne.

Az eredmények összhangban voltak ezzel a várakozással, s azt mutatták, hogy a szigorúbb büntetési fokozatba kerülés statisztikailag szignifikáns mértékben növeli a bűnismétlés kockázatát.

A korábbi publikációk száma tehát – azáltal, hogy kontrollátoként szerepel a modellben – nem torzítja az ösztöndíj hatását. De mi van azokkal az egyéb változókkal, amelyek szempontjából a kísérleti és a kontrollcsoport minden bizonnyal szintén eltér egymástól? Elképzelhető például, hogy az ösztöndíjban részesülő kutatók nevesebb, jobban felszerelt egyetemeken dolgoznak, ahol mind a jobb infrastruktúra, mind pedig a kiemelkedő tudású kollégák társasága ösztönzőleg hat a teljesítményükre.

Az ilyen változók két részre bonthatják:

- egyfelől arra a részre, amely korrelál X-szel, a korábbi teljesítménnyel. Ez a rész nem okozhat torzitást az ösztöndíj hatását kifejező b₁ együtthatóban, hiszen X bevonásával egyszersmind ezt a részt is kontrolláltuk. (Ez ugyanakkor azt is jelenti, hogy ha nem vonjuk be magukat ezeket az egyéb változókat is az elemzésbe, akkor X együthatója torzíttott lesz, hiszen az egyéb változók hatását is magába foglalja. Ez azonban nem különösebben lényeges, hiszen bennünket nem X, hanem T együthatója érdekel, az tükrözi ugyanis az ösztöndíj befolyását.)

- másfelől arra a részre, amely nem korrelál X-szel. Szerencsére ez a rész sem okozhat torzitást, mert az X-tól való függetlenség egyszersmind T-től való függetlenséget is jelent, T ugyanis – vagyis az, hogy valaki a kísérleti vagy a kontrollcsoportba tartozik – az X változó, azaz a korábbi publikációs tevékenység függvénye. (Ha azonban T mégsem tökéletes függvénye X-nek, vagyis ha az ösztöndíj odaítélése nem kizárólag és szigorúan X értékén – a korábbi publikációk számán – alapul, akkor az X-től való függetlenség már nem jelent egyszersmind T-től való függetlenséget is, s így T együthatója – az ösztöndíj hatása – torzított lehet.)

Mindebből alighanem világos, miért mondtuk azt pár oldallal előbb, hogy belső érvényesség – az adatokból levont oksági következtetések megalapozottsága, az esetleges torzító tényezők kiiktatása – szempontjából a regression discontinuity design felveszi a versenyt a valódi kísérlettel. Ez utóbbi módszerhez hasonlóan a regression discontinuity
design az alternatív magyarázatok szinte teljes körét kiküszöböli – ráadásul anélkül, hogy ehhez az etikai és egyéb problémák miatt sokszor aggályos randomizálásra volna szükség.

A regression discontinuity design ereje azonban csak akkor garantált, ha betartjuk alkalmazásának feltételeit. Az egyik ilyen feltételre már utaltunk röviden, amikor a döntési kritérium szigorú betartásának a fontosságát hangsúlyoztuk. Ha egyszer úgy határozunk, hogy az kap ösztöndíjat, akinek tíznél több publikációja van, akkor ehhez mereven ragaszkodnunk kell, és tényleg csak annak szabad az ösztöndíjat megítélni, akinek a korábbi teljesítménye eléri ezt a küszöbértéket. Ha ugyanis „felpuhítjuk” a döntési szabályt – a módszertani szakirodalomban ezt nevezzük „fuzzy cut-off point” problémának –, akkor ez nem csupán emberi és társadalmi igazságú valóságot eredményez, de az ösztöndíj hatására vonatkozó becslésünket is torzítani fogja.

17. ábra. A korábbi publikációk számának torzító hatása

Megjegyzés: a két fekete kör a korábbi publikációk átlagos számát jelzi a kísérleti, illetve a kontrollcsoportban. A két fekete kör közötti függőleges távolság – a két csoport közti teljes különbség –, mint látható, két részre oszlik: az egyik rész az ösztöndíj tényeges hatása, amelyik a korábbi publikációk száma tekintetében, ez utóbbi pedig befolyásolja a későbbi teljesítményt. Ha a korábbi publikációk számát (X) nem vonnánk be – kontrollváltozóként – a regresszióelemzésbe, akkor ezt a második összetevőt is – tévesen – az ösztöndíjnak tulajdonítanánk.
Mit jelent a döntési szabály „felpuhítása” a regression discontinuity design szemléltetésére használt konkrét példában? Azt, hogy lesznek kutatók, akik bár publikációik alapján megérdemelnek, mégsem kapnak ösztöndijet; és lesznek kutatók, akik bár eddigi tudományos tevékenységük alapján nem érdemelnek meg, mégis megkapják. De nem lehetséges-e – kérdhetne erre valaki –, hogy az, aki látszólag – pusztán a publikációk száma alapján ítélt – indokolatlanul jutott támogatáshoz, valójában nagyon is rászolgált arra; végére is a publikációk száma nem az egyedüli – és nem is okvetlenül a legjobb – mércéje a tudományos teljesítménynek. Ez az ellenvetés félelme az, hogy a regression discontinuity design alapvető feladatát. E módszer célja nem a döntési kritérium helyességének a vizsgálata, hanem egy beavatkozás – a példában az ösztöndíj – hatásának pontos megállapítása. És ennek a céljának a szempontjából egy rossz, de következetesen alkalmazott kritérium egyértelműen hasznosabb, mint egy jó, de következetlenül alkalmazott kritérium.

A regression discontinuity design használatának másik fontos feltétele a függő változó – a példában a későbbi publikációk száma – és a hozzárendelés alapjául szolgáló változó – a példában a korábbi publikációk száma – közötti összefüggés helyes specifikálása. A beavatkozás hatásának megállapítására általunk használt regressziós egyenletnek hűen, pontosan kell tükröznie a két változó között a valóságban fennálló kapcsolatot. Ha ez a kapcsolat például nem lineáris, akkor súlyos hiba – és a beavatkozás hatásának további becsüléséhez vezet –, ha mi mégis egy lineáris modelllel kísérletezünk (lásd 18. ábra).
18. ábra. A változók közötti összefüggés téves specifikálásának hatása

mi azonban tévesen
lineárisnak feltételezzük

az eredmény: látszólagos hatás,
látszólagos szakadás a regresszióban

döntési
kritérium

a valódi összefügg-
gés nem lineáris

2.9. Összegzés

Mindezzel végére értünk a hatáselemzés módszereit bemutató áttekintésünknek. Befejezésként érdemes röviden összefoglalni a tanulmány legfontosabb megállapításait.

- A hatáselemzés célja a különféle társadalmi-politikai beavatkozások – mint amilyen egy új jogszabály vagy egy új oktatási módszer – eredményességének a megállapítása.

- Ehhez nem elegendő pusztán azt megállapítani, hogy bekövetkezett-e a kívánt változás – válaszolni kell arra a kérdésre is, hogy valóban a beavatkozás hozta-e létre ezt a változást, vagy valamilyen más hatásmechanizmus.

- Ezek a „más hatásmechanizmusok”, amelyek ugyanúgy létrehozhatták a kívánt változást, mint maga a beavatkozás – s amelyeket éppen ezért
igyekeznünk kell kiküszöbölni, mielőtt a beavatkozást eredményesen nyilvánítanánk –, három nagyobb csoportba sorolhatók:

- az egyik a véletlen,
- a másik a korreláló magyarázó változók,
- végül a harmadik a függő változó szerinti szelekció.

- A hatáselemzés során azonban nem csupán az a veszély fenyeget, hogy egy látszólagos, igazából nem is létező hatást valóságosnak nyilvánítunk. Előfordulhat ennek az ellenkezője is: az, hogy a hatás nagyon is valóságos, mégsem látszik, mert egy ellentétes irányú hatásmechanizmus kioltja azt. Ezt a jelenséget nevezzük suppresszorhatásnak.

- Egy társadalompolitikai beavatkozás hatásának, eredményességének a vizsgálatakor tehát kétféle csapda is leselkedik ránk:

  - egyrészt fennáll a veszély, hogy túl korán örülünk – a beavatkozásnak tulajdonítjuk a megfigyelt változást, holott az igazából egy másik hatásmechanizmus eredménye;

  - másrészt fennáll a veszély, hogy túl korán keseredünk el – eredménytelennek vagy épp károsnak ítéljük a beavatkozást, holott igazából nagyon is eredményes volt, csak éppen egy másik hatásmechanizmus – ellentétes irányú hamis kapcsolatot teremtve – elrejti ezt a szemünk elől.

- Egy beavatkozás hatásának a megállapításához nem elég pusztán végrehajtani a beavatkozást, és megnézni, mi történik azután. Tudni kell azt is, mi történt volna a beavatkozás nélkül – a beavatkozás hatását csak ehhez a hipotetikus, “mi lett volna, ha” helyzethez képest, ahhoz viszonyítva tudjuk megállapítani. A beavatkozás hatása ennek a kétféle helyzetnek – a beavatkozás utáni tényleges és a beavatkozás nélküli hipotetikus állapotnak – a különbsége.
A viszonyítási alap kétféle lehet. Az egyik lehetőség, hogy a megfigyelést kiterjesztjük a beavatkozás előtti időszakra is, és ezt a beavatkozás előtti időszakot tekintjük úgy, mint azt a hipotetikus, „mi lett volna, ha” állapotot, amit a beavatkozás elmaradása esetén megfigyeltünk volna. A másik lehetőség, hogy a megfigyelést a beavatkozás által érintett csoport – a kísérleti csoport – mellett kiterjesztjük egy olyan másik csoportra – a kontrollcsoportra –, amelyben elmarad a beavatkozás.

A kísérleti és a kontrollcsoport kialakítása többféle módon történhet, s ennek alapján a kutatásnak három fő típusát különböztethetjük meg.

- azokat a kutatásokat, amelyek a randomizálás módszerét alkalmazzák a kísérleti és a kontrollcsoport létrehozására, valódi kísérleteknek nevezzük;
- azokat a kutatásokat, amelyekben a kísérleti és a kontrollcsoport vagy önkiválasztás révén, vagy pedig már létező, természetes csoportok felhasználásával jön létre, kvázi-kísérleteknek hívjuk;
- és végül azokra a kutatásokra, ahol egy változó értéke alapján döntjük el, ki kerül a kísérleti, és ki a kontrollcsoportba, a magyarra nehezen lefordítható, és ezért – jobb híján – általunk is használt – regression discontinuity design elnevezést alkalmazzuk.

A kutatás e három típusa közül a valódi-kísérlet – a randomizálás módszerének köszönhetően – jól megalapozott, biztos lábakon álló oksági következtetéseket tesz lehetővé: az általunk vizsgált hatásmechanizmusnak – a beavatkozásnak – egyetlen vetélytársa van csupán, a véletlen, és a szignifikanciaszint révén – a tévedés minimális kockázatát vállalva – még ettől az egyetlen alternatív magyarázattól is megszabadulhatunk. A valódi kísérlet esetében tehát más kutatástípusoknál lényegesen biztosabbak lehetünk abban, hogy az általunk megfigyelt változást vagy különbséget valóban maga a beavatkozás – nem pedig valamilyen más oksági tényező –
idézte elő. A módszertani irodalomban ezt rendszerint úgy fogalmazzák meg, hogy a kutatás belső érvényessége szempontjából a különféle kutatástípusok közül a valódi kísérlet a legerősebb.

- Ugyanakkor éppen az, ami a valódi kísérlet belső érvényességét biztosítja – a randomizálás –, etikai és más problémák miatt gyakran nem alkalmazható. Ilyenkor általában kénytelenek vagyunk beérni a kvázi-kísérlettel, amellyel szemben rendszerint nem merülnek föl erkölcsi vagy más természetű aggályok, amely azonban – amint azt neve is jelzi – gyenge utánzata csupán a valódi kísérletnek, s a belső érvényesség tekintetében jelentősen elmarad attól. Azáltal ugyanis, hogy randomizálás helyett vagy már létező, természetes csoportokat használunk, vagy pedig magukra a vizsgált személyekre bizzuk, a kísérleti és a kontrollcsoport közül melyikbe kerülnek, az összehasonlíttandó csoportok elkerülhetetlenül nem csupán a beavatkozás – annak végrehajtása, illetve elmaradása – szempontjából fognak különböző egymástól, ez pedig alááshatja az adatokból levont oksági következtetéseink érvényességét.

- A kvázi-kísérletnek számos fajtáját különböztethetjük meg. Ezek közül a gyakorlatban a megszakított idősorelemzés és a comparative change design terjedt el leginkább. Ez az a két típus, amely – megfelelő körültekintéssel használva – már eléggé megalapozott oksági következtetéseket tesz lehetővé, ugyanakkor a kutatási probléma jellegét figyelembe véve általában még realisan megvalósítható. A belső érvényesség tekintetében a megszakított idősorelemzés és a comparative change design gyengebb ugyan, mint a kísérleti és kontrollidősor összehasonlításán alapuló control time series design, ez utóbbi azonban nehezebben alkalmazható azokban a meglehetősen gyakori esetekben, amikor a beavatkozás a népesség egészére kiterjed. Ilyenkor ugyanis nem könnyű olyan másik idősort találni, amelyben a beavatkozás nem érvényesül, a vele egyidejű egyéb esemény viszont bekövetkezik. Amikor azonban a beavatkozás a népesség egy szűkebb részére korlátozódik, akkor a control time series design a jó választás.
Végül a harmadik nagyobb kutatáspus, a *regression discontinuity design* belső érvényesség – az adatokból levont okszági következtetések megalapozottsága – szempontjából felveszi a versenyt a valódi kísérlettel. Ez utóbbi módszerhez hasonlóan a regression discontinuity design az alternatív magyarázatok szinte teljes körét kiküszöböli – ráadásul anélkül, hogy ehhez az etikai és egyéb problémák miatt sokszor aggályos randomizálásra volna szükség. Ennek feltétele azonban a döntési vagy hozzárendelési kritérium szigorú betartása, valamint e kritérium és a függő változó kapcsolatának helyes specifikálása.
3. Oktatáspolitika a társadalmi hatáselemzés
szemszögéből (esettanulmány)

3.1. Bevezetés

Az európai térségnek a várakozástól jelentősen elmaradó gazdasági teljesítménye, és a lisszaboni célkokhoz való közeledés lassúsága az Uniót is arra ösztökélt, hogy stratégiát válton és ösztönözze szabályozási eszközök körültekintőbb tervezését és alkalmazását. Ennek egyik eszközként ajánlják a hatáselemzés módszerét (Az

Európai Közösségek ..., 2005).

Ugyanakkor a hatáselemzésen ma még sokan sokfélét érthetnek. Van aki szerint a döntéseket megelőző elemzést jelent, mások szerint egy már megtörtént intézkedés hatását méri, és persze lehetséges e két elem kombinációja. Így meg lehet különböztetni ex ante leíró, vagy elemző, illetve ex post leíró illetve elemző hatáselemzést (Bartus–Szántó-, 2005) Ilyen ex ante elemző hatáselemzésnek tekinthető a kilencvenes évek közepén az OM és Foglalkoztatási tárca vezetésével közösen készített munkaerőtervezési prognózis, vagy az elsősorban a demográfiai adatokból kiinduló iskolaszerkezeti szimulációk a Világbanki modell alapján, vagy a bérelmélés hatásának Varga Júlia által készített szimulációja (erről lásd később). Ex post leíró elemzésnek tekinthető Csákó Mihály 1998-as középiskolát végzett szimulációja, ahol a felsőfokú továbbtanulás akadályait mérték fel, és vizsgálták, hogy különböző anyagi ösztönzők javítanának-e a hátrányosabb helyzetűek esélyein (Csákó et al., 1998), vagy Kertesi Gábor szám tálatos kutatása az iskolai szegregáció területén (erről lásd később). A hatást lehet szűken értelmezni, amikor arra vagyunk kíváncsiak, hogy elért-e az intézkedés a konkrét célját, vagy lehet szélesebben értelmezni, amikor a hosszútávú – gazdasági, környezeti vagy társadalmi – hatásokat is vizsgáljuk. Ez utóbbinak kalkulálása viszonylag újkeletű fejlemény, aminek egyik oka minden bizonytal az, hogy az előző kettőhöz képest kevésbé mérhető. Egyik korai példája az ilyen társadalmi hatáselemzésnek Coleman

Miközben a hatáselemzésnek létezik módszertana (Moksony, 2005), ugyanakkor a Világbank által is használt megközelítés túl lép a hatáselemzés egyfajta szikár beavatkozás és a hatás mérésének tiszta logikáján, nem titkolva, hogy adott beavatkozások eredményessége nagyban függ attól, hogy a beavatkozást mennyire előzi meg, illetve kíséri aktív párbeszéd az érdekeltek illetve döntéshozók között (Social Analysis Sourcebook, 2003).

Miután a hatáselemzés fogalma nem tisztázott, így ez a tanulmány sem vállalkozik, nem is vállalkozhat arra, hogy ezen a területen világos képet adjon. Ugyanakkor az oktatáspolitika elmúlt másfél évtizede bőven szolgáltat gyakorlati példákat arra, hogy miért is lett volna jó, ha az adott beavatkozásokat hatáselemzésekin kopt, illetve előzik meg. A szerző számára az elmúlt másfél évtized főbb oktatáspolitikai beavatkozáseinak a hatáselemzés szempontjából lefolytatott elemzése azért is igen
izgalmas, mert az ágazati politikák önmagukra való reflexiója, amely nagyban segítené azok professzionálizálódását, nem jellemző. Miközben politológosok elemzik nap mint nap az ún. „nagypolitikát”, az ágazati politikák elemzése bizony nem, vagy kevéssé történik meg. Az oktatáspolitikát illetően a Jelentés a magyar közoktatásról című rendszeresen megjelenő kötetsorozat első két kiadványa még természetes módon tartalmazott egy fejezetet, amely az oktatáspolitika elemzését adta, de a ciklusokon átívelő politikusi érzékenység miatt, a kötet későbbi kiadásaiból ez a fejezet már kimaradt. Újabban a 2004-ben alakult Oktatáspolitikai Elemzések Központja adott ki néhány nyilvános közpolitikai elemzést, némiyleik fogadatlan a politika részéről szintén viharosra sikeredett.

Az oktatáspolitika eszközrendszere Magyarországon – lévén az oktatásirányítás meglehetősen decentralizált – leginkább a szabályozási és a finanszírozási eszközök tárházát jelenti. A beavatkozások így leginkább közvetve hatnak egy sokszereplős arénában, ez is okozhatja, hogy ezen a területen leginkább a beavatkozások hatásának elmaradását, vagy a nem szándékolt, célettelen következményeket figyelhetjük meg. Magyarországon a kilencvenes évek közepén – amikor a dinamikusabb növekedési pályára való állás nagy mértékű megszorításokat követelt a közszférában – különösen erőteljesen merült fel az oktatás hatékonyságának kérdése. A kilencvenes évek második felében a szegregáció latványos növekedése a méltányosság kérdése került a középpontba, míg a PISA nemzetközi vizsgálat adatai az oktatás eredményességére irányította a reflektor fényét. A következő néhány oldalon arra teszek kísérletet, hogy ezek a területen egy-két intézkedést kiemelve elemezzem azok hatását. Miután ezen intézkedéseket nem kísérték célzott mérések, ezért az adatok csak töredékesen állnak rendelkezésre, így sok a bizonytalan elem, ugyanakkor egy-egy intézkedés hatásának spekulatív elemzése is rámutathat bizonyos kockázatokra.
3.2. Hatékonyság

Az egyik leggyakrabban használt és évek óta a magyar oktatás hatékonysági problémájára utaló legfontosabb indikátor, az egy pedagógusra jutó tanulók aránya. Magyarországon nemzetközi összehasonlításban igen kevés tanuló jut egy tanárra (Jelentés, 2000). Ez önmagában még nem lenne baj, hiszen a kiscsoportos foglalkozások előnyeit mindenki ismeri. A gond az, hogy a teljesítményadatok nem tükrözik vissza a pedagógus ráfordítást. A sajátos hazai településszerkezet, a demográfiai folyamatok és a sajátos ágazati viszonyok miatt a magasabb fajlagos kiadás nagyon gyakran egyáltalán nem az oktatás magasabb színvonalára utal. Az egy tanulóra jutó fajlagos kiadás és a települések népességszáma között negatív korrelációs kapcsolat van, ami arra utal, hogy a hasonló helyzetű önkormányzatok esetében a magasabb fajlagos kiadás a kevésbé hatékony gazdálkodásnak is lehet a jele (Péteri, 1998, Jelentés, 2000).

3.2.1. A kisiskolák magas fajlagos költsége és a hatékonyságvesztés mértéke

A magyar közoktatásban a hatékonyság problémája manapság leggyakrabban a magas fajlagos költségű kisiskolák problémájaként eszközödik, ahol a politika szintjén leginkább két végeletes megnyilvánulást tapasztalni: 1.) a kisiskolákat be kell zárni, fenntartásuk túlságosan is drága, illetve 2.) a kisiskolákat támogatni kell, hiszen a kistelepüléseken népességmegtartó ereje van.

A kisiskolák hatékonysági problémáit már a kilencvenes évek második felétől próbálták a társulások ösztönzésével orvosolni. 1996-ban az együttműködésre hajlandó települések iskolabusza kaphattak támogatást a központi költségvetéstől, és a 2000. évi költségvetésben ismét megjelent ez az ösztönzési forma. A közoktatási feladatellátásra társuló köziségek a központi költségvetésből kiegészítő normatív
támogatást kapnak, amelynek összege 1999-ben tanulónként 12 500 Ft volt (ami a társuló önkormányzatok oktatási támogatását kb. egyhatoddal növelte meg). Emellett azok a települések, amelyek óvodáikban vagy általános iskoláikban más településről jövő tanulókat fogadnak, ugyancsak külön támogatást igényelhettek, amelynek összege 1999-ben 12 500,- Ft, ez 16%-os többletet jelent a normatív támogatáshoz. E politika következetlenségét jelzi azonban, hogy kiegészítő normatív támogatást kapott minden kistelepülés, amely iskolát tartott fenn, függetlenül a település anyagi helyzetétől és attól, hogy indokolt és lehetséges lenne-e a társulásban történő feladatellátás, különösen a magasabb évfolyamokon. Ebben változást jelentett, hogy az 1100 lakosnál kisebb településeken a 2000. évtől csak az óvodai nevelés és az általános iskolai 1-4 évfolyamos oktatás részesülhetett kiemelt támogatásban (100%-os finanszírozásban).

A mai magyarországi oktatáspolitikai vitákban igen elterjedt az a nézet, mely szerint a közoktatásban jelentkező hatékonyságveszteségek egyik fő forrása a falusú kisiskolák magas költsége és alacsony eredményessége. Hermann Zoltán számítása (Hermann, 2005), amelyek többféle adatbázist is használtak (OM adatbázis, BM önkormányzati adatbázis, KSH T-STAR és OKI kilencedikesek adatfelvétele) éppen ezt a feltételezést próbálja teszteni.

Vajon ha bezárjuk a kisiskolákat, érzékelhetően hatékonyabb lesz-e a közoktatás?

Ehhez a költségfüggvény módszerét használta, ahol az oktatás minőségét a települések gazdagságával (egy lakosra jutó szja bevallás), illetve a pedagógusok elérhető jellemzőivel (életkor, végzettség) mértéke, feltételezve, hogy ezeknek hatása lehet az oktatás színvonalára. A költségfüggvénybecslés eredményei azt mutatják (lásd 1. ábra), hogy az iskolaméret csökkenésével a kisiskolák fajlagos költségei meredeken emelkednek, azaz a viszonylag alacsony mérettartományban erős méretgazdaságosság érvényesül.
Kérdés azonban, hogy az ezzel járó többletköltség makroszinten mennyire jelentős, más szóval milyen megtakarítást jelenthetne az, ha a kisiskolák diájkai is nagyobb iskolákban tanulnának. Tehát azt vizsgálta, hogy kevesebb kerülne-e, ha a kisiskolákban tanuló gyerekek nagyobb iskolákban tanulnának. Az adatok azt mutatják (lásd 1. táblázat), hogy a makroszintű kiadások nem csökkennének jelentősen. Jól látható, hogy ha a százfősnél kisebb iskolák diájak átlagos falusi iskolákban tanulnának, ezzel valamivel több mint 4%-kal csökkenthetnénk a falusi iskolák kiadásait. Ez önmagában sem túlságosan magas arány, de az önkormányzatok összes iskolai kiadásaihoz mértén még az 1%-ot sem éri el. Ha a minimális iskolaméret százötven fős volna, az elérhető megtakarítások felső határa ennek kétszerese, összességében alig több mint 2% (Hermann, 2005).
Az iskolák eredményességét a továbbtanulással mérve (elsősorban azért ezzel, mert a tanulói eredményességére vonatkozó korrektabb adatok nem álltak rendelkezésre) a kisiskolák és a nagyobb falusi iskolák között a különbség teljesen eltűnik, amennyiben a szülők iskolázottságát is figyelembe vesszük. A városok és a falvak között pedig harmadára-negyedére olvad a különbség. Más szóval, a továbbtanulási arányok különbségei döntő részben a szülők iskolázottság szerinti összetételére vezethetők vissza: a városi diákok leginkább azért választják nagyobb arányban a gimnáziumot, mert a szüleik jellemzően magasabb iskolai végzettségük. A továbbtanulási adatok alapján úgy tűnik, hogy a kisiskolák eredményessége nem marad el a nagyobb falusi iskolákétól. Ez tehát azt jelenti, hogy makroszinten a kisiskolák bezárása nem jelentene nagy költségesökkenést, másrészt ezen iskoláknak a tanulóinak továbbtanulási adataival mért eredményessége korrekt számítások szerint nem marad el ténylegesen a nagyobb iskolákétól. Ugyanakkor a kisiskolák bezárásának – a komoly médiavisszhang és szülői, pedagógusi tiltakozás miatt – vannak társadalmi költségei, illetve hatásai, amelyek viszont ilyen alapossággal nem letek kielemzve (pl. hogy valóban van-e népességmegtartó ereje ezeknek az iskoláknak, stb.).

### 1. táblázat: A falusi kisiskolák bezárásával elérhető megtakarítások becsült felső határa, 2002 (%)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Fajlagos kiadások*</th>
<th>Foglalkoztatott tanárok**</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>A falvak iskolához mérten</td>
<td>Az összes önkormányzati iskolához mérten</td>
</tr>
<tr>
<td>100 fősnél kisebb iskolák bezárása</td>
<td>4,25</td>
<td>0,95</td>
</tr>
<tr>
<td>150 fősnél kisebb iskolák bezárása</td>
<td>9,52</td>
<td>2,12</td>
</tr>
<tr>
<td>200 fősnél kisebb iskolák bezárása</td>
<td>12,72</td>
<td>2,83</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: Hermann, 2005
3.3. Az eredményesség és minőség problémája

Az oktatás eredményességét és minőségét célzó kutatások legnagyobb problémáját az jelenti, hogy az ezt mérő indikátoroknak meglehetősen hiján vagyunk (pedagógusmunka minősége, tanulói teljesítmények), így azt leginkább az ezekre indirekten utaló elérhető és mérhető adatokkal próbáljuk mérti azt (pl. pedagógus életkora, végzettsége, a tanuló továbbtanulása). Ugyanakkor a nemzetközi kutatások, ezek közül is a mérésekben igen gazdag USA szakirodalma azt mutatja, hogy a pedagógus munkájának alapvető hatása van a tanulók teljesítményére, így az oktatás színvonalára is. A pedagógusok minőségi munkájának ösztönzésére pedig leginkább a bérek adnak lehetőséget.

3.3.1. Pedagógus bérek emelése mint a minőség javításának eszköze

Az elmúlt években a hazai oktatáspolitika több lépést tett annak érdekében, hogy a pedagógusbérek, ha nem is nemzetközi viszonylatban, de emelkedjenek. Így került sor a szakmai szorzó bevezetésére, mely 1999. január 1-jétől 2001. szeptember 1-jéig nem nőtt jelentősen (1,16-1,19), ám ettől kezdve 1,43-as értékkal számoltak a 2000. évi CXXXIII. törvény szerint. A szakmai szorzó 2002. augusztus 31.-ei hatállyal megszűnt, s szeptember elsajátjától átlagosan 50%-os közalkalmazotti illetményemelés történt, mely a tanárok anyagi megbecsülésén igyekezett javítani.

Ennek becslésére szimuláció készült (Varga, 2003), amely azzal a feltevéssel élt, hogy amennyiben a béremelés következtében kedvező irányba változik a pedagógusok összetétele, úgy az valóban esélyt teremthet az oktatás minőségi

Vajon a 2002. évi nagyarányú közalkalmazotti béremelés várhatóan segítette-e az oktatás színvonalának emelését?

Ennek becslésére szimuláció készült (Varga, 2003), amely azzal a feltevéssel élt, hogy amennyiben a béremelés következtében kedvező irányba változik a pedagógusok összetétele, úgy az valóban esélyt teremthet az oktatás minőségi becslésére szimuláció készült (Varga, 2003), amely azzal a feltevéssel élt, hogy amennyiben a béremelés következtében kedvező irányba változik a pedagógusok összetétele, úgy az valóban esélyt teremthet az oktatás minőségi 29 2000. évi CXXXIII. Törvény a Magyar Köztársaság 2001. és 2002. évi költségvetéséről.
javulására. Egy foglalkozási pályának minőségéről sokat elárul az, hogy ott milyen arányban vannak jelen magas iskolai végzettségűek, fiatalok, illetve férfiak.

Az alapilletmények felemelése utáni keresetekről illetve hatásáról bizonyos becslések és előrejelzések készültek 2002-ben.\textsuperscript{30} Ezen előrejelzések alapján az alapilletmény emelése után a közoktatásban dolgozó, főiskolát végzett nők kedvező helyzetbe kerülnek. Az életpálya 9.-10. éve után keresetük még magasabb is, mint az egyéb területen dolgozó azonos gyakorlati idejű, főiskolát végzett nőké (lásd 2. ábra). Az egyetemi végzettségű férfi tanárok esetében is csökken az elmaradás, de még így is az életpálya 10. évére az egyetemet végzett férfiak az oktatás területén kivül több, mint kétszer annyit keresnek, mint a hasonló végzettségű férfi pedagógusok. Bár e csoport esetén a 2002. évi béremelés hatására a keresetekben eddig meglévő háromszoros különbség kétszeresre enyhül, de ez még mindig valószínűleg kevés ahhoz, hogy az egyetemi végzettségű, életpályájuk elején lévő férfiakat a közoktatásba vonzza, vagy a pályán tartsa. Az egyetemi végzettségű nők és a főiskolát végzett férfiak esetében továbbra is a legfiatalabb korcsoportok könyvelhetik el a legnagyobb, és jelentős – bár a korábbinál kisebb – kereseti veszteséget, ha a közoktatásban dolgoznak. Esetükben az azonos képzettségi szintű, gyakorlati idejű és neműek átlagos keresete az életpálya 10. évére több mint másfélszerese a közoktatásban dolgozókénak (Varga, 2003).

\textsuperscript{30} A 2001-es Bértarifa-felvétel kereseti adatainak felhasználásával egy szimulált helyzet mutatható be az alapilletmények emelése utáni állapotról. A szimulált keresetek a korábbi alapilletmény átlagosan 50 százalékkal megemelt értékének és az egyéb kereseti elemek változatlan értékének összegéből adódnak. A számításokat Varga Júlia végezte el.
2. ábra: A 2002. évi alapilletmény emelésének várható hatása a kereseti arányokra

Forrás: Varga, 2003
Megjegyzés: A főiskolai végzettségű foglalkoztatottak átlagos keresete a főiskolai végzettségű szakképzett pedagógusok 2002. évi alapilletmény emelése utáni (szimulált) keresetének arányában, és az egyetemi végzettségű foglalkoztatottak átlagos keresete az egyetemi végzettségű szakképzett pedagógusok alapilletmény emelése utáni (szimulált) keresetének arányában, gyakorlati idő szerint, nemenként


Ez a béremelés is, mint az eddigi pedagógus béremelések mind, a megfelelő minőségi kritériumok híján sem tudja valószínűleg pozitív irányba befolyásolni az oktatás minőségét. Ugyanakkor paradox módon az érintettek közérzetét sem
javíthatta számottevően, hiszen a nagyarányú bérkiáramlásoknak infláció emelő hatása volt, amellyel éppen hogy nem javított a pedagógusok pozícióján, hiszen az összességében a többi értelmeő i hivatáshoz képest nem javult jelentősen. A pedagógusok minőségi kritériumainak meghatározásával máig adós a központi politika, így miután a pedagógusok alkalmazása helyi, iskolai szinten történik, a konfliktuskerülés rövid távú érdeke mindig is előtérbe kerül a minőségjavulás hosszútávú érdekével. Erre a leginkább érzékeltes példát a kilencvenes évek második felében az ún F kategória bevezetése jelentette, amelynek célja elsősorban a kiemelkedő pedagógusok díjazása lett volna, az igazgatók viszont meglátva benne a burkolt bérelmés esélyét, valamint hárítva annak ódiumát, hogy a pedagógusok munkáját támadhatatlanul értékeljék, szinte minden pedagógusukat (ahol erre megvoltak a feltételek: a végzettségből és a pályán eltöltött idő hossza) ebbe a kategóriába sorolták be, így a költségvetés szintjén nem várt emelkedést és a minőségi kritérium eltűnését eredményezve.

3.4. Méltányosság, esélyegyenlőség

A méltányosság kérdése mindig is kiemelt területe volt a magyar közoktatáspolitikának. Ezen belül is a két legtöbbet vitatott és legneuralgikusabb pontot a szerkezetváltó gimnáziumok korai szelekciót erősítő hatása, valamint a szegregáció erősödése jelenti a szakmában.

3.4.1. Szerkezetváltó gimnáziumok hatása a szelekcióra és az ezt korrigáló politikák

A kilencvenes évek elejének a közalkalmazotti törvényen kívül a másik nagy horderejű változása az ún. szerkezetváltó gimnáziumok megjelenése volt. A vertikális iskolaszerkezetet érintő változások egy része már korábban, a nyolcvanas évek második felében elindult. Ezeket az 1985-ös oktatási törvény tette lehetővé azáltal,
hogy megnyitotta a helyi, iskolaszintű tartalmi és szervezeti kísérletek indításának a lehetőségét. Az igazán komoly és nagymértékű változások azonban, a nyolcvanas és kilencvenes évtized fordulóján kezdődtek el, részben a gimnáziumok lefelé történő építkezését lehetővé tevő 1990-es törvénymódosítás nyomán, részben az általános iskolákból kikerülők többségét addig befogadó szakmunkásképzés gyors leépülésének a hatására (Jelentés, 2000).

Az 1993-as közoktatási törvény elfogadása előtt az iskolaszerkezetet érintő iskolai szintű változtatásokhoz még központi jóváhagyásra volt szükség. A központi engedélyezési gyakorlatot azonban ebben az időszakban a rendkívül nagyfokú liberalizmus jellemezte. Egy ideig az iskolák akár az őket fenntartó önkormányzatok hozzáállását is hozzáállhatottak a központi engedélyhez. Később a helyi hozzáállást minden esetben megkövetelték, azonban az önkormányzatok maguk is igen rugalmas engedélyezési politikát követették. Ha az adott iskolában megvoltak a megfelelő szakmai és pénzügyi feltételek, általában támogatták a szerkezeti változtatásokat anélkül, hogy elemezték volna azok hatását a helyi ellátási viszonyokra. Így például csak ritkán vették tekintetbe azt, hogy gimnáziumi osztályok indítása a 10-12 éves korúak részére összességében a gimnáziumba felvehető tanulók számának a csökkenésével jár31.

Az 1993-as közoktatási törvény elfogadásával tovább tágult annak a lehetősége, hogy az iskolarendszerben helyi kezdeményezések alapján szerkezeti változások történjenek. A törvény szentesítette a már korábban elindult változásokat azáltal, hogy gimnáziumi oktatás négy-, hat- és nyolc évfolyamos formáit egyenrangúaknak ismerte el, azaz kísérleti jellegű formákból rendszeralkotó formává tette őket.


---

31 A 4 osztályos gimnáziumok 6-8 osztályossá bővítése rendszerint nem jár együtt jelentős kapacitásbővítéssel (pl. az épület, a termek számának korlátai miatt), így az adott tanulóéltfází segítők több évvel való között oszlik meg. Ezáltal csökken az egy-egy évvel különböző tanulók száma, és így a 8.osztály után felvehetők száma is.
beiskolázása rendkívüli kihívást jelent az általános iskolák számára. Ennek hatása különösen azokban az általános iskolákban érezhető, amelyek hat és nyolc osztályos gimnáziumok vonzáskörében működnek, és ezek között is éppen azokban, amelyek korábban a legmagasabb színvonalú oktatást nyújtották. A gimnáziumba való korai átlépésnek a valószínűsége ugyanis éppen az ilyen iskolák tanulóinak a körében a legnagyobb. Az ilyen iskolákban fenyeget a leginkább az, hogy szakadék keletkezik az alsó és a felső tagozat között, hiszen amíg az alsó tagozat továbbra is válogatott gyerekekkel dolgozhat, addig a felső tagozaton csak a gyengébbek maradnak (Jelentés, 1998)

A hat és nyolcosztályos gimnáziumok terjedésének meghatározó oka – túl az ilyen iskolák iránti erős társadalmi igényen és a történelmi hagyományokhoz való visszatérés vágyán – az intézmények közvetlen érdekeltsége volt a korai beiskolázásban és a tanulólétszám megtartásában. Azáltal, hogy a gimnáziumok lehetőséget kaptak a 10-14 éves koroskocsoport befogadására, verseny alakult ki közöttük és az általános iskolák között azért, hogy melyikük iskolázza be a demográfiai hullám miatt csökkenő létszámú tanulókat. Ebben a versenyben a gimnáziumok helyzeti előnyt élveznek.

Noha a 10-14 éves, azaz az általános iskolai korosztályt tekintve 1994-ban még kismértékű volt a gimnáziumokba való átlépés (az ötödikesek 2,8, a hatodikosok 2,4, a hetedikesek 5,6 és a nyolcadikosok 4,2%-a járt gimnáziumi osztályokba) 2000-re már a gimnázisták majdnem egyharmada ilyen formában tanult (lásd 2. táblázat).

Az új típusú képzési forma bevezetésének eredeti szándéka (bár ezt explicitté így nem tették), a kínálat színesítése, és a tradicionális egyházi gimnáziumok életre keltése (az 1985-ös oktatási törvény 1990-es módosítása elsősorban ezért született). A csökkenő gyerek létszámából fakadó finanszírozási nehézségek hatásával nem kalkuláltak, így ez a képzési forma a gimnáziumok körében igen népszerűvé vált, hiszen így növelni, de legalábbis stabilizálni tudták a gyerek létszámat, ami az iskola fennmaradásához elengedhetetlen. A megengedő, laza szabályozás, az önkormányzatok tapasztalatlansága folytán is, ez a képzési forma nagyon gyorsan masszív részvévé vált a magyar közoktatásnak. A kilencvenes évek elején elsősorban
az okozott gondot, hogy ezek az iskolák a főáramtól gyakran eltérő tanterveket alkalmaztak, így az átjárhatóság szinte lehetetlené vált a kisgimnáziumokból az általános iskolákba. Részben ez is ösztönözte a szabályozókat, hogy a Nemzeti Alaptanterv bevezetésével egységessé tegyék a tananyagot és segítsék az átjárhatóságot. Ugyanakkor szociológiai vizsgálatok is azt mutatták, hogy ez a fajta korai szelekción megnöveli az iskolák közötti különbségeket (Andor-Liskó, 2000; Lannert, 2004).

2. táblázat: A 6 és 8 évfordulós gimnáziumokba járók száma és aránya (csak nappali tagozaton) a gimnáziumban továbbtanulókon belül, 1993/94–1999/00, valamint 2001/02 és 2002/03 (%)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tanév</th>
<th>Hat- és nyolcosztályos gimnáziumokban tanuló</th>
<th>A szerkezetváltó gimnáziumokban tanuló nyolcadikosok aránya az összes gimnáziumban továbbtanulókhoz viszonyítva (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>nyolcadikosok</td>
<td>hetedikesek</td>
</tr>
<tr>
<td>1993/94</td>
<td>34 897</td>
<td>2 550</td>
</tr>
<tr>
<td>1994/95</td>
<td>35 183</td>
<td>5 190</td>
</tr>
<tr>
<td>1995/96</td>
<td>33 159</td>
<td>7 356</td>
</tr>
<tr>
<td>1996/97</td>
<td>32 793</td>
<td>8 727</td>
</tr>
<tr>
<td>1997/98</td>
<td>33 814</td>
<td>9 599</td>
</tr>
<tr>
<td>1998/99</td>
<td>34 867</td>
<td>10 334</td>
</tr>
<tr>
<td>1999/00</td>
<td>36 119</td>
<td>11 374</td>
</tr>
<tr>
<td>2000/01</td>
<td>n. a.</td>
<td>n. a.</td>
</tr>
<tr>
<td>2001/02</td>
<td>38 325</td>
<td>10 135</td>
</tr>
<tr>
<td>2002/03</td>
<td>n. a.</td>
<td>9 925</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: OM oktatási statisztikái; Sugár András számításai; OM 2001/02. évi oktatásstatisztikai adatbázisa

és kialakul egy rendkívül erős hierarchia az iskolák között, ahol a 6–8 évfordulós gimnáziumokba járó tanulók szüleinek iskolázottsága jóval magasabb, mint a többi programra járó tanulóké. Az iskolák között kialakult versenyhelyzet következtében a kezdetben csak a speciális oktatási kínálattal rendelkező intézmények esetében jellemző felvételi elterjedt volt a képzési programtól függetlenül is. A felvételik elterjedését az tette lehetővé, hogy a tanulói beiskolázásról való döntés az iskola
vezetőjének hatáskörébe került. A korai szelektálás révén ezek az iskolák a többi oktatási programhoz képest nagymértékű javulást tudtak felmutatni a továbbtanulási arányokban (lásd 3. ábra). A kilencvenes évek közepétől a szerkezetváltó gimnáziumokból továbbtanulók aránya nagymértékben növekszik, miközben a szakközépiskolák lemaradni látszanak.

Ezért míg a kilencvenes évek közepén a szocialista-liberális kormánykoalíció elsősorban a tantervi szabályozással, addig az őket követő konzervatív kormány már az ezekbe az iskolákba való bejutás szabályozásával próbálta csökkenteni az iskolák közötti egyenlőtlenségeket.


---

32 1999. évi LXVIII. Törvény a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény módosításáról. 42. § (1) bekezdés
33 Itt ugyanakkor fel kell hivni a figyelmet arra, hogy a szerkezetváltó gimnáziumok - mutatnán ez a képzési forma csak a kilencvenes évek elején indult be nagyobb arányban - 1996/97-től bocsáthatott ki először végzősöket. Ugyanakkor az adatbázisban azok a gimnáziumok, amelyek beindítottak ilyen képzést, visszamenőleg is szerkezetváltó gimnáziumnak vannak besorolva. Így hát 1991-1995-ig a szerkezetváltó gimnáziumok továbbtanulási mutatói még a négyévfolyamos képzésen résztvevő tanulók eredményeit mutatja. Ebben az időszakban mint látható, csak kicsit magasabbak az ebben az intézménytípusban tanulók továbbtanulási mutatói a többi középiskolához képest. A kilencvenes évek közepén viszont hirtelen javulás áll be. Ez utalhat arra, hogy ez a képzési forma sokkal hatékonyabb, de a magyarázat erre a jelenségre valószínűleg inkább az, hogy a szerkezetváltó gimnáziumi képzés felerősítette a szelekcios mechanizmust, és ezzel a módszerrel ezek az iskolák valóban javítani tudtak a tanulói összetételükön.
34 22/1999. (IV.9.) OM
Vajon változott-e a szerkezetváltó gimnáziumok tanulói összetétele a központi felvételi bevezetése után?

Ennek megvizsgálására lehetőséget ad az OKI KK-ban meglévő, a kilencedikeseket évről-évre teljes körben felmérő adatbázis, ahol a szülők iskolai végzettségről is vannak információk. Sajnos nincsenek adataink a beavatkozás előtti állapotról, így nem tudjuk igazán elkölötni a trendhatást a beavatkozás hatásától (Moksony, 2005). Ugyanakkor viszont rendelkezésre áll egy kontrollcsoport is, a négy évfolyamos gimnáziumok köre. Feltételezésünk szerint, amennyiben az új felvételi valóban egy családi adottságoktól független képességet mér, akkor feltételezhetően a szerkezetváltó és a hagyományos négy évfolyamos gimnáziumok között csökken a különbség a tanulói összetételét tekintve. A 4. ábra viszont azt mutatja, hogy a szülők iskolázottsága éppen tovább nőtt a beavatkozás után. Ugyanakkor miután a négy évfolyamos gimnáziumok esetében is ezt tapasztaljuk, valószínű, hogy ebben a növekedésben nagy szerepet játszik bizonyos trendhatás is, ahol a szülők általában egyre iskolázottabbak (lévén, hogy a fiatalabb korosztályokban magasabb a felsőfokú végzettségűek aránya).
A szülők átlagos iskolázottsága a gimnáziumokban programtípus szerint, 2000-2005

<table>
<thead>
<tr>
<th>Év</th>
<th>4-osztályos gimnázium</th>
<th>6/8-osztályos gimnázium</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>12</td>
<td>12.5</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>12.5</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>13</td>
<td>13.5</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>13.5</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>14</td>
<td>13.5</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>14</td>
<td>14</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: A kilencedikesek adatbázisa (OKI) alapján Horn Dániel számításai
Megj: a szülők iskolázottsága években mérve

A szülők iskolázottságának kategorikus változóval való mérése esetén viszont már bizonyos növekedést is észlelünk a szerkezetváltó gimnáziumokban a négy évfolyamos gimnáziumokhoz képest. A főiskolai és egyetemi végzettségű szülők aránya 2000 és 2005 között a hosszabb gimnáziumi programokon 34%-ról 37%-ra nőtt, miközben ugyanezen végzettségű szülők aránya a normál gimnáziumi programokon 25%-ról 23%-ra csökkent (lásd 5. ábra). Miután nincsenek adataink a beavatkozás előtti állapotról elhamarkodott lenne azt mondani, hogy ez a beavatkozás éppen szándékával ellentétes hatást ért el, hiszen tovább növelte a kétféle gimnáziumi program közötti különbséget. Az az állítás viszont megkockáztatható, hogy a beavatkozás úgy tűnik nem változtatta meg a szerkezetváltó gimnáziumok összetételét.
Forrás: A kilencedikesek adatbázisa (OKI) alapján Horn Dániel számításai

Vajon miért nem hatott a várt irányba a központilag bevezetett kompetenciaalapú felvételi, vajon miért nem változott a tanulói összetétel? Ennek több oka is lehet, amire logikai úton is adható válasz. Egyrésztt a logikai készségek sem teljesen függetlenek a család kulturális tőke-ellátottságától. Másrészt, itt egy olyan új típusú felvételi vizsga jelent meg a magyar oktatási rendszerben, amelyre a magyar iskola egyáltalán nem készít fel. Így a kompetenciaszettek megoldásához szükséges készségek begyakorlása (mert mint minden készség, ez is fejleszthető természetesen) csak iskolán kívül történhet. Ahhoz, hogy ezt felismerje valaki, és hogy erre erőforrásokat mozgósítszon, megfelelő rálátással kell rendelkezni az iskolarendszer működésére. A megfelelő információkkal és erőforrásokkal inkább rendelkeznek a társadalom elit csoportjai, mint a többi csoport. Az általános iskola ugyanakkor egyáltalán nem érdekelt abban, hogy a gyerekeket már az általános iskolai szakaszban is felkészítse a szerkezetváltó gimnáziumokban való továbbtanulásra, hiszen így elveszíti legtehetségesebb gyermekeit, és az intézmény finanszírozása nehezebbé, a pedagógus jövője bizonytalanná válik. Azok a gyerekek viszont, akik családjában a kulturális és társadalmi tőke nem olyan kiterjedt, csak az iskola segítségével tudnának felkészülni egy ilyen vizsgára. Így pedig éppen azok kerülnek
hátrányos helyzetbe, akiknek a kitörésre az egyedüli lehetőséget az általános iskola tudná biztosítani. A tantárgyi oktatás révén ők inkább egy tantárgyi ismeretekre épülő felvételi vizsgára vannak felkészítve, így viszont – felkészültség és információ híján – még esélyük sincs a megmérettetésre. Ezen felül a központi felvételi vizsgának igen domináns része marad a szóbeli, ahol a viszonylag széles ponthatár lehetővé teszi, hogy a tanári közösség azokat vegye fel, akik „beleillenen” az iskolába. Így tehát a szerkezetváltó gimnáziumokba történő központi kompetencia vizsga éppen hogy nem növelte az elitgimnáziumokba való bekerülés esélyét a hátrányosabb helyzetű tanulók részére.

3.4.2. A cigány tanulók szegregációja és az ezt csökkenteni vágyó politikák

A cigány tanulók oktatásával kapcsolatos legneuralgikusabb pont az oktatási rendszeren belül velük szemben érvényesülő hátrányos megkülönböztetés. A cigány tanulók oktatási rendszeren belüli szegregációjának Közép-Európa más országainak sem ismeretlen módja e tanulók enyhe fokban értelmi fogyatékos gyermek számára szervezett ún. speciális iskolákba, illetve osztályokba való átirányítása. Az ilyen intézményekben tanuló gyermek közel fele cigány származású, tehát körülbölő töször akkora az arányuk, mint a közoktatási rendszer egészében. A speciális intézményekbe való átirányítás szabályainak többszöri szigorítása sem vette elejét annak, hogy ezek az iskolák a cigány tanulók tömeges "lerakataiként" működjenek. A cigány tanulók hatalmas száma ebben a semmilyen továbbtanulási vagy elhelyezkedési esélyt nem kínáló intézménytípusban nem a cigány tanulók szellemi alkalmatlanságának, hanem a velük szembeni diszkriminációknak és a rendes közoktatási intézmények pedagógiai kudarcának a jele.

Az iskolai hátrányos megkülönböztetésnek fokozatai vannak. Az így minősíthető iskolai gyakorlatok a csökkentett értékű oktatástól, a különböző mértékű elkülönítésen át a cigány tanulóktól való megszabadulásig (kibuktatás, felmentés,
speciális iskolába vagy osztályba való átírányítás) terjednek. A csökkentett értékű oktatás nem igényel feltétlenül elkülönítést, "differenciált óravezetés és értékelés" segítségével is megvalósítható. Ezt az eljárást egyrészhől a cigány tanulóval szembeni követelmények csökkentése, másfelől a vele való foglalkozás idejének csökkentés és a neki nyújtott különoktatás (úszás, idegen nyelv, számítástechnika, stb.) hiánya jellemzi (Jelentés, 2000).

A szegregáció enyhébb esetben osztállyermen belüli elkülönítést, szélsőségesebb esetben összevont cigány osztály megszervezését jelenti. Ennek formája többféle is lehet, aránytalanul sok cigány gyerek kerül speciális iskolába, az iskolákon belül pedig korrekciós vagy felzárkóztató osztály fedőnév alatt cigányosztályok jönnek létre. Ezekkel a problémákkal – melyek nem voltak ismeretlenek a rendszerváltás előtt sem – a magyar oktatáspolitika mindig is tisztában volt, és kiemelten próbálta kezeli azokat. Ezen a területen tapasztalható leginkább az, hogy kutatások zajlanak, valamint hogy mind a finanszírozás (kiegészítő normatívák), mind a szabályozás által (Esélyegyenlőségi törvény, beiskolázás szabályozása) próbálnak ezen a területen beavatkozni. Ugyanakkor éppen a kutatások mutatták ki, hogy az ezen a területen alkalmazott eszközök gyakran célellentétes hatást értek el.

Normatívák, finanszírozás

A hátrányos helyzetűek, romák felzárkóztatására szánt egyik fő ösztönzőt a kilencvenes évek során az ilyen jellegű programokra adott kiemelt normatívák jelentették.

Vajon a hátrányos helyzetű tanulók oktatására szánt kiegészítő normatívák csökkentik-e a szegregáció mértékét?

Az ilyen normatívák hatását több kutatás is vizsgálta. Egy 1993-as cigány kutatás (Kertesi-Kézdi, 1996) regresszióelemzésen alapuló eredményei azt mutatták, hogy az iskolák minőségi mutatói (összevont osztályok, illetve szükségtantermek aránya, a képesítés nélküli tanárok aránya, a szakos ellátottság mértéke stb.) és a cigánygyerekek tanulmányi teljesítménye között alig van kapcsolat. Az adatok éppen
azt mutatták, hogy a cigány tanulók iskolai eredménytelenségének okait döntően nem a települési hátrányban és iskoláik gyengébb minőségi mutatóiban, hanem az iskolát megelőző családi szocializációjuk, illetve iskolaérettségük hiányosságaiban kell keresni. Ezért a szerzők szerint a terápiának is elsősorban közvetlenül a családra kellene irányulnia. Ez már akkor megkérdőjelezte a nemzetiségi-kisebbségi fejkvóta programot is, mivel az iskolát (amelynek minősége és a cigány tanulók tanulmányi teljesítménye közt az adatok szerint nincs kapcsolat) és nem a cigány családokat támogatja. A kutatók véleménye az volt, hogy elsősorban a cigány gyermekek óvodáztatását kellene fejleszteni, mert azok a cigánigyerekek, akik jártak óvodába, jobban teljesítenek az iskolában is. Mások – elsősorban a kiegészítő normatívaharci támogató – azonban vitába szállnak ezen a kérdésen: szerintük az iskola ezen minőségi mutatói nem relevánsak a cigány gyermekek esetében, másrésztt a megszavatás nem pusztán az asszimilációval kellene elérni, de törekedni kellene arra, hogy a cigány gyermekek identitásukat megőrizve tudjanak felzárkóznak. A cigánigyerekek óvodába járása mellett tehát nagy szerepet játszhatnának a kulturális különbségeket tisztelő és értékesítő pedagógiai módszerek, megfelelő programok, a pedagógusok romológiájával és kulturális személyzettel rendelkező pedagógusok és oktatók alkalmazásával, akik át tudják segíteni a gyerekeket a nyelvi és kulturális nehézségeken (Radó, 1997).

A kilencvenes éveknek a hátrányos helyzetű, illetve cigány gyerekek felzárkóztatását célzó eszközei céljai között már kizárták, hogy a 2000-es cigány vizsgálatba bevont 192 iskolában, ahol a cigány gyermekek aránya átlagosan 40 százalék volt, 157 olyan osztály működött, amelyben nem volt egyetlen cigány tanuló sem, és 311 olyan, ahol csak cigány gyermekek jártak (Havas–Kemény–Liskó, 2001.). Míg 1992-ben még csak minden tíz évtizedig a cigány tanulók olyan iskolában, ahol a cigányok alkották a többséget, addig ma már minden ötödik, hatodik (Havas, 2002). A cigány kisebbségi oktatással kapcsolatos 2000-es vizsgálatáról szóló jelentésében a kisebbségi biztos kezességének összegzése is alátámasztja azt, hogy a kilencvenes évek során alkalmazott kiegészítő normatívák, amelyek úgy támogatták a felzárkóztatás, illetve cigány kisebbségi programokat, hogy azokat nem kontrollálták és minőségi elvárásokat sem rendeltek mellé,
céllelentétesnek bizonyultak. Így fogalmaz: „Nem szeretnénk a túlzó általánosítás hibájába esni, azonban kénytelenek vagyunk elmondani, hogy a cigány kisebbségi oktatást a helyi önkormányzatok az iskolákkal együttműködve, sokszor csupán a kiegészítő normatív megszerzése érdekében szervezik meg, illetve kihasználják a roma kisebbségi oktatási formát a cigány származású tanulók – látszólag jogszerű – elkülönítésére (szegregálására).” (Beszámoló..., 2001)

Mindezekre tekintettel égetően szükséges volt a rendszer átgondolása és reformja. A 32/1997. MKM rendeletet módosító 58/2002. OM rendelet újraindította a cigány kisebbségi oktatás fogalmát: a „felzárkóztató” elemek eltűntek, és csak a népismertet jellegű követelményekre vonatkozó részek maradtak meg. Ez annak a felismerésnek az eredménye, hogy megalázó és nem is eredményes egy gazdag kisebbségi kultúra oktatását összekeverni a szociális hátrányok leküzdésére irányuló oktatási erőfeszítésekkel (még ha azok valósak is, és nem csupán arra szolgálnak, hogy üjügyet szolgáltassanak a szegregációra) (Kádár, 2004).

Ugyanakkor a szociális hátrányok enyhítésére egy új oktatási forma is létrejött. Az új szakasz (1) bekezdése kimondja, hogy az iskola a tanuló szociális helyzetéből és fejlettségéből eredő hátrányának ellensúlyozása céljából úgynevezett „képességkibontakoztató felkészítést” szervezhet, az így felvételű tanulók létszáma azonban nem haladhatja meg az adott osztályba felvett, képességkibontakoztató felkészítésben részt vevő tanulók tíz százalékát. Abból a célból, hogy az iskolákat a szegregáció helyett az integrációban tegye érdekeltté, az 57/2002. OM rendelet egy másik oktatási formát is bevezetett, amelyhez jelentős normatív támogatás is kapcsolódik. Ennek értelmében integrációs felkészítésben vesznek részt azok a képességkibontakoztató felkészítésben részt vevő tanulók, akik egy osztályba, osztálybontás esetén egy csoportba járnak azokkal a tanulókkal, akik nem vesznek részt a képességkibontakoztató felkészítésben. Integrációs felkészítés az általános iskola első és ötödik osztályában indítható (valamint a szakiskola kilencedik évfolyamán). A részvétel tekintetében az integrációs felkészítés szabályai megegyeznek a képességkibontakoztató felkészítésre irányadó rendelkezésekkel.
Az ún. integrációs normatívá bevezetését tekintve történtek főkuszcsoportos beszélgetések az érintettekkel, akik (önkormányzatok és az iskolák) elsősorban azt vetették fel, hogy mi történik azokkal az intézményekkel, amelyekben a roma tanulók többségben vannak („cigány” iskolák), de az eltökéltesség is tapasztalható volt, hogy ezt a normatív támogatást fel akarják használni: „Mindig lehet találni valamilyen felhasználási módot (pl. az iskolák formális összevonása), de ez nem fogja megoldani a valóban integrált oktatás problémáját” (Irányelvek a roma tanulók szegregált oktatásának felszámolására, 2004) Az ilyen fajta megoldásra példa az az elhíresült miskolci eset, ahol egy iskolát úgy vontak össze egy cigányiskolával, hogy papíron megteremtették az integrációt, de a gyakorlatban ugyanúgy szegregált módon folyt a tanítás35. Azok az iskolák, ahol a romák többségben vannak, az integrációs normatívá bevezetését veszteségként élik meg („mi abszolút vesztesek vagyunk, mert csak roma tanulóink vannak”), úgy gondolják, hogy a rendszert jobban elő kellett volna készíteni és a százalékos szintet újra át kellett volna gondolni. Azok az iskolák, amelyek a rendelkezések szerint kaphatnak integrációs normativát, úgy gondolják, hogy „jól fel fogjuk használni a pénzt, de hiányoznak a megígért módszertani csomagok” (Németh-Papp, 2004).

A hátrányos helyzetű tanulók oktatásának elősegítését célzó finanszírozási módszereket vizsgáló elemzés szerint a kiegészítő fejkvóta-támogatási rendszerben az önkormányzati autonómia és végső fokon a helyi politikai elszámoltathatóság hivatott arra, hogy a program sikeres megvalósítását biztosítsa (Hermann-Horn, 2004). Gyenge vagy teljesen hiányzó követelmények mellett viszont nem várható, hogy ez a fajta rendszer jelentős ösztönző hatást váltsón ki. A helyi választók kisebbségét megcélzó politikák esetén pedig erős, és kontrollált kritériumok (mint például a tanulói teljesítmények javulása) híján vitatható, hogy a többségi politikai választásokon keresztül érvényesül elszámoltathatóság jelent-e bármilyen biztosítéket a kitűzött célok elérésére.

35 Az esélyegyenlőségi törvény alapján próbával is indult az elkülönített oktatást gyakorló iskola ellen, de a bíróság első fokon felmentette az iskolát, ugyanis a törvény szerint csak direktdiszkriminációs cselekedetek esetén következik be jogszétés, mulasztás esetén nem. Jelen esetben az iskola, illetve a fenntartó „pusztán” elmulasztotta az azonos feltételek megteremtését a cigány tanulók számára. Ez rámutat egy adott jogszabály és annak értelmezésének kontextuális jellegére is.
Az integrált oktatáshoz kötött kiegészítő fejkvóta-támogatás egyik legnagyobb veszélye, – ahogy erre a már említett főkuszcsoporthos megbeszéléseket is utaltak – hogy a lakóhelyi szegregáció eredményeként a hátrányos helyzetű iskolák, illetve az ezeket fenntartó önkormányzatok egy része kiszerul a támogatásra jogosultak köréből: azokon a településeken, ahol a diákok nagy többsége hátrányos helyzetű, nincs lehetőség integrált osztályok indítására. Ez azt jelenti, hogy éppen a leginkább támogatásra szorulók eshetnek el a támogatástól. A hátrányos helyzetű diákokat nagyobb arányban oktató iskoláknak annyival jobb színtonalú szolgáltatást kell nyújtaniuk a nem hátrányos helyzetű diákok számára is, mint a többi iskola, hogy ez ellensúlyozza diákok összetételéből fakadó negatív externális hatást. Ehhez azonban nyilvánvalóan lényegesen magasabb kiadásokra van szükség a hátrányos helyzetű diákokat nagy arányban oktató iskolákban, mint a többi iskolában (Hermann-Horn, 2004).

Az eredeti kérdés megválaszolásához természetesen kellenének hosszú idősorok a cigány tanulók szegregációját illetően, de ilyenek nem állnak és valószínűleg nem is fognak rendelkezésre állni. Éppen ezért a kérdés megválaszolásához elsősorban elméleti-logikai gondolatsorok, illetve az érintettekkel végzett interjúk adhatnak csak támpontot.

**Szabályozás**

A szegregáció mérséklésére a finanszírozási eszközök mellett a politika előszeretettel alkalmaz szabályozási eszközöket is. Napjainkban egyre inkább felerősödtek azok a hangok, amelyek a szegregációért elsősorban a szabad iskolaválasztás rendszerét okolják (Kertesi-Kédi, 2004). A családok ugyanis bárhová beírathatják gyermekéiket, az iskolák pedig gyakorlatilag azt vesznek fel a körzeten kívül jelentkezők közül, akit akarnak. Ez a rendszer egy igen szelektív és kétoldalú összepárosítási piacként funkcionál, és erősen szegregált egyensúlyi helyzetet eredményez: a középosztálybeli családok a jobb iskolákba, a szegényebbek a rosszabb iskolába járatják a gyermekéiket. A szelekciónális közterében az áll, hogy a kezdeti állapot egyenlőtlenségei (jövedelem, információk, stb.) eltérő mértékben korlátozzák a

A Közoktatási törvényt az alábbiak szerint módosították:

„(2) Az általános iskola – beleértve a kijelölt iskolát is – köteles felvenni, átvenni azt a tanköteles tanulót, akinek lakóhelye, ennek hiányában tartózkodási helye a körzetében található (a továbbiakban: kötelező felvételt biztosító iskola). Ha a településen több általános iskola működik, az egymással határos felvételi körzeteket oly módon kell kialakítani, hogy a halmozottan hátrányos helyzetű tanulóknak az adott körzetben felvehető összes tanköteles tanulóhoz viszonyított aránya az egyes körzetekben egymáshoz viszonyítva legfeljebb huszonöt százalékból térjen el. A fenntartó a szakiskolát és a középiskolát kijelölteti kötelező felvételt biztosító iskolának. A kijelölt iskola [30. § (4) bek.], ha nem kötelező felvételt biztosító iskola, a tanuló felvételét csak helyhiány miatt tagadhatja meg. A nemzeti vagy etnikai kisebbséghez tartozó jelentkező – ha a felvételi követelményeknek megfelel – a nemzeti vagy etnikai kisebbség nyelvén, illetőleg a nemzeti vagy etnikai kisebbség nyelvén és magyarul tanító iskolába (tagozatra, osztályba, csoportba) fel, illetve át kell venni. Ha az általános iskola a kötelező felvételi kötelezettsége teljesítése után további felvételi, átvételi kérelmeket is teljesíteni tud, köteles előnyben részesíteni azokat, akiknek a lakóhelye, ennek hiányában tartózkodási helye

136
azon a településen található, ahol az iskola székhelye, telephelye található. E körben a halmozottan hátrányos helyzetű tanuló felvételét csak helyhiány miatt tagadhatja meg. **Ha az általános iskola a kötelező felvételi kötelezettsége teljesítése után további felvételi, átvételi kérelmeket is teljesíteni tud, és valamennyi felvételi kérelmet helyhiány miatt nem tudja teljesíteni, az általános iskola sorsolás útján dönt.** A sorsolásra a felvételi kérelmeket benyújtókat meg kell hívni.” (Kt. 66§)

A szabályozás ilyen jellegű változását tehát megelőzete elemzés, ugyanakkor magának az intézkedésnek a társadalmi hatáselemzése elmaradt.

Vajon a szabad iskolaválasztást, vagy jobban mondva az iskolák szabad tanulóválasztását korlátozó új iskolai beiskolázási szabályozás csökkenti-e a szegregációt?

Valószínű, hogy önmagában kevésbé, hiszen ehhez más eszközök összehangolt használatára is szükség lenne. A szabályozás ilyen változása egy már erősen szegregált rendszerben vissza is úthet. Egyrészt az ilyen arányos iskolakörzetek kialakítása a már meglévő erőteljes területi szegregáció miatt korlátozásba ütközik. A körzetben lakók előnyben részesítése pedig éppen hogy felerősítheti a területi szegregációt. Éppen a jobb módon rétegek azok, akik tudatosabbak lehetnek ezen a téren és egyben mobilabbak is, mint a hátrányosabb helyzetű rétegek. Ezért félő, hogy az elit elvándorlása felfokozódik, és ezzel a szegregációs folyamatok vissza fordítása meg nehezebbé vállhat. Az iskolakörzetesítés ilyen irányú hatását amerikai példák igazolják, ahol ennek következtében nagyfokú lakóhely változtatás történt, elsősorban az elit körében. Erre utalhat bizonyos önkormányzati vezetőknek egy önkormányzati konferencián tett megjegyzése is, hogy az év elején a városi iskola majd bejelenti az adott lakóhellyre a hátrányos helyzetű, faluban lakó tanulót (ezáltal megfelelve a hátrányos helyzetűek szempontjából arányos iskolakörzetek), majd a tanév folyamán a tanuló (aki természetesen el sem hagya a lakóhelyét) újra mint közösségi tanuló jár be az iskolába, ezáltal az iskola jogosult lesz az ún. bejáró normativára is. Miután sem a jogkövető magatartás nem erős (példa erre a tankötelezettség nem betartása számos esetben), sem a kontroll nem naprakész
(adathiány, önkormányzati kompetenciáhiány, időhiány), így van esély arra, hogy nagyobb méretekkel öltözn az ilyen magatartás. Ahogy a terület egy szakértője írta: „Ebben a helyzetben azonban nem lehet a választás szabadságának jogát egyszerre megszüntetni, hiszen lehetetlen az alig vagy nagyon gyengén teljesítő, a közvélemény szerint rossz iskolába kényszeríteni a gyerekeket, egyik pillanatról a másikra beszüntetni a választás lehetőségét. Ennek előfeltétele lenne, hogy objektív mérőeszközökkel mérhető legyen az iskolák teljesítménye (a tanároké is, nem csak a diákoké), majd célzott fejlesztésekkel csökkentjen a különbség közöttük. Amikor mérési alapadatok kezd, akkor majd el lehet gondolkodni arról, hogy érdemes-e a világban csak nagyon kevés helyen előforduló szabad iskolaválasztás rendszerét fenntartani”. (Szira, 2005)

Vajon az integrált oktatás támogatása, vagy a szegregációt tekintve az iskolákat, iskolafenntartókat felelőssé tévő szabályozás (Törvény az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról, 2003) jelentős javuláshoz vezethet-e a hátrányokkal küzdő tanulók iskolai szegregációját tekintve? Amennyiben az iskolai szegregáció közvetlenül az önkormányzati és iskolai döntések függvénye, valószínűleg igen. Összességében azonban nem feltétlenül vezet az elkülönülés nagymértékű csökkenéséhez, mivel az iskolai szegregáció nem kizárólag az önkmódszerek és az iskolák döntéseinek eredménye, hanem a már meglévő lakóhelyi szegregáció, illetve a szülők és gyerekek döntésének eredménye. Az integrációs normatívával, illetve az antidiszkriminációs szabályozás azt sugallja, hogy a szegregáció elsősorban az iskolák és önkormányzatok nem felelős cselekvésének következménye, és lebecsüli azokat az érdekeket, hatásokat, amelyek ezen a területen kívül vannak. Írhető, hiszen az oktatáspolitikai kormányzat ezekre a szereplőkre lehet befolyással, másrészt ezek az eszközök kevessé tünnék költségigényesnek. Miközben egy országos mérési rendszer bevezetése minden bizonyos fontos indikátorhoz juttatná a döntéshozókat, amelyre alapozva mind a méltányosság, mind az eredményesség, vagy akár hatékonyság kérdéseit sokkal hatásosabban és célzottabban tudnánk orvosolni, nem történik meg a különböző intézkedések összehasonlító költség-haszon elemzése. Így minden olyan intézkedés, amely önmagában sokba kerül (például egy országos mérési rendszer kialakítása), drágának
tűnik egy olcsóbbal szemben mindaddig, míg az ár-érték arányt nem veszik figyelembe.

Az esélyegyenlőség probléma kezelésének másik hibája, hogy az adott ágazatok egymástól elszigetelten próbálnak úrrá lenni a helyzeten. Így nem történik meg a különböző területeken (egészségügy, foglalkoztatás, szociálpolitika, kultúra, oktatás) e célra fordított eszközök összehangolása, és a szinergiák felderítésével azok hatékonyabbá tétele sem.

A roma tanulókra vonatkozó policy ajánlások alátámasztását nagyban akadályozza, hogy a roma tanulókról adatvédelmi okokból országos adatok nem állnak rendelkezésre, így eseti alkalommal végeznek ezen a téren kutatásokat, amiket nagyon gyakran nem vetnek össze kontroll csoportokkal. Így fordulhat elő az, hogy a cigányiskolák hatékonyságát azzal kérdőjelezik meg, hogy ott a cigány tanulók lemorzsolódása igen magas, miközben nincs adat arról, hogy a nem cigányiskolákban (ahol alacsony a cigány tanulók aránya) mekkora a cigánytanulók lemorzsolódásának az esélye.

3.5. Problémák és javaslatok

Az oktatáspolitikai intézkedések úgy tűnik gyakran hatástalanok, sőt néha célellentétesnek bizonyulnak Ilt tehát gyakran nem is az a gond, hogy a hosszú távú társadalmi hatások nincsenek feltérképezve, gyakran a közvetlen hatás is kétséges. Ugyanakkor ennek okai természetesen nem pusztán magában az intézkedésekben keresendőek. Miután ez a fajta elemzés még igen csak gyerekcipőben jár, előfordulhat, hogy nem jó módszerrel, vagy nem azt mérjük, amit méni kellene. Coleman híres 1966-os adatainak újrafeldolgozása például egészen új eredményeket is hozott. Szintén fontos megjegyezni, hogy az oktatáspolitikai intézkedések természetüktől fogva generációkon átívelőek, így lefutásuk és időtávjuk jóval hosszabb, más közvetlenebb hatást kiváltó intézkedésnél. Ezen a területen viszont szintén a hatások tettenérése ellen hathat, hogy ezen a területen is nagyon sok a változás, egymásnak ellentmondó intézkedések vannak érvényben, akár egyidejűleg
Az oktatáspolitikai intézkedések egy része pedig nyilvánvalóan olyan területen próbál hatni, ahol önmagában keveset tehet. Leginkább az esélyegyenlőség terepe az, ahol önmagában az oktatáspolitikai intézkedések nem feltétlen vezetnek eredményre. Ugyanakkor éppen ez az a terület, ahol az eredmények csak nagyon hosszú távon várhatóak, hiszen alapvetően a társadalomban érvényesülő attitűdöket próbálja megváltoztatni. S végzetű lehet, hogy ezeknek az intézkedéseknek a hatását valamilyen erős szupresszor hatás nyomta el (Moksony, 2005). Ilyen lehet például a diszkrimináció terén a rossz társadalmi rossz beidegződés.

Ez a tanulmány elsősorban arra vállalkozott, hogy felhívja a figyelmet a hatáselemzések szükségességére az ágazati politikák szintjén, és az eddigi tapasztalatok alapján feltárja az ezen a területen meglévő problémákat. A hatáselemzésnek bizonyos csírái a kilencvenes évek oktatáspolitikájában felfedezhetőek, de azok szisztematikus felhasználása a döntéshozatalban ma sem jellemző. Ennek okai sokrétűek, amelyek részben technikaiak, részben szakmaiak, részben politikaiak. 36

Technikai jellegű okok:

1. Nagyon gyakran korlátozza az elemzést az a tény, hogy nincsenek megfelelő adatok. Legszembeszökőbb ezen a területen az idősorok hiánya, amit elsősorban az oktatásstatisztika 2000. évben történt megváltozása is okozott (Lannert, 2004b). A más rendszerben rögzített adatok gyakran megakadályozzák, hogy a kilencvenes évek és a 2000. utáni évek adatai összehasonlíthatók legyenek. Gyakori probléma az is, hogy éppen arról nincs adat, amit befolyásolni igyekszünk. Ilyen adatok a pedagógusok munkájának minősége, vagy a tanulók tanulmányi teljesítménye, kompetenciái. Erre vonatkozólag már vannak kísérletek, de miután az ilyen adatok felvétele erősen kompetencia és pénzigényes, ezért ezek

36 Ezek az okok természetesen gyakran nem különíthetők el vegyitisztán, ezért az alábbi besorolás sem tökéletes.
rendszeressé válására még várni kell. Sajátos módon gyakran elfelejtődik a beavatkozások előtti állapot rögzítése, így a későbbi kötelező monitoring adatokat nincs mihez viszonyítani. Kérdés például, hogy a legújabban bevezetett integrációs normativa azon kitétele, miszerint a tanuló fejlődését folyamatosan mérni és értékelni kell, tartalmazza-e a normativa felvétele előtti állapot rögzítését is. Nem is beszélve arról, hogy ennek módszertanát és kontrollját a szabályozás természetesen egyáltalán nem biztosítja. Sajnos előfordul az is, hogy lenne adat, de nem hozzáférhető. Az adatvédelem kapcsán gyakran átesünk a ló másik oldalára, de előfordul az is, hogy bizonyos közérdekek adatok nem hozzáférhetőek. Ilyen terület a tanulói kompetencia mérés területe, ahol remélhetőleg hosszabb távon – az országos értékelési-mérési rendszer kiépítésével – ez a probléma megoldódik. Ugyanígy problémát jelent a cigány tanulók szegregációjának csökkentését előirányozó intézkedések hatáselemzésénél, hogy adatvédelmi okokból nem jelölhető meg az adatszolgáltatás során az adott egyén etnikai hovatartozása. Ezért ezen a területen az ad hoc felvételek semmiképpen nem biztosítják a korrekt hatáselemzéshez szükséges időszorokat.

2. Az eszközök nem megfelelő megválasztása, vagy nem megfelelő összetételben való elindítása szintén akadályozza azt, hogy hatásos legyen egy eszköz. Az oktatáspolitika terén a leggyakribb, valóban magától adódó eszközök a jogi szabályozás és a pénzügyi ösztönzés. Ugyanakkor egy olyan országban, ahol maga az Országgyűlés is állandóan alkotmányt sérth (fontos törvények nem születnek meg), nem lehet elvárni a feltételen jogkövetést a mezei állampolgároktól sem. A tankötelezettség terén folyamatos a jogszerte, de lehetne sorolni egyéb területeket is. Ilyen helyzetben a szabályozás fontos és meglehetősen látványos lépés, de szinte biztos, hogy önmagában – megfelelő kritériumok és kontroll és szankció híján – nem elegendő. A másik eszköz, a célzott támogatások, illetve kiegészítő normatívák hatása szintén többrétegű lehet. Egyrészt amennyiben több ilyen eszköz van érvényben és azok egymásnak ellentmondanak (mint pl. a kistérségi normativa és a kisiskolák támogatási
normatívája a kilencvenes évek második felében), úgy azok kiolthatják egymás hatását. A pénzügyi ösztönzők esetén pedig gyakran kimutatták bizonyos monitoringok, hogy az iskolának vagy pedagógusnak közvetlenül adott juttatások hosszú távon nem segítik egy projekt fennmaradását. Különösen az esélyegyenlőség területén, ahol valószínűleg a szereplők közötti kooperáció igen fontos lenne, számolni kell ezen ösztönzők motivumkiszorító hatásával is (Bartus-Szántó, 2005). Mind a kétfélé eszköz esetén kiemelt figyelembe kell venni, hogy azok megfelelő kritériumok, számon kell nézniük.

3. A hatáselemzések gyakran idő és pénz hiányában nem valósulnak meg. Ez leggyakrabban egyszerűen tervezés kérdése, minden ilyen beavatkozás esetén érdemes időben és pénzben is megtervezni egy hatáselemzés (ex és post ante) ütemtervét és költségeit. Ugyanakkor az időhiány gyakran olyan esetek közötti közönséges, hogy a döntéshozók gyorsan szeretnének látványos hatást produkálni, így a látványos rövid távon, és nem annyira a hosszú távú hatásokban érdekeltek. Nagyon gyakran mielőtt egy ilyen intézkedés beérhető (már ha nem változtatják meg időközben, vagy szüntetik meg), az elindításakor hivatalban lévő politikus, illetve döntéshozó már messze jár, a hivatalban lévő pedig nem kellően érdekelt abban, hogy – pedig tarthatja le belőle – egy régi döntéshozó régi intézkedését értékelje. (Finnországban úgy oldották meg ezt a problémát, hogy a nagy horderejű változásokat generáló reformok felelősei akár 15 éven át is hivatalukban maradnak, hogy feleljenek a hosszú távú hatásokért, ez viszont egy sokkal nyugodtabban, stabilabb társadalmat feltételez, mint a magyarországi.). A pénz hiányára való hivatkozás pedig nagyon gyakran csak annak az eredménye, hogy az intézkedéseket nem kíséri költség-haszon elemzés (lásd még később), ahol a hosszú távú hasznokat is számításba vennék.

4. Ha van is elemzés, gyakran a technikai megközelítés az uralkodó. Leginkább ez jellemezte a kilencvenes évek közepén zajló, a foglalkoztatási és oktatási társadalma közönségen menedzselt, egyébként kommunikációs szempontból mindenféle előremutató munkaerő-
tervezési vitákat illetve prognózisokat, ahol egy bizonyos tervhivatali logika továbbbélése volt tapasztalható, amely leragadva a képzettségek és a felsőoktatási férőhelyek egymáshoz igazításához, nem vett tudomást arról, hogy a munkaerőpiac ma már kompetenciákat és nem végzettségeket igényel. Így a felsőoktatási férőhelyek tervezése során nem vették kellőképpen számításba az ún. helyettesítési hatást, ahol a frissen végzett többféle munka elvégzésére is képes lehet, és a szakmaváltás nem feltétlen jelent pénzkidobást az állammnak. Ilyen jellegű technikai megközelítésnek tekinthetők a kilencvenes évek első felében burjánzó iskolaszerkezeti szimulációk is, amelyek a demográfiai változás és az iskolaszerkezet közötti kölcsönhatásra próbáltak szenáriókat készíteni, bizonyos szoftvereket is használva (Világbanki modell, SAS). A szerkezetváltási és munkaerőtervezési technológia esetén a szimulációk során viszont éppen a társadalmi hatásokat, illetve az érdekek és ellenérdekeltségek, intézmények elemzését hagyták figyelmen kívül (mint például az iskolaszerkezeti változások esetén a gimnáziumi lobbi erősségét és a tanulóstabilizálási kérenyszer erősségét).

5. Idősoros adatok híján (oktatásstatisztika megváltozott 2000-től) keresztmetszeti látleletek, szubjektív vélemények dominálnak gyakran. Ezek is lehetnek fontosak, leginkább ha a cél a szereplők közieretének javítása. Ugyanakkor a kötelezően előírt monitoringok (lásd NFT1) leginkább a szabályzás és pénzügyi szempontokat érvényesíthetik, erőteljesen közigazgatási ellenőrző szerepük van, a szakmai ellenőrzés és kontroll viszont igen csekély. Ezek az adatok semmiképpen nem helyettesítik a hosszú távú hatásokat vizsgáló elemzéseket.

Szakmai jellegű problémák

1. Gyakori probléma, hogy egy-egy intézkedés hatását azért sem lehet vizsgálni, mert azokat nem előzte meg egy tiszta cél kijelölése, vagy ha igen, az gyakran nem nyilvános, nincs rögzítve. Így a célok nem mindig tiszták. Ugyanígy a célokhoz rendelt eszközök sem mindig egyértelműek,
így a hatáselemzésnek nincs miben megkapaszkodni. Ez legtöbbször azért is probléma, mert azok a hatáselemzési csírák, amik a magyar oktatáspolitika égisze alatt találhatóak, gyakran kutatói érdeklődésből, sőt megrendelésre készültek, az érintett döntéshozóktól függetlenül. Így gyakran a kutató által feltételezett célokat vizsgál egy elemzés, holott nem biztos, hogy a beavatkozás célja az, amit a kutató feltételez. Ezt a szakadékot áthidalná, ha a döntéseket megelőzően már bevonódnának a társadalomtudósok is, ami a döntéshozókat is arra késztetné, hogy céljaikat világosabban fogalmazzák meg és pontosabban rendeljenek hozzá eszközöket. Az indikátorok kiválasztása is hasonló problémákat vet fel. Amennyiben a cél az, hogy egyre kevesebb tanuló tanulságot kapjon, ezért az öket felzárkóztató képzést megfinanszírozzuk egy kiegészítő normatívával, akkor ezen tanulók aránya, lévén, hogy pénzt lehet velük szerezni, minden bizonnyal növekedni fog. Ezért az intézkedés hatását nem feltétlen méri a felzárkóztató képzésre utalt tanulók aránya. Ez az arány ugyanis nőni fog azt sugallva, hogy az intézkedés eredeti szándékkával éppen ellentétes hatást váltott ki. A hatást inkább a képességeket mérő tesztekkel kellene folyamatosan vizsgálni, vagy az integrált képzésre utalt tanulókból a normál képzésbe visszakerült tanulók után kellene fizetni a kiegészítő normatívá másik felét. (Azért nem az egészet, mert a felzárkóztatások mindenképpen többleterősítések kellene, ehhez pedig a töbleterősítések meg kell valahogyan előlegezni.)


3. Gyakran azért nincs hatáselemzés, mert általában is hiányzik az intézkedések költség-haszon elemzése (lásd még technikai 3. pont) Így például a pedagógus bérezés és az oktatás minősége szorosan összefüggnek, mégsem kötik ezeket a területeket megfelelően össze.
Ugyanígy a szegregáció és minőség is kapcsolódik, de itt sincsenek eléggé kihasználva a szinergiák. Nincsenek olyan számítások, ahol a különböző eszközök ráfordításigényét összevetnek a várható eredménnyel, ahol a hosszú távú hatásokkal is kalkulálnának. Egy ilyen megközelítés mellett bizonyosan nem sikkadt volna el a tanulói teljesítménymérések ügye, amely csak önmagában nézve tünik drágának (bár bizonyos megaprojektekhez képest még csak annak sem), de ha a várható hosszú távú hasznokat is kalkulálták volna (például, hogy így azonosíthatóak a gyenge iskolák és célzottan támogathatók, amivel valószínűleg a méltányosság területén is előrelépést lehetne elérni), akkor már kevésbé. Ugyanakkor egy ilyen eszköz igényli a konkrét kritériumok meghatározását, míg a politika inkább a puha eszközöket preferálja a konfliktus kerülés és látszólagos költségkimelés miatt.

Politikai, kommunikációs okok

1. Gyakori panasz a döntéshozók részéről, hogy az elemzések túlságosan részletesek, nincsenek bennük ajánlások, nincs igazán működő gyakorlata annak, hogyan lesz az elemzések ből a megfelelő államigazgatási eljáráson át policy ajánlás, illetve deklaráció. Ebben a folyamatban hiányoznak a megfelelő ékszíjak. A kutatók részéről pedig gyakori panasz, hogy a döntéshozók részéről nem egzaktak a kér désék, rövid a határidő, az elvárások a túlzottan leegyszerűsítő rövid dokumentumokat preferálják, így sérülnek a tudományosság elvei. A különböző terület képviselői között aktív kommunikáció lenne szükséges, hogy megtanuljanak egymás nyelvén beszélni.

2. Gyakran nem csak az érdekeltség hiánya (lásd technikai 3. pont) okozhatja azt, hogy nem készül hatáselemzés, illetve ami készül, nem nevezhető igazán hatáselemzésnek. Gyakran a döntéshozók egyenessen ellenérdekeltek abban, hogy adott intézkedésekről esetleg az derüljön ki, hogy nem működött. A döntéshozók elsősorban abban érdekeltek, hogy rövidtávon hatékonyak mutathassák magukat, és ennek megfelelően – ha nem is
mindig tudatosan – cselekszenek. A hatáselemzés módszerei elsősorban a kvázi kísérleti módszeren alapulhatnak, ahol igen előnyös, ha a beavatkozás előtt és után is rendelkezünk adatokkal arról, amire hatni kivántunk, illetve ha ezt össze tudjuk vetni egy kontrollcsoport adataival is, ahol ilyen beavatkozás nem történt meg. Ezeknek a feltételeknek a biztosítása nem mindig könnyű (ilyenkor egyéb alternatív módszerek jönnek szóba), de különösen szomorú, ha erre minden adottság meglevne, mégis maga a beavatkozó teremt olyan feltételeket, hogy ezek a mérések ne tudjanak megtörténni. 2002 után az oktatáspolitikai fejlesztések egyik fő csapásiránya olyan programcsomagok létrehozása volt, ahol a fő célt a tanulók kompetenciáinak fejlesztését jelentette. Ez új szemléletet kíván, új módszereket és tartalmakat is, valamint a csomagokhoz mérőeszközöket is fejlesztettek, amelyek az adott programok hatását hivatottak mért. Összesen 7 ilyen programcsomag készült, amelyeket kísérleti jelleggel az erre pályázó iskolák és partnereik (TIOK) vezetnek be ebben a tanévben. Ugyanakkor a pályázati kiírás azokat az iskolákat részesítette elannyben, akik több programcsomag bevezetésére is vállalkoznak. Ezzel viszont alapvetően sérült az a feltétel, hogy a csomagokat önmagukban lehessen mért (ehhez az kellett volna, hogy egy iskolában csak egyféle csomagot vezessenek be, hogy a többi programcsomag hatását kiküszöböljék). Ezek a programcsomagok (szövegértés, matematika, természettudomány, társadalomtudomány, művészetek, életviteli ismeretek, életpálya építés) együttesen minden bizonytalannal valamilyen pozitív hatást fognak elérni. Teszik ezt már azért is, mert a jelentkező iskolák már eleve azok közül kerülnek ki, ahol aktív az iskolavezetés, ahol rugalmasak (önszelekció), így a kompetenciák javulásában az otta tanító tanároknak valószínűleg nagyobb szerepük lesz, mint a programcsomagoknak maguknak. Sajnos a program hatásának elemzéséhez nem rendeltek elég pénzt, így valószínűleg arra se lesz mód, hogy olyan iskolákat is mérjenek, ahol nem volt bevezetve a programcsomag (kontroll csoport). A beavatkozás előtti mérés pedig szintén kétséges. Ugyanakkor a mérési szakemberek – akik ebben a
megrendelés ínséges időben elsősorban abban érdekeltek, hogy legyen munkájuk – nem érdekeltek abban, hogy felhívják a figyelmet arra, hogy a mérési eredmények ilyen körülmények között nem tudják megalapozottan a programcsomagok hatását mérni. Ugyanakkor szinte kódolt a siker, hiszen sokféle programot fognak bevezetni aktív iskolákban. Bizonyosan nem tudatos szándék vezetett ide, de ez a fajta kimenet a rövid távú hatásosságban érdekelt döntéshozó számára akár előnyösnek is tűnhet.

3. A valódi hatáselemzések elvégzését az is akadályozza, hogy számtalan területen, ahol a politika beavatkozni próbál, meglehetősen doktrinér módon értékelvő, rugalmatlan megközelítés uralkodik. Ilyen kérdés magának a szegregációnak a kérdése. Valójában nem folyik igazi szakmai vita arról, hogy a szegregált intézmények önmagukban okoznak-e szegregációt, vagy inkább az ok az, hogy ezek az intézmények gyenge minőségűek. A gyenge minőség javulását nem feltétlen hordozza magában az integráció erősítése, hiszen ahhoz számtalan egyéb eszközre van szükség (módszertan, továbbképzés, fejlesztő szakembereknek a helyszínre küldése, amely igencsak erőforrásigényes). Keverednek a célok, miszerint a szegregációt csökkenteni kell, illetve a hátrányos helyzetű tanulók oktatásának minőségét növelni. Ezek a célok bár egymást erősítenek, nem ugyanazok, így eszközökben is mást és mást igényelnek. Gyakran, vagy szinte mindig hitvitaként zajlanak le a szakmai kérdések, meggátolva a valódi megoldások létrejöttét. A doktrinér megközelítésből fakadóan a jól kommunikálható egyetemes megoldások szorgalmazása (általános szabályozás, normatívák) nem kedvez a helyi, egyéni megoldásoknak. A mikroszinten számtalan módon felmerülő esélyegyenlőségi problémák egyetemleges makroszintű kezelése során rengeteg probléma maradhat kezeletlenül, vagy rosszul kezelve. Így történhet meg ma Magyarországon, hogy a második esély iskoláit is szegregáció erősítő intézmények tekintik, vagy a cigányfalvak cigányiskolái teljesen segítség nélkül maradhatnak (pl. az NFT1 speciális kiírásai miatt Csenyéte iskolája csak különleges engedéllyel kaphatott pályázati támogatást). Az USA-ban ezt a problémát
(gettősodó iskolák) az ún. mágnes iskola módszerrel kezelték, ahol azokban az iskolákból, ahol elfogytak a fehér gyerekek és kezdett a színvonal romlaní, többlet pénzzel (célzottan, nem normatív alapon) és módszertani segítséggel (fejlesztő pedagógusok kihelyezésével) sikerült vonzó helyére átalakítani az iskolát. Nálunk az önhibáján kívül ilyen helyzetbe került iskolákat még nehezebb helyzetbe hozza a politika, doktrinersége miatt. Igaz az is, hogy az ilyen célzott támogatásokhoz olyan elvárásokat kell rendelni, amelyek kidolgozása és mérése az ágazati politika részéről sok erőfeszítést és bátorságot is igényel.

4. Az intézkedések hatástalanága gyakran az is okozza, hogy azok végrehajtásában az érdekelttség, felelősség és kompetencia nem feltétlen találkozik. Az oktatás területén különösen igaz ez, ahol az iskolákkal fenntartói zömmel a helyi önkormányzatok, az ő döntéseik során viszont nem feltétlen érvényesül a makropolitikai szándék. Makroszinten célszerű lenne mondvuk kevesebb pedagógussal ellátni a feladatokat, hiszen így – amennyiben nem történik forráskivonás – emelhetjük a bérek, és a jobb teljesítményt nagyobb mértékben lehetne díjazni, ugyanakkor a helyi szinten ez nem így csapódik le, hiszen ott komoly konfliktusokat generálhat egy ilyen lépés, ráadásul annak jótékonysága nem biztos, hogy a helyi szinten is megjelenik (pl. ha úgy lesz hatékonyabb a rendszer, hogy bezárják a helyi iskolát és a másik faluban fogsuk működni). A makro és mikroszintű érdekek ilyen mértékű eltérése és feszültsége őhatatlanul is ellene dolgozik annak, hogy az országos szintű intézkedések egy az egyben végrehajtódnak.

Ezekből a problémákóból részben számtalan javaslat is kinyerhető. Így már a tervezés időszakában érvényesíteni kellene a hatáselemzés szempontjait (ütemezés, pénz, szakértelm hozzárendelése, beavatkozás előtti adatok biztosítása, a lehetséges indikátorköre megfelelő átalakítása, amely egyben azt is jelenti, hogy a célokat is tisztázni kell). Mindenképpen célszerű a kvantitatív és kvalitatív módszerek együttes (ex ante és ex post) használata, az elemzés szempontjait már a tervezés időszakában
érdesmes érvényesíteni. Adathiány esetén is léteznek olyan közvetett módszerek (szimulációk, nemzetközi összehasonlítások, példák), amelyekkel mindenfélig javítható egy beavatkozás hatásossága. Ugyanakkor a döntéshozók számára egy beavatkozás célja az, hogy a kitűzött cél elérjék, erre viszont érdemes rásegíteni. Az érdekeltekkel (nemcsak a kutatókkal, bürokratákkal és politikusokkal, de magukkal az érintettekkel is) erőteljes kommunikációt kell folytatni, a leginkább érintetteket pedig érdemes már a döntés előkészítő folyamatba is bevenni. A hatáselemzés terén jelentkező kompetenciahiány csökkentésére érdemes a már meglévő tapasztalatokat összegyűjteni és terjeszteni. Így a környezetvédelem, vagy az egészségügy terén felgyűlémlett hatáselemzési tapasztalatok és know-how ismertetése ágazatközi konferenciákon nem lenne érdektelen. Ugyanígy ebben a témában továbbképzéseket lehetne indítani kutatóknak és politikusoknak egyaránt. Ez részben erősítené e két szereplő egymásközti kommunikációját, másrészt viszont akár egy akkreditációs eljárás révén az ezeken a kurzusokon részt vettek köréből kerülhetnének ki a hatáselemzés akkreditált szakértői. Végezetül, egy-egy rendelet illetve törvény meghozatala előtt ha társadalmi hatáselemzés nem is, de költség-haszon elemzés készítése mindenfélig üdvös lenne. Ezzel elkerülhetővé válna, hogy olyan intézkedéseket hozzanak, amire nincs meg a keret, vagy hogy olyan intézkedéseket vessenek el, amelyek egyébként hosszú távon feltétlenül hasznosak lennének.
4. „HÁLÓZATOSSÁG” A ROMA TANULÓK ISKOLAI ESÉLYEINEK NÖVELÉSE ÉRDEKÉBEN (ESETTANULMÁNY)

4.1. Bevezetés

Az elmúlt négy évben, a roma tanulók iskolai eredményességének növelése érdekében hozott kormányzati és nem kormányzati intézkedések legfontosabb eleme a hálózatépítés. 2002-ben, az Oktatási Minisztérium fennhatósága alatt létrejött az Országos Oktatási Integrációs Hálózat (OOIH), amelynek célja az oktatásirányítás integrációs célkitűzéseinek gyakorlati megvalósítása. A hálózati szerveződéssel az iskolai sikerek érdekében történő szerveződés nem előzmény nélküli, a civil szféra oktatási kezdeményezései között is megjelenik. A roma tanulók deszegregációja, például a Nyílt Társadalom Intézet prioritásai között is megjelenik, gyakorlatban ültetése eszköze is helyi intézmény-szövetségek létrehozását választják.

A tanulmány célja a hálózatépítés néhány makro és mikro-szintű jellemzőinek vizsgálata az említett kormányzati intézkedést alapul véve. A rendszerszintű vizsgálaton kívül mikro-szintű következtetések levonására is kísérletet teszünk oly módon, hogy a kormányzati kezdeményezés eredményességét egy hasonló civil kezdeményezés – a Nyílt Társadalom Intézet és az Ec-Pec Alapítvány közös projektjeként megjelenő REI-hálózat – eredményességével összevetjük. Az e jellegű összevetést az is indokolta teszi, hogy a mai magyar közoktatásban általános tendencia, hogy azon közoktatási intézmények, amelyek projektekben gondolkodnak, intézményükben egyidejűleg több hálózatot építenek, több projektet is működtetnek. Így sok intézmény esetében a hátrányos helyzetű és roma tanulók iskolai eredményességének növeléséért egyaránt fáradozó OOIH és REI is megtalálható.
Az OOIH létrejötté

A 2002-ben hatalomra került kormány külön hangsúlyt kívánt fektetni a társadalom leszakadó rétegeinek felzárkóztatására. A szélesebb értelemben vett társadalmi integrációt célul tűző, esélykiegynőlő intézkedések oktatáspolitikai beavatkozásainak gátat szabnak a társadalmi rétegződés sajátosságai, illetve e sajátosságok bizonyos értelemben történő etnicizálódása. A szegénység és etnicitás összekapcsolódása, valamint ezen állapot térerbei-földrajzi beazonosítottsága még inkább megnehezíti az oktatáspolitikai eszközöket alkalmazhatóságát. E nehézségek tudomásulvétele mellett azonban mégis lehetségesnek mutatkozott, mutatkozik a szegénység, kirekesztettség oktatási szféra által történő kompenzálása, amelynek következtében az OM „komplex hátránykezelő célprogramot” dolgozott ki, amelynek szerves része az OOIH is.


Az ezek alapján létrehozott hálózati program fő célkitűzésévé vált a szegregáció csökkentését célzó új szabályozás gyakorlatba történő átültetése és szakmai támogató rendszerének kialakítása.
Az OOIH célja

Az OOIH (akkori) honlapja szerint a hálózat célja a társadalmi szempontból hátrányos helyzetűek, különösen a romák oktatási integrációját megvalósító

- nevelési-oktatási intézmények és velük együttműködő más szervezetek hálózatának kiépítése (bázisintézmény-rendszer),

- az integrációs normatíva széleskörű bevezetéséhez szükséges szakmai háttérszolgáltatások rendszerének kialakítása.

E fenti cél megvalósítása a társadalmi szempontból hátrányos helyzetűek, különösen a romák oktatási intézmények közötti, illetve intézményen belüli szegregációjának jelentős csökkenését szolgálja, valamint minőségi oktatásuk biztosításával képesség és érdeklődés szerinti sikeres továbbtanulásuk elősegítését. Mindez természetesen később kihat majd a munkaerő-piaci helyzetük megerősítéséhez, egyszersmind elősegiti társadalmi integrációjukat.

A hálózat stratégiai célkitűzése tehát olyan bázisintézmények létrehozása, amelyeken keresztül szakmai, pedagógiai együttműködések jönnek létre az együttnevelés bevezetése és gyakorlatának terjesztése érdekében. Ezért komplex integrációs pedagógiai rendszert (IPR) dolgoznak ki, amelyeket a bázishálózatba bekerült intézményekben (és a későbbiekben az integrációs normatívát igényelt intézmények minél nagyobb hányadában) bevezetik.
4.2. A magyarországi REI-projekt rövid bemutatása

Az Ec-Pec Alapítvány a REI pályázati program keretén belül kétféle feladat megvalósítását tűzte ki célul:

1. Helyi szintű intézmény-hálózatok (Helyi Integrációs Szövetségek) megalakítását, amelyek közvetett, távlati célja a roma társadalmi integráció támogatása, elsősorban az oktatáson keresztül, közvetlen célja pedig a HISZ hatókörébe került (0-18 éves korú) roma gyermekek, felnőttek esélyegyenlőségeinek biztosítása, intézményi együttműködésen alapuló támogatási lehetőségek kialakítása, folyamatos biztosítása, a szegregáció, perifériára kerülés megakadályozása elsősorban az oktatásban és a munkaerőpiacon.

A Helyi Integrációs Szövetségek tagjai


2. Az oktatási integráció elősegítését: a roma gyerekek esélyegyenlőségét alapvetően gátló tényezők felszámolását, megszüntetését célzó, a pozitív folyamatokat megerősítő, modell értékű tevékenységek támogatása által.

Ezek a következők:

- a szakértői bizottságok számára új mérőeszközök kidolgozása, melynek célja a gyermek megismerésére alapozott iskolai oktatás megteremtésének elősegítése,
- a tanárképzés új alapokra helyezése – a pedagógusképző intézmény és a gyakorló iskolák közötti szoros együttműködésen alapuló modell kidolgozása – érzékenyebben reagálva a tanárképzéssel szemben felmerülő társadalmi igényekre, különös tekintettel a roma gyerekek oktatásával kapcsolatos kihívásokra,
- roma iskolai koordinátor szakma létrehozása, bevezetése

A szakma létrehozása, állam általi elismertetése (az Országos Képzési

---

Jegyzékebe való felvétele), és bevezetése ellensúlyt jelent a társadalmi polarizációs folyamatban: fontos eszköze az oktatás, - és foglalkoztatáspolitikának, a hátrányos helyzetű, kiemelten a roma népesség munkavállalási esélyei és életminősége javításának. felkészítő középfokú intézményekkel, övodákkal és általános iskolákkal, önkormányzatokkal.

A REI-projekt három célkitűzése: a deszegregáció, a tanulók iskolai eredményességének növelése és oktatáspolitikai hatás létrehozása, amelyet a következő intézkedésekkel kívántak elérni:

a. Helyi Integrációs Szövetségek létrehozása: Miskolc, Budapest, Pécs (majd Pátka)
b. A roma származású tanulók integrált oktatásának megvalósítása,
c. A roma és nem roma származású gyerekek, szülők között, valamint a szülők és az oktatási intézmények között kapcsolatok kialakítása.

Az IPR és az OOIH megvalósulása

Az Országos Oktatási Integrációs Hálózat alapfeladatának tekintette az inkluzív, együttnevelő pedagógiai kultúra terjesztését és a magyarországi közoktatási intézményekben felismert szegregációs formák felszámolásának elősegítését.

Az OOIH a pedagógusok és intézményeik horizontális együttműködésére épülő szakmai hálózat kiépítésére törekedett. Négy kiemelt régióban (Dél-Dunántúl, Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Közép-Magyarország), nyílt pályázat útján kiválasztottak 45 általános iskolát („bázisintézmény”), amelyek az integrált nevelés szervezeti és pedagógiai tartalmának kialakításának modellszerű bevezetésére törekedtek. Minden intézmény mellé tanácsadó és kistérségi koordinátor került, akik feladata annak elősegítése, hogy a bázisintézmények belső szakmai fejlesztése (integrációs modell kiépítése) és más intézmények számára nyújtott szolgáltatása (integrációs szemlélet terjesztése) folyamatosan megvalósuljon.

Az OOIH munkatársai 2003. júniusában a kiválasztott 45 intézménynek régióinként 5-5 fős csoportok részvételével IPR tréninget szerveztek. A felkészítés célja az

De mit is jelent közelebbről az IPR? Az áttekinthetőség kedvéért az alábbiakban egyfajta összegzést lázatban ismertetjük e pedagógiai rendszert, majd a későbbiekben kritikai elemzését, illetve néhány ide vonatkozó empirikus tapasztalatunkat is ismertetjük.

A minisztérium által 2003 szeptemberében kiadott A hátrányos helyzetű tanulók integrációs és képesség-kibontakoztató felkészítésének pedagógiai rendszere c. közleménye szerint az IPR szerkezetét az alábbi módon szemlélhetjük.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bevezetés szakaszai</th>
<th>Főbb célkitűzések</th>
<th>Elvárások és célok</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I. Az alkalmazás feltételei</td>
<td>1. Integrációs stratégia kialakítása</td>
<td>1.1. Helyzetelemzés az integráció szempontjai, elvárható eredményei (III. pont) alapján 1.2. Célfrendszer megfogalmazása (Az elvárható eredmények intézményi megfogalmazása – helyi sajátosságok figyelembe vétele) 1.3. Két éves bevezetési terv elkészítése – a mellékelt bevezetési ütemterv alapján (IV. pont)</td>
</tr>
<tr>
<td>II. A tanítást- tanulást segítő és értékelő eszközrendszer</td>
<td>1. Kulcskompetenciákat fejlesztő programok és programelemekek a következő területekről</td>
<td>1.1. Az önálló tanulást segítő fejlesztés 1.2. Eszközjellegű kompetenciák fejlesztése 1.3. Szociális kompetenciák fejlesztése</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2. Az integrációt segítő tanórán kívüli programok, szabadidős tevékenységek</td>
<td>• patrónusi, mentori, vagy tutori rendszer működtetése • együttműködés civil (pl. tanodai) programmal • művészeti körök</td>
</tr>
<tr>
<td>Bevezetés szakaszai</td>
<td>Főbb célkitűzések</td>
<td>Elvárások és célok</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------</td>
<td>-------------------</td>
<td>---------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Az integrációt elősegítő módszertani elemek</td>
<td>• egyéni haladási ütemet segítő differenciált tanulásszervezés • kooperatív tanulásszervezés • projektmódszer • drámapedagógia</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Műhelymunka – a tanári együttműködés formái</td>
<td>• értékelő esetmegbeszélések • problémamegoldó fórumok • hospitálásra épülő együttműködés</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. A háromhavonta kötelező kompetencia alapú értékelési rendszer eszközei</td>
<td>• a szöveges értékelés – árnyalt értékelés • egyéni fejlődési napló</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Multikulturális tartalmak</td>
<td>• multikulturális tartalmak megjelenítése a különböző tantárgyakban • multikulturális tartalmak projektekben feldolgozva</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. A továbbhaladás feltételeinek biztosítása</td>
<td>• pályaoorientáció • továbbtanulásra felkészítő program</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

III. Elvárható eredmények

A hátrányos helyzetű tanulók aránya az oktatási-nevelési intézményben megfelel a jogszabályban előírtaknak.
Az intézmény tartósan képes a különböző háttérrel és különböző területeken eltérő fejlettséggel rendelkező gyerekek fogadására, és együttnevelésére. Multikulturális tartalmak beépülnek a helyi tantervbe. Az intézmény párbeszédet alakít ki minden szülővel.
Az intézményben létezik tanári együttműködésre épülő értékelési rendszer.

IV. Két éves bevezetési ütemterv
Látható, a koncepció kidolgozói két éves szakaszban gondolkodva, lépcsőzetesen kívánják bevezetni az első ránézésre is bonyolultnak tűnő pedagógiai rendszert a bázisintézményekbe. Az említett közlemény szerint az IPR egy olyan komplex pedagógiai rendszert készít elő, amely fejlesztése révén országosan akkreditált kerettantervek készülnek, „amelyek az integrációs felkészítésbe bekapcsolódó iskolákban az integráció filozófiáját követő pedagógiai gondolkodásmódon alapuló, ennek megfelelő tanterveket alkalmazó, az integráció céljaihoz illesztett értékelést működtető, a pedagógusok munkáját speciális továbbképzési kínálattal, illetve a szolgáltatás feladatait is ellátó pedagógiai rendszerrel segítik majd.”

A központilag támogatott integrációs szándék, és a tényleges integráció megvalósulására létrehozott hálózat – mint minden oktatáspolitikai szándék – új intézményeket, új szerepköröket, azaz új hálózati szereplőket hozott létre. Ezek a következők:

- **Integrációs Központ** – a Program irányítója; az integrált nevelés szakmai tartalmainak és követelményeinek kialakítását követően főként koordinációs, irányító szerepet tölt be.

- **Regionális koordinátorok** - A központi iroda egy-egy régió szakmai munkájának összehangolására régióként egy főállású régiós koordinátort alkalmaz.

- **Kistérségi koordinátorok** - A bázisintézmények mellett működő, a központi iroda által megbízott, elsősorban szervező és monitoring feladatokat ellátó munkatárs.

A hálózat 2003-ban – 3 régióban: Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Dunántúl, valamint Budapest és környékén – összesen 45 működő, komplex általános iskolai integrációs program elindítását támogatja. Általános iskola (a hozzá kapcsolódó óvodával) nyerheti el a bázisintézményi státuszt. A későbbiekben a rendszer földrajzilag és más közoktatási intézménytípusokkal egyaránt bővült, és a program (és finanszírozása) bekerült a HEFOP-ba.
A hálózat belső monitoringjának tekinthető elemzésében38 a szerzők kifejtik, hogy az IPR kidolgozását az esélyegyenlőség és az esélyek egyenlőségének megvalósítása, azaz a szegregáció felszámolására és az iskolák inkluzív példáléne szándékára épülő vertikális és horizontális beavatkozások teszik szükségessé. Az OOIH célkitűzését tehát egyrészt egy felülről gerjesztett hálózatosság meghonosításával, másrészt pedig olyan horizontális, iskolaközi együttműködések serkentésével kívánja megvalósítani, amelyek a befogadó jellegűvé átgyúrt iskolák esetében lehetővé teszik a deszegregációt.

A magyar intézmények horizontális egymásrátalásának megszilárdítása komoly hagyományok hiányában (az államsocializmus redisztribúciós gyakorlata, az oktatási rendszer központosítottságának bizonyos fokú továbbélése) hosszasabb folyamat elé néz, így nem meglepő, hogy a vertikális beavatkozások akkor hatékonyabbak, ha horizontálisan is rásegítenek, és fordíva. Az előbb említett szerzők megfogalmazásában: „Érős befolyás csak abban az esetben látható, amikor a vertikálisan szerveződő eszközök erős horizontális eszközökkel kapcsolódtak össze. Így az OOIH által szervezett tantestületi IPR trénings, bázisintézményi találkozók, intézményi IPR és OOIH hospitálási szolgáltatások – mint a horizontális fejlesztés elemei - a leghatékonyabb eszközöknek bizonyulnak a szegregáció felszámolásáért és az inkluzív pedagógia kialakításáért tett lépések sorozatában.”

Az IPR életképességének azonban nem csak a horizontális és vertikális eszközök interferálásának lehetősége szab határt, hanem – dokumentumelemzéssel könnyen beazonosítható módon – némely belső ellentmondásossága, illetve a koncepciónak a jogalkotók szándékától történő eltérései. Ez utóbbi alatt azt értjük, hogy míg a jogalkotók (egyébiránt logikus módon) az integrációt több oktatási szinten képzelték el, addig e szándék megvalósítását lebonyolítani óhajtó pedagógiai rendszer megreked az alsó (általános iskolai) szinteken.


---

ötödik, illetve a szakiskola kilencedik évfordulóinak indítható”, addig az egész OOIH illetve az ahhoz kapcsolódó IPR koncepció gyakorlatilag mellőzi a szakiskolák szerepét. Ez a “mellőzöttség” az IPR-ben több helyen is tetten érhető, leginkább talán az I. 3.-as pontban, az **Együttműködések – partnerségi kapcsolatok kiépítése** nevezetű célkitűzésnél. Itt felsorolásra kerülnek a partneri intézmények (szülői ház, gyermekjóléti és családszolgáltató szolgálatok, szakmai és szakszolgálatok, középfokú oktatási intézmények, kisebbségi önkormányzatok, civil szervezetek). A közleményből hiányzik a szakiskola tételes megnevezése. Noha a középiskolákba besorolható a szakiskolák, a tételes megnevezés hiánya a szakiskolák szembeni látens előítélet részeként is értelmezhető, hiszen eszerint szakiskola nem is lehet (mint ahogy nem is lett) sem bázisiskola, sem partnerintézmény. Ezen oktatási intézmény típus mellőzése továbbá abból is nyilvánvaló, hogy a partnerintézmények között nem szerepelnek (a szakiskolákhoz közelebb álló) munkaperspektívak sem. Ha az iskolai integrációnak valójában az a célja, hogy a fiatalok a szélesebb társadalomba is beilleszkedjenek, akkor éppen ez az a lánc, amelyet a legjobban meg kellene erősíteni.

Mindez azért figyelemre méltó, mert ha az integrációt társadalmi szintre kivétiitjük, az oktatási együttműködés a munkaerő-piaci esélyek kiegyenlítődésével nyer értelmet. A tanulói útvonalakat természetesen fontos az alsóbb szinteken az integráció jegyében “menedzselni”, ám ugyanolyan fontos lenne a diákok felsőbb szintre kerülésének utánpótlását és a szakiskolák bázisintézményi rangra emelése. Közismert, hogy a roma tanulók az általános iskola befejezése után – ha egyáltalán továbbtanulnak – leginkább szakiskolákba kerülnek. Az általános és középfokú oktatás már önmagában is többlet terhekkel ró a diákokra, és ezek a terhek tovább hatványozódnak, ha mindennek etnikai, kulturális dimenziója is van. Magyaráz a roma származású diákoknak bizonyos szempontból nehezebb a “többségi társadalmat” képviselő középiskolába integrálódniuk, mint többségi hasonló társaiknak. Ha az OOIH kiterjedt volna a szakiskolákra is, egyrészt helyi szinten követhetőbb tanulási útvonalak is kialakultak volna, másrészt pedig a szakiskola – legalábbis ideiglenesen – könnyebben megvalósíthatta volna az iskola és munkaerőpiaci átmenetet.
Ezt tovább fokozza az a tény is, hogy az IPR-ben a szülők sem kapnak kiemelt szerepet. Mondhatni “szlogenszerűen” megjelennek az előbb említett kapcsolattartási sorban, ahol kommunikációs tervről esik szó (“a pedagógusok a szülőkkel egyéni kapcsolattartási rendet alakítottak ki”) vagy pedig a várható eredményeknél: “az intézmény párhuzádat alakít ki minden szülővel”, de nem jelenik meg e kulcselem például a szabadidő szervezésénél vagy az eredmények mérésénél. A kommunikációs terv természetesen fontos, de a roma szülők esetében intenzívebb bevonásra lenne szükség, ami közös cselekvési tervekben vagy különféle felnőttoktatási programokban öltethet testet. Ha a szülőket nem lehet az iskolához kapcsolni, “csalogatni”, akkor a gyerekek esetében sem várható el ez a fajta iskolai kötődés. A szülői mintát ezért befolyásolni kellene a közös szabadidős programokkal, illetve felnőttképzési és –oktatási programokkal is.

E két kulcselemet összevetve kijelenthetjük, hogy az OOIH (és az IPR) vertikálisan és horizontálisan is zár. Vertikálisan azért, mert az IPR-ben nincsenek végiggondolva az oktatási útvonalak, horizontálisan pedig azért, mert a szülők és a munkaerő-piaci elemek nincsenek bevonva a programba. Az egész IPR gyakorlatilag csak az általános iskolák falain belül történő “pedagógiai nyúzsgésnek” a párlata, hiszen az iskolákat nem kényszeríti arra, hogy a munkaerőpiaccal és a szülőkkel életképes kapcsolatokat alakítsanak ki.

A REI-projekt esetében a szülőkkel való szorosabb együttműködés kialakítása az a célkitűzés, amely a legtöbbször és a legtöbb konkrét feladatot vázolva jelenik meg mindhárom helyi integrációs szövetség munkatervében. Ez a jelenség arra enged következtetni, hogy a munkatervet összeállító pedagógusok, oktatásban jártas szakemberek erről a témáról rendelkeztek a legegységesebb elképzeléssel.

Az interjúk során e kérdés kapcsán megfogalmazott hozzászólások, arra engednek következtetni, hogy ez a témá az, amely mentes a kommunikációs csapdák által okozott félreértésektől, s ez az, amely a „legtesthezállóbb”, a legkönnyebben konkrétizálható a tagintézmények számára.

Némi nehézséget mindössze az okoz, hogy több oktatási intézmény számára még szokatlan, hogy a szülőkkel való kapcsolattartást a cigány kisebbségi önkormányzatok, vagy más, a szövetségben résztvevő roma szervezetek is magukénak érzik, s újfajta kapcsolatépítési javaslatokat ajánlva közölte a témához.
Az integrációs normativa nyomán megalapított integrációs hálózatot 2003-ban az Oktatási Minisztérium támogatta. A hálózat felállítása és működtetése a Magyarországon bejáratott projektszerű lebonyolításúvá vált (pályázat, finanszírozás, időszakos ellenőrzések, elszámolás), ám 2004-től finanszírozása átkerült a NFT HEFOP egyik programjába. Az új támogatás másfajta pénzügyi mechanizmusokat feltételez, ezek közül a legfontosabb az önrész és előfinanszírozás bevezetése. Jelen írásban nincs módunk a finanszírozással részletesebben foglalkozni, hanem pusztán az intézmények oldaláról akarjuk felvilágosítani a finanszírozás körüli gondokat, illetve azok nem várt hatását.

Az általunk meglátogatott iskolában folytatott interjúk során majd mindegyikben szóba került az az áldatlan helyzet, miszerint a projekt támogatásához kapcsolódó szerződések aláírása is, illetve ezután az (esetleges előre igényelt előlegeken kívüli) összegek kifizetése is később. E jelenségek, noha nemcsak az OOIH-ra érvényesek, ebben az esetben gyakorlatilag belülről kioltott a projektet, illetve szellemiségének hitelét.

Az aktivabb bázisiskolák az első év után nagy erőket fektettek abba, hogy az új pályázathoz új partnereket vonjanak be, és ezért nem egyszer komoly meggyőző munkát is végezniük kellett. A konzorciumokba bevont, gyakorta tényleg új intézményközi egymásratalálást jelentő kapcsolatok azonban megszűnnek kezdenek: a bázisiskola hiába tartotta meg szolgáltató képzéseit, az elnyert összegek csúszása sok esetben azt eredményezte, hogy a részvevők az integrációra kiírt pályázatokra már csak legyintenek. Míg az első évben mindenhol nagy lelkesedést lehetett tapasztalni, 2005-ben már több iskola egyértelművé tette, többet ők ilyen témában nem fognak pályázni. Az első körös bázisiskolák azt is jelezték, hogy az új partnerek előtt elveszítették hitelüket, így új pályázatokba is nehezebb lesz a későbbiekben bevonni őket.
Sajátos ellentmondás alakult így ki. Az EU forrásokból történő finanszírozás elméletileg stabilizálhatná a projekt hosszú távú működtetését, ez pedig nagy előnyt jelent, szemben például a civil szféra tapasztalataival, ahol a projekt pénzügyi fenntarthatósága jóval törékenyebb. Csakhogy az iskolák az előfinanszírozással gyakran utolsó tartalékaikat is felemesztik, ami a mindennapi működést is megkérdőjelezi. Találkoztunk ugyanis olyan iskolaigazgatóval, aki az interjúban elmondta már nem tudja honnan teremtik elő a bérekhez szükséges pénzforrásokat. A finanszírozás megváltozása akár eredményezhetne egy új pályázati kultúrát is, ám a mindennapi gondokkal küszködő, közeljövőre tervező iskolák (és pedagógusok) számára ez nem hat biztatólag.

A HISZ intézményeinek vezetőivel folytatott beszélgetések egy másik gyakran visszatérő motívuma a projekt fenntarthatóságára vonatkozott. Többször elhangzott, hogy hiába fogalmaznak meg nemes célokat, ha nem látják, hogy mi történik a projekt lezárása után? Képesek utána önerőből folytatni, avagy van-e a projektnek olyan hozadéka, amely a későbbiekben mintegy magától működővé teszi a felvállalt célokat. Sarkítva úgy is fogalmazhatnánk, van-e integráció a projekt után?

Már többször jeleztük, a projekt egyik hozadéka abban rejlik, hogy általa a részvevő szereplők valamelyest tudatosították a tanulási útvonalat. Csakhogy az útvonalak tudatosítása nem oldja meg azt a kérdést, hogy mi történik a magasabb oktatási szintekre jutott tanulók számára? Magyarázat nélkül az utánkövetés eszközei, az eredeti célkitűzések megvalósulásai szintén megkérdőjeleződhetnek. Az utánkövetés kialakítása éppen az általános és középiskolai átmenet szintjén, illetve a középiskolában lenne a legfontosabb, hiszen a lemorzsolódás itt a legszámottevőbb.

A fenntarthatóságnak azonban külső feltételei is vannak: mivel a részvevőknek nincs információik arra vonatkozóan, hogy a pályázat kiiróinak milyen szándékai vannak a projekt továbbvitele szempontjából, gyakran csak úgy élünk meg az egészet, mint egy jó ötletet, amelyet jó lett volna folytatni. A fenntarthatóságra vonatkozó információk hiányában az egész csak egy szalmalángéletű nekibuzdulásnak tűnik, egyfajta fellendülésnek, ami azonban csak a projekt erejéig tart.

„szóval jó dolog volt és nem tudom, hogy ez a program, hogyan működik, lehet-e erre továbbra is számíthatni, továbbra is továbbgondolhatjuk?”

A támogatási forma megváltoztatása az OOIH egészére is negatívan hatthat. Az IPR szerint az új pedagógiai program bevezetése két éves időszakra volt megtervezve, ám ez az időtartam a projekt pénzügyi fenntarthatóságába nem volt bealkultálva. Noha
az újabb kiírások (HEFOP 5.1.2) már lehetővé teszik a két éves időtartamú lefutást is, az első OOIH pályázat nem két évre volt kiírva. Így felmerülhet az is, mi történik/történt azokkal az iskolákkal, amelyek nem kerülnek/kerültek be a második évben, illetve megéri-e forrásokat adni olyan intézményeknek, amelyeknek a projektben való részvétel a későbbiekben kétséges. A projekt (IPR) tervezése, koncepciója így nem került összhangba az előírt pályázati lebonyolítás logikájával. Ezt csak még megbonyolította az, hogy a HEFOP-ba való átkerüléssel maga a pályázati lebonyolítás is megváltozott, ami – mint előbb jeleztük – újfaja intézményi kiábrándultságokat termelt.

4.2.2. Ellenérdekeltségek a hálózatosság körül

A korábbiakban szóltunk arról, hogy a hálózatok kialakulását gyakran olyan kulturális meghatározottságok befolyásolják, amelyek nem föltétlenül kedveznek az ilyen jellegű horizontális szerveződésnek (pl. a redisztribúciós múlt, az oktatási rendszer hierarchikus elrendeződése, a presztízek hierarchiája). Az intézményközi kapcsolatokból létrejövő hálózatok tapasztalataink szerint akkor működőképesek, ha létezik egy központi mag, amely mintegy belülről lendületet ad az egész hálózat működésének. Ha ezek az intézmények csak iskolákóból állnak, akkor valamelyik oktatási intézmény (rendszerint a hálózat működésében a leginkább érintett, illetve a hagyományos pedagógiai módszereket legnagyobb távolságtartással kezelő intézmény) veszi át ezt a működtető szerepet.

Az egyes HISZ-intézmények közötti „kommunikációs félreértések” a szövetség fogalmának nem egységes értelmezéséből származnak. A hálózat szerkezetében megkülönböztetjük a központi magot alkotó egységet (a helyi centrumot) és a később csatlakozó második és a harmadik intézményi szintbe sorolt tagokat. Ezen utóbbiak egyértelmű feladatokat várnak a „központtól”, a „feladat-kiosztás” azonban – a projekt alaptézise, azaz az egyenlő partnerségen alapuló szerveződés miatt – természetesen nem történik meg. A „központtól” feladatot váró szövetségtagok ezt a „hiányt” azonban diszfunkcióként értelmezik, s kétségessé váló előttük a szövetség életképessége. Ennek a témának a továbbgondolásaként értelmezhető, az a budapesti interjúkban szereplő javaslat, amely szerint a HISZ-ek elén egy-egy „csúcsovonzék” kellene állnia, amelyet két-három tag alkotna, s fölállásban szervezne a szövetség tevékenységét.
A mindennapi működés során és kifejezetten pályázati előírások miatt azonban a hálózatnak nem csak oktatási intézmények kell, hogy részesen legyenek, hanem más civil vagy közintézmény. A mi esetünkben a civil szervezetek jó esetben a helyi roma kisebbségi önkormányzatokat jelentí, a legjelentősebb közintézmény pedig az önkormányzat lehetne. A fenntartó önkormányzatok azonban ritkán tagjai egy helyi hálózatnak, pedig szerepükönél fogva, ők is partnerintézmények tekinthetők. Csakhogy az önkormányzatok nem partnerek, hanem a helyi beavatkozások letéteményeisei. Az önkormányzatok iskolákkal szembeni stratégiaja egyrészt abban nyilvánul meg, hogy szeretnék, ha “csend lenne” az intézmények körül, másrészt pedig abban, hogy az iskolákra nemcsak pénznel fel, hanem pénztermelő gépekként is tekintenek. Az önkormányzat szempontjából az a cél, hogy meg kell ragadni minden eszközt annak érdekében, hogy valamely új normatívát meg tudjanak szerezni, illetve a korábbiakat (ha csak törvényi előírás nem rendelkezik másképp) meg tudjanak őrizni. Ennek a kvázi pénzügyi racionalitásnak az érdekében a fenntartó önkormányzat képes (és joga is van rá) mindent elkövetni. Az ilyen jellegű készletés szokta eredményezni az intézmények összevonását, amely gyakran csak adminisztratív “látszatintegráció”, illetve e látszat menedzselését jelenti.

Miskolcon a REI-projekt lebonyolítása közben az önkormányzat (a fenntartó) összevonta a Fazola Henrik Általános Iskolát és a Komlósteti Általános Iskolát, aminek következtében a roma többségének tiltott Fazola az utóbbi tagiskolája lett. Időközben vezetőcsere is történt a Fazolában, a korábbi igazgatónő már nem vállalt funkciót (nem vállalta el a tagiskola vezetését). Az új összevont iskola vezetése már nem tartozott a korábbiakban emisszitott „LL-holderudvarhoz”, illetve a tagiskola új vezetője sem tekinthető a LL program helyi elkötelezettjének. A fenntartó szempontjából az iskola összevonás statisztikai szempontból integrációval tekinthető, amiért természetesen részesülhetnek a kormányzat által újonnan előírt integrációs normativában. A gyakorlatban azonban az iskola egyik tagiskolájában zömében hátrányos helyzetüket tanulnak (a helyi folklór szerint „cigány ískoláknak” nevezik), a másikban pedig viszonylag alacsony a romák aránya. A két tagintézmény – noha adminisztratív szempontból egységet alkotnak –, a vezető szerint a „külön identitások megmaradnak”, „együtt vannak is, meg nem is”. Noha elismeri, hogy a Fazola tagiskolában a módszertani kultúra gazdagabb, kijelenti, a „lényeg az, szereti a pedagógus a gyerekeket vagy sem”. A REI egy másik szereplője szerint továbbá igazi kihívás, hogy a Komlósteti Általános Iskola vezetője mit kezd a roma diákokkal?

Az iskolák számára minden új pályázat pénzügyi és/vagy szakmai jellegű forrást is jelent. A helyi hálózatokba való belépést kettős logika irányítja: egyrészt valamely
helyi pedagógiai, iskolai kérdést szeretne megoldani (vagy kezelni), másrészt pedig ő (az iskola) érzi és gondolja legintenzívebben, hogy bármilyen beavatkozásnak, változtatási szándékak ára, pénzbeli érteke van. Minél több pályázati lehetőség jelenik meg, annál nagyobb a valószínűsége, hogy az iskolák pályázzanak is. Ezek az új pénzügyi és szakmai kihívások az iskolák egy részét amelyen “(kényszer)vállalkozó iskolává” avanssálták. E vállalkozó iskolák nagyony sok esetben egybeesnek a hálózatokat működtető – előbbiekben is említett – központi maggal. A kényszervállalkozó iskolák egyik jól körülrőlható ismérve a különböző projektekben való buzgó részvétel, amely különböző szándékokat helyi szinten gyakorta ki is olthat: e jelenségre legjobb példa az, amikor egy iskola egyik projektben integrálni akar, egy másikban pedig eszközbeszerzésre nyer támogatást – mint szegregált intézmény. Az intézményen belüli projektek párhuzamos működése így akár projektiidentitás válságot is okozhat. Ez azt jelenti, hogy a különböző projektekben részvevő pedagógusok (něha maguk az intézményvezetők is) nehezen tudják megmondani az egyes projektek célkitűzéseit. Ha több projektben részt vesznek, a szálak összezetlenednek, ami jelentheti akár a célok tisztázatlanságát, akár az intézményen belüli kommunikáció esetlegességét is.

Ha az iskola és önkormányzat között jó a kapcsolat, együttműködhetnek közös céljaik megvalósításában: ez lehet akár a látszatintegráció és látszathálózat fenntartása, de jó esetben lehet egy tényleges cél közös megvalósítása is. Ha az önkormányzat és iskola között nem jár az együttműködés, akkor vagy konfliktusok sorozatával űrlik fel magukat, vagy az iskola úgy érzi, teljes mértékben önmagára van utalva, ami erősítheti kényszervállalkozó kedvét is. Mindebből az is következik, ha az önkormányzat nem tagja egy helyi hálózatnak, akkor a hálózat sikere és legitimítása megkérdőjeleződhet. Ha viszont a hálózatnak tevékeny részese, akkor jó esetben közéről megismerkedhet egy iskolát ténylegesen foglalkoztató kérdésekkel, amelyekhez akár külön forrástermelésbe is kezdhet, ám rosszabb esetben a hálózat működésének akadályoztatója is lehet.

A fentiek fényében talán érthetőbbé válik, hogy miért gondoltuk azt, az OOIH és a hozzá kapcsolódó IPR elsősorban az iskola falain belülre teszi a hangsúlyt. Míg
korábban azt vetettük fel, hogy az IPR horizontálisan és vertikálisan is zár, ezúttal a horizontális elfogadottságának veszélyét láthatjuk. Ha az IPR a szülők felé is csak részlegesen közölt, akkor csak tetézi mindezt, ha egy olyan környezetben működő iskolával van dolgunk, amelynek például nem gördülékeny a kapcsolata saját fenntartójával. A szülői bevonás ugyanis az önkormányzatnak is “belügye” kellene hogy legyen, hiszen a szülő-gyerek-iskola kapcsolatháló egy egész település sorsára is kihat, és ez még csak hatványozottabban igaz a kistelepüléseken (ahol például csak egy iskola van), illetve a hátrányos helyzetűek esetében.

4.2.4. A projektiidentitás-kérdése

Az Országos Oktatási Integrációs Hálózat intézményi szintű monitoring-vizsgálata39 során a vizsgált iskolák mindegyikében felbukkan a projektrel való azonosulás problémája. Míg a megkérdezett intézményvezetők és az integrációs pályázatért felelős pedagógusok részletes beszámolót nyújtanak az integrált oktatás megvalósulásáról, addig az iskolai hierarchiában lefelé haladva a megkérdezett pedagógusok egyre kevesebb információval rendelkeznek a bázisintézményi létről, annak feladatairól.

E jelenség annak ellenére általános, hogy a bázisintézmények mindegyikében a nevelői testület minden egyes tagjának – kötelező módon - intézményi IPR-tréningen kellett részt vennie. Az IPR-tréningsnek két bevett megvalósítási módja van: vagy külső trénerpár vezeti az általában kétnapos képzést, vagy az iskola két pedagógusa a központi iroda által szervezett trénerképzés után, helyi intézményi tréninget nyújt. Az IPR-tréning szervezési kérdései azért bírnak fontossággal számunkra, mert a tréningek hatékonyságának fokmérőjeként jelenik meg, hogy a válaszadó pedagógusok jelentős hányada nem tudja megnevezni az IPR-trénerét, s nem tudja megmondani az elmúlt év melyik hónapjában vett részt a képzésen.

A nevelőtestületek tagjai számára az IPR-trénígen hallottak nem különböziknek el az iskolában a pedagógusok számára tartott egyéb képzések anyagától. A válaszadó pedagógusok, mintha a minőségbiztosítás és a kötelezően elvégzendő tanártovábkképzések bevezetésétől fogva, egyfajta képzeletbeli „képzés-anyag masszában” foglalnának helyet. Annak ellenére, hogy az iskolákban megvalósuló különféle trénings célja épp akkor teljesíthető be, ha ezek egymáshoz kapcsolódva erősítenek egymást, az egyes tréningsen hallottak a legtöbb esetben nem tudatosulnak a résztvevőkben. A már hallott elemek megerősítést nyernek, de az új elemek kapcsolódási pontoként nem épülnek be a pedagógusok egyéni pedagógiai koncepciójába.

E jelenség intézményi szinten is tetten érhető abban az esetben, amikor egy bázisintézmény nyilvános pedagógiai programjában az integrált nevelés felvállalásának kérdéskörre nem jelenik meg. Egyes bázisintézmények honlapján külön-külön olvasható az iskola pedagógiai programja, az iskola integrációs célkitűzése, valamint más projektében betöltött szerepének részletes leírása. Az egyes dokumentumok – még a tördelést tekintve – sincsenek koherens egésszer szerkesztve.

A felkeresett bázisintézmények legtöbbje számos oktatási projekt résztvevője. Általános tendencia, hogy az Országos Oktatási Integrációs Hálózatot alkotó intézmények – néhány kivételtől eltekintve – majdnem mindegyike már néhány évvel a bázisintézménnyé válása előtt a hátrányos helyzetű és roma tanulók iskolai sikerességének előmozdítása érdekében, külső többletfőrás segítségével, valamilyen „alternatív pedagógiai módszer” vagy program elkötelezettjévé vált. Így a monitoring-vizsgálat alkalmával a véletlenszerűen választott mintákba mind az International Step by Step Association által támogatott Lépésről Lépésre (Step by Step) program, a Nyílt Társadalom Intézet által finanszírozott Roma Education Initiative, mind a Komplex Instrukciós Program, a Holland Kormány által támogatott
MAG\textsuperscript{40}-program, vagy az Országos Foglalkoztatási Alap FÁK\textsuperscript{41}-programjának követői megtalálhatók.

A megkeresett intézmények vezetői az iskolájukban futó, a fentiekben felsorolt projekteket, az oktatási integrációs hálózatban való bekapcsolódás közvetlen előzményeként mutatják be. A válaszadó igazgatók mindegyikének hangsúlyozott szándéka ezen projektek egyes elemeinek, fő eredményeinek a bázisintézményi munkába való becsatmá vázolása, az OOIH-ban vállalt ún. módszertani szolgáltató szerep illetén teljesíte.

Az intézményvezetők által vázolt projekt-sorrend, ok-okozati összefüggés, az intézményekben tanító pedagógusok számára már nem ennyire egyértelműen jelenik meg. Ha a korábban felvállalt projekt az intézményen belül eredményesként értelmezett, s ha a megkérdezett pedagógusok a projekt által az intézményben meghonosított módszert először hasznalják a tanórai munkájuk során, az oktatási integrációs hálózat tevékenységét sok esetben beazonosítják, összemossák ezzel a korábbi vagy párhuzamosan futó projekttel.

Csak egy példát említe: az Apáczai Könyvkiadó tankönyveit használó intézmények is a kiadó nevét viselő bázisintézményekként vannak feltüntetve. Számos esetben a megkérdezett pedagógusok a bázisintézmény szó hallatán azonnal az Apáczai-bázistevékenységekről kezdenek beszélni.

Az egyes oktatási projektek, „bázisintézményi létek” egymás kiolto hatásának szemléletes példája az OOIH egyik Jász-Nagykun-Szolnok megyei intézményén pályázati tevékenysége, amely integrációs bázisintézményként megpályázott egy a szegregált intézmények infrastrukturális fejlesztésére kiírt felhívást is.

Az egyes hálózatok, projektek egymással felcserélése, az eredmények egymásnak tulajdonítása, nemcsak fogalmi szempontból problematikus. Egyrészt az a tény, hogy azok az iskolák, amelyek kellő aktivitást mutatnak, több hálózatban és több innováció bevezetésében működnek közre, ezért az egyes projektek hatását mérhetősége nehézkessé válik. A különféle hálózatokban kifejtett tevékenység

\textsuperscript{40} MAG: Megelőzés-Alkalmazkodás-Gondoskodás.
\textsuperscript{41} FÁK: Foglalkoztatásba Ágyazott Képzés.
egymásra ráerősít, s nem lehet az iskolai eredményeket egy-egy innováció sikereként elkülöníteni. Másrésztt az egyes projektek esetében bevezetett fogalmak mint például integráció, deszegregáció, inklúzió, nincsenek kellő tartalommal felruházva, jelentésük az adott intézményen belül és az adott projekt számára nem tisztázott. Így azonban az egyes feladatok sem válvak elkülöníthetővé, pontos célok megfogalmazása is lehetetlenné válik. Az iskola munkatársai egy idő után, már csak az állandó „projekt-létét” érzékelik, s néhány korábban bevált eredményt átviszik az egyik hálózatból a másikba, ami többek között a pedagógusok kiégését erősíti.

Az Ec-Pec Alapítvány REI pályázata a Helyi Integrációs Szövetségeket olyan egyenlő jogú tagintézmények önkéntes társulásaként mutatja be, amelyet - a szövetséget megalakító intézmények - a roma származású tanulók oktatási integrációjának elősegítése céljából hoznak létre. A HISZ megalakításának módját és indokát firtató kérdésekre adott válaszok, azonban a "szövetség" más módon való értelmezésére engednek következtetni.

Dokumentum és interjúelemzéseink, valamint megfigyeléseink alapján elmondható, hogy az egyes szövetségtagok eltérő módon értelmezik magának a szövetségnak a fogalmát, és nem rendelkeznek egységes elképzeléssel annak célkitűzéseiről. Vannak tagintézmények, amelyeket a többiek központ-szereppel ruháznak fel, s létrejönnek általunk „segitő-intézményekként” definiált partnerek, míg egy bizonyos intézmény-réteg szerepe nem tisztázott. A szövetség szerkezetének tisztázatlansága miatt a célkitűzések sem egyértelműek.

Elemzéseink alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a célok meghatározásakor a szövetségek, nevükből kiindulva – amelyet fontos megjegyeznünk, nem ők választottak – a szövetség fő feladataként az integráció megvalósítását jelölték meg. A szövetségtagok azonban nem rendelkeznek egységes tudással arról, mit is értéken valójában integrációt. A fogalom tisztázatlanságát jól illusztrálja a miskolci szövetség munkaterévében az a kétfő feladatleírásban szereplő kitétel, amely szerint az integrációs szövetség célja az inkluzív pedagógia segítségével a deszegregáció megvalósítása.

Az általános célkitűzések megfogalmazása mögötti fogalomzavarra, tisztázatlanságra utal a munkatervek konkrét célkitűzéseinek hiányában. Néhány esetben eltekintve, konkrét integrációs cél, az integráció-megvalósítását konkrét lépésekre lebontott feladat a munkatervekben nem jelenik meg.

A szövetség szerkezetének, valamint célkitűzéseinek nem egységes értelmezése összefüggésben áll a Helyi Integrációs Szövetségek megalkítását célzó alprojekt egészében fellelhető kommunikációs akadályokkal, csapdákkal. Nehéz megállapítanunk, hogy a több szinten megjelenő kommunikációs csapdák miatt volt lehetetlen egységes szövetség-fogalmat és célrendszert kialakítani, avagy ezek hiánya vezetett kommunikációs csapdák létrejöttéhez.

A szövetség értelmezésének kérdésköréhez kapcsolódik az a megállapításunk is, amely szerint a szövetségek működésének egészére, a mai napig hatással van az a tény, hogy az egyes szövetségeket csak hátrányos helyzetű és roma tanulók által dominált oktatási intézmények alakították meg. Véleményünk szerint, ez eleve a hátrányos helyzetüket felvonultató óvodák, iskolák tömörülésévé, azaz "helyi szegregációs szövetségekkel” tette a
4.2.5. Hospitálás

Az Integrációs Pedagógiai Rendszer vertikális elemeként jelennek meg az ún. hospitálási szolgáltatások. A fentiakban is idézett alapvetés szerint a bázisintézmények módszertani fejlődését tanórai hospitálások és bázisintézményi találkozók hivatottak fejleszteni.

Az IPR-rendszer leírása nem tér ki sem arra, hogy a hospitálás alatt iskola-látogatási előírásokat, vagy a tanórai munka vizsgálatát értik, sem pedig arra, hogy ki hivatott végezni ezeket?

A monitoring-vizsgálat során készített interjúk alapján a kérdésre a helyi gyakorlatok által adott válasz körvonalazható. A bázisintézmények pedagógusai a bázisintézményi találkozók keretében az adott régióban ellátogattak egymás intézményébe, s résztvettek a házigazdák által szervezett bemutató órákon. Ezekben az órákon többnyire a már korábbi projektek-során bevezetett módszertani innovációs elemek használatát mutatták be.

Az Országos Oktatási Integrációs Hálózat Központi Irodájának belső munkatársai a legtöbb intézményt az első évben egy alkalommal meglátogatták, de az osztálytermi munkát nem ellenőrizték. A Központi Iroda és egyben a hálózat vezetője az első év folyamán ellátogatott néhány bázisintézménybe, főként a bázisintézményi találkozók alkalmából, de a tanórai munkát ő sem vizsgálta. Az iskolákkal állandó kapcsolatban lévő és az ott történő integrációs tevékenység koordinálásáért felelős kistérségi megbízott és regionális koordinátor feladata szintén nem az osztálytermi történések elemzése volt. Az iskolák mellett álló tanácsadó feladata már magába foglalta ezt a funkciót is, de mivel egy tanácsadóhoz több iskola tartozott, az általunk vizsgált
iskolák esetében az a gyakorlat alakult ki, hogy a tanácsadó akkor látogatott az intézménybe, ha az intézmény vezetője jelezte erre való igényét.


4.3. Következtetések, összefoglalás

Tanulmányunk célja, a jelenlegi magyar közoktatásban megjelenő, a hátrányos helyzetű és roma tanulók iskolai eredményességének növelését, integrált nevelés keretében megvalósítani szándékozó oktatási hálózatok eredményességének vizsgálata volt. Következtetéseink levonásához két integrációs hálózat, az Oktatási Minisztérium kezdeményezésére létrejött Országos Oktatási Integrációs Hálózat és a budapesti székhelyű Nyílt Társadalom Intézet és az Ec-Pec Alapítvány közös projektjeként megjelenő REI-projekt monitoring-vizsgálatának eredményeit használtuk fel. Tereptapasztalataink alapján az alábbi nagyobb tézisszerű állítást fogalmazhatjuk meg.

- Az azonos presztízsű intézmények összekapcsolásával létrehozott hálózatok zárt szerveződéseket eredményeznek.
- A projektek finanszírozásának lezárulása után az addigi szövetségek, hálózatok felbomlanak, megszünnek.
- Az iskola finanszírozási gondjainak enyhítése céljából az intézményen belül időben párhuzamosan futó projektek, különféle hálózatok tevékenysége egymást gyengíti, kioljtja.
E tézisek a hálózatok intézményi szintű vizsgálatai, valamint a kapcsolódó dokumentumelemzések alapján a következő következtetések formájában köszönnek vissza:

1. Az országos hálózatok kezdeményezői és az ehhez kapcsolódó „projektetek” célkitűzései teljes mértékben nem azonosak: az OOIH esetében láttuk, hogy például a szakiskolák kiestek a létrejövő projektekből és hálózatból, a civil szféra esetében pedig nem alakult ki az egységes fogalomtár (és az ehhez kapcsolódó konzervens intézkedéssorozat).

2. A pedagógiai munka osztálytermi ellenőrzésének, értékelésének hiányából fakadóan a hálózatok központi célkitűzései csak kis mértékben valósulnak meg a gyakorlatban.

3. Az országos hálózatok működtetői és az „intézményi megvalósítók” között kommunikációs szakadék található. Kommunikációjuk az írott beszámolókban és a formális protokoll-látogatásokban, valamint konferenciákon „előadó-hallgató” viszonylatokban merül ki.

4. Az iskolák finanszírozási nehézségei miatt az aktív vezetőkkel rendelkező iskolák „kényszervállalkozókká” válnak, egyidejűleg több projektet felvállalnak. E többes vállalás megakadályozza az egyes projektek célkitűzéseivel való azonosulást, a nevelő testület tagjai nem osztosznak egyfajta projekt-identitásban.

5. A pályázati kultúrában jártas iskolákban megjelenő oktatási hálózatok nem egymásra épülnek, csak átfedik egymást. Az átfedések tisztázatlan célkitűzéseket eredményeznek. S annak ellenére, hogy a pedagógiai innovációk iskolai megjelenését célozzák, a feladatok megoldásának rutinszerű megoldását váltják ki a pedagógusokból.

6. A hálózatok nem nyitottak az intézmény környezetéül szolgáló helyi társadalom felé. A szülők, a civil szféra képviselői és a kisebbségi önkormányzatok vagy egyáltalán nem, vagy csak formális partnerekként jelennek meg.

7. A helyi önkormányzatok nem állnak partnerként az egyes hálózatok mellé, bevonásukra sem a hálózatok működtetői, sem az intézményvezetők nem
tesznek kísérletet, így sok esetben intézkedéseikkel a több éves projektek, eredményeket semmisítenek meg.
4.4. Javaslatok, ajánlások

1. Nagyobb figyelmet kellene fordítani a kormányzati szándék implementációjára. Ez egyaránt jelenti azt, hogy az oktatáspolitikai beavatkozás nyomán létrejövő új intézmények célkitűzéseit egybecsengjenek az eredeti szándékokkal, ám utalhat arra is, hogy az új intézmények által beindított projektek helyi társadalom-, intézményi és osztálytermi szintű megvalósítására (és monitoringjára) egyforma hangsúly kerüljön.

2. Az integráció, együttnevelés fogalmaira azonos fogalomtárat kellene használni. Ez nagy mértékben elősegíthetné a célokkal való azonosulást, és a hasonló intézményi stratégiákban való gondolkodást.

3. Az iskolák nem önmagukban léteznek, ezért külön nagy hangsúlyt kellene fektetni helyi elfogadottságuk erősítésére, illetve a kapcsolódó külső szereplők (szülők, de akár munkaadók is) bevonására. Magyarán: a hálózatok helyi integrációjának megerősítése is cél kellene hogy legyen.

4. A hátrányos helyzetű gyerekek integrációja nem lehet sikeres a szülők felnőttoktatási- és képzési programba való bevonása nélkül. A hálózatok szakmai vonatkozásai e szegmensekre is ki kellene térjenek.

5. A projektek finanszírozási menete tervezhetőből kellene legyen, mert a támogatások elmaradása, késése az eredeti célok devalválódását okozhatja.
Felhasznált irodalom

Andor Mihály–Liskó Ilona (2000): Iskolaválasztás és mobilitás. Iskolakultúra, Budapest./Iskolakultúra könyvek 3./
Az Európai Közösségek Bizottságának közleménye a Tanácsnak és az Európa Parlamentnek a jobb szabályozás a növekedés és a munkahelyteremtés területén az Európai Unióban (2005), Brüsszel, {SEC(2005)175}
Csákó Mihály et al. (1998): A felsőfokú továbbtanulás meghatározói 1998-ban, ELTE


Képességkibontakoztató felkészítés pedagógiai rendszere.


Segédanyag a hátrányos helyzetű tanulók integrációs és képességkibontakoztató felkészítésének pedagógiai rendszerének bevezetéséhez.


