

# Az atomerőmű-beruházások korrupciós kockázatai - mire számíthatunk Paks II. esetében?

Az Energiaklub „Paksról komolyan” című rendezvénysorozatának negyedik  
beszélgetése

„A nukleáris beruházások természetrajza”

2014. Október 28. 14:30

Mercure Budapest Korona Szálloda - 1053 Budapest, Kecskeméti utca 14.

„Mert az állam akkor önjogú a legnagyobb mértékben, amikor az ész parancsa szerint cselekszik. Amennyiben tehát az ész ellen cselekszik, annyiban hűtlen önmagához, vagyis vétkezik.”

[Spinoza: Politikai tanulmány, 1677, IV. fejezet 4. §.]

# Tudomány és politikai hatalom – I

„...hagyd a számokat Zolikám, én máshogy látom a világot...”

„...nem számolni, hinni kell...”

# Tudomány és politikai hatalom – II

<https://www.youtube.com/watch?v=qtWsLoOtA6Y>

Kósa Ferenc: Ítélet [1970], 1:05:17-1:06:30

# Vázlat

- Az elemzés célja és határai
- Mire tanít minket korrupció közgazdasági elemzése?
- Mit üzennek a gyakorlati tapasztalatok?
- Milyen tényezőkből fakad és *a priori* mekkora lehet a Paks II. beruházáshoz kapcsolódó korrupció?
- Javaslatok egy korrupció csökkentő programra

# Az elemzés célja és határai

# Az elemzés célja és határai

- Az atomerőművi beruházások, mint speciális projektek korrupciós kockázatai
- Mire számíthatunk Paks II. esetében?
- Csak és kizárólag a korrupciós kockázatok elemzése a cél - az eddigi tények és elméleti megfontolások összefoglalásán keresztül

# Az elemzés célja és határai

- Mekkora lehetnek a korrupciós kockázatok és mennyi veszteséget okoz majd közvetlenül a korrupció? - Becslés
- Hogyan lehetne csökkenteni a korrupció mértékét és javítani a beruházás megvalósításának hatékonyságát?



# Mire tanít minket korrupció közgazdasági elemzése?

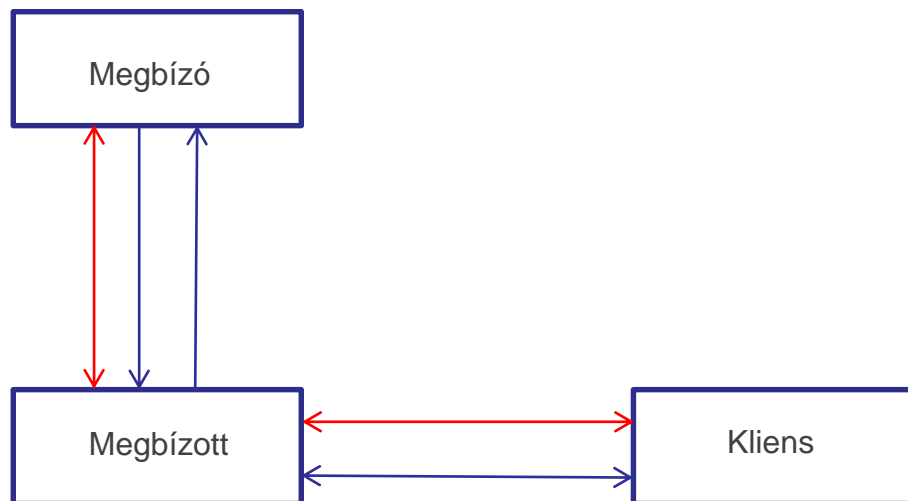
# Definíciók

“abuse of public or private office for personal gain”  
(OECD)

**Political corruption** is the use of powers by government officials for illegitimate private gain. An illegal act by an officeholder constitutes political corruption only if the act is directly related to their official duties, is done under color of law or involves trading in influence.  
(wikipedia)

Megbízó-megbízott modell  
[Principal-agent model (PAM)]

# PAM



# Definíciók

## Korrupció típusai:

megvesztegetés (ágens aktív)

zsarolás (megbízott aktív)

hűtlen kezelés, sikkasztás (megbízott-  
megbízó reláció)

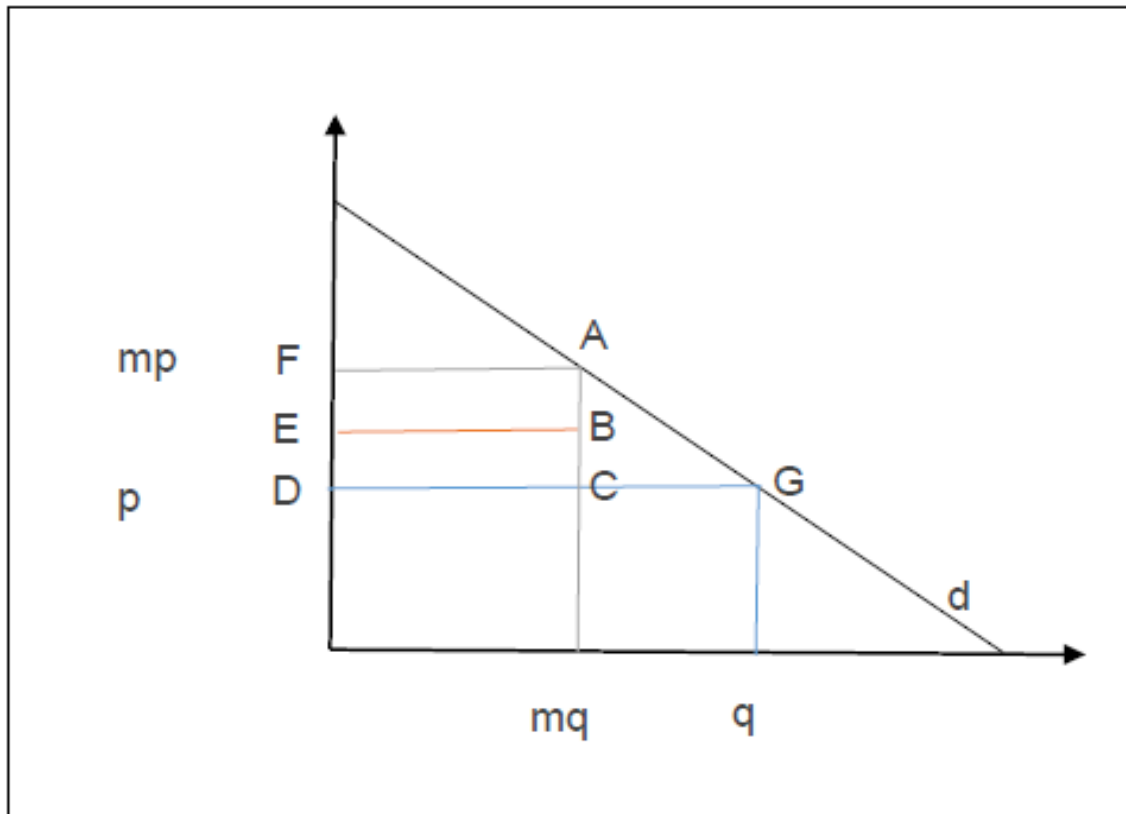
csalás (megbízott-megbízó reláció)

# Axiómák

1. A dolgok akkor is megtörténnek, ha tudatosan nem veszünk tudomást róluk
2. A beruházási projektek szereplői haszonmaximalizálók és informáltságuk eltérő
3. Minden beruházási projekthez hozzátartoznak a korrupciós kockázatok ( $cr > 0$ )
4. A beruházási projektek paramétereitől, intézményi feltételeitől függ, hogy mekkorák ezek
5. Beruházások megvalósításának adott intézményi feltételeihez, adott szabályaihoz a korrupciós kockázatok adott szintje tartozik

# A korrupció közvetlen társadalmi veszteségei

$q, mq$  – mennyiség  
 $p, mp$  – ár  
 $G$  – ár és mennyiség piaci verseny esetén  
 $A$  – ár és mennyiség korrupció esetén  
 $A-C-G$  a korrupció holtteher vesztesége  
 $A-C-D-F$ : korrupciós járadék  
 $A-B-E-F$ : a megbízott korrupciós jutaléka  
 $B-C-D-E$ : a korrupció költsége [intézményi költségek + a beruházó jutaléka]



# Tényezők - összefoglalás

- **Nagyberuházások:** komplexitás, projekt hosszúság; nagy volumen
- **Atomerőmű:** + speciális termék (információs aszimmetria)
- **Beruházási projektek** - nagy korrupció
- **Nagyberuházások** – „fehér elefánt” projektek [mikor a beruházás célja maga a korrupció]

# Tényezők - összefoglalás

- **Termékek:** heterogén vs. homogén
- **Piacok:** versenyző vs. nem versenyző
- **Piacszerkezet:** oligopol, oligopszónia (mind a vevői, mind az eladói oldalon kevés szereplő)
- **Piacszerkezet:** bilaterális monopólium (beruházó az eladói és a vevői oldalon is szinte egyedüli)
- **Reláció-specifikus befektetések:** „útfüggőség”, nem piaci paraméterek (finanszírozás és megvalósítás)
- **Információs aszimmetria:** új technológia



# Tényezők - következmények

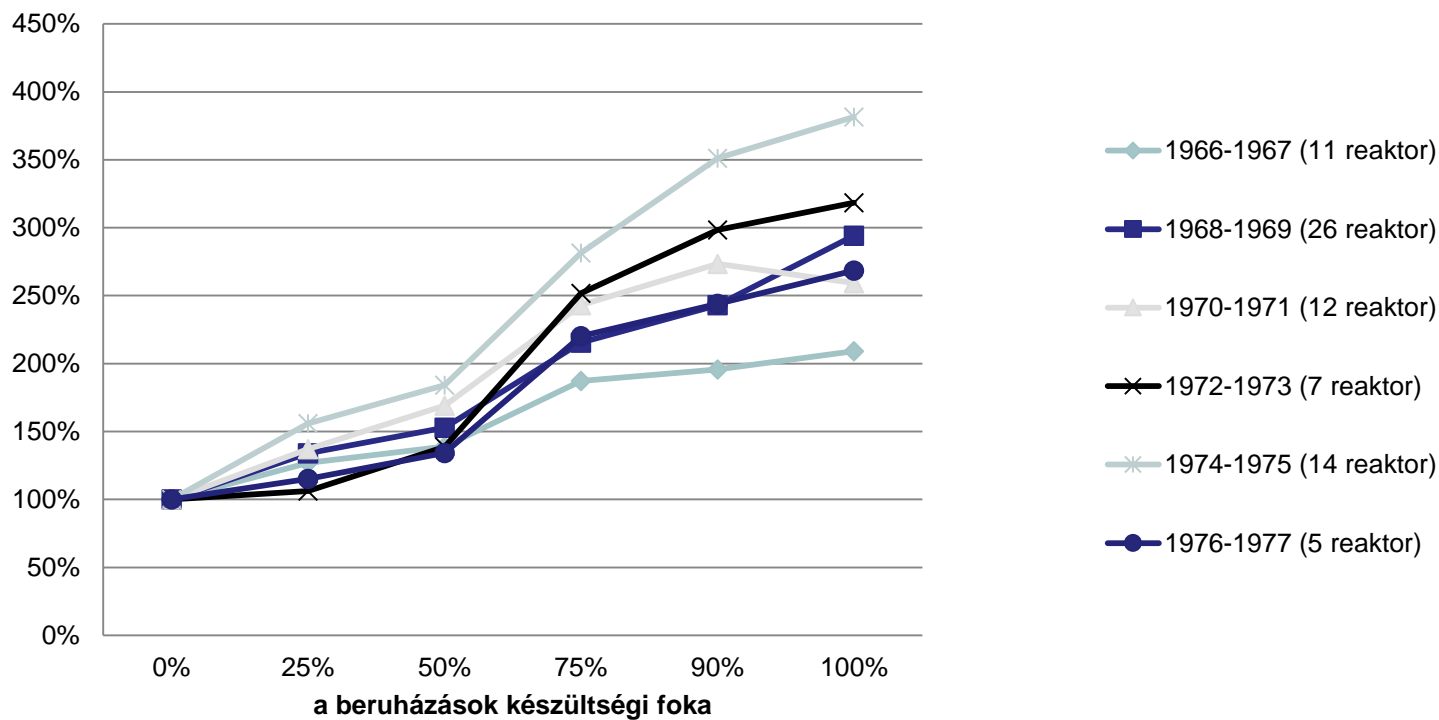
Korrupciós kockázatot növelő tényezők	Lehetséges következmények egy atomerőmű építkezés esetében	A következmények fő indoka
<b>Nagy korrupció</b>	A jó kormányzás, a jogrendszer és a gazdasági stabilitás iránti bizalom leépüléséhez vezethet.	Egy ilyen méretű beruházás korrupciója mind az állampolgárok, mind az üzleti szféra szereplőiben érzékelhető és bizalmatlanságot kelt
<b>Nagyberuházás</b>	Magas korrupciós kockázat, elhúzódozó kivitelezés	A nagyberuházás előnyös mind a kormányzati szereplő, mind a kivitelező szempontjából, de csak rövidtávon
<b>Heterogén termék és nem versenyző piac</b>	Magas korrupciós kockázat	Nem versenyző piacon a kivitelező visszaél azzal, hogy az egyedi termék nem pontosan definiálható, nincs versenytárs
<b>Oligopol piacok és bilaterális monopólium</b>	Magas korrupciós kockázat, magas kivitelezői haszon	Kevés szereplő az eladói és vevői oldalon; a kivitelező és a kormányzat erőviszonyuk függvényében elosztja a korrupcióból származó hasznokat
<b>Reláció-specifikus befektetések</b>	Magas korrupciós kockázat, elhúzódozó kivitelezés	A termékkel kapcsolatban kevés információval rendelkezik a megrendelő, így könnyen szabhat meg magasabb árat

# Mit üzennek a gyakorlati tapasztalatok?

# Eddigi tapasztalatok

- Költségtúllépések
- Határidő túllépések
- Elvesztett közpénzek (leállított projektek)
- Korrupció megjelenése => biztonsági követelmények megsértése

# Költségtúllépések: 1966-1977



Forrás: Saját számítás az „Energy Information Administration: An Analysis of Nuclear Power Plant Construction Costs, DOE/EIA-0485 (Washington, DC March 1986: p.18) alapján

# Határidő túllépések

A bejelentés időpontja	A befejezés ígért dátuma	Ki nyilatkozta
1998. január 28.	2003 július	Demszky Gábor (főpolgármester)
2004. január 14.	2008 vége	Demszky Gábor
2006. június 8.	2009 vége	Demszky Gábor
2007. április 3.	2010 vége	Demszky Gábor
2007. október 25.	2011 június 30.	Demszky Gábor
2008. november 5.	2011 vége	Klados Gusztáv (a DBR Metró Projekt Igazgatóság projektigazgatója)
2009. április 9.	2012 vége	Klados Gusztáv
2009. október 15.	2012 vége vagy 2013 közepe	Klados Gusztáv
2010. október 13.	2014-2015	Tarlós István (főpolgármester)
2011. május 25.	2015 első negyedéve	Hutiray Gyula (fejlesztésekért felelős főpolgármester-helyettes)
2011. augusztus 26.	2014 eleje	Tarlós István DBR Metró Projektigazgatóság
2012. április 16.	2014 tavasza	Tarlós István
2012. november 2.	2014 tavasza	Szeneczey Balázs (főpolgármester-helyettes)
2012. december 21.	2014. március 31.	Tarlós István
2013. január 26.	2014. március	Tarlós István
2013. július 29.	2014. március 31.	Tarlós István
2014. március 25.	2014. március 28. péntek 9 óra	Tarlós István

# Elvesztett közpénzek: Belene



# Korrupció és biztonsági kockázat: Fukusima



2014.10.30.

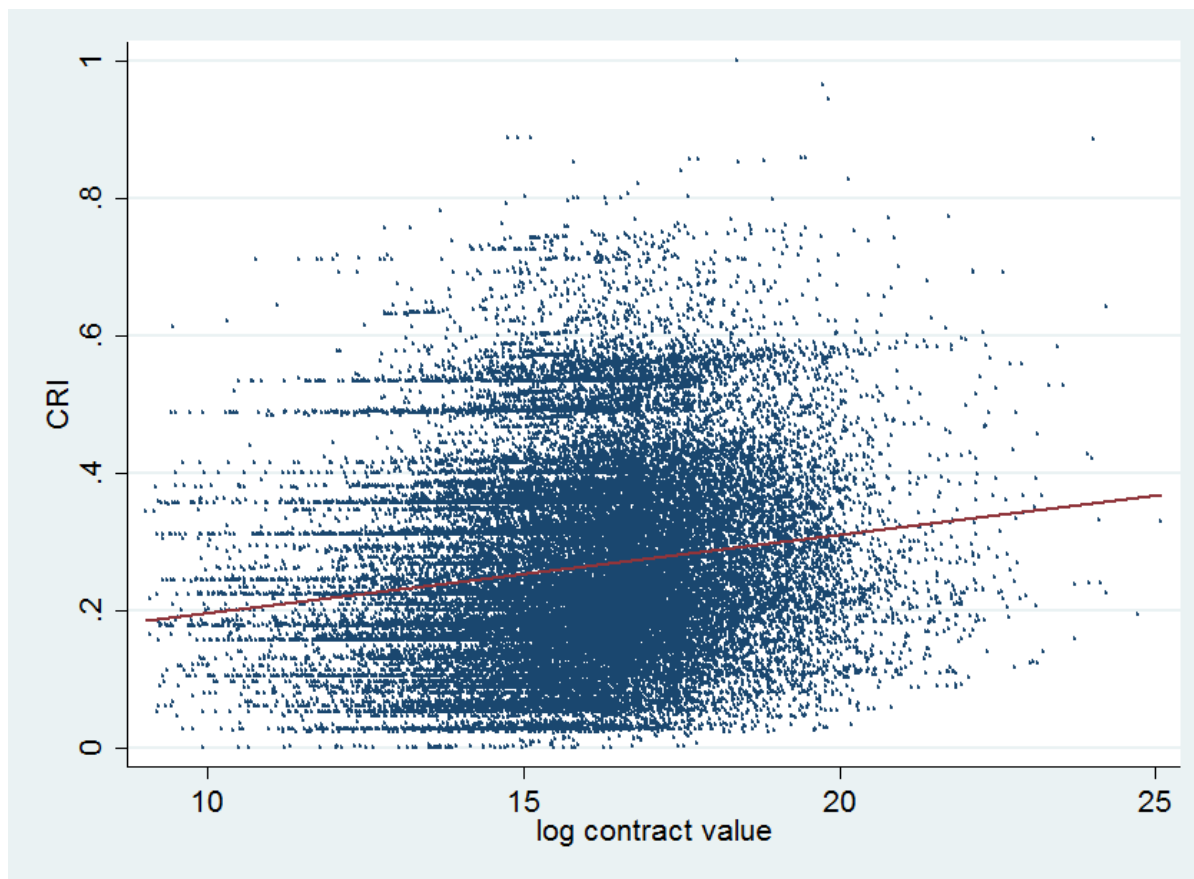
# Magyar közbeszerzési tapasztalatok: 2009-2012

Több mint 70 ezer közbeszerzési eljárás  
matematikai-statisztikai elemzése

- Nagyobb projekt, nagyobb korrupció
- Cégek által kiírt közbeszerzések, nagyobb korrupció
- Ajánlatkérő: energiapiac, nagyobb korrupció

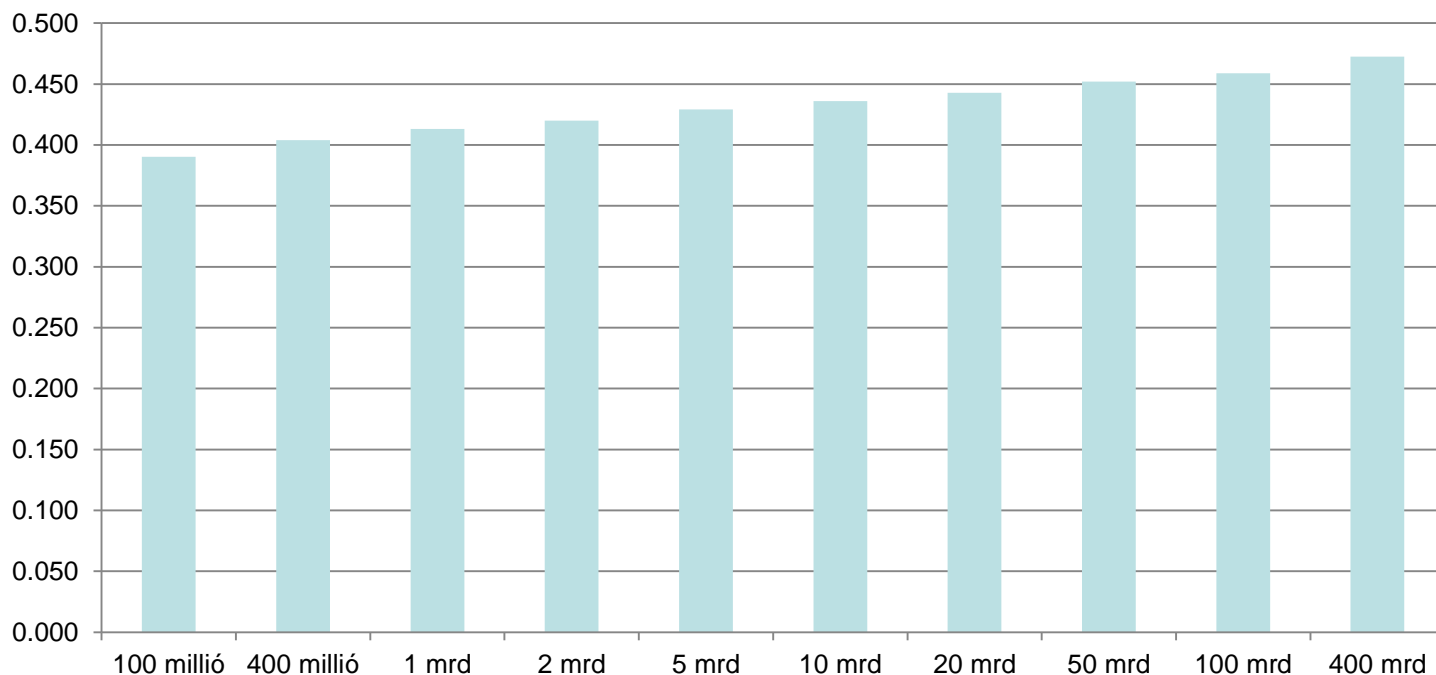


# Korrupció és beruházási volumen

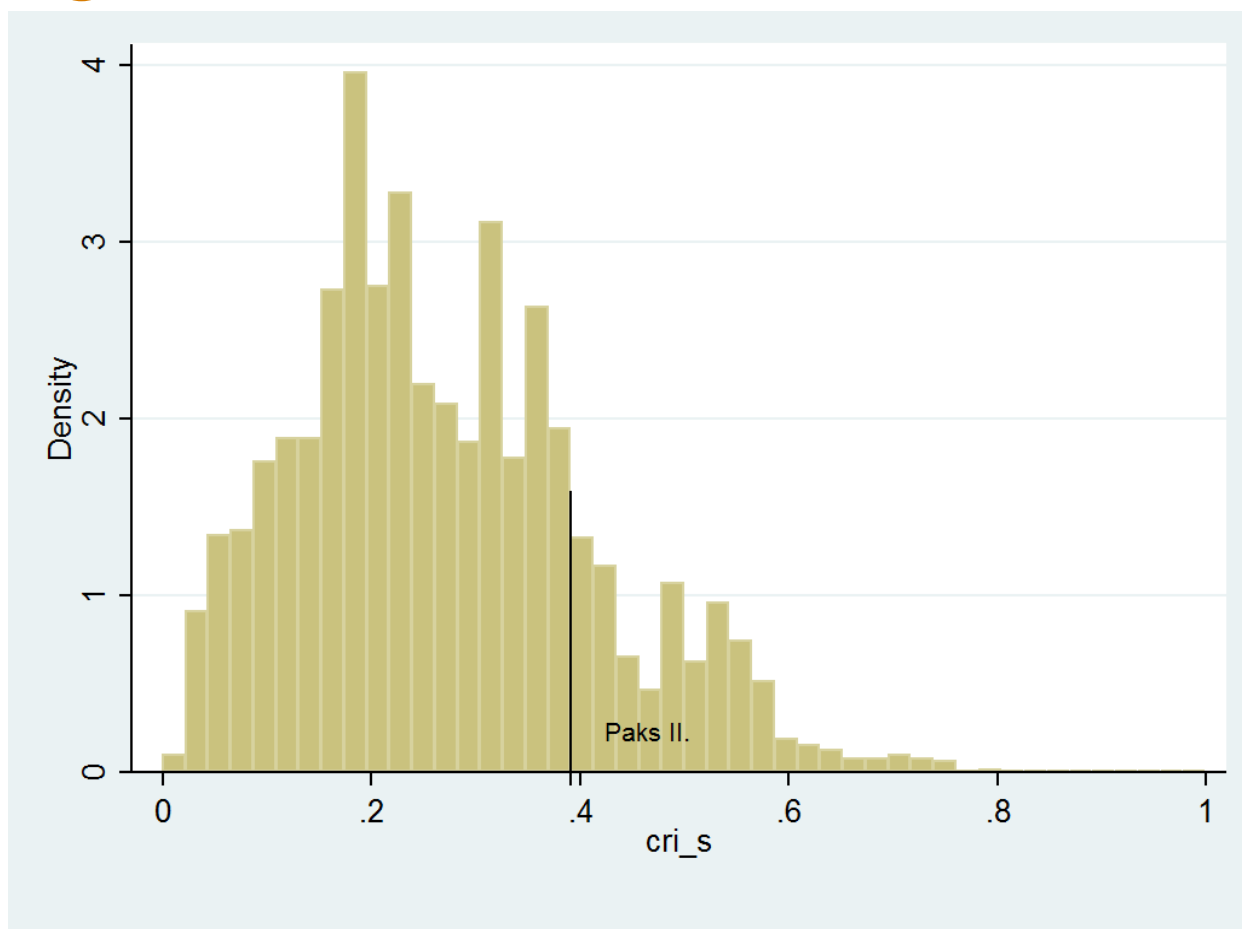


# Paks II.?

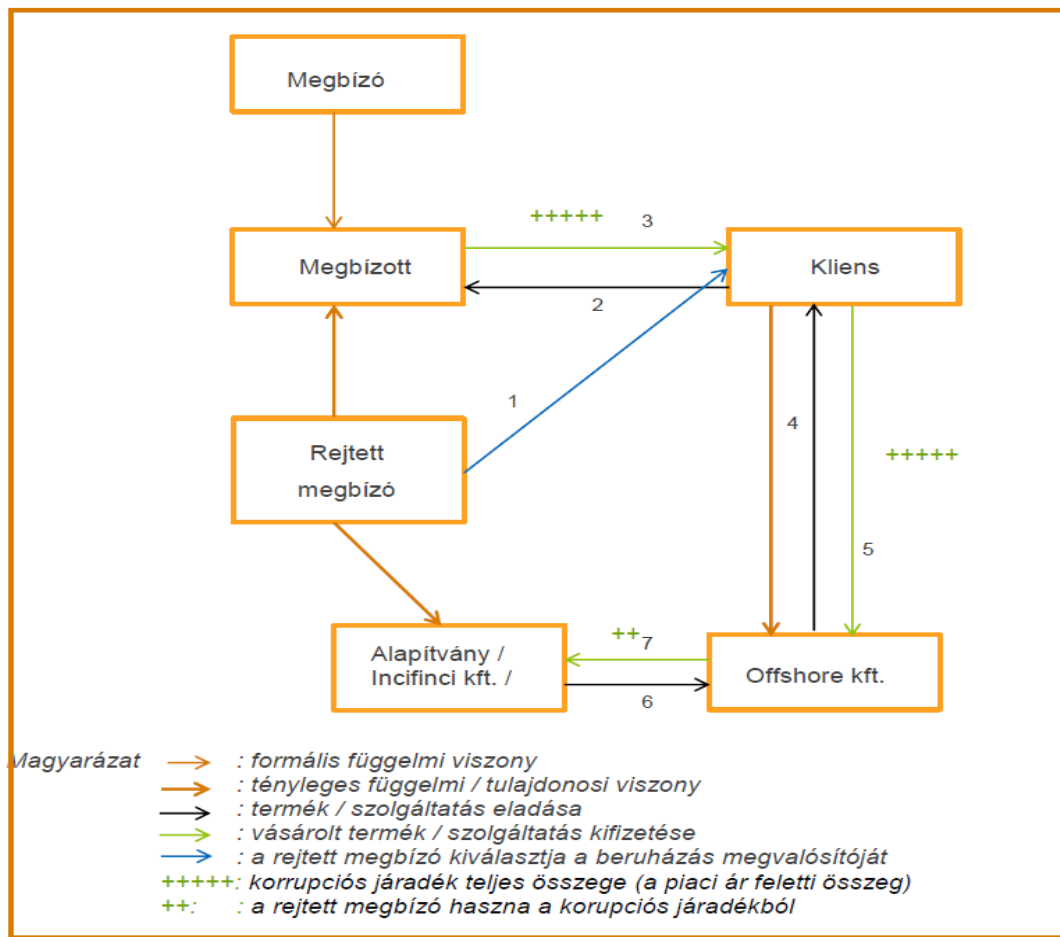
# Korrupciós kockázatok: nagyobb beruházási volumen magasabb korrupciós szint



# Paks II. : magas korrupciós kockázatok



# Paks II. : a korrupció lehetséges modellje



# Paks II. : a korrupció lehetséges mértéke

- Nközi tapasztalatok: A beruházás volumenének 5%-a
- Magyar tapasztalatok: a korrupciós jutalék a beruházás volumenének 10-15%-a
- Korrupciós jutalék: 500-600 milliárd forint
- Éves nemzetgazdasági beruházások legalább 10-15%-a !!
- + közvetett költségek (spillover): romboló hatás a beszállítókon, a piaci szereplőkön keresztül

# Javaslatok

# Javaslatok

- Átláthatóság
- Átláthatóság
- Átláthatóság



# Javaslatok

- Anti-korrupciós iroda a projektirodától függetlenül, közvetlenül a miniszterelnök / miniszterelnöki hivatal alá rendelve
- Folyamatos kockázat-menedzsment (csúszások, költségtúllépések)
- A beruházás során a korrupciós kockázatok szempontjából fontos vezetői pozíciók azonosítása és az ezekre vonatkozó eljárásrendek áttekintése

# Javaslatok

- Korrupciós kockázatok előzetes felmérése
- és folyamatos monitorozása
- A kapcsolatos riportok nyilvánossága
- Pótmunkák, többletmunkák, csúszások szabályozása
- A beruházással kapcsolatos minden szerződés (alvállalkozói is) adatainak adatbázisba rendezése, elemzése és nyilvánosságának biztosítása

# Tudomány és hatalom – III

<https://www.youtube.com/watch?v=HhSjnG5pMOY>

Guillermo del Toro: A faun labirintusa [2006], részlet: 2:43-3:58

# Köszönöm a figyelmet!