

- 국제 유가 평균 50달러 넘어서면, 3% 성장도 어렵다

### 1. 국제 유가 동향과 전망

- (동향) 7월 6일 서부 텍사스 중질유(WTI)가 배럴당 60 달러를 돌파하고 두바이유 또한 7월 8일 55 달러를 넘어서는 등 사상 최고치를 기록 중
  - 두바이 유가는 '03~'04년에 26%, '04~현재('05.7.15기준) 53% 상승

#### < 국제 유가 추이 >

(단위 : 달러/bbl, %)

유종	'03	'04	'05.7.6	'05.7.8	'05.7.15	상승률	
						'03~'04	'04~'현재
두바이 油	27	34	54.67	<b>55.40</b>	51.98	26	53
WTI 油	31	41	<b>61.15</b>	60.77	58.27	32	42
Brent 油	29	38	58.47	57.41	57.19	31	51

자료 : 산업자원부, IMF, 한국석유공사

- 주 : 1)현물가격 기준  
2) 2003, 2004년 유가는 연평균 가격

- (상승 원인) 수급 불일치와 중동 지역 정세의 불안정이라는 구조적인 문제점에 특기적 수요와 자연재해가 겹쳤기 때문
  - 수급 불일치 : BRICs를 비롯한, 세계 석유 수요가 급속히 늘어나는 반면, 공급은 OPEC 국가들의 잉여 생산 능력 감소, 베네수엘라, 나이지리아의 정세 불안으로 인한 생산량 감소, 인도네시아의 매장량 고갈 등으로 위축
    - OPEC은 6월 15일 빈 회의에서 하루 생산량 50만 배럴 증산 및 고유가 지속시 연말에 50만 배럴을 추가 증산하기로 하였으나 이미 하루 2,900만 배럴을 생산하고 있는 OPEC의 추가 생산여력은 한계에 도달한 것으로 평가
    - 미국 에너지정보청(EIA)은 2005년 세계 원유 추가 생산여력을 하루에 약

120만 배럴로 보고 있는데, 이는 '00~'04년 기간 평균 330만 배럴의 약 1/3에 수준임

- 반면, 중국이 미국에 이어 하루 500만 배럴 이상을 소비하는 세계 제2위의 석유소비국으로 급부상하고 있고, 인도, 브라질, 러시아 등도 경제 개발에 박차를 가하면서 수요는 꾸준히 증가하고 있음
- 결국 2004년에는 공급이 수요보다 하루 평균 80만 배럴 많았으나, 2005년 1분기 들어 수요가 공급을 20배럴 초과 (국제에너지기구(IEA) 집계)
- **중동 지역 정세 불안정** : 이라크의 혼란이 장기화되고 이란에서는 이슬람 강경보수파인 마무드 아마디네자드가 대통령에 당선되면서 중동 지역의 긴장 고조
  - 이란이 2005년 5월 핵개발을 재개하겠다고 발표한 이후 강경보수파가 집권하면서 이란의 핵개발과 관련한 이란-미국간 핵문제 협상은 난항에 빠질 가능성이 커졌음
  - 이라크 혼란이 장기화 되는 가운데 이란 - 서방세계간의 긴장 고조는 유가에 부정적인 요인임
- **투기적 수요 가세** : 수입국 정부와 정유사들의 사재기 현상과 약 1조 달러로 추산되는 헤지펀드의 투기자금으로 가수요가 증가하면서 수급 상황을 교란
  - 전략적 비축유는 유가가 높을 때 방출하고 낮을 때 재고를 늘여 자국 유가를 안정시키는 것이 주 목적임
  - 하지만 OECD 국가들의 석유 재고는 5월 현재 26억 5,800만 배럴로, 전년 동기와 비교해서 오히려 1억 3,900만 배럴이 증가한 상태임<sup>1)</sup>
- **자연재해** : 미국 멕시코만을 강타한 허리케인(데니스)으로 이 지역 석유 생산 시설의 96%가 폐쇄되었음
  - 특히 BP<sup>2)</sup>사의 세계 최대 해양 원유굴착설비(썬더 호크<sup>3)</sup>)가 큰 피해를 입

---

1) 세계에너지기구(IEA) 발표, 한국석유공사 재인용

었을 뿐만 아니라, 멕시코만 지역에서의 원유 시추가 중단되었음

- 멕시코 만에서 7월 12일 현재 폐쇄된 석유생산시설은 57.2%로 떨어졌지만 이번 사고가 석유 시장의 심리를 크게 위축시키면서 WTI 가격은 배럴당 60달러를 돌파했음

- (과거와 비교한 현재의 유가 수준) 최근 유가 수준은 명목가격으로 사상 최고치이며, 실질가격으로 환산할 경우 2차 오일 쇼크 수준에는 미치지 못하지만 1차 오일 쇼크와 걸프전 수준을 넘어섰음

- IMF에 의하면 환율과 물가수준을 고려하여 국제 유가를 계산했을 때 1970년 배럴당 최저 8 달러에서 2차 오일 쇼크였던 1980년 최고 96 달러까지 상승 (이상 2003년 미 달러 가치 기준)
- 2004년 말 현재의 국제 유가의 실질 평균 가격은 38달러로, 1974년 제1차 오일 쇼크시 40 달러, 1979년 제2차 오일 쇼크시 96 달러, 1991년 걸프전 당시의 45 달러 수준에는 미치지 못하는 것으로 나타났음
- 하지만 지금은 2004년 말 대비 40~50% 상승한 상황이므로 유가의 실질가격은 이미 1차 오일 쇼크나 걸프전 당시 수준을 넘어선 것으로 볼 수 있음

#### < 시점별 국제 유가 실질 가치 비교 >

(단위 : 달러/bbl, %)

구 분	1차 오일 쇼크 (1974년)	2차 오일 쇼크 (1980년)	걸프전 (1990년)	2004년 말
실질 가격	44	96	45	38

자료 : IMF, “World Economic Outlook, Globalization and External Imbalances”, 2005.4.

주 : 1) 2003년 미국 달러 가치 기준  
2) WTI, 브렌트유, 두바이유의 단순 평균 가격임

- 
- 2) 영국 석유회사로 2005년 포천(Fortune)이 선정한 세계 500대 기업 중 2위를 차지하였으며, 세계 4대 석유메이저(엑손모빌, 로얄더치 쉘, BP, 브론텍사코) 중 하나임, 하루 원유생산량은 약 250만 배럴임 (2004년 12월 기준)
  - 3) BP사의 하루 원유 생산능력의 약 10%를 담당할 수 있는 세계 최대 원유 굴착시설로 2005년 말부터 본격적인 가동에 들어갈 예정이었으나 이번 허리케인의 피해로 가동이 수개월 이상 지연될 것으로 예상됨

- (전망) 가장 큰 불안요인인 수급 불일치가 단기간에 해소되기 어려워 2005년 하반기까지 배럴당 45~50달러(두바이유 기준)가 유지될 가능성이 큰 가운데 중동 지역의 불안 요인, 세계 경기의 둔화시기 및 속도에 따라 가격 변동이 예상됨
- (시나리오 1) 중동지역의 긴장상태가 고조되고 OPEC을 비롯한 산유국들의 추가적 증산이 없는 가운데 미국 및 BRICs 국가들의 석유 수요 증가세가 둔화되지 않을 경우 2005년 하반기 배럴당 평균 60달러, 연평균 53 달러 예상
- (시나리오 2) 중동지역의 긴장상태가 현재 수준을 유지하고 OPEC을 비롯한 산유국들의 추가적 증산이 없는 가운데 미국 및 BRICs 국가들의 석유 수요 증가세가 둔화된다면 2005년 하반기 배럴당 평균 50달러, 연평균 48 달러 예상
- (시나리오 3) 중동지역 긴장상태가 완화되고 산유국이 추가적 증산을 실시하는 가운데 세계 경기가 둔화되면서 석유수요의 증가세도 완화될 경우 2005년 하반기 배럴당 평균 40달러, 연평균 43 달러 예상

## &lt; 시나리오별 국제 유가 전망 &gt;

(단위 : 달러/bbl, %)

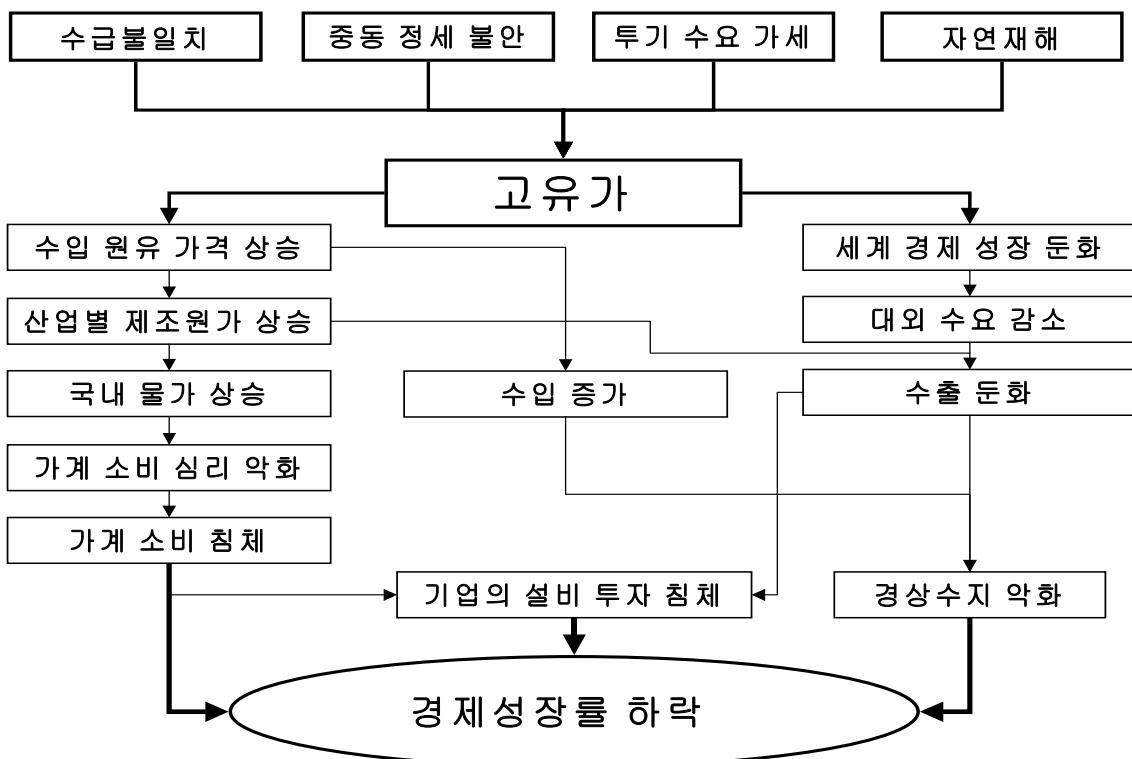
구 분	기본가정	2005				
		1/4	2/4	3/4(F)	4/4(F)	평균
시나리오 1 (고유가)	· 중동지역 정세 불안 심화 · 산유국 추가 증산 불가 · 세계 석유 수요 증가세 지속	41	51	59	61	53
시나리오 2 (기준유가)	· 중동지역 정세 현상 유지 · 산유국 추가 증산 불가 · 세계 석유 수요 증가세 둔화			48	52	48
시나리오 3 (저유가)	· 중동지역 긴장상태 완화 · 산유국 추가적 증산 · 세계 석유 수요 증가세 둔화			39	41	43

주 : CERA (美 캠브리지에너지연구소, Cambridge Energy Research Associates) 의 유가 전망  
참조 (2005.6).

## 2. 고유가가 국내경제에 미치는 영향

- (고유가의 영향) 유가 상승은 기업의 제조원가를 높여 물가상승과 대외수지 악화를 초래하고, 이것이 소비 및 기업의 투자 침체로 이어져 성장을 하락을 초래

### < 고유가가 국내 경제에 미치는 영향 >



### ① 고유가의 산업별 영향

- 고유가로 가장 큰 타격을 입는 산업은 운수 및 보관산업(해운, 항공 제외)이며, 철강, 건설, 조선, 섬유·가죽 산업 등도 수익성 악화가 우려됨
  - 전제 : 한국은행의 「2000년 산업연관표」를 이용하여 시나리오별로 2004년 대비 12개 주요 산업의 제조원가<sup>4)</sup> 상승압력을 구하고 그 부담의 가격 반영 정도를 고려하여 고유가가 각 산업에 미치는 영향을 분석
    - 시나리오별로 2004년 대비 원유 도입단가의 상승률에 대한 각 산업의 제조

4) 여기서 제조원가는 각 산업에 투입되는 중간재 가격을 의미함

## 원가 상승률을 계산

- 2005년 평균 원유 도입단가는 과거 2년간 원유 평균 도입단가와 두바이유 현물 가격의 차이를 이용하였음

## &lt; 시나리오별 원유도입단가 상승률 전망 &gt;

	유가		도입단가		상승률
	2004	2005(F)	2004	2005(F)	
시나리오 1	33.6	53	36.3	55.3	52.3%
시나리오 2		48		50.3	38.6%
시나리오 3		43		45.3	24.8%

주 : 1) 국제유가는 두바이油 현물가격 기준이며, 기간 중 평균치임  
 2) 원유 도입 단가는 최근 2년(2003~2004년)간 두바이油 가격과 원유 도입단가의 차이를 이용해 추정  
 3) 소수점 이하는 사사오입하였으므로 약간의 차이가 발생할 수 있음.

- 운수 및 보관(해운, 항공 제외)은 원가 상승압력이 높고 이를 소비자에게 전가하기도 어려워서 고유가 지속시 수익성 악화가 우려됨
  - 또한 국내 시장에서의 업체간 경쟁이 매우 치열하기 때문에 원가 상승 부담을 가격에 반영시키는 것이 상대적으로 어려워 고유가의 충격에 매우 취약함
- 철강, 섬유 · 가죽, 일반기계, 건설, 조선, 전기 · 전자산업은 원가 상승압력이 낮지만 원가 상승압력을 소비자에게 전가하기가 어려워 수익성 악화가 예상
  - 2005년 연평균 두바이유 가격이 48달러/bbl을 기록할 경우(시나리오 2) 2004년 대비 제조원가 상승압력은 섬유 · 가죽 1.1%p, 철강 0.7%p, 일반기계 0.7%p, 건설 0.6%p, 조선산업 0.5%p, 전기 · 전자 0.4%p로 나타났음
  - 이들 산업은 원유와 관련도가 높은 정유제품 및 석유화학 기초제품의 중간재 투입비중이 1~2%로 낮아(섬유 · 가죽 2.2%, 철강 1.5%, 일반기계 1.7%, 건설 2.0%, 조선 1.0%, 전기 · 전자 0.6%) 고유가에 의한 직접적인 부담이 적음
  - 하지만 섬유 · 가죽, 일반기계, 전기전자의 경우 국내 시장이 경쟁이 심하고, 철강은 장기구매 거래 비중이 높으며, 조선, 건설산업은 수주시 이미 제품 가격이 결정되고 수주에서 인도(완공)까지 기간이 길기 때문에 원가 인상 요인을 가격에 반영하기가 어려움

- 자동차 및 부분품, 철강, 금융 산업은 원가 상승압력이 낮을 뿐만 아니라 그것을 소비자에게 전가하기도 쉬워서 고유가에 대한 충격이 미미할 것으로 보임
  - 2005년 연평균 두바이유 가격이 48달러/bbl을 기록할 경우(시나리오 2) 2004년 대비 제조원가 상승압력은 자동차 및 부분품 0.8%p, 금융 0.2p%로 나타났음
  - 이들 산업은 원유와 관련도가 높은 정유제품 및 석유화학 기초제품의 중간재 투입비중이 1~2%로 낮아(자동차 및 부분품 1.1%, 철강 1.5%, 전기·전자 0.6%, 금융 1.8%) 고유가에 의한 직접적인 부담이 적음
  - 또한 가격 조정이 타 산업에 비해 비교적 쉬워 원가 상승 부담을 소비자에게 전가시키기도 용이함
  - 하지만 자동차 및 그 부분품은 고유가가 연료비 부담 및 구매 심리 위축을 통해 소비 여건을 악화시키기 때문에 매출에 차질이 생길 것으로 예상됨
- 정유, 해운산업은 원가 상승압력은 높지만, 비용 상승 요인을 판매 가격 인상을 통해 소비자에게 전가하기가 쉬워 이들 산업의 수익성 등에는 부정적 영향을 미치지 않을 전망
  - 시나리오 2(2005년 연평균 두바이유 가격 48달러/bbl) 기준으로 2004년 대비 제조원가 상승압력은 정유산업이 23.6%p, 해운산업이 2.4p%로 나타났음
  - 정유산업은 원유의 투입비중이 85%이며 해운산업은 연료유 비중이 각각 22%로, 투입된 중간재 중 원유나 원유 정제품의 비중이 높은 공통점을 가지고 있음
  - 단 이들 산업도 제품 가격에 비용 인상분을 빠르게 반영할 수 있어 고유가 충격을 완화할 수 있음
  - 특히 정유산업은 전세계적인 정유시설 부족으로 제품유의 가격이 급등하여 유가상승에도 큰 호황을 누리고 있음
  - 하지만 이는 유가 급등으로 인한 제조원가 상승분이 물가상승을 통해 소비자에게 전가되는 것이므로 결국 간접적인 경로를 통해 경제 전반에 부정적 영향을 주게 됨

## &lt; 산업별 제조원가 상승압력 &gt;

(단위 : %p)

구 분	제조원가 상승압력	시나리오별 제조원가 상승 압력		
		시나리오 1	시나리오 2	시나리오 3
정유	高	32.0	23.6	15.2
운수 및 보관(해운, 항공 제외)		6.9	5.1	3.3
화학		5.0	3.7	2.4
해운		3.2	2.4	1.5
섬유 · 가죽제품	低	1.5	1.1	0.7
자동차 및 부분품		1.1	0.8	0.5
철강		1.0	0.7	0.5
일반기계		0.9	0.7	0.4
건설		0.9	0.6	0.4
조선		0.7	0.5	0.3
전기전자		0.5	0.4	0.2
금융 (보험 제외)		0.3	0.2	0.1

주 : 1) 시나리오 1 : 두바이유 가격 연평균 53달러/bbl (고유가)

시나리오 2 : 두바이유 가격 연평균 48달러/bbl (기준유가)

시나리오 3 : 두바이유 가격 연평균 43달러/bbl (저유가)

2) 제조원가 상승압력 2%p 이상 높음, 2%p 미만 낮음 (시나리오 2 기준)

## &lt; 산업별 제조원가 상승압력 &gt;

구 分	제조원가 상승압력		
	高		低
부담 전가도	高	정유, 해운, 화학	금융, 자동차 및 부품
	低	운수 및 보관(해운, 항공 제외)	철강, 건설, 조선, 일반기계, 섬유 · 가죽, 전기 · 전자

주 : 제조원가 상승의 소비자 전가 정도는 본 연구원 자료 『유가급등이 국내 산업에 미치는 영향』(2004.6)의 설문조사 결과 인용

## ② 고유가가 경제 전반에 미치는 영향

- (시나리오별 영향) 하반기에 두바이유가 배럴당 평균 50~60달러를 유지한다면(시나리오 1,2) 2005년 경제성장률은 4.0%를 기준으로 0.45~1.2%p 하락 요인이 발생하고, 평균 40달러까지 떨어진다면 0.3%p의 상승 요인이 발생
- 전제 : 본 연구원의 추정 결과 두바이유 1 달러 상승시 국내 물가 약 0.15%p 상승 요인, 경상수지 8억 달러 감소 요인, 경제성장률 0.15%p 하락 요인 발생
- 시나리오 1 : 하반기에 두바이유 배럴당 60달러 수준까지 올라 2005년 평균 유가가 53달러에 이른다고 가정하면 물가 1.2%p 상승, 경상수지 64억 달러 감소, 경제성장률 1.2%p 하락 요인 발생
- 시나리오 2 : 하반기에 두바이유가 현재 수준인 배럴당 50달러 선을 유지하여 2005년 평균 유가가 48달러에 이른다고 가정하면 물가 0.45%p 상승, 경상수지 24억 달러 감소, 경제성장률 0.45%p 하락 요인 발생
- 시나리오 3 : 하반기에 국제 유가가 현재보다 약 10달러 하락한 배럴당 45달러를 유지하여 2005년 평균 유가가 43달러까지 하락한다면 물가 0.3%p 하락, 경상수지 16억 달러 증가, 경제성장률 0.3%p 상승 요인 발생

### < 국제 유가 상승이 국내 경제에 미치는 영향 >

	경제성장률 변동 요인	국내물가 변동 요인	경상수지 변동 요인
시나리오 1	1.2%p ↓ (2.8%)	1.2%p ↑ (4.6%)	64억 달러 ↓ (76억 달러)
시나리오 2	0.45%p ↓ (3.6%)	0.45%p ↑ (3.9%)	24억 달러 ↓ (116억 달러)
시나리오 3	0.3%p ↑ (4.3%)	0.3%p ↓ (3.1%)	16억 달러 ↑ (156억 달러)

- 주 : 1) 국제유가는 연평균 두바이油 기준임  
 2) 국제 유가 1 달러 상승시 국내 물가 약 0.15%p 인상 효과, 경상수지 8억 달러 감소 효과, 경제성장률 0.15%p 하락 효과가 각각 발생한다고 가정 (본 연구원 자료 『유가 급등이 국내 산업에 미치는 영향』 참조)  
 3) 변동 기준은 본 연구원의 전망치인 2005년 경제성장률 4.0%(평균 유가 45달러) 기준임  
 4) ( ) 내는 시나리오별 유가 전망에 의한 2005년 경제 전망치임

- (과거 오일 쇼크와 비교) 과거 1, 2차 오일 쇼크와 비교했을 때 국제 유가가 우리나라 경제에 주는 영향은 다소 미약할 것으로 예상됨
  - 1차 오일 쇼크 : 두바이유 가격이 배럴당 2.9달러('73)에서 11.0달러('74)로 3배 이상 급등하면서 물가상승률도 3.2%에서 25%로 급등한 반면 경제성장률은 12.0%('73)에서 7.2%('74), 5.9%('75)로 하락
  - 2차 오일 쇼크 : 두바이유 가격이 배럴당 12.9달러('78)에서 29.8달러('79), 35.9달러('80)로 2년간 두 배 가까이 급등하면서 물가상승률도 14.7%에서 18.3%, 28.7%로 오르고 경제성장률은 9.3%에서 6.8%, -1.5%로 하락
  - 걸프전 : 걸프전의 초기 종결로 유가 급등현상이 일시적인 현상으로 끝나면서 우리나라 경제는 큰 영향을 받지 않았음
    - 두바이 유가는 전쟁 직전인 1990년 7월 배럴당 17.2달러에서 10월에 35.4달러까지 급등했으나, 전쟁의 초기 종결로 1991년 2월 12.9달러까지 하락
  - 현재 상황과 비교 : 과거 1, 2차 오일 쇼크와 같은 성장률의 급락 가능성은 없으나 두바이유가 하반기에 배럴당 평균 50~60달리를 유지할 경우 경제성장률은 2~3% 대로 떨어져 경기가 둔화될 것임

#### < 고유가 시기의 국내 주요 거시경제 변수 >

구 분	1차 오일 쇼크			2차 오일 쇼크			걸프전			현재				
	'73	'74	'75	'78	'79	'80	'89	'90	'91	'03	'04	05(F)		
유가 (\$/bbl)	2.9	11.0	10.4	12.9	29.8	35.9	15.8	20.7	16.6	27	34	43	48	53
경제성장률 (%)	12.0	7.2	5.9	9.3	6.8	-1.5	6.7	9.2	9.4	3.1	4.6	4.3	3.6	2.8

자료 : IMF, 통계청, 한국은행.

- 주 :
- 1) 국제유가는 두바이油 기준이며, 기간 중 평균치
  - 2) 1차~2차 오일 쇼크, 걸프전은 상품수지, 03~05(F)는 경상수지 기준
  - 3) 2005년 예상치는 타 조건을 고정시켰을 때 유가 변동이 각 거시경제지표에 미칠 것으로 예상되는 변동 효과를 근거로 산출
  - 4) (F)는 전망치.

### 3. 시사점 및 대응방안

- (시사점) 2005년 하반기에도 고유가 상황이 지속된다면 경제성장을 둔화와 산업별 원가 상승압력 가중으로 국가 경제가 위축될 가능성이 큼
- (대응방안) 원유 대부분을 수입에 의존하는 우리나라로서는 유가를 결정할 수 있는 수단이 없으므로 그 충격을 최소화 시키는 방안을 마련해야 함
  - 정부 : 단기적으로 소비심리의 위축을 최소화시키고 중장기적으로 에너지 효율성을 제고하는 한편 해외 유전 개발 사업에 적극 참여
    - 소비심리 위축 최소화를 위해 공공요금의 단계적 인상, 원유수입에 대한 관세, 수입부과금, 할당관세의 하향 조정, 휘발유세 인하 등 물가 안정을 위한 방안 검토 및 실시
    - 2002년 기준 우리나라의 에너지원단위<sup>5)</sup>는 0.36으로 일본(0.11)보다 3.4배 높으며, 대만(0.29), 싱가폴(0.26), 미국(0.23)과 비교해서도 높은 수준이므로 에너지 저감 기술 개발 적극 지원
    - 외교력 결집 및 기업과 파트너 쉽을 강화하여 해외 유전 확보에 적극 참여
    - 관광, 지식산업과 같이 굴뚝 없는 산업에 대한 적극적인 육성책 마련
  - 기업 : 단기적으로 헛징 능력 강화 및 불필요한 에너지 소비억제, 장기적으로 제품의 기술 경쟁력 확보가 필요함
    - 세계 경기가 둔화되고 고유가 등 기업 활동의 위험요인이 증폭되고 있으므로 매출액 확대보다는 선물 시장을 통한 헛지전략으로 리스크 관리에 우선
    - R&D에 대한 꾸준한 투자를 통해 기술력을 배양하여 해외 시장에서 유가의 변동에 영향을 받지 않을 우수한 품질과 기술 경쟁력을 배양
    - 불필요하게 소비되는 에너지 줄이기 위한 사내 에너지 절감 대책 수립

이상우 선임연구원 (3669-4014, leesw@hri.co.kr)

5) 에너지원 단위는 실질 GDP 1천 달러 생산 시 투입되는 에너지 소비량을 TOE로 환산한 것(TOE ; 각종 에너지원을 원유 1톤 기준으로 환산한 단위)