

# 4. fejezet

## JELMAGYARÁZAT



A fogalom definíciója megtalálható a Fogalomgyűjteményben



Kapcsolódó tartalom a kézikönyv további fejezetében



Kapcsolódó honlaptartalom a [www.avir.hu](http://www.avir.hu) oldalon

# 4.

## Vezetői döntéstámogató rendszerek a felsőoktatásban

*A fejezetben választ keresünk arra, hogyan jelentkezik a döntéshozatal a napi munkában, hogyan befolyásolja a mindennapi döntéseket a stratégiák mérésének visszajelzése az intézményben, mi a VIR és a stratégiai tervezés kapcsolata. A fejezet bemutat egy lehetséges VIR-felépítést, elemzi a VIR és az ágazati információs rendszerek kapcsolatát, és javaslatot tesz a VIR bevezetésének BPR (Business Process Reengineering) és változásmenedzsment szemszögből való megközelítésére.*

### 4.1. Bevezető

A magyar felsőoktatás hosszú távú és visszafordíthatatlan átalakítása a bolognai folyamatban öltött testet. A reform célkitűzése a felsőoktatás intézményrendszerének, képzési struktúrájának, működési modelljének átalakítása volt. A működés korszerűsítését, a minőségkultúra radikális javítását, a stratégiai humán erőforrás-menedzsment bevezetésének és működtetésének szükségességét az *Európai Felsőoktatási Térséghez* való csatlakozás szándéka és követelménye motiválta, a finanszírozható, fenntartható működés, működtetés követelménye tette elodázhatatlanná.



### 4.2. A felsőoktatási intézmény vezetői információs rendszerének célja

A kialakítandó rendszer létrehozásának elsődleges célja, hogy az oktatási intézményeknél meglévő *forrásrendszerek* adataira építkezve egy olyan vezetői információs rendszer jöjjön létre, amely biztosítja az intézményen belül fellelhető adatok könnyű, gyors és rendszerezett elérését, ezen keresztül pedig garantálja a hatékonyabb irányítást illetve a minisztériumok felé a szükséges, időben történő információszolgáltatást. A VIR létrehozásának célja, hogy olyan eszköz álljon a vezetők rendelkezésére, amely az egyetemen használt operatív adatbázis-kezelő rendszerekben tárolt adatokat megfelelő struktúrában *adat-tárházba* betöltve, lekérdező és riportgeneráló képességük révén információt nyújt különböző szempontú vizsgálatokhoz, stabilan megalapozza a vezetői döntéseket.



A VIR kialakításához szükséges legfontosabb alapadatok, amelyek az alábbi – lehetséges – forrásrendszerekből kinyerhetők:

- gazdálkodásra vonatkozó adatok és információk;
- foglalkoztatásra vonatkozó adatok és információk;
- létesítménymenedzsmentre vonatkozó adatok és információk;
- oktatás minőségére és teljesítményére vonatkozó adatok és információk;
- oktatási adminisztrációra vonatkozó adatok és információk;
- K+F-re vonatkozó adatok és információk.



A rendszer működése során nemcsak előállítja a legfontosabb *mutatószámokat*, de lehetőséget ad arra, hogy akár végfelhasználói szintű informatikai tudással új mutatószámok, jelentések is elkészíthetők legyenek. Az információ hatékony megosztásáról fejtett, webes felületen elérhető portál illetve különböző adatex-portálási, riporttütemezési lehetőségek gondoskodnak.

### 4.3. A felsőoktatási intézményi stratégiai tervezés és megvalósítás illetve a VIR kapcsolata

**A VIR-ben rögzített stratégiai mutatók tervezett értékeinek beállításával záródik az intézményi stratégiai tervezés. Ez biztosítja a megvalósítás követhetőségét, a terv- és tényértékek eltéréseinek időszaki (vagy állandó) értékelését, elemzését, irányban tartását.**



A felsőoktatási intézményi *stratégiai tervezés (lásd 2. fejezet)* eredménye, hogy előáll egy több aspektus mentén végig gondolt, intézményileg elfogadott és megvalósíthatóságát tekintve kiértékelte terv, amely az intézményi VIR-ben stratégiai mutatók és cél- illetve határértékek tervszámai mentén jelenik meg. Így a VIR-ben rögzített stratégiai mutatók tervezett értékeinek beállításával záródik az intézményi stratégiai tervezés. Ez biztosítja a megvalósítás követhetőségét, a terv- és tényértékek eltéréseinek időszaki (vagy állandó) értékelését, elemzését, irányban tartását.

Az intézményi stratégia lebontását és értelmezését követően, annak megvalósítása során a VIR a stratégiai szintű tényértékeket gyűjti össze és teszi összevethetővé, elemezhetővé. Így a VIR a stratégia megvalósítása során méri, értékeli az eltéréseket a stratégiai tervben foglaltakhoz képest, és segít a vezetői szintű döntések és beavatkozások megtételében.



4.1. ábra. Intézményi stratégia és a VIR összefüggései

#### 4.4. A felsőoktatási intézményi VIR és kapcsolódásai

Az intézményi stratégia tartalmazza azokat a célokat és megvalósítási elképzeléseket, amelyeket az intézményvezetés – egyetértésben a szervezet egészével – meg kíván valósítani. A stratégiai elképzelések a hétköznapi, operatív munkafolyamatokban kell, hogy testet öltsenek, így azok mérése, vezetői szintű értékelése és kézben tartott irányítása elengedhetetlen a VIR tartalmát illetően. A működési, irányítási, oktatási, kutatási, vállalkozási folyamatok az intézményi alkalmazásaiban válnak mérhetővé, értékelhetővé. Így lesz a VIR a stratégiai terv megvalósításának egyik – de nem kizárólagos – kiemelt eszköze.

**Az intézményi stratégia tartalmazza azokat a célokat és megvalósítási elképzeléseket, amelyeket az intézményvezetés meg kíván valósítani.**



4.2. ábra. Intézményi VIR alapelemei

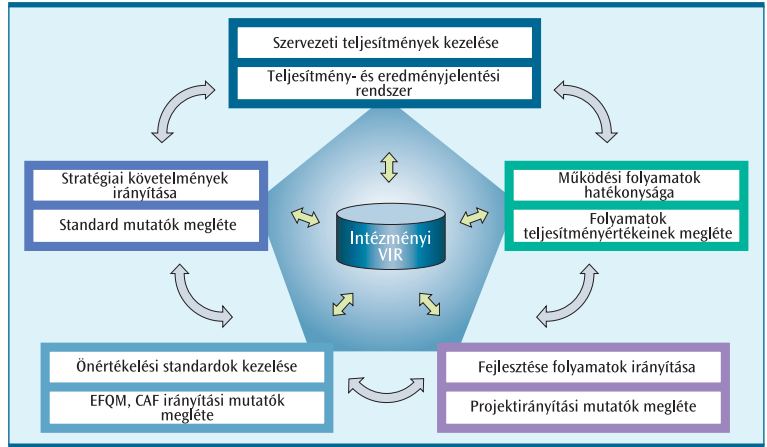
A 4.2. ábra bemutatja, hogy amennyiben egy intézmény VIR-t szeretne létrehozni, három alapelemről kell gondolkodnia:

- az intézményi stratégiáról és az azt mérő stratégiai mutatókról;
- az intézményi folyamatokról és az ezekhez kapcsolódó folyamat alapú mutatószámokról;
- az intézményi alkalmazások segítségével mérhető szervezeti teljesítmény-mutatókról.

Ezen információk alapján állíthatók össze automatizmusok mentén az intézményi jelentések, riportok, a beszámoló rendszer, illetve biztosíthatók az egyedi elemzésekre épülő döntések információs tartalmai.

A stratégia megvalósításának kiemelt eszközeként a VIR lehetőséget teremt arra, hogy a működési folyamatokat, a fejlesztési elképzeléseket megvalósító projekteket, a szervezeti teljesítményeket valamint a minőségi kritériumoknak történő megfelelést egy kézben tarthassa az intézmény vagy annak egy-egy önálló szervezeti része (karok, intézetek, tanszékek, kutatóhelyek stb.). A VIR így alapot ad az intézmény irányításának koncentrált támogatásához.

**A VIR alapot ad az intézmény irányításának koncentrált támogatásához.**



4.3. ábra. Felsőoktatási VIR felhasználási területei

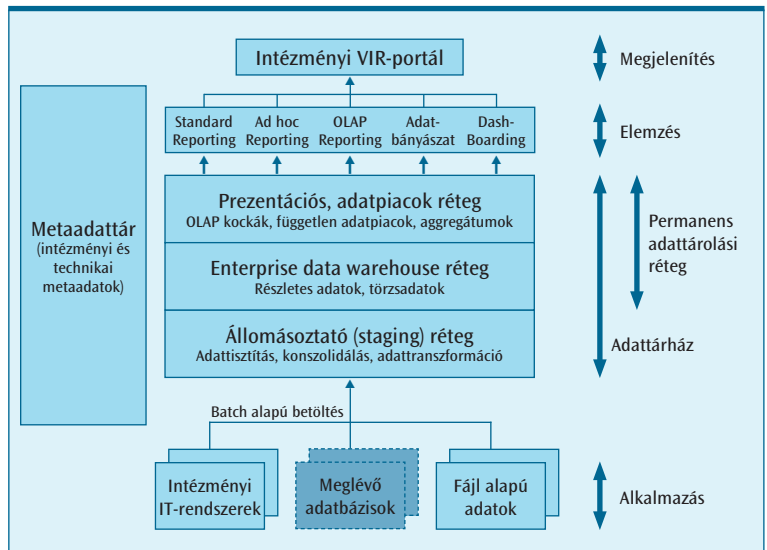
## 4.5. Egy lehetséges VIR-architektúra



A rendszer alapját az *adattárház* adja. Az adattárházba (lásd 5. fejezet) az egyes működési folyamatok révén kerülnek betöltésre mindazon alapadatok, amelyek a már meglévő forrásrendszerekben fellelhetők, és akár a definiált mutatószámok, akár a kért *adatszolgáltatásokhoz* tartozó jelentések adattartalmának előállításához szükségesek.

Az adattárház struktúrája az alábbi főbb szempontok mentén került definiálásra:

- rugalmas bővíthetőség;
- hatékony adattárolás;
- jó lekérdezhetőség;
- történetiségkezelés.



4.4. ábra. Intézményi VIR felépítése

## 4.6. Hogyan támogatja a VIR a döntéshozatali folyamatot?

### 4.6.1. Kik a VIR felhasználói?

A felsőoktatási intézményekben sajátos és történelmileg meghatározott szervezeti struktúrák működnek, amelyek a radikálisan vagy kevésbé radikálisan változó környezethez nagyon rugalmatlanul alkalmazkodnak. Az intézmény hierarchikusan tagolt szervezeti struktúrájában a stratégiai döntések és az operatív végrehajtás meglehetősen elkülönült. Emiatt a VIR két funkciója erőteljesen elválik egymástól a hierarchiában; a tájékoztatás dominál, a döntéshozatal a választott testületekhez csúszik, amelyek viszont leginkább a kompetencia hiányával küszködnek. A döntés-előkészítés viszont e két struktúra között lebeg. A problémákat még az intézményrendszer konzervatív karakterét tekintve is lehet kezelni.

Először a feladatok mentén, a *hatáskörök allokációja* alapján – a megfelelő kompetenciák elsajátítását feltételezve – lehet a felelősségeket delegálni. Ez azonnal kijelöli a döntési pontokat, a döntések hatókörét, időtávját, amelyekből egyenesen következik, hogy milyen információkkal kell a megfelelő szinten ellátni a döntéshozót. Ha ehhez hozzávesszük, milyen kompetenciákkal kell rendelkeznie a döntéshozónak, nemcsak az információellátást (push), hanem az információszerezést (pull) is adekvátan fogja támogatni a VIR.



Másodsor: a választott testületek munkáját – a tapasztalatok szerint – csak közvetve lehet támogatni. A különböző döntések előkészítésében az állandó vagy ad hoc bizottságoknak, testületeknek van szerepe. A *bizottsági szint* ad lehetőséget egyben arra is, hogy a funkcionális egységek is aktív szereplői legyenek a döntés-előkészítésnek, ezzel is növelve a szakszerűséget, szélesebb körű tájékozottságot. A VIR és döntéshozatal kapcsolatát a sokrétűség jellemzi. Ez vezetői szintenként legfeljebb 7–10 mutató alakulásának nyomon követéséből állhat. Alapkövetelmény a tájékozódás és a tájékoztatás. A mutatók, aggregátumok nyomon követése több célt is szolgálhat, s e célok alapján határozhatunk meg minőségi fokozatokat. A döntések általában egy jól-rosszul lebontott stratégia megvalósítása körül mozognak – különbséget téve persze a napi rutindöntések (pl. kreditávitel) és a stratégiai irányítás hatókörébe tartozó döntések (pl. felvételi keretszámok) között.

**A VIR és a döntéshozatal kapcsolatát a sokrétűség jellemzi. Ez vezetői szintenként legfeljebb 7–10 mutató alakulásának nyomon követéséből állhat.**



### 4.6.2. VIR-tipológia: hogyan határozzuk meg a döntéshozatalunk modelljét?

A VIR felhasználói elvileg négy döntéstípusból választhatnak. Az egyes döntéstípusok jogosultsági szintekhez kötődnek, amelyek a szervezeti hierarchiához kapcsolódnak. Lássuk a döntések típusait:

- Van egy előre elhatározott tervszám, érték, amelynek elérésére törekednek. A mérési időpontban és/vagy helyen (pl. szakon) a tényleges érték eltér a kívánatostól, ami beavatkozást indikál. A döntés: ki, mikor, mit cselekedjen annak érdekében, hogy a mért értékünk a kívánatoshoz visszataláljon. (Pl. diplomával az intézményt elhagyni szándékozók száma és a megszerzett nyelvvizsgák közötti viszony – a záróvizsgát megelőző szemeszterben.)
- Van egy előre elhatározott tervszám, érték, amelynek elérésére törekednek, de erre költséghatékonyan és/vagy időben nincs reális esély. A helyzet döntést kíván, de ez már nem helyreállító, hanem újratervező típusú. (Pl. bolognai rendszerben tervezett mesterképzés létszámkerete, miközben előre

nem számított módon a régióban még egy, kettő, esetleg több intézmény is kér/kap szakindítási engedélyt.)



- Van egy előre elhatározott tervszám, érték, amelynek elérésére törekednek, a vizsgált időszakban nincs is probléma, de az adatok sorozatából arra lehet következtetni, hogy valamelyik következő periódusban már számottevő lesz az eltérés. Ez is döntési szituáció, az ekkor alkalmazott döntéseket *preventív döntésnek* hívják. (Pl. a bekerülő hallgatók színvonala évről évre romlik. Mielőtt a felsőoktatás idomulna a lefelé tartó tendenciához, az input oldalon öntevékeny csoportok, instruktori rendszer, mentorálás stb. útján plusz erőfeszítéseket tesznek a hallgatók kezdő színvonalának feljavítására.)
- A döntések negyedik típusa: minden rendben van, és nincs szükség újabb döntésekre. A VIR szempontjából ez is egy fontos szint, mert az „alapértelmezett elégedettség” kerülendő, az pedig, hogy minden rendben van, csak az indikátorok segítségével állapítható meg.



A fenti döntési tipológia egyben kijelöli a *folyamatjavítás* útját is. Egyfelől segít tipizálni és azonosítani a ténylegesen elért szintet, másrészt megmutatja, milyen irányban kell a VIR-t és társait fejleszteni. A tipizálást vagy besorolását komplexebb megközelítésekben érettségi modellként is emlegetik.

**Csak úgy lehessen döntést hozni, hogy kötelező legyen valamennyi, az ügy szempontjából érdemi és fontos információt figyelembe venni (pl. kari tanács, szenátus).**



A *programok* (folyamatok) és a szervezeti konténerek metszéspontjaiban a programfelelős és az erőforrás-tulajdonos között születik megegyezés vagy feloldásra váró konfliktus. Az elsődleges szervezeti konténer (pl. tanszék) fölött tetszőleges számú virtuális *szervezeti gyűjtődoboz* hozható létre, hozzárendelt valóságos folyamatokkal (pl. kari szintű szervezetek). Ezek közül azoknak van a VIR szempontjából jelentősége, amelyekhez érdemi döntési kompetencia tartozik (tehát jogosultság); illetve fordítva is igaz, hogy ahol döntési jogosultság van, oda VIR-funkciót kell telepíteni.

#### 4.6.3. VIR-követelmények



Feltételezve, hogy a folyamatok és a *szervezeti konfiguráció* szempontjából egy kezelhető döntési mechanizmus alakul ki, akkor a VIR-rel szemben támasztandó követelmények is – elvben – kielégíthetőek. A legfontosabb követelmények:



- Időfüggőségek kezelése. (A döntések különböznek a meghozatalukra fordítható idő szerint. Vannak olyanok, amelyek előkészítésére sok idő van, de a döntés pillanata adott, nem változtatható, és vannak nagyon gyorsan meghozandó döntések.)
- Teljeskörűség: a döntéshez valamennyi figyelembe veendő körülmény legyen ismert, a rájuk vonatkozó adatok pedig hozzáférhetőek.
- Teremtse meg a push/pull egyensúlyt (tudjam, amit tudnom kell, és találgam meg, amit tudni akarok – persze ha van jogom hozzá).
- Stabilitás: az összehasonlíthatóság, az elemezhetőség szempontjából óvatosan kell bánni a változtatásokkal.
- *Adatmohóság* féken tartása: egy adatot csak egyszer szabad rögzíteni. Az adatszolgáltatási fegyelem megköveteli azt is, hogy ami adat a rendszerben, rendszerekben lekérhető, visszakérhető, azt nem szabad újból elsődleges adatként felvenni (többek között nagy az inkonzisztencia veszélye).

#### 4.6.4. Néhány kiemelt döntési szituáció

Az előzőekben láttuk, hogy a döntéshozatali folyamatok, helyesebben a folyamatok egyes elágazási pontjaiban meghozandó döntések egyrészt szervezet-, kultúra-, kompetencia- és információfüggőek, másrészt vezetői szinten komplexek, több funkciót is érintenek. Jeleztünk néhány területet, amelynek kibontása is csak a VIR-re támaszkodva képzelhető el. Alábbiakban részletesebben is érintünk néhány fontos területet.

**Tipikus VIR-felhasználási terület az, hogy milyen hallgatói érdeklődésre számíthat az intézmény az adott régióban illetve országosan, milyen kapacitásokat érdemes fejleszteni. Persze ezzel együtt az a kérdés is felmerül, melyeket nem kell, vagy éppen vissza kell fejleszteni. E vizsgálati körben külső forrásból származó adatok belső információkkal kerülnek összevetésre, és a jó döntéshez mindenképpen historikus adatok valamint előrejelzés is szükséges.**

Az intézményrendszer nagy időpreferenciáját és a nem tisztán pénzügyi szempontokat is figyelembe véve ismerni kell azt is, hogy forrásoldalról mire van szükség, és mire van lehetőség. A VIR lesz az a platform, ahol a döntéshozók képet kaphatnak arról, mibe kerül egy diploma vagy egy kredit „előállítás” egy adott szakon, adott oktatásszervezési megoldásban.

Más a bérvonzata annak, ha a hallgató egy kreditet 300 fős csoportban, és más, ha 30 fős csoportban szerez meg. Ennek megállapítása a tanulmányi adatok illetve a béradatok összevetéséből történik. Vegyük hozzá, hogy valahol ülnek a hallgatók, s annak az oktatási területnek is vannak direkt és indirekt költségei, amelyek a létesítménygazdálkodási rendszerből szerezhetők meg. Nem beszélünk az oktatás esetleges anyag- és eszközigényéről, de a gondolatmenet itt is hasonló (lásd még *kontrolling*). Hangsúlyozzuk, hogy ez a döntési szempontoknak csak az egyik, ha nem is lényegtelen csoportja.

Ezt az adatot lehet összevetni azzal az információval, mennyi a rendelkezésre álló forrás – ez a normatív finanszírozásból kikövetkeztethető, becsülhető adat. Milyen érdeklődésre lehet számítani hallgatói oldalról – ez már a központi adattárból származtatható adat. Ezek után a döntési kultúrától függően folytatódhat a döntés-előkészítés, időpreferenciát, parciális érdekérvényesítő képességeket is figyelembe véve. Lehet technokrata döntést hozni, de a soha rentábilissá nem tehető oktatási szegmensek *keresztfinanszírozásáról* is születhet transzparens és konszenzusos döntés.



A felsőoktatási intézmény minőségét minden rangsor, újságcikk és marketing ellenére hosszú távon és megbízhatóan a végzett hallgatók sikeres vagy sikertelen karrierje jellemzi. Mivel ez egy sztochasztikus kategória, nagyon sok egyedi esetlegesség is jellemzi; itt tehát fontos az idősoros jellemzés. Mivel a hallgatók a végzés után kikerülnek az intézményi adatszolgáltatási körből, elengedhetetlen a központi adattárhoz mint az életpályára vonatkozó hiteles információk elsődleges forrásához való kapcsolódás. Csak az intézmény ismeri a ráfordítás szerkezetét a végzett hallgatóra (kinél, mit tanult), ugyanakkor csak kívülről szerezhető meg az az információ, mi történt a hallgatóval. E kettőből az egész intézményre és az intézményen belülről vonatkozóan is sok következtetés vonható le. Pl. lehet egy sikertényező, mennyire készíti fel az intézmény a hallgatóit arra, hogy a későbbiekben több tudást, ismeretet legyenek képesek felvenni. Ezt meg is lehet fordítani: mit kell tenni ahhoz, hogy az említett sikertényezőt valóban siker koronázza. Ha nem is 100%-osan, de a VIR segít a tényezők feltárásában.

A modern felsőoktatási intézmény nem vonhatja ki magát az oktatás-kutatás szinergikus kapcsolatából. Nincsen tisztán oktató vagy tisztán csak kutató felsőoktatási intézmény, a két tevékenység szorosan összetartozik, erősíti egymást. A kutatási tevékenység finanszírozása többnyire pályázati formában történik – bár a magyar innovációmenedzsment (innovációs törvény) jó lehetőséget kínál a vállalati megrendelések becsatornázására. Ez azonban csak a gyakorlatorientált szakmáknak kedvez.

A pályázatfigyelés tipikusan nem VIR-terület, de a pályázatok elkészítése már forrásigényes. Ki lehet mutatni, milyen a pályázati tevékenység likviditása intézményi és azon belül kisebb szervezeti egységek szintjén. A beadott/megnyert pályázatok számának alakulása és a likviditási többlet, illetve hiány viszonya irányadó szám lehet a kutatási prioritások, az erre fordítható kapacitások meghatározásáról szóló döntésekben. Ha a még átlátható szervezeti szinten likviditási többlet van, akkor akár belső hitelezéssel is finanszírozhatók egyes tevékenységek. A VIR kiépítése fogja meghatározni, mi a „még” átlátható szervezeti aggregátum. Egy megjegyzés: alakulásról, tehát egy tendenciáról beszélünk, nem egy konkrét időpontra érvényes adatról. A VIR „hozzáadott értéke” ez esetben a döntési változók nagyfokú bizonytalanságának csökkentése. Végül soron mondhatjuk, hogy a komplexitást csökkenti.<sup>55</sup>

### *Innováció – kutatáshasznosítás*

Az egyetemek életében komoly szerepet játszik, hogy a kutatásból mennyi megy át az eredmények alkalmazásába. Az innovációs környezet létrehozásának többnyire előnyei vannak, a legrosszabb esetben is van egy ingatlanhasznosítási exit stratégia. Ez persze a pesszimista forgatókönyv, reálisan a K+F feladatok egy kisebb része átmegy alkalmazásba. Az alkalmazásoknak van egy, a kutatást ösztönző hatása (az alkalmazások további kutatásokat indikálnak). Megjelenik viszont a hasznosítás lehetősége, a jövedelemtermelés és annak visszaforgatása. Az innovációs tevékenységgel kapcsolatos valamennyi információ nemcsak több alaprendszerben áll elő, hanem a *szervezeti kontextus* is kibővül a hagyományos felsőoktatási intézmény struktúrájához képest: start-up, spin-off cégek stb. Megint a VIR feladata – elsősorban indikátorokon keresztül – a döntéshozók képbe hozása. (Nem lesz könnyű a döntéshozókat sem definiálni.) A legfontosabb indikátor a jövedelemtermelés. Ezt még tényadat oldaláról meg lehet fogni, de annak megítélése, hogy a tényadat oldalról elérhető jövedelemhez hogyan viszonyul, bizony igen nehéz. Erre más megoldást, mint a konkrét témához és szituációhoz illeszkedő adatbányászkodás, nem tudunk javasolni. A VIR és a hozzá kapcsolódó technológia ezt lehetővé teszi.



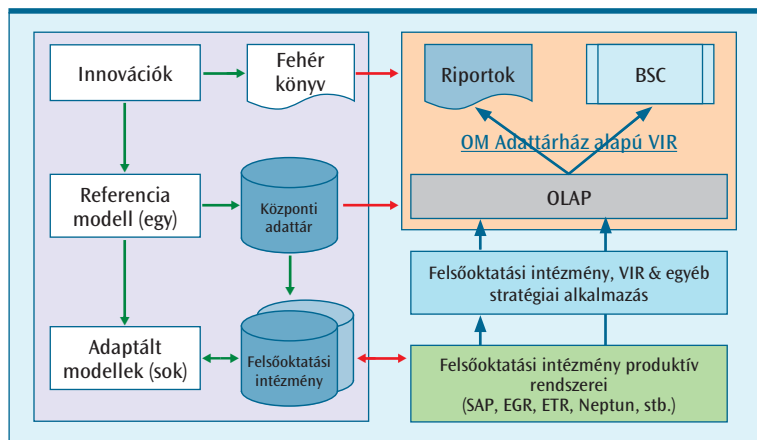
## 4.7. Intézményi rendszerek és az ágazati megoldás intézményes kapcsolata

**A relatív autonóm intézményi megoldásoknak interoperábiliseknek kell lenniük az ágazati rendszer szempontjából is.**

A relatív autonóm intézményi megoldásoknak *interoperábiliseknek* kell lenniük az ágazati rendszer szempontjából is. Ez a követelmény adódik mind a fenn tartói felelősségből, mind az ágazati irányítási kötelezettségből. Az elmúlt évek próbálkozásai azzal a tapasztalattal jártak, hogy az interoperabilitást nem elegendő csak technikai szinten létrehozni, hanem gondoskodni kell az egysé-

<sup>55</sup> Nemcsak a pályázatnyerés bizonytalan, de a határidőre és megfelelő minőségben való teljesítés, illetve a támogatási összeg várt időre történő beérkezése is.

ges értelmezésről is; ez utóbbit szemantikus interoperabilitásnak hívják. A VIR szempontjából a szemantikus interoperabilitás a folyamatmodelleken keresztül könnyen biztosítható, ha létezik *referenciamodell* és annak adaptált, lokalizált példányai.



4.5. ábra. Intézményi és ágazati projektek és rendszerek összefüggései

Az ágazat felől is megközelíthetjük az intézményi rendszerek és az ágazati megoldás intézményesített kapcsolatát (4.5. ábra). Ebben az összefüggésben fontos kezelni az intézményi autonómiából adódó kérdéseket, amelyeket csak adat-szinten nem lehet eldönteni. Ezekre a kérdésekre részben az előző pontok kifejtése kapcsán lehet választ adni, részben a következő fejezet foglalkozik velük. Két kérdés vár megválaszolásra. Először: milyen adatokat kap az ágazati irányítás, és azokat hogyan értelmezze? A második kérdés: mit kezdjen az információval? Az adatok önmagukban nem értelmezhetők, ezt csak kontextus segítségével lehet megtenni (ekkor beszélünk információról). Kontextus sokféleképpen generálható, az eddig követett, némileg technicista felfogásban a folyamatmodellek szolgálnak az interpretáció segítségül. Az ágazati szereplő rendelkezésére álló referencia folyamatmodell és az ahhoz kapcsolódó hatáskör, felelősségi kör, kompetenciakészlet elegendő a kapott adatok interpretálásához – persze ez önmagától nem megy. Ez a központi adattárház fejlesztésének feladata lesz. A folyamatmodellek az adatokat elsődlegesen előállító, produktív rendszerek metamodelljei, és ezen keresztül adnak támpontot az interpretációhoz.

Az első kérdésre adott válasz a szükséges, de nem elégséges feltétel. A második kérdés: mivel és mit kezdhetnek az ágazati szereplők? Mint ágazati irányító és részben fenntartó, felelőssége kiterjed a bruttó és normatív finanszírozásra, emiatt fontos tudni, hogy a képzési struktúrát követve milyenek a ráfordítási igények és tényszámok. Még abból sem lehet kiindulni, hogy összességében nem lehet a költségvetési juttatásnál többet költeni, hiszen a felsőoktatásnak egyéb bevételi forrásai is vannak. A képzési normatívákért folyó költségvetési alkuszorban senkinek nem lesz érdeke a valós adatokat felfedni, s ez a kooperatív magatartás ellen hat. Egy esetleges differenciált finanszírozás lehetőségének feltárássával, fokozatos bevezetésével például elérhető pozitív elmozdulás, ez tehát a központi adattárra épített döntéshozatalnak érdeke, és nem kerül szembe az intézményekkel.

Még mindig a finanszírozásnál maradva, az oktatás, kutatás, fejlesztés, innováció körében remény van arra, hogy pontosabb képet lehessen kapni arról, mennyi a szektornak a GDP-hez való hozzájárulása, és mennyi az a költségvetési redistribúció, amely nemcsak elviselhető, hanem kívánatos is. Ez nem mond ellent a nemzetközi összehasonlításokra épített argumentációnak és más okfejtésnek sem, hiszen pontosabb, hitelesebb alátámasztást ad az érveknek.

Az intézményi rendszerekből „felszívott” adatok és a más társadalmi-gazdasági alrendszerekből származó adatok összevetéséből a munkaerő-piaci igények és kielégítésük válik tervezhetővé, illetve pontosabb előrejelzések segítenek a keretszámok meghatározásában. A központi feldolgozások eredményei visszajutnak az intézményekbe. A radikális változás, amelyre mindkét oldalon fel kell készülni: nemcsak a konklúziókat cserélik a döntéshozó grémiumok, hanem hozzáférnek azokhoz az alap- vagy kvázi alapinformációkhoz, eljárási logikához, amelyekből a konklúziót levonták.

#### 4.8. VIR bevezetése = Business Process Reengineering (BPR) + változásmenedzsment

A VIR bevezetése nem kimondottan informatikai feladat, bár ennek nehézségét és szépségét tagadni kár lenne. Mivel a cél

- nem a csillogó és informatikailag tökéletes megoldás, hanem
- az adott szervezet bevezetési szervezeti, döntéshozatali kultúráját adott-ságnak véve, de
- az adott szervezet szervezeti, döntéshozatali kultúráját számottevően javító megoldások felé való elmozdulás,
- a felhasználók számára érthető, és nem visszatetszést keltő kezelési felület kialakítása,
- az egyetemek törvényben rögzített és a hagyományok által is szentesített hierarchikus rendszerével (kari tanács, szenátus) való harmonizálás.

A belső marketing céljaira jól felhasználhatók az ún. gadgetek. Három-négy LCD-képernyőn a grafikus megjelenítés eszköztárát okosan felhasználva sok mindent meg lehet nyerni a VIR ügyének és aktív használatának. A teljes rendszer életben tartása a felhasználók érdeke és felelőssége. Sokat segíthet, ha van egy olyan dedikált csapat, amely egyszerre látja az informatikai lehetőségeket és a felhasználói igényeket.



A rendszert működtető munkacsoport a *VIR-kompetenciaközpont*. Feladata, hogy

- a) megértse az egyetem különböző szintjein felmerült, felmerülő problémákat,
- b) dekomponálja, operacionalizálja azokat, és
- c) megkeresse a megoldásukhoz szükséges információforrásokat;
- d) a fentiekén túl, proaktívan közreműködjön a problémafelvetés és -megfogalmazás szakaszaiban annak érdekében, hogy kezelhető megoldás születessen;
- e) a korábban említett *folymatjavítási* térképre alapozva munkájuk hosszabb távra megtervezhető, számon kérhető (*lásd 5. fejezet*).



A VIR nem adatbázis-kezelés. Nemcsak adatokról van szó, hanem a *problémamegoldás* módszereiről, eljárásokról, ez pedig a szervezeti szintek és a funkciók közötti átjárást feltételezi. Az egyetemi vezetés dolga és felelőssége a jelzett pozíció létrehozása. Tartalmát tekintve a belső ellenőrzés és a minőségirányítás szomszédságában lehet a helyük.

A VIR bevezetése egy tipikus változásmenedzsment projekt. A szervezet a jelenlegi, VIR nélküli állapotából a kívánatos, VIR segítségével irányított állapotba csak egy átmeneti állapoton keresztül juthat el. Ezért a változtatás sikerkritériumainak megfogalmazásakor erre az átmeneti állapotra is gondolni kell, nemcsak a kívánatos állapotra. Ennek megfelelően a változtatás annyira tekinthető sikeresnek, amennyire teljesülnek az alábbi kritériumok.

1. A szervezet eljutott korábbi állapotából a kívánt új állapotba, azaz sikerült véghezvinni az eltervezett változtatást.
2. A szervezet működése az új állapotban megfelel a várakozásoknak, azaz a tervezett módon működik.
3. Az átmenet a szervezet egészének okozott túlzott ráfordítások nélkül ment végbe.
4. Az átmenet a szervezet egyes tagjainak túlzott mértékű ráfordításai nélkül ment végbe.

Az első két pont a változtatás eredményességére, míg a második két pont a hatékonyságára vonatkozik. A „ráfordítás” a lehető legáltalánosabban értendő, nem csupán gazdasági szempontból: a többletmunka, a konfliktusok stb. mind-mind beleértendők.

Fontos a 3. és 4. kritérium közötti különbség: hiába érte meg a változtatás a szervezet egészének, ha egyes személyeknek vagy csoportoknak túl nagy árat kellett fizetniük érte, mert akkor ők könnyen ellendrukkerekké, sőt szabotőrökké válhatnak, ennek minden következményével együtt. A VIR bevezetésekor szükséges meghatározni a sikerkritériumokat, a szereplőket, és egy megfelelő akciótervvel kell rendelkezni, amely a fenti 4 kritériumot teljesíti.

**A VIR nem adatbázis-kezelés. Nemcsak adatokról van szó, hanem a problémamegoldás módszereiről, eljárásokról, ez pedig a szervezeti szintek és a funkciók közötti átjárást feltételezi.**

