

Public-Private Partnerships

Delivering Transportation Infrastructure

Matti Siemiatycki

Planning Concerns

Mahya Azadi - Elahe Hasiri

همکاری عمومی-فصولی (PPP)

- سازو کاری است، که با کمک آن دولت ها با همکاری شرکت های **بخش خصوصی**، زیرسافت های مورد نیاز، برای ارائه ی خدمات به عموم جامعه را گسترش می دهند.
- از دهه ۱۹۸۰ افزایش استفاده از PPP به منظور بهبود زیرسافت های شهری ← رشد اقتصادی ، بهبود مشکلات زیست محیطی ، افزایش تساوی اجتماعی.
- مزایای اصلی PPP ← کاهش زمان سافت ، کاهش هزینه های پروژه

مدل های سرمایه گذاری

طراحی - پیشنهاد - سافت	←	DBB
طراحی - سافت	←	DB
طراحی - سافت - سرمایه گذاری - اداره	←	DBFO
سافت - اداره شخصی	←	BOO



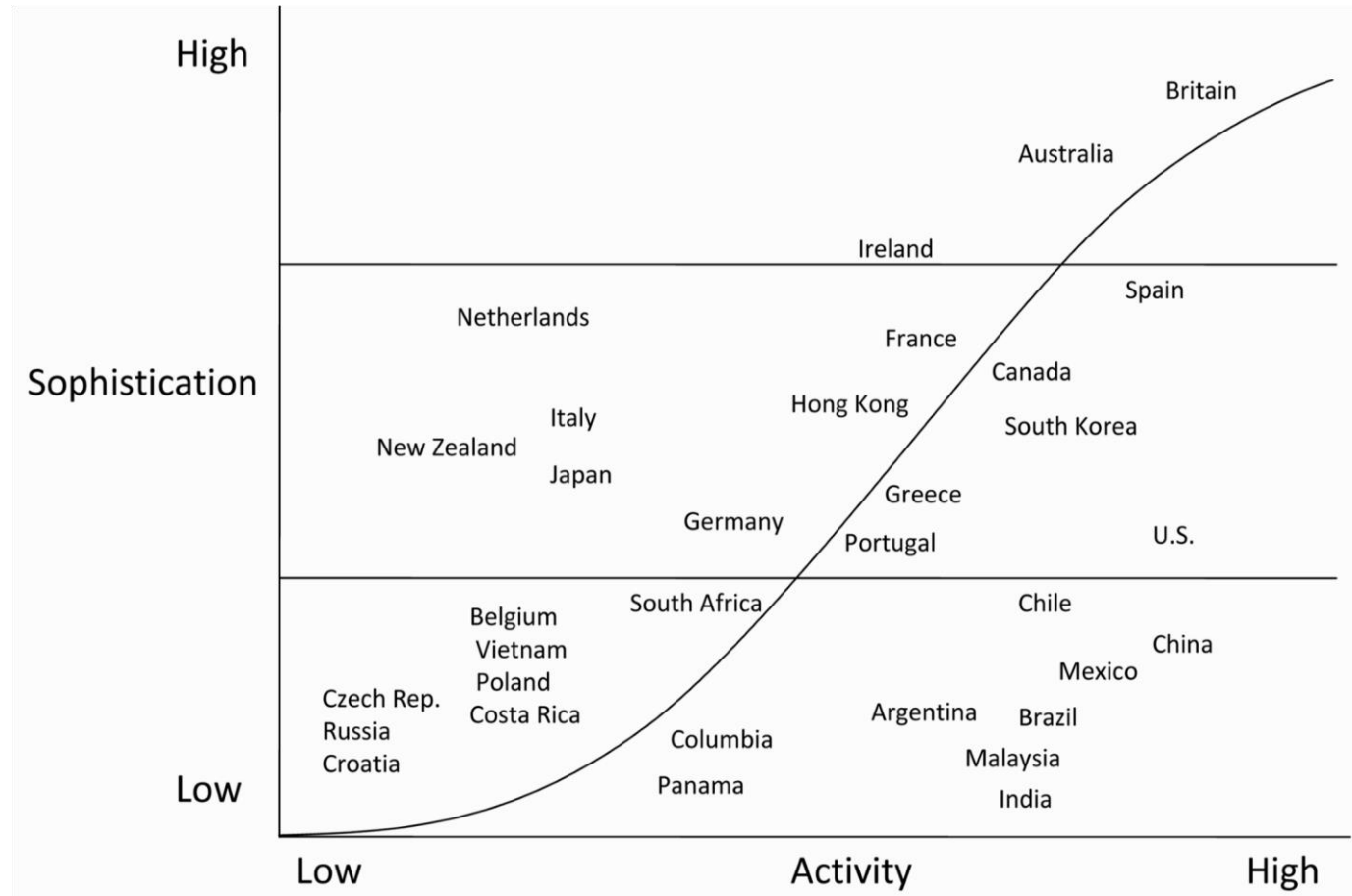
مدل های سرمایه گذاری

	Greater public responsibility ↔ Greater private responsibility			
	Design-Bid-Build (DBB)	Design-Build (DB)	Design-Build-Finance-Operate (DBFO)	Build-Own-Operate (BOO)
Who defines performance specifications?	A government department or public sector agency			Private sector firms
Who designs and constructs the facility?	The public sector works with a team of consultants to design the facility. Then a contractor is sought to build it as designed.	The public sector hires a contractor or concession team to design and build the facility to meet public performance specifications using a competitive tendering process, typically at a fixed cost.		Private sector firms
Who finances the facility?	The public sector, through tax revenue, debt financing, bonds, etc.		The private sector, possibly with some public subsidy	The private sector



مدل های PPP

	Design-Bid-Build (DBB)	Design-Build (DB)	Design-Build-Finance-Operate (DBFO)	Build-Own-Operate (BOO)
Who operates the facility?	Public sector employees typically operate the facility, but this can also be contracted out to private firms.		The facility is leased to and operated by the private sector over a period of 25 to 50 years.	The private sector
The private sector	The public sector		Typically the public sector	The private sector in perpetuity
Who gets return on the investment and how?	The public sector through user fees, but such facilities often operate at a financial loss		The private sector through user fees and/or fixed government payments over the life of the operating contract	The private sector owner through user fees and possibly public subsidies
Who controls toll or user fee rates?	The public sector		Contractually negotiated between public sector and private firms	The private sector owner, subject to government regulation



DBFO ලැයිස්තුව

1. Croydon Tramlink , London, United Kingdom

2. SR91 Express Toll Lanes , United State

3. Cross City Tunnel , Sydney , Australia



Croydon Tramlink

اهداف کوتاه مدت پروژه در ۵ ساله اول :

۱. جا به جایی سالانه ۲۵ میلیون مسافر

۲. کاهش تراکم سنگین محلی

۳. کاهش نشر گازهای گلخانه ای توسط فودروها

۴. افزایش توسعه اقتصادی

۵. امیاء و بازسازی در مسیر فود



Croydon Tramlink

- واگذاری پروژه به **ائتلاف چند شرکتی** از بانک ها و شرکت های مهندسی و سافت و ساز به نام **Tramtrack Croydon** برای یک دوره امتیازی ۹۹ ساله
- هزینه های کلان پروژه **۲۰۰ میلیون پوند** تفمین زده شده بود.
- سهم دولت مرکزی : ۱۲۵ میلیون پوند ، الباقی هزینه ها به همراه هر **سرریز هزینه سافت و ساز** به وسیله صاحب امتیاز (Tramtrack Croydon) پرداخته می شود.
- افتتاح نخستین شعبه در می ۲۰۰۰ ، ۶ ماه بعد از برنامه زمان بندی شده ، با ۲۰۰ میلیون پوند بودجه اصلی

Croydon Tramlink

مشکلات

- از همان آغاز پروژه با مشکلات مالی ناشی از **کمبود مسافر** رو به رو شد. (با به جایی ۱۰% از حجم مسافران پیش بینی شده در ۵ساله نفست)
- علت اصلی کمبود مسافر : سیاست های حمل و نقل لندن در **کاهش نرخ اتوبوس** و **افزایش تعداد سرویس ها** در رقابت مستقیم با فطوطی که Croydon Tramlink سرویس می دهد.
- جمع کسری اجرایی چند میلیون پوندی با هزینه های سافت پروژه بدهی کنسرسیوم را به ۱۰۰ میلیون پوند رساند.
- افزایش مشکلات ← به هم خوردن روابط بین شرکای عمومی و خصوصی ← بازگشت پروژه به مدیریت بخش عمومی

Croydon Tramlink

موفقیت‌ها

با وجود چالش‌های مالی این پروژه در دستیابی به اهداف **عمل و نقل** و **اقتصاد** تا مدودی موفق بوده است:

اعتماد به نفس بیشتر در کسب و کار

بهبود سرویس عمل و نقل در منطقه

افزایش قیمت املاک مسکونی در محلات اطراف ایستگاه‌ها

بریان ترافیکی روانتر در جاده

اشتغال زایی



State Route 91

هدف پروژه:

گسترش ظرفیت موجود فطوطا راه برای کاهش ترافیک در **Orange County, CA**

• سرمایه گذاری **California Private Transportation Consortium**

• افتتاح به موقع فطوطا راه

• کنترل جریان ترافیک با استفاده از عوارض متفاوت در طول روز

• نگرانی های زیست محیطی

• رقابتی نبودن کسب امتیاز

• **Capital budget: 126\$million**

• **Toll: 0.25-2.5\$**

ALT 1

General Purpose Lanes
with HOV Lanes



Add one General Purpose Lane in each direction

ALT 2

General Purpose Lanes
with Tolled Express Lanes



Add one General Purpose Lane and extend two Tolled Express Lanes in each direction

Cross City Tunnel

اهداف پروژه:

گسترش راه زیر زمینی شرق-غرب برای کاهش ترافیک منطقه تجاری

بهبود کیفیت فضاهای عمومی

- برآورد هزینه سافت ۱.۲ کیلومتر تونل کمتر از \$۴۰۰ و مقدار عوارض مدودا \$۲.۰۰
- برگزاری مزایده برای جذب سرمایه گذار ← Cross City Motorway
مسوؤل پیشبرد طرح می شود.



Cross City Tunnel

مشکلات

- بالا رفتن عوارض برای جبران هزینه های اضافه شده
- افتتام پروژه ۲ ماه دیرتر از زمان وعده داده شده
- هزینه هر سفر ۳.۵۶ دلار تعیین شد
- دفالت دولت جدید برای بهبود اوضاع

فروش امتیاز پروژه به قیمت ۷۰۰ میلیون دلار



پیامدهای کوتاه مدت

- تعیین کننده بودن تصمیمات مقامات سیاسی
- طولانی و مشکل بودن پروسه جذب سرمایه خصوصی
- دفالت بخش خصوصی در راستای اولویت ها و برنامه ای دولت
- به کار گیری راه های فلاقانه فنی و مالی توسط بخش خصوصی در روند پروژه
- دخیل نبودن نظرات عموم در روند تصمیم گیری
- فطرات ر کود سود و بازده برای شرکت های خصوصی و سهام داران

پیامدهای بلند مدت

- تاثیرات ماده انحصاری بودن امتیاز اجرای پروژه بر روی برنامه ریزی فضایی در آینده
- انتقال ریسک و فطرات معتمل به بخش خصوصی
- درگیری طرفین قرارداد بخش خصوصی و دولتی

معیارهای ارزیابی PPP

گواه مدت

Evaluation criteria	Definitions of success	Croydon Tramlink	SR 91	Cross City Tunnel
1: Did it tap new money for infrastructure?	Over one third of total capital costs came from private sources.	Yes 38%	Yes 100%	Yes 100%
2: Did it undermine systemwide planning?	Private sector influenced project selection, so that it did not follow regional planning priorities	No	No	No
3: Did it spur project-level innovation?	PPP contributed to innovative project designs or cost recovery mechanisms that enhanced project benefits	No Little additional private sector innovation	Yes Innovative variable toll system	No Innovative tunnel design adds major cost

معیارهای ارزیابی PPP

کوتاه مدت

Evaluation criteria	Definitions of success	Croydon Tramlink	SR 91	Cross City Tunnel
4: Did it limit meaningful community consultation and involvement?	Planning process followed a standardized, transparent, competitive tendering process	Yes Project followed a typical competitive tendering process	No Unsolicited bid for project with no competitive tender	No Tender process won by project design not publicly debated
	Key financial, project design, and contractual documents were released during the planning process	No Restrictions on adjacent service improvements not widely publicized	No Non-compete terms not publicized	No Revised toll escalation schedule not released
	PPP contract supports meaningful public involvement in ongoing facility management.	No Contract terms supersede public input	No Contract terms supersede public input	No Contract terms supersede public input



معیارهای ارزیابی PPP

کوتاه مدت

Evaluation criteria	Definitions of success	Croydon Tramlink	SR 91	Cross City Tunnel
5: Was the project within budget and on time, and were traffic forecasts met and community benefits delivered?	Actual delivery costs within the forecasted budget	Yes Actual cost met £200 million budgeted	Yes Actual cost met \$126 million budgeted	No AU\$75 million to retrofit innovative tunnel design
	Project opened before or on the expected date	No 6 months late	Yes Opened on time	Yes 2 months early
	After 3 years, traffic the project carried met or exceeded forecasted levels	No 76% of expected traffic	Data not available	No 33% of expected traffic
	Project delivered the expected community benefits	Yes Supported community development; improved traffic flow	Yes Reduced travel times on SR 91	No Did not remove cars from city center as expected



Evaluation criteria	Definitions of success	Croydon Tramlink	SR 91	Cross City Tunnel
6: Were supply and demand risks transferred to the private partners?	Government need not cover either rising construction costs or financial losses from low traffic volume, outside of contract stipulations	Yes Only contractually obligated payments made	Yes Government does not make payments to cover initial losses	Yes Government does not make payments to cover initial losses



Evaluation criteria	Definitions of success	Croydon Tramlink	SR 91	Cross City Tunnel
7: Do DBFO contract terms constrain future options?	Government is able to make changes to infrastructure service levels, service quality, and toll or fare rates	No Contract required government payment to adjust fares on competing services	No Government unable to reverse removal of free travel for high occupancy vehicles	No Contract constrained response to public request for lower tolls and reversal of road closures
	Government is able to plan for new adjacent infrastructure projects as if they controlled the PPP facility	Yes Planning proceeded for Tramlink extension	No Non-compete restricted planning of small and large capacity expansion	No Not applicable



معیارهای ارزیابی PPP

بلند مدت

Evaluation criteria	Definitions of success	Croydon Tramlink	SR 91	Cross City Tunnel
8: Does the PPP deliver value for public money?	PPP is less expensive than having designed, built and operated a comparable project through traditional public methods	Data insufficient for systematic review		
	Concessionaire is highly profitable during the operation period	No Low traffic volume and high debt led to large losses for some concessionaire members	No Concessionaire alternated between annual losses of up to \$3.6 million, and small profit when debt servicing included	No Low traffic volume and high debt led to large financial losses

معیارهای ارزیابی PPP

بلند مدت

Evaluation criteria	Definitions of success	Croydon Tramlink	SR 91	Cross City Tunnel
9: Does conflict between the partners threaten project success?	Relationship between concessionaire and elected officials is amicable over long-term operating contract	No Heated dispute in media over service quality and maintenance	No Heated disputes in media over non-compete contract and sale of facility	No Heated public disputes over setting of toll levels
	Disputes over interpretation of contract are settled through alternatives to legal challenges	No Lengthy legal action over interpretation of compensation terms in concession agreement	No Two lawsuits over interpretation of noncompete clause	Yes Concessionaire threatened but did not pursue multimillion dollar lawsuit over reversal of road closures



معیارهای ارزیابی PPP

بلند مدت

Evaluation criteria	Definitions of success	Croydon Tramlink	SR 91	Cross City Tunnel
9: Does conflict between the partners threaten project success?	Partnership lasts to the end of the contracted period with the original concessionaire	No Concession purchased by city transport agency for £98 million to eliminate costly restrictions on adjacent service improvements	No Concession purchased by county for US\$207 million to eliminate noncompete agreement that restricted new road development	No Concessionaire entered bankruptcy. Purchased by new private consortium at no cost to government



نتیجه گیری و پیشنهادات

با توجه به نتایج به دست آمده از ۳ پروژه ، ۴ پیشنهاد کلی برای برنامه ریزان درگیر در اینگونه پروژه ها ارائه می شود:

۱. ارزیابی تاثیرات مثبت یا منفی روش PPP بر روی روند پروژه

۲. افزایش توان دولت برای ایجاد تغییرات مفید در صورت نیاز

۳. افزایش مشارکت مردم در تصمیم گیری و بالا بردن اطلاعات عموم از جزئیات پروژه

۴. جمع آوری اطلاعات و تجربیات دیگر پروژه های مشابه

