

가 1)

- , -

•

· ,
·

, ,

(accountability)

(, 1993). 가
가?
가?
가?

가

가

가가

가가

가

1) (2000), 「 가 가 」,

가

1. 가

(program)

(theme) 가

(, 1997).

가

가

가

가

가

가

(issues)

(, 1995).

가(evaluation)

가

가

(monitoring)

2. 가

가

가

가

(, 1993; OECD, 1997).

()

()

()

()

가(appraisal)

가(evaluation)

가 가 (:) 가 가 .

(feedback mechanism)

가 가 . 가 가 가 가 .

() 가 : 가 (panel)

() : 가 가 가

() 가 :

가 (effectiveness), 가 (efficiency) (appropriateness), (impact) (, 1994).

() 가 가? () 가 ? 가 가 ? 가

가 . , 가
.
,
가 가 .

3. 가

가 가(quantitative evaluation)
가(qualitative evaluation) .
가 , 가
.
가
가 , 1980 OECD 가
.
/ /
가 가 가
(networking)
.
, 가 가 가
, 가 (portfolio)
. 가 가 가
가 가
가 가 가
가 가(expert review), (case study),
(econometric methods) (Piric and
Reeve, 1997; Capron and Pottelsberghe, 1997; Arnold and Balazs, 1998;
1993).

가. 가 가(Expert Review)

(1)

가(peer review)가 가 ,
 가 (panel)
 가 .
 가 가 , , ,
 가 . ,
 , 가 가
 . EU 가 , ,

(2)

가 , 가
 가 (lobby) 가 . 가
 가 가 가
 가 가 .
 가 가
 가 가 가
 가 가 가 .
 가 가 가 가
 가 가 가 가
 가 가 가 가
 가 , 가 가
 가 가 가 가
 가 가 가 가
 가 , , , .

· **(Case Study)**

(1)

가 가 가 가 가
, 가 가 가 가
가 가
가 (evaluation agenda) 가
, , 가
가 , 가 가
가 가 가 가
가 가

(2)

(dynamics)

,
.
, 가 가
가 , 가
가 가 , ,
.

· **(Econometric Methods)**

(1)

,
,

가 , (:) 가 , , (historical data) .

(2)

가 , 가 , 가 (OTA: Office of Technology Assessment) , , OECD , 가 , 가 , 가 , 가 , .

(3)

가 , , , , , (delphi method), (relevance tree method) (multi-criteria decision analysis) 가 가 .

가

1. Advanced Technology Program (ATP) 가

가.

(ATP: Advanced Technology Program) (DOC: Department of Commerce) (NIST: National Institute of Standards and Technology)

1980

ATP 1990

(generic technologies) (precompetitive technologies) (Link, 1996).

(matching fund)

(joint ventures)

가

ATP

가 가 NIST (Ruegg, 1997). ATP 가 (DOC), NIST, ATP

가

(GAO: General Accounting Office), (OMB: Office of Management and Budget),

, ATP 가 1993
(GPRA: Government Performance and Results Act) 가
, ATP/NIST GPRA 가
가 .

. 가

ATP 가 ATP가

, , ,
가 (feedback)
가 (Ruegg, 1998).
ATP 가

. ATP 가
가 , ATP가
가 . ,

가

ATP 가 NIST 가 (EAO: Economic Assessment
Office) , ATP 가 가

가 (feedback) 가
가

. , ATP 가
가

. 가

ATP 가 가
. ATP

가

(Link and Scott, 1998).

ATP 가 (evaluation plan) (needs) 가, (process)
가, (otcomes) 가 . 가가 가

ATP

가

(Link, 1996).

. 가 가

ATP 가 NIST 가 (OEA) , OEA

가

가

가

가

ATP 가(external evaluation) 가,
가(peer review) , 가

(Ruegg, 1997; Ruegg, 1998).

ATP

가

가

. ATP 가 , 가

/

가

. , 가

(feedback) ,

ATP 가가 가 가

, ATP , 1999

5% 가

가

가 (National Bureau of Economic Research)

, ATP 가 가 , 가

2. Alvey Programme 가

가.

Alvey 1983 (A Programme for Advanced Information Technology) (DTI: Department of Trade and Industry), (MOD: Ministry of Defence), (SERC: Science and Engineering Research Council)가 . . . (Guy et al, 1991). DTI가 3

5 10

(pre-competitive research)

(Directorate)가

(http://zeppo.dei.isep.ipp.pt/it_10dei/alvey.htm).

. 가 가

Alvey 가 Director Oakley , (Oakley and Owens, 1989). 가

가 2).

2) 가 (capture)

Ciba Foundation

(Georghiou, 1989).

Alvey 가 , 가
 (feedback) . 가
 가 가 가(real time evaluation) .
 . 가

Alvey 가 (impact)
 (implementation) , 가 < 1>
 , , (Guy et al, 1991).

< 1> Alvey 가

가	
	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • •
	<ul style="list-style-type: none"> • • • • •
	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • <p style="text-align: right;">가</p> <p>Alvey</p>

. 가 가

가 가 ,
Manchester PREST(The Policy Research in Engineering,
Science and Technology) 3 가 ,

가

가 가

가 가(real-time evaluation)
가 가

가 가
가 가 가 가
가 가

가 가 가
가 가 , 가
가 가 , 가
(2000)

가 가 가
가 가 , 가
가 가 가
가 (GPRA) 가 가

(NPR: National Performance Review)가
(GAO) (OMB)

가 , 가

NIST ATP 가 가 (EAO: Economic Assessment Office) 가 가 .
(DTI)가 가 (AU) . DTI
가 ROAME-F 3) , ,
가 , ,
, 가 가 ,
가 , ,
, .
GPRA 가
, 1990 가
ATP 가 가
. 가
ROAME-F 가 . ROAME-F
가
, 가 가 가 가
, ,
, .
가 가
ATP, Alvey 가 가
, 가 가
, .
(real-time) 가
(DB: database) .

3) 가 가 () Rationale, () Objectives, () Appraisal, () Monitoring, () Evaluation, () Feedback (OECD, 1998).

가

가
ATP 가
"Business Reporting System" "Financial and Activity Reporting System" DB (monitoring)

Alvey 가 가 가
가 가 DB
. Alvey 가

가
(feedback)
가
(monitoring)

가

가 3 5

가

가 가

가 가

가 , 가

가 가

가

가

Alvey

가

20

ATP

5%

가

가

가
가

가 가
가

가

가
가

가?

가 가? 가? 가?
가 가? 가 가?
가 가 가 가

< >

(1995), 「 」,
, Logsdon, John M. (1993), 「 가 」,

(1994), 가:
94-04,
(1997), 「 가 」,

(2000), 「 가 가
」,

Hwang, Yongsoo and John M. Logsdon (1993), *Approaches to Evaluating Government R & D Programs*, STEPI, Seoul.

Arnold, Erik and Kathalin Balazs (1998), *Methods in the Evaluation of Publicly*

- Funded Basic Research*, Technopolis, Brighton..
- Cabinet Office (1989), *R & D Assessment: A Guide for Customers and Managers of Research and Development*, London: Her Majesty's Stationary Office.
- Capron, Henri and Bruno van Pottelsberghe (1997), "Public Support to R&D Programmes: an Integrated Assessment Scheme", in: OECD, *Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices*, OECD Proceedings, Chapter 4, Paris, pp. 35-47.
- Georghiou, L. (1989), "Organization of Evaluation", *The Evaluation of Scientific Research*, Ciba Foundation Conference, Chichester: John Wiley & Sons.
- Georghiou, Luke (1995), "Research Evaluation in European National Science and Technology Systems", *Research Evaluation* 5(1): 3-10.
- Guy, Ken et al. (1987), *Evaluation of the Alvey Programme - Interim Report*, The Report Commissioned by the Department of Trade and Industry and the Science and Engineering Research Council, London : HHSO.
- Guy, Ken et al. (1991), *Evaluation of the Alvey Programme for Advanced Information Technology*, The Report Commissioned by the Department of Trade and Industry and the Science and Engineering Research Council, London : HHSO.
- http://zeppo.dei.isep.ipp.pt/it_10dei/alvey.htm.
- Link, Albert. N. (1996), *Evaluating Public Sector Research and Development*, Westport: Praeger Publishers.
- Link, Albert N. and John T. Scott (1998), *Public Accountability: Evaluating Technology-based Public Institutions*, Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Oakley, Brian and Kenneth Owen (1989), *Alvey: Britain's Strategic Computing Initiative*, Boston: The MIT Press.
- OECD (1997), *Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices*, OECD Proceedings, Paris.
- OECD (1998), *Technology, Productivity and Job Creation: Best Policy Practices*, Paris.
- Piric, Amir and Neville Reeve (1997), "Evaluation of Public Investment in R&D - Towards a Contingency Analysis", in OECD, *Policy Evaluation in*

Innovation and Technology - Towards Best Practices, OECD Proceedings, Chapter 5, Paris, pp. 49-64.

Ruegg, R. T. (1997), The Advanced Technology Program's Evaluation Plan and Progress, Paper Presented at 7th International Forum on Technology Management (IFTM), November 3-7, *The Journal of Technology Transfer* 23(2): 5- 10. Kyoto.

Ruegg, R. T. (1998), "The Advanced Technology Programme, Its Evaluation Plan, and Progress in Implementation", *The Journal of Technology Transfer* 23(2): 5- 10.