

# 한국발전교육원 유치에 따른 경제효과 분석

2010. 5

선임 연구위원    임성복

## 목 차

Contents

1. 사업개요 .....	3
2. 분석의 개요 .....	4
3. 경제적 파급효과 분석 .....	4

# 한국발전교육원 유치에 따른 경제효과 분석

## 1. 사업개요

- 현 위 치 : 충남 태안군 소재
- 개발면적 : 25,900평, 연 건축면적 8,900평
- 주요연혁 : 2002.1 한국발전교육원 개원·발족 (5개 발전회사 공동 운영)
- 조 직 : 총무팀, 기획감사과, 교육운영팀, 발전교수실, 환경화학교수실, 해외기술지원팀
- 교육시설 설비 : 기계, 전기, 제어, 환경화학, 발전설비, 모의훈련 설비 등
- 인 력 : 직원 71명, 시설관리원 30명 수준
- 교육인원 : 2010년 기준, 집체교육과정 연인원 34,923명(사원사 과정 18,717명, 비사원사 과정 16,206명), 사이버 과정 30,000명
  - 사원사 과정 <기초과정 : 5개 분야 340명>, <개발과정 : 건설시운전 분야 5개 분야 120명, 운영분야 12개 과정 640명, 정비분야 20개 과정 569명, 환경화학분야 8개 과정 165명>
  - 비사원사 과정 <국내수탁과정 43개 과정 1,077명>, <해외수탁과정 1개 과정 160명>, <특별과정 4개 과정 630명>



< 태안소재 한국발전연구원 조감도 >

## 2. 분석의 개요

- 한국발전교육원 대전유치에 따른 기대효과 분석은 단기적으로는 최초 건설투자에 따른 파급효과, 연간 운영 및 사업예산 지출에 따른 지출파급효과, 연간 교육생 지역체류에 따른 소비지출 파급효과 등으로 구성됨
- 이상의 세분화된 내용에 기초하여 각각에 대하여 생산, 고용 및 부가가치 파급효과를 분석함
- 경제적 파급효과 분석에서의 제반승수는 한국은행에서 2008년 발표한 『2005년 산업연관표(2008년)』의 28부문표(통합대분류표)에 의거하여 건설, 음식 및 숙박, 운수, 도소매업, 부동산 및 사업서비스와 관련한 부문별 투입량을 결정하여 각 부문별 승수를 반영하여 산정함

## 3. 경제적 파급효과 분석

### 1) 파급효과 추정

#### [1] 교육원 부지매입, 건축 및 장비구입비 지출에 따른 파급효과

- 한국발전교육원 대전입지에는 부지매입비 16,755백만원, 건축비 51,106백만원, 장비구입비 2,139백만원으로 예정되어 있어, 이를 각각 부동산 및 사업서비스, 건설 및 제조업 부문에 적용하여 파급효과를 산출
- 장비구입비 2,139백만원에 대하여는 발전설비 관련 제조업의 특성을 반영하여 전기전자 40%, 정밀기기 40%, 기타제조업 20%로 비율을 가정하여 적용
- 부지매입, 건축 및 장비구입비 지출에 따른 파급효과 분석 결과, 생산파급효과 133,370백만원, 고용파급효과 685명, 부가가치 파급효과 58,420백만원으로 분석됨

## [2] 연간 운영 및 사업 예산지출 파급효과

- 한국발전교육원의 연간 운영 및 사업 예산지출 규모는 인건비 5,160백만원, 실험실 습비 및 기자재 구입비 7,440백만원, 건물유지보수, 수선비 등을 포함한 일반관리비 3,500백만원, 예비비 1,400백만원 수준임
  - 인건비
    - 직원 71명, 평균 연봉 6,000만원 : 4,260백만원
    - 시설관리원 판매직 30명 평균 연봉 3,000만원 : 900백만원
  - 실험실습비 및 기자재 구입비 7,440백만원
    - 전기전자 40%, 정밀기기 40%, 기타제조업 20% 비율로 산정
  - 예비비 1,400백만원에 대하여는 사업서비스 부문에 적용하여 산정
- 연간 운영 및 사업 예산지출에 따른 파급효과 분석 결과, 생산파급효과 30,287백만원, 고용파급효과 195명, 부가가치 파급효과 13,986백만원으로 분석됨

## [3] 연간 교육생 지역내 소비지출에 따른 파급효과

- 현재 교육원의 운영방식에 따르면 교육비는 교육원측에 사전 납부되며, 교육비는 숙박료, 강의료, 기자재 관련 비용 등이며, 이는 앞서의 기관 사업비 부분에 교육비 부분이 반영되어 있어 교육생이 부담하는 교육비 부분은 중복의 문제가 발생하므로 별도의 분석에서 제외
- 장기적으로 대전에 입지하면서 교육 프로그램을 대폭 확대하여 비숙박 교육이 발생할 것으로 예상되며 그에 따른 소비지출 효과가 기대되나, 본 분석에 있어서는 현재의 교육과정을 반영하여 분석토록 함
- 한국발전교육원의 교육인원은 2010년도 교육계획에 따르면 교육일수별로 당일 750명, 3일 561명, 4일 485명, 1주 1,710명, 2주 465명, 3주 30명, 4주 100명, 6주 350명임

- 2010년 기준 교육계획에 근거하여 교육일수별로 구분해서 교육생의 대전 소재 교육원에서 교육을 이수하면서 발생할 것으로 예상되는 현지 교통비 및 현지 식대비 등을 반영하여 분석
  - 현지 교통비 : 1회 1만원을 기준으로 하여, 교육기간이 1주 미만은 1회, 2주 2회, 3주 3회, 4주 4회, 6주 6회로 정하여 산정. 이에 따른 현지 교통비 총액은 70백만원임
  - 현지 식대비 : 교육생들이 교육기간중 평균적으로 3-4일 교육기간에는 1회, 1주-2주 교육은 2회, 2주 이상의 교육은 3회 정도 동료들간에 교육원 밖에서 회식이 이루어지는 것으로 파악되며, 1회당 35,000원 정도를 가정할 경우 현지 식대비는 총 239백만원이 소요되는 것으로 추정됨
- 이상의 현지 교통비 및 식대비 지출에 따른 파급효과 분석 결과, 생산파급효과 594백만원, 고용파급효과 9명, 부가가치 파급효과 245백만원으로 분석됨

## [4] 분석결과 종합

- 이상에서 살펴본 바와 같이 한국발전교육원 대전유치에 따른 기대효과는 ① 교육원 부지매입, 건축 및 장비구입비 지출에 따른 파급효과 ② 연간 운영 및 사업 예산지출 파급효과 ③ 연간 교육생 지역내 소비지출에 따른 파급효과 등으로 구성됨
  - 한국발전교육원에 대한 건축과 설비구축 등의 제반 시설이 완료되어, 교육원 개원 이후 1년간 사업운영이 이루어질 경우, 최초 1년내에 예상되는 총파급효과는 다음 표에서 보는 바와 같이 생산파급효과 164,251백만원, 고용파급효과 889명, 부가가치 파급효과 72,651백만원으로 분석됨
  - 이후 한국발전연구원의 대전입지에 따라 매년도 교육원의 사업운영에 따라 발생할 것으로 예상되는 파급효과는 건설투자 및 설비구축 등의 비용에 해당하는 ①

을 제외한 ②, ③에 해당하는 부분에서 발생하는 파급효과의 합(②+③)으로서 이  
 는 생산파급효과 30,881백만원, 고용 파급효과 204명, 부가가치 파급효과 14,231백  
 만원으로 추정됨

< 한국발전연구원 대전유치 파급효과 > (단위 : 백만원, 명)

구 분	생산파급효과	고용파급효과	부가가치파급효과
<b>계(①+②+③)</b>	<b>164,251</b>	<b>889</b>	<b>72,651</b>
①건축 및 설계비 등 지출	133,370	685	58,420
<b>소계(②+③)</b>	<b>30,881</b>	<b>204</b>	<b>14,231</b>
②연간 운영 및 사업예산 지출	30,287	195	13,986
③연간 매출액 발생	594	9	245