

테러와 테러정책에 대한 미시경제학적 분석

최 효 철*

목 차

1. 서론
2. 테러의 개관
3. 합리적 선택(rational choice)으로서의 테러행위
4. 테러정책의 비교
5. 결론

1. 서론

9/11테러 이후 테러에 대한 일반인들의 공포감은 크게 높아졌다. 특히 건국이후 최초로 자국 영토 내에서 막대한 인명피해를 수반한 대규모 공격의 목표가 되었던 미국 국민들의 공포와 분노는 미국이 테러와의 전쟁이라는 이름으로 아프가니스탄과 이라크를 침공하게끔 하는 주된 배경이 되었다. 그러나 두 나라의 정권을 붕괴시키면서까지 강력하게 전개된 테러와의 전쟁에도 불구하고 테러의 위협

* 대전대학교 경제학과 교수

이 줄어들었다고 느끼는 사람은 많지 않다.

이 글은 테러의 발생 원인과 테러 대책을 경제학적인 시각에서 분석한다.¹⁾ 경제학에서는 모든 사람들이 합리적으로 행동한다고 가정한다. 즉, 테러주의자들도 자신들에게 주어진 자원(자금, 장비, 인력 등)의 제약 아래에서 최대의 성과를 얻을 수 있는 테러를 기획할 것이며 일단 기획된 테러행위는 최소의 자원으로 즉, 효율적으로 수행할 수 있도록 노력한다는 것이다. 따라서 테러주의자들의 행동을 제약하는 조건이 변화할 경우 그들이 선택하는 행동은 당연히 달라지게 되고 이 행동은 표준적인 경제학적 분석에 의해 예측 가능하다. 그러므로 테러주의자들의 행동을 변화시키고자 한다면 그러한 예측된 행동변화가 나오도록 제약조건을 변화시키면 된다. 즉, 테러에 대한 대책은 경제학적인 용어로 말하자면 테러주의자들의 제약조건에 변화를 가져오게 하는 정책인 것이다.

이하에서는 테러에 대해 간략히 개관해 본 후 (2장) 테러주의자들의 선택 (3장)과 테러를 감소시키기 위한 여러 정책들(4장)을 살펴보는 순서로 논의를 진행한다.

2. 테러의 개관

2-1 테러의 개념

테러는 “개인 혹은 특정 조직이 의도적으로 과도한 폭력 혹은 만행을 자행하거나 자행을 위협하여 다중의 공포와 위축, 불안을 조성함으로써 자신의 정치적 목표를 달성하고자하는 것”으로 정의된

1) 테러에 대한 경제학에서의 기존연구들은 Enders and Sandler(1995)와 Sandler and Enders(2004)에 잘 정리되어 있다

다. (Hartley and Sandler, 1995, p. 308)

이 정의는 테러리즘이 갖는 특징적 성격으로 통상 지적되고 있는 여러 요소들을 요약하고 있다.²⁾ 공포나 위축의 조성, 과도한 폭력의 행사 혹은 그 위협, 의도성, 그리고 정치적 목표 등이 그것이다.

① 정치적 목표

테러는 이유 없는 인명살상이 아니다. 테러를 통해 달성코자하는 특정의 정치적 목표 (예를 들면 미국의 친이스라엘적 중동정책 종식)가 표출되지 않는다면 이것은 테러행위라기 보다는 단순한 살인이나 폭력 범죄에 불과하다. 이 정치적 목표를 달성하기 위하여 테러주의자들은 일단 자신들의 행동이 언론에의 노출을 통해 더 많은 사람들에게 알려지기를 원하며 테러대상국의 정치적 불안정이나 정권의 정통성 훼손을 조장하고, 경제에 실질적 타격을 주기위한 전술적 목표를 추구한다³⁾ (Schelling, 1991, pp.20-31)

② 사회적 불안과 공포의 조성

일반인들은 일상적인 위협 (예컨대 교통사고로 인한 사망가능성)에는 무관심하면서도 실제 발생가능성은 그 보다 훨씬 낮은 재앙적 사태에는 과잉 반응하는 경향이 있다.⁴⁾⁵⁾ 그래서 테러주의자들은 최소의 자원만으로도 광범한 사회적 불안을 야기하는데 성공할 수 있

-
- 2) 테러의 개념, 성격과 최근의 양상 등에 대해서는 송재형(2003)이 잘 소개하고 있다.
 - 3) 실증연구결과에 따르면 테러는 관광객 숫자를 감소시키고(Enders et al, 1992, Drakos and Kutan, 2003), 해외직접투자에도 부정적 영향을 미치며(Enders and Sandler, 1996), GDP와 증가(Abadie and Gardeazabal, 2003), 무역에도 악영향을 미친다(Nitsch and Schumacher, 2004)
 - 4) 1968-2003년의 기간 중 테러로 인한 전 세계의 사망자수는 연평균 413명 정도인데 (9/11테러의 희생자 포함) 미국 내에서만 연간 4만 명 이상이 고속도로상의 교통사고로 목숨을 잃는다고 한다 (Sandler and Enders, 2004, p303)
 - 5) Becker & Rubinsten(2004)은 효용함수에 공포라는 변수를 추가하여 테러, 광우병, 사스(SARS) 등 실제 피해를 당할 가능성이 그다지 높지 않은 위협에 대해 사람들이 민감한 반응을 보이게 되는 행동원리를 설명하고 있다

는 것이다.

사회적 불안을 야기하기 위한 테러는 당연히 언론의 관심을 끌기에 충분한 그래서 다중의 공포와 분노를 유발할 수 있을 정도로 충격적인 폭력을 행사할 수밖에 없다. 또한 이러한 폭력의 행사는 보다 광범위한 불안을 조성하기 위해 정치적 의사 결정과정과 무관한 불특정의 취약한 목표 집단에 의도적으로 행해지는 경우도 많다.⁶⁾ 다중의 공포를 유발하기 위한 테러 공격은 다양한 형태로, 다양한 목표에 행해짐으로써 (예컨대, 암살, 폭탄공격, 납치, 독극물 살포 등) 다음 공격 유형과 타격 목표를 예상하기 어렵게 만든다 이와 같은 의도된 무작위성 때문에 테러대상국이 테러 방비를 위해서는 광범한 영역에 걸쳐 더 많은 자원을 투입하지 않으면 안 되게 된다. 이를 통해 테러리스트들은 그들보다 훨씬 강력한 상대인 테러대상국의 정부에 대해 비용우위를 점할 수 있게 된다

③ 초국가성(超國家性)

오늘날의 테러의 중요한 성격중의 하나는 국제적 성격 즉, 초국가성이다 테러공격의 범인, 테러대상, 희생자, 배후 세력, 테러의 정치적 목표 등이 둘 이상의 나라와 관련될 경우 이 테러는 국제적(transnational) 성격을 갖게 된다. 미국시민이 아닌 외국인들에 의해 기획되고 미국 내에서 실행되어 80개국 이상의 국적을 가진 희생자들을 낳았으며 결과적으로 전 세계에 엄청난 정치적, 경제적 영향을 미친 9/11 테러는 전형적인 국제적 테러의 하나이다. 반면, 스페인 내 바스크 분리주의자들에 의한 테러활동이나 수년 전 일본에서 발생했던 종교적 광신도에 의한 지하철 독가스 테러 등은 국내적 테러(domestic terror)의 예이다

6) 9/11테러 당시에도 납치된 네 대의 항공기 중 두 대는 의사결정자들 (백악관, 국방성)을 직접적 타격목표로 한 것이었지만 나머지 두 대는 민간 시설인 국제무역센터 빌딩을 타격하였고 결정적인 피해도 여기에서 발생하였다

국제적 테러는 어느 일국에서 행해진 테러행위나 어느 일국의 테러정책이 다른 나라의 국민이나 재산에 보상되지 않는 이득이나 손실을 가져오는 소위 초국경적 외부성(trans-boundary externalities)을 발생시킨다. 이 외부성은 국제테러에 대응하기 위한 각국의 정책에 복잡한 영향을 미친다. 일반적으로 외부성이 있을 경우 시장은 효율적인 자원배분에 실패하게 된다. 국제테러에서 나타나는 외부성의 경우에도 마찬가지로 자원의 과다투입 또는 과소투입이 발생한다. 예컨대 어느 한 나라가 테러억제 정책을 시행하게 되면 다른 나라로 테러가 이전되는 외부불경제가 발생할 수 있다. 이때 관련국들이 상호협조하지 않는다면 각국은 테러억제를 위해 너무 많은 자원을 투입하는 결과를 낳게 된다 (Sandler and Lapan, 1988).

외부경제가 발생하는 경우에는 그 반대의 결과가 나타난다. 동일한 테러 위협에 직면하고 있는 두 나라 A, B가 있다고 하자. 각국은 테러조직에 대해 선제공격을 하거나 하지 않거나의 두 전략 가운데 하나를 선택할 수 있다고 한다. 각 선택에 따른 보수행렬 (payoff matrix)은 <표 1>과 같다 (어느 한 나라가 독자적 공격을 할 경우 비용은 6이 들고 4의 이득을 두 나라 모두가 얻는다)

<표 1> 수인의 딜레마 (Prisoner's Dilemma)

		A국	
		공격	공격하지 않음
B국	공격	2, 2	-2, 4
	공격하지 않음	4, -2	0, 0

즉, A국이 공격을 할 경우 A국은 6의 비용을 들여 4의 이득을 얻게 되어 -2라는 순손실을 입는 반면 B국은 4의 순이익을 무임승

차(free-riding)로 누릴 수 있다 (외부경제의 발생) 반대의 경우도 마찬가지다. 이때 두 나라가 모두 공격을 선택하면 양국 모두 2의 순이익을 얻을 수 있다. 이는 전형적인 수인의 딜레마(prisoner's dilemma)상황이며 이 상황에서 양국의 우월전략(dominant strategy) 즉, 다른 나라가 어떤 선택을 하더라도 자신에게 유리한 결과를 가져오는 전략은 공격하지 않는 것이고, 이것이 내쉬(Nash) 균형이 된다. 양국 모두를 고려했을 때 효율적인 선택은 공동의 공격이지만 실제로는 테러조직에 대한 공격은 이루어지지 않고 테러 위협은 상존하는 결과를 낳게 된다.⁷⁾

2-2. 국제테러의 개관

<표 2>는 과거 수십 년에 걸쳐 발생한 국제테러의 발생 건수, 사망자 및 희생자 수 그리고 미국의 시민이나 재산을 목표로 한 공격의 건수를 연도별로 보인 것이다. 이 표로 부터 우리는 국제테러의 발생과 관련하여 다음과 같은 몇 가지 사실을 확인할 수 있다

첫째, 테러로 인한 희생자의 숫자는 일반인들이 테러에 대해 가지고 있는 공포에 비한다면 사실 그렇게 많은 것은 아니라는 것이다. 지난 36년간 총 14,857건의 국제테러가 발생하여 14,807명이 사망하였다. (9/11테러 포함) 평균적으로 보아 연평균 413건의 국제테러가 발생해서 411명의 사망자가 발생한 셈이며 부상자를 포함하면 연평균 사상자수는 1,673명에 달한다. 사실 미국의 고속도로에서 교통사고로 사망하는 사람의 숫자가 연간 약 41,000명 정도인 것에 비하면 상대적으로 많지 않다고 할 수 있다(Sandler and Enders, 2004, p.303).

7) 국제테러와 관련된 외부성, 반테러정책의 공공재적 성격, 국제적인 반테러정책의 협조체제가 구축되기 어려운 이유 등에 대해서는 Arce and Sandler (2004), Brophy-Baermann and Conybeare (1994) 를 참고할 것

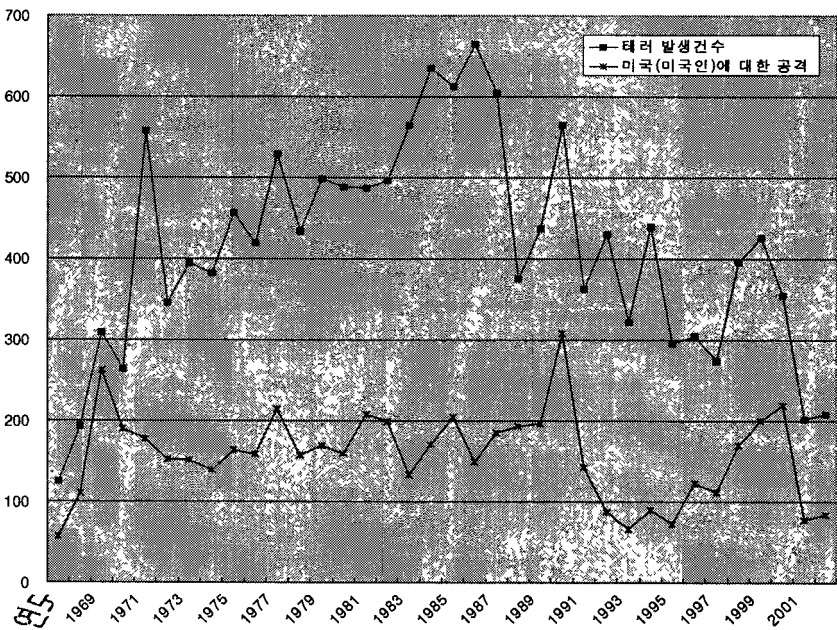
<표 2> 국제테러의 추이 (1968-2003)

연도	테러 발생건수	사망자 수 (명)	부상자 수 (명)	미국, 미국인에 대한 공격 (비율)	평균사상자수 (명)
1968	125	34	207	57 (45.6)	1.93
1969	193	56	190	110 (57.0)	1.27
1970	309	127	209	202 (65.4)	1.09
1971	264	36	225	190 (72.0)	0.99
1972	558	151	390	177 (31.7)	0.97
1973	345	121	199	152 (44.0)	0.93
1974	394	311	879	151 (38.3)	3.02
1975	382	266	516	139 (36.4)	2.05
1976	457	409	806	164 (35.9)	2.66
1977	419	230	404	158 (37.7)	1.51
1978	530	435	629	215 (40.6)	2.01
1979	434	697	542	157 (36.2)	2.85
1980	499	507	1,062	169 (33.9)	3.14
1981	489	168	804	159 (32.5)	1.99
1982	487	128	755	208 (42.7)	1.81
1983	497	637	1,267	199 (40.1)	3.83
1984	565	312	967	133 (23.5)	2.26
1985	635	825	1,217	170 (26.8)	3.22
1986	612	604	1,717	204 (33.3)	3.79
1987	665	612	2,272	149 (22.4)	4.34
1988	605	407	1,131	185 (30.6)	2.54
1989	375	193	397	193 (51.5)	1.57
1990	437	200	675	197 (45.1)	2.00
1991	565	102	233	308 (54.5)	0.59
1992	363	93	636	142 (39.1)	2.01
1993	431	109	1,393	88 (20.4)	3.48
1994	322	314	663	66 (20.5)	3.03
1995	440	163	6,291	90 (20.5)	14.67
1996	296	314	2,652	73 (24.7)	10.02
1997	304	221	693	123 (40.5)	3.01
1998	274	741	5,952	111 (40.5)	24.43
1999	395	233	706	169 (42.8)	2.38
2000	426	405	791	200 (47.0)	2.81
2001	355	3,296	2,283	219 (61.7)	15.72
2002	202	725	2,013	77 (38.1)	13.55
2003	208	625	3,646	84 (40.4)	20.53
계	14,857	14,807	45,412	5,588 (37.6)	4.05

자료: US Department of State, Patterns of Global Terrorism(1988-2002) and tables provided to Todd Sandler in 1988 by the US Department of State, Office of the Ambassador at Large for Counterterrorism (Sandler and Enders, 2004, p 303에서 재인용)

그리고 한 테러행위로 희생되는 희생자수도 대략 한 명 꼴이다. 이렇게 볼 때 9/11테러는 하나의 특이사례(outlier)에 해당한다. 9/11테러의 희생자수는 그 이전 1988-2000년까지의 희생자수의 합과 맞먹는다. 국제테러에 대한 일반의 극도의 공포감이나 테러억제를 위해 투입되고 있는 엄청난 자원을 감안할 때 이처럼 희생자숫자가 많지 않았다는 것은 오히려 역설적으로 테러주의자들이 효율적인 테러를 자행해 왔음을 의미한다.

둘째, 국제테러의 발생건수는 시기에 따라 빈발과 소강을 순환하는 유형 (연속되는 W자형 변동)을 보인다. 특히 1987년 665건을 고비로 최근까지 테러의 발생건수는 감소하고 있는 것으로 보인다



<그림 1> 국제테러의 발생 추이

이러한 사실은 <그림 1>에서도 쉽게 확인할 수 있으며 테러발생 건수를 추세변수에 대해 회귀분석한 다음의 결과에 의해 더욱 구체적으로 파악된다.

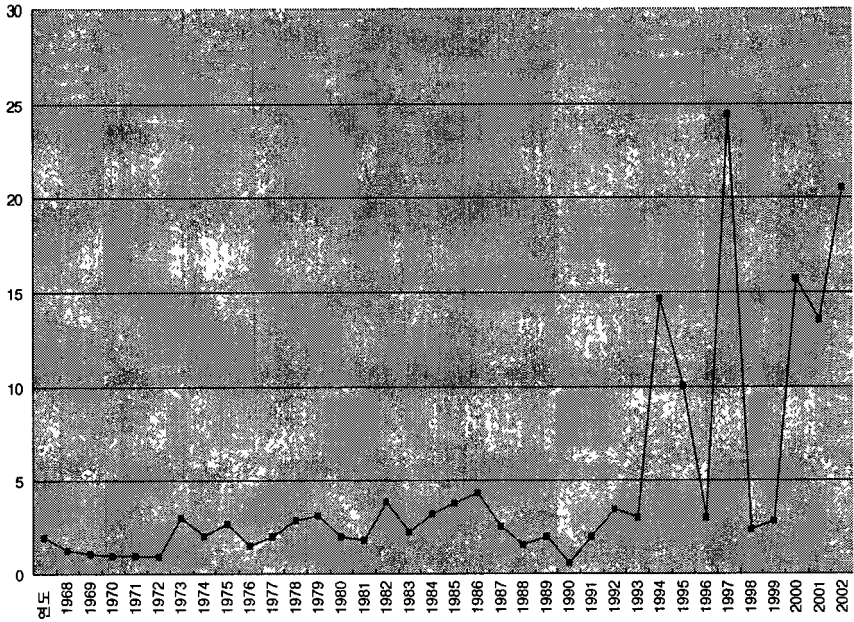
$$T = 103.1595 + 60.3103trend - 2.4923trend^2 + 0.0256trend^3$$

(1.69) (4.29) (-2.85) (1.64)

단, T =테러의 발생건수, $trend$ = 선형추세를 나타내며 () 속은 t값이다.

회귀분석 결과 $trend^2$ 의 계수가 음으로 추정되어 테러발생건수의 추세는 역U자형 곡선을 보인다는 것을 알 수 있다. 이러한 추세는 발생건수가 1960년대 후반이후에 증가, 1990년대 후반이후부터 감소하고 있는 사실을 반영하고 있다. 그러나 이 분석결과를 장기에 측에 활용하는 것은 물론 무리이다. 왜냐하면 테러건수가 계속 감소할 것이라고 믿어야 할 하등의 이유가 없기 때문이다. 그 대신 이러한 비선형추세의 존재 확인은 테러발생건수가 단조 증가 혹은 단조 감소하는 경향을 갖지 않을 것임을 즉, 주기성을 띄게 될 것임을 시사하고 있다.

셋째, 테러의 발생건수와 희생자숫자가 반드시 비례하는 것은 아니다. 어느 특정연도에 희생자가 특히 많은 사례가 자주 발견되는 데 이것은 해당 년도에 발생한 일련의 “특별한” 사태와 관련된 것이다 (2001년 9/11테러는 두 말할 필요도 없으며 1998년 케냐와 탄자니아의 미국대사관에 대한 동시 폭탄테러로 인한 사망자만 291명, 부상자는 5000여명에 달했다(U.S. Department of State,1999).



<그림 2> 연도별 국제테러의 행위당 평균사상자수

그러나 1990년대 초반 이후 테러발생 건수 자체의 감소추세에도 불구하고 사상자수가 증가하는 경향이 나타나고 있는 사실은 뚜렷하다. (<그림2> 참조) 그리고 이러한 경향 때문에 테러발생 건수의 감소에도 불구하고 일반인들이 체감하는 테러의 위협은 줄어들지 않고 있다.

테러전문가들은 이것이 1980년대 중반 이전까지의 국제테러가 주로 마르크스주의와 민족주의에 기반을 둔 테러조직에 의해 행해졌던데 반해 1980년대 후반, 1990년대에 들어와서는 종교적 원리주의자(근본주의자)들에 의해 주도되는 경향이 있는 것과 관련이 있다고 생각한다(Hoffman, 1997 p2).⁸⁾ 과거 좌파에 기반을 둔 테러조

직들은 일반시민들을 적으로 돌리지 않기 위해 투쟁 대상인 정치경제적 체제와 직접적으로 관련된 개인을 제외하고는 희생자의 발생을 가능한 한 피하려고 했던 반면 오늘날의 근본주의자 테러집단들은 의도적으로 대량살상을 추구한다는 것이다. (Hoffmann, 1997, p.3)

넷째. 미국과 관련된 테러의 비율이 약 38% 정도로 높다. 미국 영토 내에서 행해지는 테러의 숫자가 많지 않음을 감안할 때 (9/11 테러 때의 4건의 항공기납치를 포함하여 1998-2003년 기간 중 미국 내에서 발생한 국제테러는 단 6건에 불과하다.) 이는 미국정부가 미국 시민과 재산의 보호를 외국 부에 더 많이 의존해야 한다는 것을 의미하며 외부성의 문제에 더하여 주인-대리인 문제 (principal-agency problem)까지 야기하게 된다 (Lee,1998). 사실 미국은 자국 이익의 보호를 위해 테러에 대한 보안이 취약한 국가들의 반테러능력 강화를 지원하는 프로그램들을 시행해왔으며 이러한 지원은 미국의 반테러정책의 핵심 요소 중 하나이기도 하다 (U.S. Department of State, 2001). 그러나 미국의 이러한 노력은 역설적이게도 미국 본토를 더 쉬운 목표로 만드는 결과를 낳았고 이것은 9/11테러로 나타났다

3. 합리적 선택(rational choice)으로서의 테러행위

다른 모든 경제주체와 마찬가지로 테러주의자들도 주어진 자원 제약 하에서 자신들의 행동을 최적화한다. 따라서 미시경제학의 표준적인 소비자 선택이론 즉, 합리적 선택 모형 (rational choice

8) Hoffman (1997)에 따르면 종교적 신념에 바탕을 둔 테러집단의 비중이 1980년에 64개중 2개, 1992년에는 48개중 11개, 1994년에는 49개중 16개, 그리고 1995년에는 58개중 25개로 증가하고 있다. (Hoffmann, 1997, p.3)

model)을 통해 정부의 테러정책 변화로 야기되는 제약조건의 변화에 테러주의자택이 어떻게 반응하는지, 또 정부는 테러주의자들에 의해 야기된 정책 환경의 변화에 어떻게 대응해야 하는 지 분석할 수 있다.⁹⁾

9) 합리적 선택 이론을 테러행위의 분석에 적용한 최초의 연구는 Landes(1978)이다. Landes는 항공기납치범들의 선택을 다음과 같이 분석하고 있다. 항공기납치범들의 기대효용함수가 다음과 같이 주어졌다고 하자.

$$EU^{SKY} = \pi U^S + (1 - \pi) U^F$$

여기서, EU^{SKY} = 항공기납치시의 기대효용

π = 항공기납치의 성공확률(납치범의 주관적 평가)

$1 - \pi$ = 항공기납치의 실패확률(납치범의 주관적 평가)

U^S = 항공기납치에 성공할 때의 효용

U^F = 항공기납치에 실패할 때의 효용

테러범들은 이 기대효용이 항공기납치를 시도하지 않을 때의 효용(U^N)보다 클 때 즉,

$U^N < EU^{SKY} = \pi U^S + (1 - \pi) U^F$ 일 때 항공기 납치를 시도하게 된다. 따라서 U^N 을

감소시키거나 EU^{SKY} 를 증가시키는 어떠한 요인도 항공기납치의 확률을 증가시키게 된다.

Landes의 모형은 테러집단들의 합법적 행위와 테러행위간의 선택을 이해하는데 유용하다. 테러

성공시의 효용이 실패시의 효용보다 큰 한 (즉, $U^S > U^F$) 성공확률의 증가는 항공기납치가

발생할 가능성을 높이는 요인이 된다.

즉 $\frac{\partial EU^{SKY}}{\partial \pi} = U^S - U^F > 0$ 이다.

따라서 만약 정부가 항공기납치의 성공확률을 감소시키는 어떤 정책(예를 들면 공항검색의 강화)

을 실행할 경우 테러범들은 항공기납치를 포기할 가능성이 높아진다는 것을 의미한다. 납치가

실패로 돌아갔을 때의 효용(U^F)을 감소시키는 정책 - 예컨대 납치범에 대한 형량 강화 - 도 납치범들의 기대효용을 감소시킴으로써 항공기납치를 감소시킨다. 또한 납치 성공시의 효용(U^S)을 감소시키는 정책, 예

3-1 테러행위와 합법적 행위간의 선택

테러주의자들은 자신의 정치적 목표를 달성하기 위한 수단으로 테러행위를 선택할 수도 있고 테러가 아닌 합법적 행위 (예컨대 시위, 우호적 여론 조성, 정치 참여 등)를 선택할 수도 있다. 지금 테러주의자들이 자금, 인력, 장비 등 자신에게 주어진 총자원(R)을 테러행위(T)와 합법적 행위(L)간에 배분해야한다고 가정하자. 테러행위와 합법적 행위의 단위예상비용이 각각 c_T, c_L 이라고 하면 테러주의자들의 예산제약은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$R = c_T T + c_L L$$

테러주의자들의 효용함수를 $U(T, L)$, (단 $\frac{\partial U}{\partial T} \geq 0, \frac{\partial U}{\partial L} \geq 0$) 로 표시하면 테러주의자들의 선택은 다음과 같은 최적화문제로 주어지며,

$$\text{Max } U(T, L) \quad \text{s.t. } R = c_T T + c_L L$$

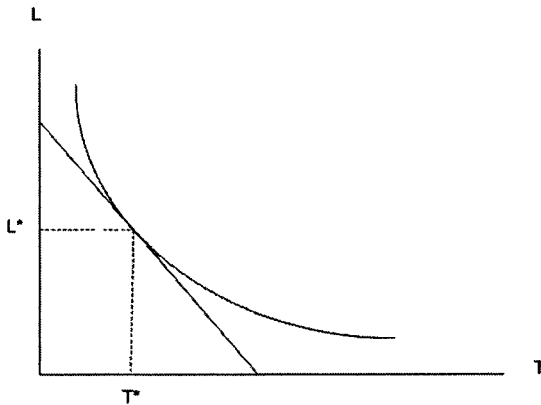
최적 테러행위(T^*)와 합법적 행위(L^*)는 각각의 행동에서 얻을

를 들면 언론보도의 통제, 역시 납치 시도를 줄이게 될 것이다. 만약 테러범들이 죽음을 두려워하지 않는 광신도들이라면 U^F 가 높을 것이고 테러의 발생가능성도 높아진다. 만약 $U^S = U^F$ 라면 $\frac{\partial EU^{SKY}}{\partial \pi} = U^S - U^F = 0$ (즉, π 를 저하시키는 정책은 완전히 무력해진다.)

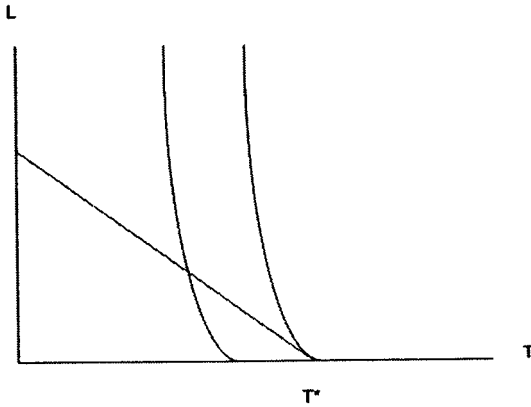
수 있는 한계효용 (한계편익)의 비 즉, 한계대체율($\frac{\partial U}{\partial T} / \frac{\partial U}{\partial L}$)이
 예산선의 기울기의 절대값($\frac{C_T}{C_L}$)과 일치하는 수준에서 결정된다.

(<그림3> 참조)

테러행위의 예상비용(C_T)에는 물적 비용, 정보 수집 비용과 공격
 을 준비하는 시간에 대한 비용, 그리고 테러행위를 수행하는데 수
 반되는 위험도 반영된다. 즉, 예상되는 체포 가능성이 높아질수록,
 체포되었을 때 예상되는 처벌의 강도가 높아질수록 기 한편 무차별
 곡선의 형태는 원칙적으로 테러행위와 합법적 행위간의 테러주의자
 의 선호에 의해 결정된다. 테러는 특정의 정치적 목표를 달성하기
 위한 수단으로 행해지는 것이지 그 자체가 목표는 아니므로 무차별
 곡선의 형태는 테러주의자의 선호 뿐 아니라 그 정치적 목표를 달
 성하는데 있어서의 테러행위의 실효성에 의해서도 결정된다.



<그림 3> 테러행위와 합법적 행위의 선택



<그림 4> 극단적 테러주의자들의 선택

그러나 극단적 광신도처럼 내재적 동기에 의해 행동하는 테러주의자들은 옳은 일을 하고 있다는 맹목적 확신에 의해 행동하므로 이들의 합법행위와 테러행위간의 한계대체율은 대단히 클 것(즉 매우 가파른 무차별곡선을 나타낼 것)이며 <그림 4>의 코너해(corner solution)로 보인 것처럼 합법적 행위에 참여하지 않고 모든 자원을 테러에만 투입하는 극단적 선택이 나타날 수도 있다. (Weintrobe, 2002)

3-2 테러행위의 유형간의 선택

합리적 선택 모형은 합법적 행위와 테러행위간의 선택뿐만 아니라 테러의 여러 유형(항공기납치, 폭탄테러, 요인 암살 등)들 간의 선택에 대한 분석의 틀로도 이용될 수 있다. (Enders and Sandler, 1993)

지금 테러주의자들이 고려할 수 있는 테러의 유형으로 항공기납

치(S)와 폭탄테러(B)가 있다고 하자. 테러행위에 투입할 수 있는 자원이 R^T , 항공기납치와 폭탄테러의 단위기대비용이 각각 c_S, c_B 이라고 하면 예산제약은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$R^T = c_S S + c_B B$$

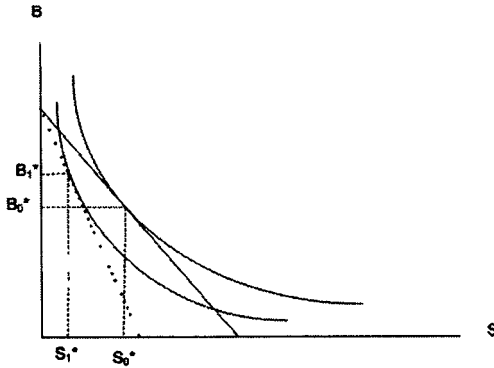
테러행위로부터 얻어지는 효용을 나타내는 효용함수를 $U^T(S, B)$, (단 $\frac{\partial U^T}{\partial S} \geq 0, \frac{\partial U^T}{\partial B} \geq 0$)로 표시하면 항공기납치와 폭탄테러간의 선택은 다음과 같은 최적화문제로 주어지며,

$$\text{Max } U^T(S, B) \quad \text{s.t. } R^T = c_S S + c_B B$$

최적 항공기납치(S^*)와 폭탄테러(B^*)는 각각의 행동에서 얻을 수 있는 한계효용 (한계편익)의 비 즉, 한계대체율($\frac{\partial U^T}{\partial S} / \frac{\partial U^T}{\partial B}$) 이 예산선의 기울기의 절대값 ($\frac{c_S}{c_B}$)과 일치하는 수준에서 결정된다. (그림6)

이제 항공기납치의 비용(c_S)이 상승한 경우를 상정하여 보자. 이를테면 정부가 대테러정책의 일환으로 공항 검색을 강화하고 항공기내에 무장 보안요원을 탑승시키기로 했다고 하자. 이와 같은 변화는 <그림5>에서 예산선의 기울기가 가팔라지는 것을 의미하며 테러주의자들은 실행 비용이 상승한 항공기납치를 덜 선택 ($S^*_0 \rightarrow S^*_1$)하는 대신 폭탄테러를 더 많이 선택($B^*_0 \rightarrow B^*_1$)하는

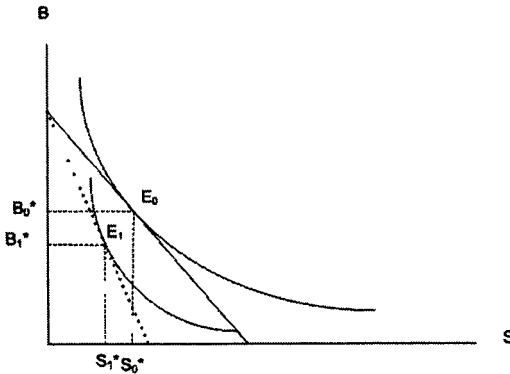
결과를 낳게 된다.¹⁰⁾



<그림 6> 항공기 납치 비용의 상승이 테러유형의 선택에 미치는 효과

Enders and Sandler(1993)는 유형별 테러의 장기시계열분석을 통해 금속탐지기의 설치이후 항공기납치는 줄었지만 다른 유형의 인

- 10) 항공기납치 비용의 상승은 대체효과(substitution effect)와 함께 소득효과(income effect)도 발생시킨다. 소득효과가 충분히 클 경우 이론적으로는 그림에 보인 것처럼 폭탄테러도 감소할 수 있다. ($E_0 \rightarrow E_1$)



<그림 5> 항공기 납치 비용 증가의 소득효과가 클 경우

질납치와 암살은 증가했다는 사실을 밝힘으로써 테러유형간의 대체가 실제 이루어짐을 보인 바 있다.¹¹⁾

3-3 시간에 걸친 테러의 배분

테러주의자들은 그들의 자원을 상이한 시점 간에 배분 (inter-temporal allocation of resources)함으로써 현재의 테러행위 수준과 미래의 테러행위 수준을 결정할 수 있다.

현재의 테러(T_0)와 미래의 테러(T_1)에 대한 결정을 한다고 할 때 시간에 걸친 예산제약은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$T = R_1 + (1+r)(R_0 - T_0)$$

단, R_0, R_1 은 각각 현재와 미래의 자원부존을 의미하며 r 은 시간간 수익률(이자율)을 나타낸다.

이제 테러주의자들은 시간간 효용함수(inter-temporal utility function) $U(T_0, T_1)$ 을 위의 제약조건 하에서 극대화한다. 요컨대 테러주의자들은 테러공격의 시점을 선택할 수 있으며 서로 다른 시점간의 테러공격은 대체될 수 있다. 따라서 다른 조건이 동일하다면 (자원부존에 변화가 없다면) 일시적인 테러의 급증은 뒤이은 테러발생의 소강을, 그 반대로 일시적인 소강상태의 지속은 테러의 빈발로 조만간 이어질 것임을 시사한다. <그림1>에서 관찰되는 테

11) 1968-2000년까지의 분기별 시계열자료를 이용해 1973년부터 시작된 공항의 금속탐지기 도입효과를 분석해 본 결과 항공기납치 건수는 분기당 13건, 납치위협은 분기당 95건 감소한 반면 기타 유형의 인질 납치와 암살은 분기당 10건 이상 증가하는 경로 나타났다 실제 항공기납치는 거의 11의 비율로 다른 유형의 테러행위로 대체되었다 (Enders and Sandler, 1993)

러발생의 주기적 변동(연속되는 W자형 변동)은 이러한 기간간 테러의 대체로 설명될 수 있다.

테러의 시간간 대체는 실제사례로부터도 확인된다. Brophy-Baermann and Conybeare(1994)는 이스라엘이 1972년 뮌헨올림픽에서의 자국선수단 테러에 대한 보복으로 단행한 시리아 내 PLO캠프에 대한 대대적 보복공습이 테러의 수준에 미친 영향을 분석한 결과 보복공습은 단기적으로만 보복테러를 증가시켰을 뿐 장기적으로는 테러의 발생수준에 영향을 미치지 못했다는 사실을 확인하고 테러주의자들은 장기공격률(자연공격률, natural rate of attack)을 정해놓고 있으며 실제 공격수준은 특별히 예기치 못한 사태가 발생했을 때에만 자연율 수준에서 이탈한다고 결론지었다.¹²⁾

Enders and Sandler(1993)는 1986년 미국의 리비아 공습의 경우에서도 거의 유사한 사실을 확인하고 있다. 1986년 4월 미국은 많은 미국인 희생자를 낸 서베를린 디스코텍 폭발테러의 배후국가로 리비아를 지목하여 대대적 보복 공습을 단행했고 이는 미국과 영국을 목표로 한 보복테러의 증가로 이어졌다.¹³⁾ 리비아 공습으로 야기된 테러는 모두 39건에 달하는 것으로 관찰되었지만 이러한 테러공격은 테러집단의 자원이 고갈됨에 따라 다시 소강상태로 들어가면서 오래 지속되지 못했다. 장기적으로는 미국과 영국을 목표로 한 테러공격의 평균치는 불변인 것으로 밝혀졌다 즉, 미국의 보복공습에 따라 테러주의자들은 미래에 예정되었던 테러공격을 현재로 시간대체한 것으로 볼 수 있다.(Enders and Sandler, 1993)

12) 이스라엘의 시리아 보복공습은 1972년 모두 9회 실행되었는데 공습 1회당 평균 9.39건의 보복테러가 이어졌다 그러나 채 1년도 경과하지 않아 테러는 자연율에서 불과 0.5건 정도 높은 수준으로 회복되었으며 결국 장기적으로 공습이 테러에 미친 영향은 거의 없는 것으로 밝혀졌다 (Brophy-Baermann and Conybeare, 1994)

13) 이 공습은 영국내 공군기지에서 출격한 미군 전폭기들에 의해 수행되었는데 당시 리비아에 지리적으로 더 인접한 다른 유럽 국가들은 미군의 기지 사용 요청을 거부했었다

4. 테러정책의 비교

테러행위를 테러주의자들의 제약하의 합리적 선택으로 파악한다면 제약조건을 변화시킴으로써 테러주의자들의 선택을 변화시키는 것이 가능하다. 즉, 테러행위와 합법행위의 상대가격에, 테러의 유형간의 상대가격에, 테러주의자들의 자원부존에 변화를 초래하는 다양한 정책을 실행함으로써 테러주의자들의 선택에 영향을 미칠 수 있다.

여기서는 이들 정책을 테러의 비용(c_T)을 상승시키는데 주력하는 억제정책(deterrence policy), 보다 적극적으로 테러조직의 자원부존에 타격을 주고자하는 공세적 정책(proactive policy), 테러행위의 기회비용을 상승시키는 (합법적 행위의 비용(c_L)을 하락시키는) 유효정책, 그리고 테러행위를 통해 얻을 수 있는 정치적 이득 자체를 감소시키는 정책으로 나누어 이들 정책이 테러에 미치는 영향에 대해 살펴보도록 하겠다.¹⁴⁾ 지금까지 실행되어 온 테러대책은 대부분 억제적 정책 또는 공세적 정책이다 이론적으로는 합법적 행위의 비용을 하락시키는 정책이나 테러행위의 한계효용(한계이득; $\frac{\partial U}{\partial T}$)을 낮추는 정책도 생각할 수 있지만¹⁵⁾ 실제 테러대책으로 활용되는 경우는 많지 않았다. 그러나 억제정책과 공세정책을 기본으로 하는 지금까지의 대테러정책들이 실패하거나 심각한 부작용을 불러

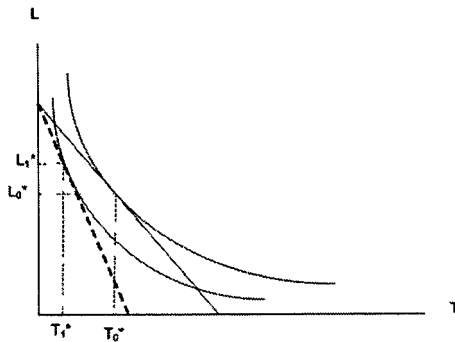
14) 테러정책의 유형 및 그 실효성에 대한 분석으로는 Arce and Sandler(2004), Enders and Sandler(1993), Frey and Luechinger(2002), Frey and Luechinger(2004) 등을 참조

15) 여기서 테러행위의 한계효용을 감소시키는 정책은 제약조건을 변화시키는 정책이 아니라 무차별곡선의 형태를 즉, 테러주의자의 선호체계를 변화시키는 정책이다 보통 경제학에서는 소비자의 선호는 주어진 것으로 가정되지만 여기서는 외부적 정책을 통해 테러의 이득 즉, 효용 자체를 변화시킬 수 있는 상황을 상정하고 있다.

왔던 경우가 많음에 비추어 볼 때 테러주의자들에게 테러외의 대안을 제공하는 정책 또는 테러의 실익을 감소시키는 정책 등에 대한 고려도 매우 중요할 것으로 생각한다.

4-1 억제정책 (방어적 정책; deterrence policy)

억제정책은 테러수행을 어렵게 만들어 테러행위의 비용을 증가시키는 정책이다. 공항검색의 강화, 시설물 경계의 강화, 요인 경비 강화, 항공기내 무장 보안승무원 탑승, 테러범에 대한 처벌 강화 등이 테러행위의 기대비용을 증가시키는 억제정책의 예이며 실제 시행되는 테러정책의 대종을 이룬다.



<그림 7> 억제정책의 효과

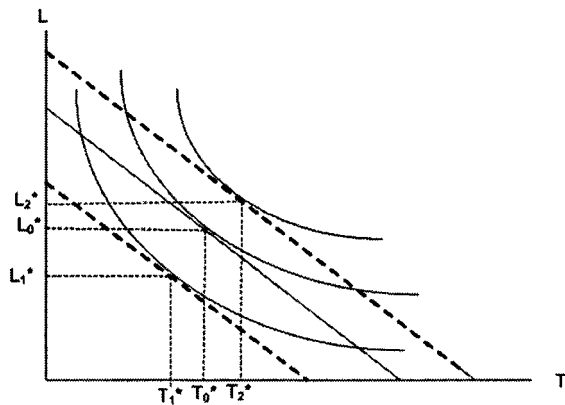
테러행위의 실질기대비용이 증가하면 테러주의자들은 테러행위를 줄이고 ($T_0^* \rightarrow T_1^*$) 합법적 행위를 통해 ($L_0^* \rightarrow L_1^*$) 자신들의 정치적 요구를 전달하게 될 것이라는 것이 억제정책이 기대하는 정책 효과이다.

Landes(1978)는 1961-1976년간의 시계열자료를 분석한 결과 1973년 공항 내 금속탐지기의 설치 의무화 이후 적어도 41건의 항공기

납치가 줄어들었다고 추정함으로써 억제정책의 효과를 제시한다.

그러나 억제정책에 따른 대체효과는 테러행위와 합법적 행위 간에만 나타나는 것이 아니라 테러의 유형 간에도 나타나므로(그림6) 억제정책이 모든 유형의 테러행위를 감소시킬 것이라고 예상할 수는 없다. 실제 억제정책은 상대적으로 비용이 덜 드는 테러행위로의 대체를 초래할 뿐 테러의 수준 자체를 낮추는 효과를 기대하기 힘들다는 것이 대다수 기존연구들의 결론이다 16) (Sandler and Enders, 2004; Enders and Sandler, 1993)

4-2 공세적 정책 (proactive policy)



<그림 8 > 공세적 정책의 효과 및 역효과

공세적 정책은 테러집단에 대한 직접적 공격을 통한 지도부의 무력화, 자금원 봉쇄, 침투를 통한 조직 와해, 훈련 캠프 공습, 후원국

16) 폭탄테러는 비교적 비용이 덜 드는 유형의 테러로 알려져 있다. 따라서 공항검색의 강화나 주요 시설물의 경계 강화 등의 정책은 상대적으로 보안이 취약한 다중이용시설에 대한 폭탄테러를 증가시킴으로써 오히려 테러로 인한 피해를 확산시킬 수도 있다. (Sandler and Enders, 2004)

침공 등 적극적으로 테러조직의 부존자원을 삭감하고자하는 정책이다. 아프가니스탄과 이라크에 대한 미국의 침공, 이스라엘에 의해 행해진 하마스(Hamas) 지도자 야신(Sheik Ahmed Yassin)과 란티시(Abdel Aziz Rantisi)의 암살 등이 공세적 테러정책의 전형적인 예라고 할 수 있다.

공세적 테러정책은 테러유형간의 대체를 야기하지 않고 순소득효과만을 통해 테러집단의 모든 활동을 감소시킬 수 있으므로 (<그림 8>에서 $T_0^* \rightarrow T_1^*$, $L_0^* \rightarrow L_1^*$) 방어적 억제정책보다 낫다고 할 수 있다. 그러나 실효성 있는 수행을 위해서는 같은 테러집단 또는 그 연계조직에 의한 테러 위협에 노출되어있는 국가들의 상호협조가 필수적임에도 불구하고 그 공공재적 성격 때문에 공세적 테러정책은 충분히 실행되기 어려운 한계를 가진다.¹⁷⁾(Sandler,2003; Sandler and Arce, 2003; Sandler et. al., 1983)

또 공세적 테러정책에 수반되기 쉬운 무고한 인명피해나 인권침해, 강압적 전술 등이 저항의 강도를 강화시키고 국제여론을 반전 시킴으로 해서 테러집단이 조직원을 충원하고 자금을 확보하는데 유리한 조건을 형성하는, 결과적으로 테러자원이 오히려 확충되는 역효과를 낼 수도 있다 (<그림8>에서 $T_0^* \rightarrow T_2^*$, $L_0^* \rightarrow L_2^*$)

4-3 유화정책 및 회유정책 (테러의 기회비용을 증가시키는 정책)

정부가 한편으로는 테러주의자들이 테러 이외의 방식으로 자신들의 요구를 전달하고 정치적 목표를 달성할 수 있도록 실효성 있

17) 테러집단에 대한 공격은 잠재적 테러 대상국 모두에게 비경합적(non-rivalry), 비배제적(non-exclusive) 이득을 제공하게 된다. 이때 관련국들은 무임승차(free-riding) 하는 것이 유리하므로 공세적 정책은 충분히 실행되지 않는다.

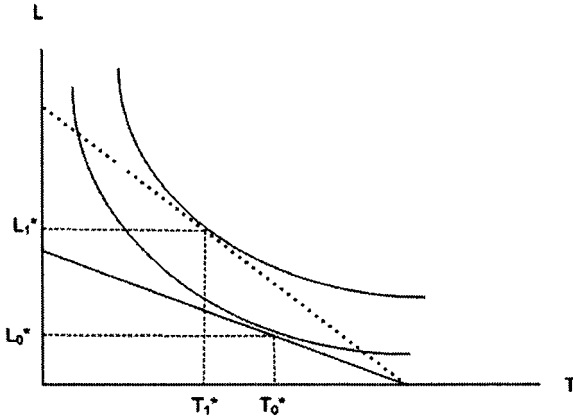
는 대안을 제시하고 그 폭을 넓혀나가면서 또 다른 한편으로는 테러활동을 중단할 경우 얻을 수 있는 당근을 적극적으로 제시할 경우, 즉, 합법적 행위의 비용을 감소시키거나 테러를 포기할 때 얻을 수 있는 이득(테러의 기회비용)을 증가시키는 정책을 펼 경우 합법적 활동의 수준이 높아지는 대신 테러행위의 선택은 줄어든다. (<그림9>에서 테러와 합법행위의 수준은 $T_0^* \rightarrow T_1^*$, $L_0^* \rightarrow L_1^*$ 로 각각 변화한다)

실제 테러주의자들에게 테러활동을 포기하고 대테러활동에 협조하는 대가로 신변보장과 함께 상당한 정도의 금전적 보상을 제공하는 회유정책은 대부분의 나라들이 은밀히 채택하고 있는 중요한 테러정책의 하나이며 테러조직으로부터 조직원의 이탈을 유도하고 남은 테러주의자들을 검거하는데 상당한 효과를 거두고 있는 것으로 알려져 있다(Wilkinson, 2000).

테러주의자와는 결코 대화하지 않는다거나 테러주의자들에게는 어떠한 보상도 할 수 없다는 입장을 완화하지 않는 한 테러주의자들이 테러 이외의 대안을 선택할 여지는 없다. 이스라엘의 강경한 팔레스타인 정책과 이에 저항하는 끊임없는 테러, 이어지는 보복 공격의 악순환이 그 좋은 예다. 얼마 전 사망한 아라파트(Arafat) PLO 수반이 1972년 뮌헨 올림픽에서의 이스라엘 선수단 테러를 이끌었던 테러주의자였음을 상기해보면 테러주의자들과의 대화를 통해 테러를 포기하게 하는 것이 결코 비현실적인 이상론이라고만 할 수는 없다(Frey and Luechinger, 2003).

물론 이러한 정책이 모든 테러조직이나 조직원들에게 효과가 있는 것은 아니다. 특히 내재적 동기에 의해 행동하는 근본주의자들의 경우라면 이들의 행동양식을 변화시키는 것은 어렵다. 따라서 유화정책이나 회유정책이 테러조직의 핵심세력을 합법 활동으로 전환시키는 데에는 상대적으로 실효성이 낮다. 그러나 테러조직내의

비핵심적, 주변적 조직원들을 테러활동에서 이탈시키는 데에는 성공적일 수 있다.



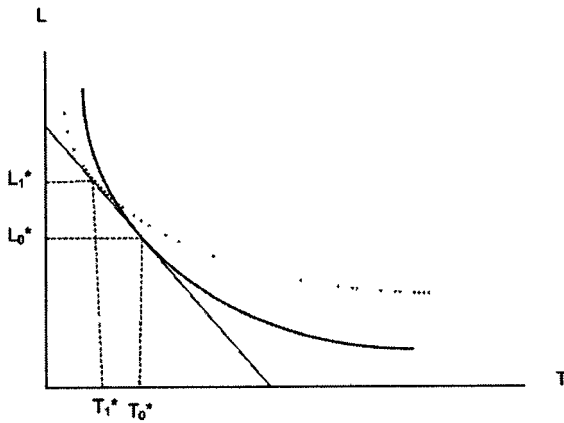
<그림 9> 테러의 기회비용을 증가시키는 정책

물론 테러조직의 지도부가 유화정책이나 회유정책에 의한 조직의 동요를 막기 위해 조직원들에게 유사한 유인을 제공하거나, 이탈자에게 가혹한 보복을 할 것임을 위협함으로써, 또는 핵심조직원을 위장 전향시켜 침투시키거나 하는 등의 방법으로 대응에 나설 가능성도 있지만 그 경우에도 테러주의자들의 자원을 크게 소모시킨다는 점에서 이들 정책은 여전히 효과적인 테러대책이라고 할 수 있다.

4-4 테러의 이득을 감소시키는 정책

테러를 통해서 얻을 수 있는 이득이 줄어들게 되면 <그림10>에 보인 바와 같이 테러행위와 합법적 행위간의 무차별 곡선의 기울기

가 감소하고 테러행위는 줄어들게 된다. $((T_0^*, L_0^*) \rightarrow \frac{\partial U}{\partial T}$ 의 감소 $\rightarrow \frac{\partial U}{\partial L} / \frac{\partial U}{\partial T}$ 의 감소 $\rightarrow (T_1^*, L_1^*)$) 따라서 정책적 이니시에이티브를 통해 테러주의자들이 테러행위를 통해 얻을 수 있는 이득(편익)을 제거하거나 감소시킬 수 있다면 이는 매우 실효성 있는 테러대책이 될 수 있다.



<그림 10> 테러의 이득을 감소시키는 정책

테러주의자들은 궁극적인 정치적 목표의 달성을 위해서 테러행위의 언론 노출, 정치적 불안의 조성, 정부의 정통성 훼손, 심각한 경제적 타격 등을 전술적 목표로 추구한다는 사실은 이미 언급한 바 있다. (Schelling, 1991, pp.20-31) 즉, 테러를 통해 언론의 관심을 더 많이 끌 수 있을수록, 더 큰 정치적 혼란을 야기할 수 있을수록, 더 큰 경제적 타격을 가할 수 있을수록 테러의 이득은 증대될 것이며 테러발생도 증가할 것이다. 따라서 테러의 위협을 감소시키기 위해서는 이러한 이득을 실질적으로 줄이는 방안들이 모색

되어야 한다. 많은 반테러정책들이(공세적 정책, 억제정책) 실효를 거두지 못하거나 부작용을 불러왔음에 비추어 볼 때 테러의 실익을 감소시키는 방향으로의 대안적 정책에 대한 고려는 매우 중요하다.

Frey(1999)는 테러가 발생했을 때 그것이 특정 테러집단에 의해서 자행된 것임을 밝히지 말고 언론과 일반인에 대해서는 불특정의 조직 또는 여러 조직들에 의해서 자행되었을 개연성을 주장하는 것이 올바른 방향이라고 권고한다. 이러한 정보 정책은 홍보효과를 감소시켜서 테러를 통해 얻어지는 이득을 감소시킬 수 있다는 것이다 (Frey, 1999).

한편 Frey and Luechinger(2004), Frey and Luechinger(2002)는 정치적, 경제적 분권화를 통해 정치적 불안정과 경제적 타격을 가하려는 테러주의자들의 의도를 좌절시킬 수 있다고 주장함으로써 테러정책과 관련하여 아주 중요한 시사를 주고 있다.¹⁸⁾

① 정치적 분권화

의사결정과 집행의 과정이 다극화되어있는 정치체제의 경우에는 테러를 통해 극도의 정치적 불안정을 야기하는 것이 불가능하지는 않을지 몰라도 훨씬 힘들어질 것임에 틀림없다. 왜냐하면 만약 하나의 정치적 중심이 테러에 의해 타격을 받더라도 다른 중심이 주요 권력을 계속 행사할 수 있기 때문이다. 정치권력의 분점과 분권은 두 가지 형태를 갖는다. 하나는 정치권력을 다양한 정치주체에 배분하는 것 (예를 들면 입법권, 행정권, 사법권의 분립과 같은 전통적인 권력 분립과 민주주의적 정치질서의 확립, 법치주의의 확립 등)이며 다른 하나는 정치권력을 지역간에 즉, 중앙정부와 다양

18) 만약 억제적 테러정책이 정치, 경제적 권력의 집중을 심화시킨다면 (대테러기구의 권력 집중, 시민권의 제약, 규제의 확산, 군비지출의 증가로 독과점적 군산복합체 혜택 등) 테러를 통해 얻을 수 있는 이득이 증가하므로 결과적으로 테러는 더 늘어날 수도 있다(Frey and Luechinger, 2002)

한 수준의 지방정부간에 분산시키는 것이다. 이렇게 권력이 분산될수록 테러를 통해 무정부상태 또는 심각한 수준의 정치적 불안정을 야기할 수 있는 가능성이 줄어들게 됨으로 테러의 기대이득 또한 줄어드는 것이다 (Frey and Luechinger, 2002; Frey and Luechinger, 2004)¹⁹⁾

② 경제적 분권화

시장경제체제는 생산, 소비, 분배와 같은 기본적인 경제적 의사결정이 분권화된 개인들에 의해 행해지는 체제이다. 따라서 시장경제체제는 통제경제나 경제력집중이 심한 경제체제에 비해 테러공격에 덜 취약하다. 9/11테러 당시 엄청난 인명피해에도 불구하고 미국경제 자체는 놀라울 정도로 빨리 균형을 회복할 수 있었던 것도 이때문이라고 할 수 있다. 테러를 통해 경제활동에 심각한 영향을 미칠 수 없다면 테러를 통해 얻는 이득은 줄어들 수밖에 없다 (Frey and Luechinger, 2002; Frey and Luechinger, 2004)

5. 결론

우리는 테러행위를 주어진 자원(자금, 인력, 장비 등)의 제약 하에서 자신의 정치적 목표를 가능한 한 많이 충족시키기 위한 테러주의자들의 최적화행동의 하나로 파악하였다. 합리적 선택이론이라고 불리는 이러한 미시경제학적 방법론은 제약조건의 변화에 따라 테러주의자들의 행동이 예측 가능한 방식으로 변화된다는 것을 보

19) 비록 국제테러에 의한 것은 아니었지만 1979년 박정희 대통령 암살 사건 이후 우리나라가 경험했던 엄청난 정치적 혼란을 생각해보면 권위주의적, 중앙집권적 정치체제가 얼마나 외부적 충격에 취약한지 잘 알 수 있다.

임으로써 테러행위 및 테러대책을 분석하는데 매우 유용한 분석틀을 제공해준다.

테러행위는 테러행위의 비용이 증가하거나, 테러주의자들의 자원부존이 감소하거나, 테러행위 이외의 합법적 행위들의 비용이 감소하거나, 테러행위로 부터 얻어지는 이득이 감소할 때 줄어들 것으로 예측된다. 전통적으로 테러대책은 테러의 비용을 증가시키는 억제정책(deterrence policy)이나 테러조직에 대한 공격을 통해 자원부존을 삭감하는 공세적 정책(proactive policy)을 주로 의미하였다. 그러나 이러한 반테러정책들은 테러주의자들의 전략적 대응과 (예컨대 테러유형의 대체, 공격목표의 대체, 공격시점의 대체 등) 테러정책이 갖는 외부성 및 공공재적 성격으로 해서 실효성 있는 대책이 되지 못하고 있다.

억제정책과 공세정책의 대안으로서 테러행위의 기회비용을 증가시키는 정책과 테러의 이득을 감소시키는 정책이 고려될 수 있다. 전자는 테러주의자들에게 테러이외의 대안을 보다 적극적으로 제공하는 정책으로 테러주의자들과의 대화, 회유를 포함하는 정책이다. 강경한 반테러정책이 테러와 보복의 악순환을 재생산하고 있는 이라크 사태나 이스라엘과 팔레스타인의 긴장관계는 유화정책(회유정책)의 중요성을 역설적으로 보여주고 있다. 테러와 직접 관련된 사항은 아니지만 북한핵문제의 해결도 이러한 맥락에서 검토될 수 있을 것이다. 한편 후자 즉, 테러주의자들이 테러를 통해 얻고자하는 이득을 제거하거나 감소시킴으로써 테러의 유인을 줄이고자 하는 정책도 실효성 있는 테러대책의 하나이다. 특히 정치적, 경제적 분권화는 테러주의자들이 테러를 통해 추구하는 정치적 불안정과 경제적 타격의 위험을 크게 줄이는 효과를 가지며 그 자체로 강력한 테러억제 정책이 될 수 있다.

영국, 일본과 함께 미국의 이라크 정책에 대한 가장 강력한 동조

국 중 하나로 간주되고 있는 우리나라는 이미 국제테러로부터 특히 이슬람 근본주의자들의 테러로부터 결코 자유로운 입장에 있지 않다. 우리는 우리 정부의 테러에 대한 억제력과 대처능력이 우리 국민과 재산을 테러로부터 보호하기에 충분한지 아직 확실히 알지 못한다. 그러나 우리나라는 잠재적 테러목표국들 중에서도 가장 정치권력 및 경제력 집중이 심하고 정보통신이 발달해 있어 정보는 매우 신속히 광범위하게 확산될 수 있는 나라이다. 즉, 테러에 대단히 취약한 나라이다. 지방분권과 국토의 균형발전은 우리에게서 테러대책으로서도 절실한 과제이다.

| 참고문헌 |

- 송재형. 2004. “고전적 테러리즘과의 비교 분석을 통한 뉴 테러리즘 양상에 대한 연구”. 『군사학연구』. 대전대학교 군사연구원. v.1
- Abadie, A., Gardeazabal, J., (2003), “The economic costs of conflicts: a case study for the Basque Country”, *American Economic Review*, v.93, 113-132
- Arce M., Sandler, T. (2004), “Counterterrorism: A game-theoretic approach”, School of Int’l Relations, Univ.of Southern California
- Becker, G. (1968), Crime and Punishment: an economic approach”, *Journal. of Political Economy*, v.76-2, pp.169-217
- Becker G., Rubinstein, Y (2004), “Fear and the Response to Terrorism: An Economic Analysis”, paper presented at Venice Summer Institute Workshop on “Behavioral Public Economics”, Venice International University, San Servolo, 19-20 July 2004
- Brophy-Baermann, B., Conybeare, J.A.C. (1994), “Retaliating against terrorism rational expectations and the optimality of rules versus discretion”, *American Journal of Political Science*, V.38, 196-210
- Drakos, K., Kutan, A.M. (2003), “Regional effects of terrorism on tourism in three Mediterranean countries,” *Journal of Conflict Resolution*, V.47, 621-641

- Enders, W., Sandler, T. (1993), "The effectiveness of anti-terrorism policies: vector-autoregression-intervention analysis," *American Political Science Review*, v.87, 829-844
- Enders, W., Sandler, T. (1995), "Terrorism; theory and applications", in Hartley, K., Sandler, T. (Eds), *Handbook of Defense Economics*, Elsevier, Amsterdam
- Enders, W., Sandler, T. (1996), "Terrorism and foreign direct investment in Spain and Greece," *Kyklos*, V 49, 331-352
- Enders, W., Sandler, T. (2000), "Is transnational terrorism becoming more threatening?", *Journal of Conflict Resolution*, V44,
- Enders, W., Sandler, T. (2002). "Patterns of transnational terrorism,1970-99: alternative time series estimates," *International Studies Quarterly*, V.46, 145-165
- Enders, W., Sandler, T., Parise, G.F. (1992), "An econometric analysis of the impact of terrorism on tourism," *Kyklos*, V.45, 531-554
- Frey. B.S. (1999), "Conflict: Fighting Political Terrorism by refusing recognition", in Frey et al. (Eds), *Economics as a Science of Human Behaviour* Kluwer
- Frey, B.S., S. Luechinger (2004), Decentralization as a disincentive for terror, *European Journal of Political Economy*, v.20
- Frey, B.S., S. Luechinger (2003), "How to fight terrorism: alternatives to deterrence", *Defense and Peace Economics*, v.14, 237-249

- Frey, B.S., S Luechinger (2002), "Terrorism: Deterrence May Backfire", paper presented at DIW Workshop on "The Economic Consequences of Global Terrorism"
- Hartley, K., Sandler, T. (Eds), *Handbook of Defense Economics*, Elsevier, Amsterdam
- Hoffman, B. (1997), "The confluence of international and domestic trends in terrorism," *Terrorism and Political Violence*, V.9, 1-15
- Landes, W.M. (1978), "An economic study of US aircraft hijackings, 1961-1976," *Journal of Law and Economics*, V.21, 1-31
- Lapan, H.E., Sandler, T. (1988), "To bargain or not to bargain: that is the question," *American Economic Review*, V.78,
- Lapan, H.E, Sandler,T. (1993), "Terrorism and signalling," *European Journal of Political Economy*, V.9, 383-397
- Lee, D.R. (1988), "Free riding and paid riding in the fight against terrorism", *American Economic Papers and Proceedings*, v 78, 22-26
- Nitsch, V., Schumacher, D (2004), "Terrorism and international trade: an empirical investigation", *European Journal of Political Economy*, v.20
- Sandler T., Enders, W. (2004), "An economic perspective on trans-national terrorism", *European Journal of Political Economy*, v.20
- Sandler T., Tschirhart, J.T., Cauley,J. (1983), "A theoretical analysis of transnational terrorism", *American Political Science Review*, V.77, 36-54

- Schelling, T.C. (1991), "What purpose can international terrorism serve?", in Frey R.G. et.al.(Eds), *Violence, Terrorism, and Justice*, Cambridge Univ. Press
- United States Department of State (various years), *Patterns of Global Terrorism*, US Department of State, Washington, DC.
- Weintrobe, R.,(2002), "Can Suicide Bombers be Rational?", paper presented at the workshop on "The Economics Consequences of Global Terrorism", DIW Berlin, 2002
- Wilkinson, P. (2000), *Terrorism versus Democracy: The Liberal State Response*, Frank Cass, London.

A Microeconomic Analysis on Terrorism and Anti-terror Policies

Choi, Hyo-Chul

This paper provides a simple microeconomic model of terrorist attacks and anti-terrorism policies. The terrorists can be characterised as rational actors, choosing between legal activities and terrorist activities to promote their political goals.

Since their resources are limited, one can think of anti-terrorist policies by examining how such policies affect the objectives and constraints of terrorists. Deterrence policy seeks to reduce terrorist attacks by raising the cost of undertaking terrorist acts. Proactive policy aims at preventing attacks by destroying terrorists' resources (fund, personnel, leadership).

This paper suggests another type of anti-terrorist policy which is to reduce the benefits of (or in other words, raising the opportunity costs of) terrorist acts. Such a policy is based on decentralisation in political decision-making and economic power.

Key words : terrorism, anti-terrorist policies, deterrence policy, proactive policy, decentralisation