

(현안과제)

중부대학교 이전의 효과분석

2013년 9월

임 재 영 · 이 종 윤
(충남발전연구원 지역경제연구부)

〈요 약〉

- 현재 충청남도 금산군 추부면 마전리에 소재하고 있는 중부대학교는 경기도 고양시에 제 2 캠퍼스를 조성하여 2017년까지 총 3,460명의 학생을 수용할 예정임
- 제 2 캠퍼스 구성에 따른 3,460명 학생의 이전수용 계획은, 현재 중부대학교가 소재한 지역의 주민들 입장에서 생업을 포함한 지역경제 위축에 대한 우려가 매우 심각하게 제기될 수밖에 없음
- 본 연구에서는 대학교가 지역경제에 미치는 영향에 대한 이해를 바탕으로, 중부대학교의 이전으로 인한 지역의 경제적 손실에 대한 분석이 이루어짐
- 구체적으로 여기서는 먼저 중부대학교 전체 재학생과 교직원들에 의해 발생하는 소비지출 규모를 파악하고, 이 가운데 특히 경기도의 제2 캠퍼스로 이전하게 되는 학생과 교직원들에 의해 지역사회에서 누출되는 소비지출 부분을 추계하였음
- 중부대 이전으로 인한 주변지역의 소비지출 감소분과 이를 통한 지역경제 파급효과 분석결과는 <표 S-1>에 요약된 바와 같음

<표 S-1> 분석결과 요약

구분		전체 이전	부분이전(3,460명)
대학교 주변지역 소비지출 변화		-859.3억원	-275.6억원
충청남도 지역경제 파급효과	생산 유발효과	-1,163.3억원	- 372.9억원
	부가가치 유발효과	-604.2억원	-193.9억원
	고용 유발효과	-19.6백명	-6.3백명

- 참고로 이런 소비지출 변화는 특정 년도에만 발생하는 것이 아니라 특별한 계기가 없는 한 지속적으로 발생하게 됨(<표 S-2>참조)

<표 S-2> 소비지출의 누적치 변화

(단위: 백만원)

구분	($\lambda=5\%$)	소비지출감소(A)		소비지출감소 A의 누적계	
no.	연도	전체이전	부분이전	전체이전	부분이전
-	2013년	85,934	27,557		
1	2014년	81,842	26,245	81,841.9	26,244.5
2	2015년	77,945	24,995	159,786.5	51,239.3
3	2016년	74,233	23,805	234,019.5	75,043.9
4	2017년	70,698	22,671	304,717.5	97,714.9
5	2018년	67,332	21,591	372,049.0	119,306.4
6	2019년	64,125	20,563	436,174.3	139,869.7
7	2020년	61,072	19,584	497,245.9	159,453.7
8	2021년	58,163	18,652	555,409.4	178,105.2
9	2022년	55,394	17,763	610,803.2	195,868.6
10	2023년	52,756	16,917	663,559.2	212,786.0

- 현재 중부대학교가 입지해 있는 금산군 추부면 마전리 지역은 주변의 다른 지역들과 달리 중부대학교의 소비에 의존하는 경제구조로 그 특성을 요약할 수 있음
 - 특히 중요하게 봐야할 것은 중부대 주변지역 주민들이 주로 요식업체 및 부동산임대, 그리고 기타 학생들의 생활을 지원하는 서비스 부문에 종사하는데, 이들 사업장의 규모가 상대적으로 영세하다는 것임
 - 그러므로 지역주민의 입장에서 중부대학교의 이전은 생존권과 관계되어 절대 실행되어서는 안 되는 절박한 문제라고 할 수 있음
- 결국 지역주민에게 대두되고 있는 경제적 어려움을 해소하기 위한 대안마련이 절실히 요구되는 상황이라고 할 수 있음
 - 직관적으로 대학이전으로 인해 얻는 이득이 상대적으로 클 것으로 판단되는 중부대학교와 경기도가 이러한 대안마련 과정에서 제 역할의 수행은 당연한 것이라고 할 수 있음
 - ▶ 구체적으로 중부대학교의 입장에서 제 2 캠퍼스 운용으로 공백이 생긴 금산군 마전리 캠퍼스에 주변 지역주민들의 경제활동을 자극할 수 있는 대안마련은, 중부대학교 이전이 학교재단과 소수 이해당사자들의 이익을 위한 것이 아니라는 오해를 불식시킬 수

있는 최선의 방법이 될 것임

- ▶ 충청남도과 금산군 입장에서는 대전광역시 등과의 공조를 통해 자체적인 대안모색 뿐만 아니라 적극적인 중앙정부의 지원을 유도하는 동시에 경기도의 지원을 당연히 요구해야 할 것임
- 구체적으로 기존의 금산군 중장기 종합발전계획에 현 중부대 이전과 관련된 부분이 반영 및 보완되어야 할 필요가 있음
- 이 외에도 주변지역의 발전계획을 수립하고 집행하여 주민들의 생존문제 해결을 위한 노력이 요구된다고 할 수 있음
- ▶ 이 과정에서 중부대학교의 연구개발 능력을 활용한 자발적 참여를 통해 지역민들과 공생할 수 있는 구체적 고민이 이루어지도록 충청남도과 금산군 등의 공공부문의 역할이 필요함
- ▶ 나아가 마련된 계획이나 정책의 집행 과정에 요구되는 문제에 중앙정부의 적극적인 개입을 요구하는 과정에서 문제의 도 다른 당사자인 경기도와의 협력도 요구된다고 할 수 있음
- 결론적으로 중부대 이전과 그로 인한 경제적 피해가 피할 수 없는 것이라면, 지역주민들과 해당 대학교, 지방 및 중앙정부의 관계자들이 새롭게 지역경제에 활력을 불어넣을 정책이나 사업을 준비하고 시행하는 것만이 유일한 해결책이라 할 수 있음
- 이에 대한 체계적이고 현실적인 작업이 요구됨

<제 목 차 례>

1. 들어가는 글	1
2. 중부대학교와 지역경제	4
1) 중부대학교 현황과 이전계획	5
① 중부대학교 현황	5
② 중부대학교의 수도권 이전계획	9
2) 지역경제 현황(추부면을 중심으로)	10
3. 중부대 이전효과의 구분 및 분석방법	14
1) 대학이 지역경제에 미치는 영향	14
2) 효과의 구분 및 분석방법	17
① 효과의 구분	17
② 분석방법: 소비지출변화와 지역경제 파급효과	18
4. 중부대 이전효과 분석	24
1) 소비지출 변화	24
① 학생들의 소비지출	25
② 교직원 소비지출	32
③ 대학의 경상비용 지출	36
④ 소비지출 변화 종합	36
2) 지역경제 파급효과	38
5. 분석결과의 요약 및 제언	40

1. 들어가는 글

○ 중부대학교의 이전문제가 지역주민들에게 초미의 관심사로 대두되고 있음

- 왜냐하면 현재 중부대학교가 입지해 있는 충청남도 금산군 추부면 마전리 일대의 지역주민들에게 중부대의 이전은 생업과 직결된 것으로 생존의 문제라고 할 수 있기 때문임

○ 대학은 여러 측면에서 지역경제에 다양한 효과를 발생시킴

- 이러한 효과들은 공간적인 범위나 지역의 경제환경 상의 특성 등에 따라 차별적으로 나타남

○ 대학이 입지한 소규모 지역단위에서는 대학교와 관련된 학생과 교직원들의 직접적인 소비지출이 상대적으로 지역경제에 직접적이며 구체적인 영향을 미친다고 할 수 있음

- 왜냐하면 대학 본연의 교육이나 연구개발 관련 인프라의 구축 같은 대규모 투자지출은 대학이 입지해 있는 소규모 지역 단위가 아니라 도시의 위계(urban hierarchy)가 높은 대도시 지역이나, 공간적으로 보다 광역적인 차원에서 영향을 미치는 것이 일반적이기 때문임

- ▶ 예를 들어 대학의 고등교육을 위한 전산장비의 네트워크이나 첨단 실험장비의 설치나 유지관리 과정에서 완제품 및 부품의 구매나 기술지원은 주로 서울이나 대전 등 광역시급 이상의 대도시나 아니면 해외 선진국으로부터의 조달이 일반적인 형태임

○ 대학이 입지한 소규모 지역주민들의 입장에서조차 종사하는 산업활동 업종도 산업간 연관관계를 고려했을 때, 주로 학생들의 하숙이나 자취 등과 관련된 부동산서비스¹⁾나 음식점(일반음식점과 주점업), 도소매업, 사회 및 기타서비스업(문화서비스, 오락 서비스 등) 등과 관련되어 있음

- 교육이나 연구개발 관련 인프라의 구축과 관련된 영향은 그 규모가 크고 공간적으로 광역적으로 발생하는 반면, 학생과 교직원들의 (민간)소비지출과 관련된 상기의 서비

1) 여기에는 부동산임대 및 관련서비스 업종이 포함됨(한국은행(2007), 「부부분류표」)

스 부문은 공간적으로 국지적으로 발현된다는 특성이 있음

- 특히 이 소비지출에 대응하기 위해 관련된 지역민들의 사업장은 상대적으로 영세하고 규모가 작다는 특성이 있음

▶ 이러한 특성은 해당 지역주민들에게 대학의 이전 문제는 생존의 문제와 직결되는 것임을 가리키는 것임

○ 이러한 배경 하에서 본 연구에서는 대학이 지역이나 지역주민들에 미치는 영향에 대한 정확한 이해를 바탕으로, 중부대학교의 이전이 지역사회에 미치는 효과를 계측하고자 함

- 이러한 작업은 중부대학교 이전과 관련된 대책의 수립을 위해 가장 우선적이며 기초적인 작업이라 할 수 있음

○ 중부대학교의 이전이 어떠한 이유와 목적으로 이루어졌는지 구체적으로 알 수 없지만, 일반적으로 공공부문의 정책은 사회의 복지수준을 향상시킬 때만이 그 정당성을 확보할 수 있음(김홍배, 2003)

- 만일 중부대학교 이전으로 지역주민들이 피해를 보거나 잃는 것이 발생하는 경우라면, 이에 대한 정책적 배려가 분명히 요구된다고 할 수 있음

▶ 왜냐하면 중부대 이전을 허용하는 정책으로 인해 이 사회에 편익을 얻는 자와 잃는 자들이 발생한다면, 이 문제에 공공의 개입은 당연한 것이라 할 수 있음

- 새롭게 대학을 받아들이는 지역의 입장에서 얻는 편익과 대학이 떠나는 지역의 손실된 편익은 정확하게 일치하지 않는 것이 일반적인데, 이는 지역이 당면한 경제환경(endowments)이 서로 다르기 때문임

▶ 구체적으로 중부대학교가 이전하는 경기도 고양시의 경우에는 우리나라의 수도인 서울특별시에 인접한 지역으로서, 충남 금산에서와 같이 학생과 교직원들의 직접적 소비지출보다는 연구개발 관련 인프라의 구축으로부터 발생하는 효과가 상대적으로 더 커질 수 있기 때문임

- ▶ 특히 중부대학교 재학생과 교직원들의 경우 주거지가 충남 금산군이 아니라 대전광역시 지역인 경우가 많고 도시의 위계상 금산군이 대전광역시에 대한 경제의존도가 높은 지역이기 때문에, 중부대학교의 이전으로 빠져나가는 효과는 양 지역(충청남도 금산군과 대전광역시) 모두에서 복합적으로 발생하게 됨
- 이는 중부대 이전문제에 대응하기 위해서는 소규모 지역단위의 개별적 대응이 아니라 보다 광역적인 차원에서의 접근이 필요함을 가리키는 것임
- 따라서 정확하고 구체적인 영향력 진단을 위해서는 기본적으로 광역적이고 거시적인 차원에서 조사 및 분석이 이루어져야 할 필요가 있다고 할 수 있음

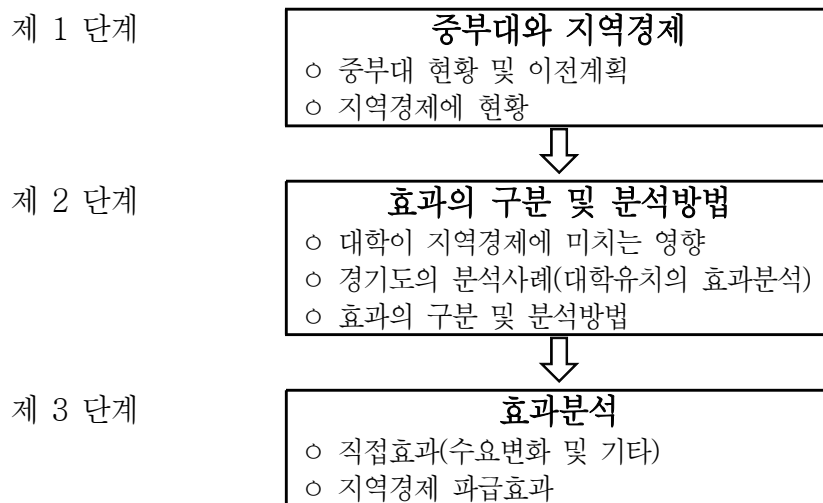
<표 1> 중부대 이전으로 얻는 지역과 잃는 지역의 구분

구분	얻는 지역	잃는 지역
지역	경기도 고양시 포함한 수도권 지역	충청남도 금산군 대전광역시 중심 충청권 지역
비고	얻는것 수도권 지역 \neq 잃는것 충청남도 + 잃는것 대전광역시	

- 본 연구에서는 우선적으로 충청남도 지역주민들의 입장에서, 중부대학교의 (부분)이전으로 인한 주민들의 피해규모 산정작업이 이루어짐
- 뒤에서 구체적으로 설명되겠지만 여기서는 중부대학교의 이전으로 인해 지역 내에서 발생하는 소비지출 변화를 중심으로 한 효과 중심으로 설명이 이루어짐
- 이를 위한 본 연구의 진행과정은 (그림 1)에 나타나 바와 같이 총 3 단계의 과정을 통해 이루어짐
- 먼저 제 1 단계에서는 중부대학교 현황과 중부대가 위치해 있는 마전리를 중심으로 한 충청남도 금산군 추부면 지역경제 현황에 대한 설명이 이루어짐
- ▶ 이 과정을 통해 정리되는 통계자료들은 중부대 이전의 피해효과 분석을 위한 기초자

료로 활용됨

- 다음 제 2 단계에서는 중부대학교의 수도권 이전으로 인해 발생할 수 있는 피해산정을 위한 대학 이전으로 인한 효과의 구분이 이루어지며, 분석방법에 대한 설명이 이루어짐
- ▶ 이를 위해 기본적으로 대학교가 지역경제에 미치는 영향에 대한 논의가 이루어짐
- ▶ 참고적으로 이 과정에서 경기도 기준으로 이루어진 지역 내 대학유치를 통한 경제적 효과의 분석결과에 대한 내용이 설명됨
- 마지막으로 제 3 단계에서는 지금까지의 논의를 바탕으로 중부대 이전으로 지역민들의 피해산정과 그에 따른 지역경제 파급효과 분석이 이루어짐



(그림 1) 연구의 진행 과정

2. 중부대학교와 지역경제

- 충청남도의 금산군 지역에는 4년제 대학교와 같은 대규모 고등교육기관은 중부대학교가 유일함
- 중부대학교가 5개 단과대학 총 57개 학과에 학생 수 약 1만명 정도의 대규모라는 점

을 감안하는 경우, 이 학교가 금산군 지역경제에 미치는 영향은 매우 클 것은 자명한 사실임

- 따라서 중부대학 이전의 경제적 효과를 분석하기 위해서는 우선적으로 중부대학교와 지역경제에 대한 현황분석을 통해, 현재 중부대학이 지역경제에서 차지하고 있는 위치나 위상에 대해 개관적 분석이 선행되어야 함

1) 중부대학교 현황과 이전계획

① 중부대학교 현황

- 중부대학교는 1992년 개교 이후 1995년 중부대학교로 교명을 변경하였으며, 지금까지 충청남도 금산군 추부면 마전리 일원에 입지해 왔음
- 학교 운영법인은 학교법인 중부학원임(이사장: 류시옥 박사)
- 중부대학교는 (그림 2)에 나타난 바와 같이, 대전광역시와 충청남도의 경계인 만인산 이남 지역에 입지해 있으며, 17번 국도와 대전-통영간 고속국도에 인접해 있음



- 지도: <https://maps.google.co.kr>에서 인용

(그림 2) 중부대학교의 위치

가. 교직원 및 학생현황

○ 중부대학교의 2011년 12월 기준, 교직원 현황은 <표 2>에 정리된 바와 같음

- 현재 총 334명의 교원과 80명의 직원이 재직 중임
- 이 외에도 학교시설의 관리 및 유지를 위해 총 52명의 비정규직이 별도의 용역사에 의해 관리되고 있음(참고로 이 인원들은 학교 이전과 관계 없음)

<표 2> 중부대학교 교직원 현황(2011. 12. 기준)

구분	교원	직원
현원	총 장: 1명 교 수: 60명 부 교 수: 66명 조 교 수: 22명 전임강사: 94명 조 교: 91명	일반직: 47명 기능직: 29명 계약직: 4명
합계	334명	80명

- 자료: 중부대 자체평가연구위원회(2011), 「2011년도 중부대학교 자체평가연구보고서」²⁾

○ 2011년 4월 기준으로, 중부대학교의 학생정원은 학부생 11,786명, 그리고 대학원생 (일반대학원 및 특수 대학원) 1,513명임

2) 가장 최근보고서는 2011년 기준임(http://www.joongbu.ac.kr/home/sub01_03_04.do)

<표 3> 중부대학교 학생 현황(2011. 4. 1. 기준)

(단위: 명)

구분		재학생	휴학생	재적학생
학부 (A)	사회과학대학	2,431	853	3,284
	경찰경호대학	1,080	543	1,623
	관광보건대학	1,992	565	2,557
	공과대학	1,412	891	2,303
	예체능대학	1,412	607	2,019
	(소계)	8,327	3,459	11,786
대학원 (B)	석사과정	78	13	91
	박사과정	63	11	74
	(소계)	141	24	165
합 계(A+B)		8,468	3,483	11,951
특수 대학원	인문산업대학원	185	21	206
	교육대학원	253	14	267
	원격대학원	830	45	875
	(소계)	1,268	80	1,348

- 자료: 중부대 자체평가연구위원회(2011), 「2011년도 중부대학교 자체평가연구보고서」

○ 이외 중부대학교는 2011년 9월 기준으로 <표 4>와 같은 시설들을 보유하고 있음

- 단, 여기서 시설 현황은 면적을 기준으로만 제시됨

<표 4> 중부대학교 주요 시설현황(2011년 9월 기준)

구분	면적(m ²)	비고
교지	421,143	
교육기본시설	72,620	
지원시설	26,441	
연구시설	238	
기타시설	4,662	
(합계)	525,104	

- 자료: 중부대 자체평가연구위원회(2011), 「2011년도 중부대학교 자체평가연구보고서」

나. 예산 규모

○ 앞에서 설명한 규모의 학교시설 유지와 학생들의 교육을 위해 소요되는 중부대학교의 2010년 기준 연간 예산규모는 다음의 표에 정리된 바와 같음

- 단, 이 표의 내용은 결산액을 기준으로 하며, 수입과 지출별로 구분 제시됨

○ 중부대학교의 연간 수입과 지출규모는 2010년 기준으로 106,580백만원임

- 이중 201.1% 정도에 해당하는 21,393백만원이 교직원들의 보수로 지출됨

- 이 외 경상비용으로 관리 운영비와 연구 학생경비 교육외비용 등이 전체 지출규모의 약 25%에 해당하는 26,685백만원임

<표 5> 중부대학교의 1년 예산(2010년 기준)³⁾

수입		지출	
항목	(백만원)	항목	(백만원)
등록금수입	57,618	보수	21,393
전입 및 기부금	3,741	관리운영비	9,652
교육부대수입	3,227	연구·학생경비	16,399
교육외수입	2,179	교육외비용	634
투자자기타자산수입	10	전출금	-
고정자산매각수입	-	예비비	-
고정부채	155	투자자기타자산지출	16,357
미사용전기이월자금	39,651	고정자산매입지출	5,489
		부채상환	2,629
		미사용차기이월자금	34,027
총액	106,580	총액	106,580

- 자료: 중부대 자체평가연구위원회(2011), 「2011년도 중부대학교 자체평가연구보고서」

○ 수요 측면에서, 교직원의 거주지와 아들의 지역별(거주지 및 학교소재지 등) 소비패

3) 중부대 자체평가연구위원회(2011)의 원 자료 상에는 단위가 천원으로 되어 있음. 그러나 중부대의 학생규모와 연간 등록금 규모를 감안하는 경우 상기 표의 단위는 백만원이 타당함.

턴에 대한 자료, 그리고 중부대학교의 경상성 비용의 지출 지역에 대한 구체적 정보가 제시되는 경우 해당 지역들의 소비지출 변화에 대한 구체적 분석은 가능해짐

② 중부대학교의 수도권 이전계획

가. 이전 배경⁴⁾

- 대학입학자원의 자연감소에 따른 학생유치의 어려움
 - 2018년부터 고교졸업자 수가 대학정원보다 감소 예상
- 정부의 대학평가에서 부실대학 선정을 재정지원에 제한 등

나. 이전 계획 내용

- 중부대학교는 2017년까지 공과대학과 예술대학 등 2개열 24개 학과의 총 3,460명의 학생을 수용하는 제 2 캠퍼스를 경기도 고양시 덕양구 대자동 산 15-1번지 일대 (412,184㎡)에 조성하고 부분 이전할 계획임
 - 이전위치: 경기도 고양시 미군반환 공여지 주변지역(사유지)
 - 시설규모 : 264,000㎡(교사부지, 학교시설, 체육시설, 광장 등)
 - ▶ 현재 토지매입이 90% 이상 완료된 상태이며, 환경영향평가를 위한 조사작업이 진행 중임
- 참고로 중부대학교의 부분이전 계획에 따른 2017년까지 연차별 학생 이동규모는 다음과 같음(각 연도별 학생 수는 누적치임)

4) 이 절의 내용은 2013년 6월 금산군 중부대학교 이전반대 대책위원회 자료의 내용을 그대로 발췌함(박성효의원 면담자료)

- 2014년: 865명
 - 2015년: 1,730명
 - 2016년: 2,595명
 - 2017년: 3,460명
- 즉, 2014년부터 매년 865명씩 2017년까지 총 3,460명이 경기도 고양의 새로운 캠퍼스로 이주하는 계획임
- 이러한 이동규모는 재학생과 휴학생을 포함한 전체 재적학생의 30% 가까이 되는 것임⁵⁾

다. 추진상황

- 중부대 고양캠퍼스 조성을 위한 양해각서 체결(2011. 10. 25.)
- 교육과학기술부 위치변경계획 승인(2012. 5. 29.)
- 경기도 교육청 교육환경평가 심의적합 승인(2012. 8. 13.)
- 도시관리계획(변경) 및 지형도면 고시(201. 11. 23.)
- 경기도 고양시 도시계획 실시계획인가 승인(2013. 1.)

2) 지역경제 현황(추부면을 중심으로)

- 중부대학교가 입지해 있는 추부면은 총 인구가 2010년 기준 9,196명으로, 이는 금산군 전체 인구 52,952명의 약 17.4%에 해당함
- 참고로 금산군의 전체 인구의 약 41.8%가 군청소재지인 금산읍 지역에 거주하는 것으로 나타남

5) 학부생 기준: 29.4%, 학부 및 일반대학원 기준: 29.0%, 학부 및 일반/특수대학원 전체 기준: 26.0%

- 즉, 추부면은 금산군 지역 내에서 두 번째로 인구규모가 큰 지역이며, 이는 주로 대전광역시와 연결되는 주요 간선도로가 통과하는 지리적 특성에 기인한다고 할 수 있음

<표 6> 금산군 내 읍면별 지역인구 현황(2010년 기준)

구분	총조사인구 (단위: 명)	비율
금산읍	22,144	41.8%
금성면	3,457	6.5%
제원면	2,851	5.4%
부리면	2,536	4.8%
군북면	2,246	4.2%
남일면	2,664	5.0%
남이면	1,981	3.7%
진산면	2,949	5.6%
복수면	2,928	5.5%
추부면	9,196	17.4%
금산군 합계	52,952	100.0%

- 자료: 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)

- 지역의 인구와 중부대학교의 학생규모를 감안했을 때, 추부면 지역에서 중부대의 경제적 영향은 매우 클 것임은 자명한 사실임
- 이러한 관계는 지역의 산업별 생산활동을 통해서 구체적으로 파악될 수 있음
- <표 7>은 통계청의 2010년 기준 산업총조사 기준으로 금산군 내 산업활동을 요약하고 있음
- 금산군의 전산업 매출규모의 합은 전국의 0.1%, 충청남도 전체의 1.8%에 불과함
- ▶ 2010년 충청남도의 GRDP가 76조원 정도인 점을 감안한다면, 금산군 전체의 생산규모는 약 1.3조원에 달하는 것이라고 할 수 있음
- 산업총조사에서 제시하고 있는 매출액 자료를 기준으로 한 추부면의 경제규모는 인구 규모와 유사하게 금산군 전체의 약 15% 내외(16.8%)를 차지하는 것으로 나타남

- 그러나 여기서 중요한 것은 매출액을 사업체 수나 종사자 수로 나눈 값을 봤을 때, 추부면의 산업활동의 특성을 금산군 내 다른 지역들에 비해 상대적으로 대규모의 산업체가 집적되어 있다는 것으로 요약할 수 있음
- 특히 사업체당 평균매출규모를 보면 금산읍이 1개 산업체 당 340백만원/개사에 불과한데 반해, 추부면의 경우에는 산업체 1개소 당 평균 매출규모가 1,100백만원/개사에 이르는 것으로 나타남
- 이러한 대규모 사업장은 주로 제조업체들이며, 중부대학교가 소재한 마전리 일원에는 이러한 제조업체의 산업활동이 극히 미약한 것으로 나타남
- 구체적으로 추부면사무소에서 제공하고 있는 「추부면 제조업체 현황」 자료에 따르면, 2012년 현재 약 150개 정도의 제조업체가 추부면에서 생산활동을 하고 있으나, 중부대 인근에는 극히 소수의 제조업체만(5개사 미만)이 가동 중인 것으로 나타남

<표 7> 금산군의 산업활동(2010년 산업총조사 기준)

구분	사업체수 (A)	종사자수 (B)	매출액(C) (백만원)	매출액/사업체수 (C/A)	내출액/종사자수 (C/B)
금산읍	2,950	7,736	1,004,196	340	130
	(62.0%)	38.6%	23.8%		
추부면	644	3,415	708,459	1,100	207
	(13.5%)	17.1%	16.8%		
금산군	4,757 (100.0%)	20,020 (100.0%)	4,212,973 (100.0%)	886	210

- 자료: 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)

- 앞서 설명한 추부면 내에서 이루어지고 있는 산업활동의 특성을 구체적으로 살펴보면 <표 8>과 같음
- 중부대 이전문제와 관련해, 여기서는 ‘숙박 및 음식점업’과 ‘부동산 및 임대업’, ‘교육서비스업’ 등을 중심으로 설명이 이루어짐
- 표를 통해 알 수 있듯이 추부면은 교육서비스 업종의 경우에서 상대적으로 대형의

산업체가 입지해 있음을 알 수 있음

- 이는 중부대학교의 지역 내 입지를 가리키는 것임

○ 그러나 대학교 입지로 인해 하숙이나 자취 관련 ‘부동산 및 임대업’종이나 ‘숙박 및 음식점’을 보면, 추부면에 소재한 이들 업종의 사업체들이 다른 지역들에 비해 상대적으로 비해 영세한 규모임을 알 수 있음

- 구체적으로 추부면의 사업체당 평균매출규모를 보면 숙박 및 음식점 업이 금산군 전체 평균의 1/2 수준에 불과함

- 부동산 및 임대업종의 경우에도 추부면 소재 사업장의 규모는 금산읍이나 금산군 전체평균 규모에 비해 크게 작은 것으로 나타남

<표 8> 금산군 주요지역별 업종별 산업활동(2010년 산업총조사 기준)

구분	지역	사업체수	종사자수	매출액	사업체 1개소당 평균 매출규모	종사자 일인당 평균매출규모
숙박 및 음식점	금산읍	364	785	20,696	57	26
		49.9%	47.6%	29.7%		
	추부면	145	304	7,222	50	24
		19.9%	18.4%	10.4%		
	금산군	730	1,650	69,682	95	42
		(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)		
부동산 및 임대	금산읍	45	112	5,120	114	46
		56.3%	67.1%	69.8%		
	추부면	17	26	1,226	72	47
		21.3%	15.6%	16.7%		
	금산군	80	167	7,336	92	44
		(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)		
교육 서비스	금산읍	74	589	32,590	440	55
		55.2%	38.5%	24.8%		
	추부면	20	456	70,251	3,513	154
		14.9%	29.8%	53.6%		
	금산군	134	1,530	131,150	979	86
		(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)		

- 자료: 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)

- 즉, 추부면 전체적으로 금산군 내에서 제조업 중심의 산업활동이 활발한 지역이나, 중부대가 소재한 마전리 지역의 경우엔 중부대학교와 그 학생들의 소비지출에 크게 의존하는 산업구조라고 할 수 있음
- 특히 이들 업종의 경우 그 규모 면에서 상대적으로 영세한 것으로 나타남
- 결론적으로 중부대학교의 이전은 직접적으로 현 소재지인 추부면 마전리의 영세사업장 및 이들과 관련된 자영업자와 종사자들에 큰 영향을 미칠 것이라는 점임

3. 중부대 이전효과의 구분 및 분석방법

1) 대학이 지역경제에 미치는 영향

- 대학교⁶⁾는 그 정의 상, “고등 교육과 여러 학문 분야의 연구를 행하는 최고 교육 기관”임(DAUM 어학사전, <http://www.daum.net>)
- 즉, 대학교는 그 자체로 학생들을 교육하는 교육기관이며, 학생을 교육 배출하는 역할을 수행함
- 이러한 교육과정과 교육기능을 위해 필연적으로 수반되는 연구개발 등 대학 본연의 기능을 수행하는 과정에서 다양한 측면에서 지역경제에 영향을 미치게 됨
- 대학교의 역할과 지역경제에 미치는 영향을 그림으로 표현하면 다음 (그림 3)과 같이 요약할 수 있음

6) 우리나라에서는 그동안 대학교과 대학의 구분을 4년제와 비4년제를 기준으로 구분해 옴



(그림 3) 대학교가 지역경제에 미치는 효과 구분

- 그림에 나타나 바와 같이, 대학의 기능과 역할은 관련 시설 및 인프라를 구축하고 교직원들을 고용하여 학생들을 모집, 적절한 교육프로그램을 제공함으로써 이들이 졸업 후 사회에 진출하여 각자의 전공과 재능을 살려 제 역할을 수행하도록 지원하는 것이라 할 수 있음
- 대학/대학원생들을 대상으로 하는 교육기능 외에도 대학은 지역주민들이나 그 외의 사람들을 대상으로 하는 특수한 목적의 교육기능을 수행하는 것도 다반사임
 - 교육기능 외에도 대학은 자체의 연구능력을 기초로 연구개발(R&D)을 수행하며, 이를 통해 산업활동의 생산성을 제고시키는 등 지역경제에 직간접적인 영향을 미치게 됨
 - 이 외에도 대학은 원활한 학교운영을 위해서 관련 시설 및 인프라의 구축과 교육프로그램을 준비하는 과정에서 지역 내외에서 생산된 재화나 용역에 대한 수요를 증대시킴
- 예를 들어 학교시설의 신증축은 지역 내 건설부문의 수요증대를 초래하게 됨
- 이 외에도 전산실 운영을 위한 관련 장비 및 프로그램 등의 도입은 대학이 입지한 지역 외에도 다른 지역들에도 영향을 미치게 됨
- ▶ 이 경우에는 보다 광역적으로, 중심지 기능을 수행하는 도시위계가 높은 서울이나 대

전 또는 해외의 지역 외 수출이나 수출수요를 증대시킬 수 있음

- 지금까지 설명한 대학의 기능이 이행되는 과정에서 피교육생들인 학생들과 이들을 지원하는 교직원들 역시 소비지출이라는 측면에서 경제에 영향을 미치게 됨
- 이러한 소비지출의 발생은 산업간의 직간접적인 연관관계를 통해 지역 내 생산활동을 유발시키게 됨
- 따라서 대학이 지역에 소재한다는 다양한 측면에서 지역경제에 정(+)의 효과를 발생시킨다고 할 수 있음
- 새롭게 대학이 신설되거나 이전하는 지역의 경우에는 이러한 정(+)의 효과를 계량화함으로써, 대학교가 지역에 미치는 효과를 분석 제시할 수 있음
- 대학교의 폐교나 부분이전 등을 포함한 반대의 경우에는 결국 앞에서 설명한 정(+)의 효과 항목들이 거꾸로 지역에서 빠져나가는 것이라고 정의할 수 있음
- 따라서 부분이전의 경우에는 이전으로 인해 변화되는 부분을 통해 지역경제에 미치는 부(-)의 효과에 대한 항목화 및 계량화 과정에서 면밀한 검토와 분석이 수행될 필요가 있다고 할 수 있음
- 참고로 졸업생 배출로 인한 고학력 노동공급이나 R&D를 통한 지역경제의 생산성 제고 등은 경제 내에서 생산 측면의 효과인 반면에, 학생들과 교직원들의 소비지출과 대학의 경상비 지출 등은 경제 내 수요측면의 효과라고 할 수 있음
- 수요와 공급(생산) 양 측면에 대해 동시에 영향을 미치는 대학의 지역경제에 미치는 효과에 대한 구체적 논의를 위해서는 기본적으로 경제 내 수요와 공급의 변화가 같이 고려되는 일반균형 체계(general equilibrium framework)의 이론 및 분석모형이 적용되어야 함
- 그러나 일반균형론적인 관점에서 대학교의 경제적 영향문제를 다루기 위해서는 기본적으로 요구되는 자료가 광대할 뿐만 아니라, 이론체계로부터 도출되는 경제적 영향에 대한 공간적 구분과정 등에서 어려움이 발생하게 됨

- 이러한 문제는 주로 우리나라의 지역경제 분석환경, 특히 지역경제 단위에서의 경제계정(economic accounts) 준비가 일천한 때문이라고 할 수 있음
- ▶ 경제계정은 주어진 기준에 입각하여 경제를 구성하는 각 주체별로 ‘생산 → 분배 → 지출’ 등 경제의 순환과정을 통계표로 구체화한 것을 말함
- ▶ 이러한 경제의 순환과정은 일반균형 이론체계에 기반하는 것으로서, 경제 내 수요나 공급 중 한 부분만을 중심으로 하는 부분균형(partial equilibrium) 이론체계에 입각한 것으로 설명하기에는 많은 한계가 있음

2) 효과의 구분 및 분석방법

① 효과의 구분

- 앞서 언급했던 바와 같이 중부대학교는 다양한 측면에서 지역경제에 여러 가지 영향을 미치게 되는데, 각각의 효과는 공간적으로 시간적으로 상이하게 나타남
- (그림 3)에 제시된 각 효과발생의 공간적 범위 및 특성을 요약하면 <표 9>와 같음

<표 9> 효과발생의 공간적 범위

구분		효과발생 범위			비고
		금산/충남	대전	기타 지역	
고학력 노동공급		△	△	○	광역적 효과 (졸업생 취업지역과 연계)
지역경제 생산성제고		△	△	○	광역적 효과 (산학연계와 직결)
소비지출 변화	학생	○	○	△	국지적 효과 (생활권과 연계)
	교직원	○	○	△	국지적 효과 (생활권과 연계)
	대학	○	○	○	경상비용 지출
직·간접 파급효과		○	○	○	수요변화 → 유발효과
비고(기타효과)		▲	-	-	부동산 가격변화 등

- 먼저 졸업생 배출을 통한 고학력 노동공급의 효과나 R&D를 통한 지역경제의 생산성 증대효과는 대학이 입지해 있는 소규모 지역단위에 국한되지 않고 보다 광역적으로 발생하는 것이 일반적임
- 이 효과들의 측정을 위해서는 중장기적으로 해당 대학의 졸업생 배출과 연구개발이 경제(economy)에 영향을 미치는 파급경로에 대한 관찰과 통계 D/B의 구축이 선행될 필요가 있음
- ▶ 이러한 과정을 통해 대학을 통해 공급되는 노동력과 연구개발로 인한 성과는 구체적이며 규명될 수 있으나, 현재의 여건상 이러한 작업은 불가능한 상태임
- 따라서 현재 대학이 지역경제에 미치는 영향에 대한 구체적 분석은 표에 나타난 바와 같이 주로 관련된 소비지출 변화의 측정과, 이를 통해 유발되는 효과 분석이라고 할 수 있음

② 분석방법: 소비지출변화와 지역경제 파급효과

- 참고로 경기도에서는 대학유치와 이를 통한 지역경제 파급효과에 대한 연구결과를 제시하고 있는데⁷⁾, 이에 대한 구체적 설명은 다음과 같음
- 김태경 외(2012)는 황규선(2007)과 Daranee(1976)가 제시한 모형을 적용하여 대학교의 학생정원을 기준으로 직접소득효과와 간접소득효과, 그리고 유도소득효과 등을 추계하여 제시하고 있음
- ▶ 구체적으로 김태경 외(2012)는 Daranee(1976)의 접근법을 강원도 춘천시 소재 한림대학교의 예에 적용한 황규선(2007)의 연구결과를 토대로 경기도로 이전하게 되는 여러 대학들의 경제적 효과를 분석한 결과를 제시하고 있음
- 김태경 외(2012)에서는 중부대학교의 부분 유치(학생 정원 3,460명)로 당해 시군에 550억원, 경기도 전체적으로는 총652억원의 소득창출효과가 발생할 것으로 제시하고 있음

7) 김태경 외(2012), 「대학유치에 따른 지역경제 파급효과 분석」, 경기개발연구원

- ▶ 직접 소득창출 효과 외에 간접효과 및 유도효과를 감안하는 경우, 중부대학교의 부분 이전으로 인한 경기도 내 정(+)의 효과는 더욱 커지게 됨
- 참고로 경기도(김태경 외 2012)에서 적용하고 있는 Daranee(1976) 모형은 학생 정원 1인을 기준으로 교직원 수 와 지출규모 등에 대한 기본전제를 바탕으로 각각의 효과를 추계하고 있음
- ▶ 동일 보고서(p. 23)에서는 지역의 경제적 특성, 유치대학의 규모나 위치 등 다양한 변수에 따라 파급효과의 차이가 발생함을 언급하고 있는데, 이는 결국 Daranee(1976) 모형의 적용을 위해서 지역별 해당 대학별 특성을 감안한 계수 값(원단위)에 차이가 존재함을 가리키는 것임
- ▶ 이러한 사실은 결국 중부대학교가 입지한 지역에서 필요한 분석원단위의 구체적 추정 작업이 선행되어야 함을 가리키는 것으로, 중부대 이전효과 분석을 위해 본 연구과정에서 Daranee(1976) 모형의 적용은 여의치 않음을 가리키는 것임
- 이에 따라 본 연구에서 중부대학교 이전으로 인한 경제적 효과분석을 위해 (학생, 교직원, 대학 등의) 소비지출 변화를 기초로 하여 생산과 부가가치 고용 등에 미치는 효과를 분석할 수 있는 지역 산업연관분석모형(regional input-output model)을 채택함⁸⁾
- 구체적으로 본 연구에서는 먼저 지역 내에서 발생하는 소비지출 변화를 추계하고, 다음으로 이 소비변화를 토대로 산업연관분석모형에 적용하는 과정을 통해 직간접적인 지역경제 파급효과를 추계하고자 함
- ▶ 이 모형을 통해 지역간 산업간 연간관계(interregional inter industrial relationship)를 반영한 분석이 이루어질 수 있음
- ▶ 참고로 지역경제를 구성하는 각 산업별 생산활동 과정의 특성을 반영할 수 있는 수단으로서 지역산업연관분석 모형은 여러 분야에서 다양하게 적용되어 왔음

8) 지역모형을 포함한 산업연관분석모형에 대한 구체적 설명은 Miller and Blair(1985)를 비롯한 국내외 다양한 문헌들에서 확인할 수 있음.

▶ 이러한 지역산업연관분석 모형에 대한 구체적 설명은 다음과 같은

○ 지역 산업연관분석 모형의 구조

- 지역 산업연관분석 모형의 구조는 (그림 4)에 제시된 지역 산업연관표의 구조에 대한 설명을 통해 확인 할 수 있음

▶ (그림 4)는 Polenske(1980) 등이 제안한 다지역(multi-region) 산업연관모형을 기준으로 작성된 것임

- 설명의 편의를 위해 국민경제는 r 과 s 의 두 지역경제로 구성되어 있으며, 두 지역 모두 n 개의 산업으로 구성되어 있다고 가정함

투입			배분	중 간 수 요				최종수요		총 산 출				
				지역 r				지역 s				지역 r	지역 s	
				1	...	j	...	n	1		...			j
중 간 투 입	지 역 r	1 ⋮ i ⋮ n	$c_i^{rr} a_{ij}^r X_j^r$				$c_i^{rs} a_{ij}^s X_j^s$				$c_i^r F_i^r$	$c_i^{rs} F_i^s$	X_i^r	
	지 역 s	1 ⋮ i ⋮ n	$c_i^{sr} a_{ij}^r X_j^r$				$c_i^{ss} a_{ij}^s X_j^s$				$c_i^s F_i^r$	$c_i^s F_i^s$	X_i^s	
부 가 가치	노동		$w_j^r L_j^r$				$w_j^s L_j^s$							
	자본		$r_j^r K_j^r$				$r_j^s K_j^s$							
	토지		$h_j^r N_j^r$				$h_j^s N_j^s$							
총투입			X_j^r				X_j^s							

- c_i^{rs} : 지역간 교역계수, a_{ij}^r : 투입계수, F_i^r : 최종수요, X_i^r : 총산출액.

(그림 4) 지역 산업연관표의 구조: 다지역 투입산출모형(multi-regional model)의 경우

- 앞의 그림을 통해서 각 지역 내 각 산업의 산출량에 대한 균형방정식은 다음과 같이 나타낼 수 있음

$$\begin{aligned}
X_i^r &= c_i^r \cdot a_{i1}^r \cdot X_1^r + \cdots + c_i^r \cdot a_{ij}^r \cdot X_j^r + \cdots + c_i^r \cdot a_{in}^r \cdot X_n^r \\
&\quad + c_i^s \cdot a_{i1}^s \cdot X_1^s + \cdots + c_i^s \cdot a_{ij}^s \cdot X_j^s + \cdots + c_i^s \cdot a_{in}^s \cdot X_n^s \\
&\quad + c_i^r F_i^r + c_i^s F_i^s
\end{aligned} \quad \cdots(1)$$

$$\begin{aligned}
X_i^s &= c_i^r \cdot a_{i1}^r \cdot X_1^r + \cdots + c_i^r \cdot a_{ij}^r \cdot X_j^r + \cdots + c_i^r \cdot a_{in}^r \cdot X_n^r \\
&\quad + c_i^s \cdot a_{i1}^s \cdot X_1^s + \cdots + c_i^s \cdot a_{ij}^s \cdot X_j^s + \cdots + c_i^s \cdot a_{in}^s \cdot X_n^s \\
&\quad + c_i^r F_i^r + c_i^s F_i^s
\end{aligned}$$

- 여기서 식(1)을 다시 하나의 식으로 정리하면 다음과 같음

$$X_i^r = \sum_{r=1}^m \sum_{j=1}^n c_i^{rr} a_{ij}^r X_j^r + \sum_{r=1}^m c_i^{rr} F_i^r \quad \cdots(2)$$

$$X_i^s = \sum_{s=1}^m \sum_{j=1}^n c_i^{sr} a_{ij}^r X_j^r + \sum_{s=1}^m c_i^{sr} F_i^s$$

- 식(2)를 벡터와 행렬의 형태로 나타내면, 그림에 제시된 지역의 투입산출 체계는 다음과 같이 표현됨

$$X = CAX + CF \quad \cdots(3)$$

$$\begin{aligned}
X &= \begin{bmatrix} X^r \\ X^s \end{bmatrix}, & X^r &= \begin{bmatrix} X_1^r \\ \vdots \\ X_i^r \\ \vdots \\ X_n^r \end{bmatrix}, & F &= \begin{bmatrix} F^r \\ F^s \end{bmatrix}, & F^r &= \begin{bmatrix} F_1^r \\ \vdots \\ F_i^r \\ \vdots \\ F_n^r \end{bmatrix}, \\
(2n \times 1) & & (n \times 1) & & (2n \times 1) & & (n \times 1)
\end{aligned}$$

- n : 행렬과 벡터의 차수(여기서는 산업부문의 수) 가리킴.

$$C = \begin{bmatrix} \widehat{C}^r & \widehat{C}^{rs} \\ \widehat{C}^s & \widehat{C}^{ss} \end{bmatrix}, \quad \widehat{C}^r = \begin{bmatrix} C_i^r & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \ddots & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & C_i^r & 0 & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & 0 & C_n^r \end{bmatrix},$$

$(2n \times 2n)$
 $(n \times n)$

$$A = \begin{bmatrix} A^r & 0 \\ 0 & A^s \end{bmatrix}, \quad A^r = \begin{bmatrix} a_{11}^r & \cdots & a_{1j}^r & \cdots & a_{1n}^r \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ a_{i1}^r & \cdots & a_{ij}^r & \cdots & a_{in}^r \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ a_{m1}^r & \cdots & a_{mj}^r & \cdots & a_{mn}^r \end{bmatrix}.$$

$(2n \times 2n)$
 $(n \times n)$

- 그리고 식(3)은 다음과 같이 역행렬(inverse matrix)을 이용한 식의 형태로 다시 쓸 수 있음

$$X = (I - CA)^{-1}CF. \quad \dots(4)$$

- 결국 식(4)는 지역 내에서 생산되는 재화나 용역에 대한 최종수요(final demand)의 변화가 지역 내 생산에 영향을 미치는 관계를 나타냄
- 구체적으로 이는 최종수요의 1단위 변화가 지역간 산업간 연관관계를 나타내는 승수 행렬(레온티에프(Leontief)의 역행렬, $(I - CA)^{-1}$)에 의해 총생산액에 영향을 미치게 됨을 가리키는 것임

$$\Delta X = (I - CA)^{-1}C \Delta F. \quad \dots(5)$$

- 이렇게 분석된 생산액 변화를 바탕으로 부가가치와 고용에 미치는 효과는 산업별 부가가치 승수(value-added multiplier)와 고용 승수(employment multiplier)에 의해 계산됨
- 부가가치 효과란 각 산업제품에 대한 최종수요의 변화가 지역 및 국민경제의 부가가치액에 미치는 효과를 말하며, 이러한 부가가치 효과는 부가가치 승수에 의해 측정됨

- 여기서 부가가치 승수란 부가가치 계수 행렬에 승수행렬을 곱한 것을 말함
- 그리고 이 때 부가가치 계수는 투입산출표의 산업별 부가가치액을 생산액으로 나누어 준 값임

$$MVA = AV \cdot (I - CA)^{-1} \cdot C \quad \dots(6)$$

AV : 부가가치 계수행렬(Av_i)를 구성요소로 하는 대각행렬
 (이 때, $Av_i = VA_i / X_i$)
 MVA : 부가가치 승수행렬

- 따라서 부가가치 효과(ΔVA)는 다음과 같은 식으로 표현할 수 있음

$$\Delta VA = MVA \cdot \Delta FD \quad \dots(7)$$

- 그리고 고용유발효과란 각 산업제품에 대한 최종수요의 변화가 지역 및 국민경제의 고용에 미치는 효과를 의미함
- 이는 지역별 산업별 고용자 투입계수와 승수행렬의 곱으로 구해지는 고용승수를 이용하여 측정됨

$$ME = EV \cdot (I - CA)^{-1} \cdot C, \quad \dots(8)$$

EV : 고용자 투입계수 행렬(Ew_i 를 구성요소로 하는 대각행렬
 (이 때 $Ew_i = E_i / X_i$, E_i : 산업 i 의 고용자 수),
 ME : 산업별 고용승수행렬

- 따라서 고용효과(ΔE)는 다음과 같은 식으로 표현할 수 있음

$$\Delta E = ME \cdot \Delta FD \quad \dots(9)$$

- 지금까지 설명한 수식들을 통해 최종수요의 변화에 따른 지역경제 파급효과는 구체적으로 제시될 수 있음

4. 중부대 이전효과 분석

1) 소비지출 변화

○ 대학이 지역경제에 영향을 미치는 과정에서 가장 우선적으로 관련된 소비지출로 인한 경제적 효과를 들 수 있음

- 관련된 소비지출은 크게 학생들과 교직원의 소비지출, 그리고 대학의 경상비 지출 등으로 구분됨

○ 여기서 중요한 것은 이러한 소비지출의 발생장소임

- 참고로 소비지출은 지역의 경계를 넘어서 발생할 수 있는데, 이러한 소비지출 발생지역의 구분은 관련된 경제효과 분석을 위해 가장 기초적인 작업이라 할 수 있음

- 예를 들어 교직원들의 소비지출은 대부분 그들의 거주지에서 발생된다고 할 수 있는데, 중부대학교 교직원들의 상당수가 충청남도 금산군 지역이 아닌 대전광역시 지역에 거주하고 있음

- 이때 대전광역시에서 발생하는 소비지출은 직접적으로 충청남도 금산군 지역경제와는 별개의 것이라고 할 수 있음

▶ 참고로 지역간 산업간 연관관계에 의해 대전에서 이루어지는 소비지출 변화가 인접한 충남 금산군에도 영향을 미칠 수 있으며, 이러한 효과를 구체적으로 고려할 수 있는 것이 앞에서 설명한 지역산업연관분석모형임

○ 중부대학교 학생들은 통학 유형에 따라 소비지출의 유형도 변화한다고 할 수 있음

- 학교주변에서 하숙이나 자취를 하는 학생과 통학을 하는 학생들의 소비지출 패턴에는 커다란 차이가 발생한다고 할 수 있음

▶ 구체적으로 통학생들의 경우에는 학교가 소재한 지역에서 관련된 소비지출에서 하숙

이나 전월세 비용 등과 같은 주거비용 지출의 발생이 없다고 할 수 있음

▶ 이 외에도 하숙이나 자취생들의 경우 통학생들에 비해 음식료품 구매나 유흥관련 등의 지출에 있어서도 통학생들과 상이한 소비패턴을 보일 수밖에 없음

○ 교직원이나 학생 외에도 대학 자체가 지역 내 소비지출의 주체가 될 수 있는데, 주로 대학 예산 중 경상비 지출과 관련된 것이며, 이 때 교직원 인건비 등은 별도로 다루어지므로 제외함

○ 각각의 소비지출 추계에 대한 구체적 내용은 뒤에서 자세하게 설명되며, 이렇게 추계된 지역 내 소비지출을 토대로 지역경제에 미치는 파급효과는 생산과 부가가치, 소득, 그리고 고용 등의 측면에서 구체적으로 분석됨

Ⅰ 학생들의 소비지출

가. 분석의 전제

○ 학생들의 소비지출 규모를 파악하기 위해서는 기본적으로 학생 1인당 평균 소비지출 규모와 학생들의 통학 패턴에 대한 조사가 선행되어야 함

- 왜냐하면, 앞서 언급했던 바와 같이, 학생들의 통학 패턴에 따라 이들의 소비지출이 발생하는 공간적 구분이기 때문임

▶ 따라서 현재 기준으로 중부대학교 학생들의 1인당 평균소비지출과 통학패턴에 대한 조사작업이 필요한 실정임

- 본 과제의 수행과정에서, 예산과 시점 상의 제약으로 중부대학교 재학생들을 대상으로 한 조사작업은 이루어지지 못함

▶ 이 외에도 충청남도를 통해 중부대학교 학생들의 주소지 및 기숙사를 포함한 하숙 및 자취생 현황 등에 자료요청이 이루어졌음에도 관련된 자료의 구득이 용이하지 못한 상태임

○ 이에 따라 본 연구에서는 자료의 이용가능성을 고려하여 최대한 간접적인 방법으로

중부대학교 학생들의 소비지출에 대한 추계가 이루어질 예정임

- 구체적으로 학생 일인당 항목별 소비지출에 대한 전제는 다음과 같음

○ 먼저 학생들의 월 소비지출에 대한 내용은 한국청소년정책연구원에서 2012년을 기준으로 조사된 자료를 일부 수정하여 활용함

- <표 10>은 대학생들의 항목별 월 평균 소비지출 자료임

▶ 부모와의 동거여부에 따라 차이가 있지만, 우리나라 대학생들의 월평균 소비지출규모는 약 70.1만원에서 102.3만원에 이르는 것으로 나타남

▶ 특히 부모와 동거하지 않는 대학생들의 월평균 주거비용은 월 35만원 정도로, 언론에서 보도되고 있는 바와 같이, 제일 큰 비중을 차지하고 있는 것으로 제시됨

<표 10> 대학생 일인당 항목별 소비지출 규모

(단위: 만원/월)

구분	부모와 동거	부모와 비동거	비고
주거비	-	35.0	수정 (21.9 → 35.0*)
식비	19.4	20.9	외식비 포함
학원및교재비	6.4	6.4	
통신비	6.2	6.1	
피복비	6.2	6.0	
대중교통비	7.2	3.5	
주류소비	5.7	5.3	
담배소비	5.3	4.8	
교양오락비	4.5	4.4	
이미용비	2.3	2.1	
현금및각종기부	2.2	2.3	
보건의료비	1.6	1.5	
기타잡비	3.1	4.0	
합계	70.1	102.3	

- 자료: 조혜영 외(2012), 「후기 청소년 세대 생활·의식 실태조사 및 정책과제 연구 1: 대학재학 후기 청소년들을 중심으로」, 한국청소년정책연구원, 연구보고 12-R03.

- *: 동아일보 중앙일보 등 (2013. 5. 16.) 보도내용(대한 내일 20대 연구소 자료)에 입각하여 수정함

○ 본 연구에서는 상기 <표 10>의 항목별 소비지출의 발생장소에 대해 다음의 <표 11>에 제시된 바와 같이 전제함으로써, 중부대학교 재학생들의 소비지출규모를 추계함

- 구체적으로 부모와 동거하는 학생은 통학생을 그리고 부모와 비동거하는 학생들은 다시 기숙사와 하숙 및 자취하는 학생들로 구분하여 소비지출 장소에 대한 전제가 이루어짐

- 참고로 앞의 <표 10>에 제시된 대학생 1인당 항목별 소비지출 규모가 변화하는 경우, 대학이 미치는 경제적 효과가 변화할 수밖에 없음

▶ 특히 중부대학교 재학생들에 대한 구체적 조사작업을 통해 도출된 소비지출 자료는 이러한 분석결과에 구체적인 영향을 미치게 됨

<표 11> 통학 패턴에 따른 중부대 학생들의 품목별 소비지출 발생장소에 대한 전제

구분	부모와 동거 (통학)		부모와 비동거			
			기숙사		하숙 및 자취	
발생지 항목	학교 주변지역	부모 거주지역	학교 주변지역	부모 거주지	학교 주변지역	부모 거주지
주거비			○		○	
식비	△	△	○		○	
학원 및 교재비	△	△	○		○	
통신비	△	△	△	△	△	△
피복비	△	△	△	△	△	△
대중교통비	△	△	△	△	△	△
주류소비	△	△	○		○	
담배소비	△	△	○		○	
교양오락비	△	△	○		○	
이미용비	△	△	○		○	
현금 및 각종기부		○	△	△	△	△
보건의료비		○	△	△	△	△
기타잡비	△	△	△	△	△	△

- 분석의 편의를 위해 ○은 100%, △은 50%만 적용함

○ 지금까지 제시한 학생들의 일인당 평균 품목별 소비지출 규모 및 의 발생장소에 대한 전제와 함께 학생들의 통학패턴(하숙 및 자취, 기숙사, 통학 등)에 따른 규모만 제시되는 경우 중부대학교 학생들의 소비지출 규모는 구체적으로 계산됨

- 다음 <표 12>는 중부대 학생들의 통학 유형별로 규모를 제시하고 있음

- 추후 가능하다면 이에 대한 구체적 조사작업을 통해 분석결과는 보정될 수 있음

<표 12> 통학 유형별 학생규모에 대한 전제*

구분	학생 수 (단위: 명)	비고
하숙 및 자취	4,500	원룸 4,200개 기준 추산함
기숙사 이용학생	1,200	
통학생	5,056	
휴학생	1,195	휴학생 비율 15%적용
합 계	11,951	학부 및 일반대학원 재적학생 수 기준

- * 이 자료는 중부대학교 내부자료 및, 중부대학교 이전반대 주민대책위 등의 자료를 바탕으로 정리함

나. 중부대학교 학생들의 품목별 소비지출

○ 앞에서 제시된 전제 및 자료들을 이용하여 전체 중부대학교 학생 10,7756명(휴학생 제외)한 소비지출규모의 품목별 발생지역별 추계결과는 다음 <표 13>에 정리된 바와 같음

- 표에는 학생들의 통학형태별로 추계결과가 구분 제시되어 있음

○ 추계결과, 중부대학교 재학생들에 의해 전체적으로 연간 총 11,250,343만원에 해당하는 소비지출이 발생하는 것으로 나타남

- 이중 중부대학교가 소재한 주변지역에 전체 소비지출 규모의 74%에 해당하는 8,323,552만원이, 그리고 나머지 금액 2,926,792만원의 소비지출이 학교 주변지역 이외의 지역들에서 발생하는 것으로 계산됨

- 참고로 이러한 추계결과(학교 주변지역에서 발생하는 중부대생들의 소비지출 8,323, 552만원/年은 중부대학교 전체가 이전하는 경우 학교 주변지역에서 사라지게 되는 소비지출규모라고 할 수 있음
- 다음에 제시되는 <표 14>에서는 2017년까지 계획 중인 3,460명의 학생들이 학교이전과 함께 수도권 지역으로 이전할 경우에 학교 주변지역에서 사라지게 될 학생들의 소비지출 규모를 정리한 것임

<표 13> 중부대학교 학생들의 연간 소비지출 규모 추계결과

(단위: 만원/年)

구분	통학생: A (5,056명)		기숙사: B (1,200명)		하숙 및 자취: C (4,500명)		합계: A+B+C (10,756명)		
	학교주변	부모거주지	학교주변	부모거주지	학교주변	부모거주지	학교주변	부모거주지	합계
주거비	-	-	504,000	-	1,890,000	-	2,394,000	-	2,394,000
식비	588,507	588,507	300,960	-	1,128,600	-	2,018,067	588,507	2,606,574
학원 및 교재비	194,147	194,147	92,160	-	345,600	-	631,907	194,147	826,053
통신비	188,079	188,079	43,920	43,920	164,700	164,700	396,699	396,699	793,399
피복비	188,079	188,079	43,200	43,200	162,000	162,000	393,279	393,279	786,559
대중교통비	218,415	218,415	25,200	25,200	94,500	94,500	338,115	338,115	676,230
주류소비	172,912	172,912	76,320	-	286,200	-	535,432	172,912	708,344
담배소비	160,778	160,778	69,120	-	259,200	-	489,098	160,778	649,875
교양오락비	136,509	136,509	63,360	-	237,600	-	437,469	136,509	573,979
이미용비	69,771	69,771	30,240	-	113,400	-	213,411	69,771	283,183
헌금 및 각종기부	66,738	66,738	16,560	16,560	62,100	62,100	145,398	145,398	290,796
보건의료비	48,537	48,537	10,800	10,800	40,500	40,500	99,837	99,837	199,673
기타잡비	94,040	94,040	28,800	28,800	108,000	108,000	230,840	230,840	461,679
합계	2,126,512	2,126,512	1,304,640	168,480	4,892,400	631,800	8,323,552	2,926,792	11,250,343

<표 14> 중부대 이전에 따른 대학생 소비지출 규모 변화 추계결과: 2017년까지 학생 3,460명 이동의 경우*

(단위: 만원/年)

구분	통학생: A (1,626명)		기숙사: B (386명)		하숙 및 자취: C (1,448명)		합계: A+B+C (3,460명)		
	학교주변	부모거주지	학교주변	부모거주지	학교주변	부모거주지	학교주변	부모거주지	합계
주거비	-	-	162,129	-	607,983	-	770,111	-	770,111
식비	189,313	189,313	96,814	-	363,052	-	649,180	189,313	838,493
학원 및 교재비	62,454	62,454	29,646	-	111,174	-	203,274	62,454	265,728
통신비	60,502	60,502	14,128	14,128	52,981	52,981	127,612	127,612	255,224
피복비	60,502	60,502	13,897	13,897	52,113	52,113	126,512	126,512	253,023
대중교통비	70,261	70,261	8,106	8,106	30,399	30,399	108,766	108,766	217,532
주류소비	55,623	55,623	24,551	-	92,066	-	172,240	55,623	227,863
담배소비	51,720	51,720	22,235	-	83,380	-	157,335	51,720	209,054
교양오락비	43,913	43,913	20,382	-	76,432	-	140,727	43,913	184,640
이미용비	22,444	22,444	9,728	-	36,479	-	68,651	22,444	91,095
현금 및 각종기부	21,469	21,469	5,327	5,327	19,977	19,977	46,772	46,772	93,544
보건의료비	15,613	15,613	3,474	3,474	13,028	13,028	32,116	32,116	64,232
기타잡비	30,251	30,251	9,264	9,264	34,742	34,742	74,257	74,257	148,515
합계	684,065	684,065	419,682	54,197	1,573,806	203,240	2,677,553	941,502	3,619,054

- 추계를 위해 적용된 전제는 앞의 <표 13>의 추계과정과 동일하며, 학교이전에 따라 옮겨가는 학생규모 대입하여 도출된 결과임.

② 교직원 소비지출

- 다른 소비지출도 그렇지만 중부대학교 교직원들의 소비지출의 발생지역은 교직원들의 거주 지역과 직결됨
- 중부대학교 교직원들의 대부분이 충청남도 금산군 지역보다는 대전광역시에 거주할 가능성이 매우 높음
- 재학생들의 거주지 문제에 대한 조사과정에서와 동일하게 이 부분에 대한 조사작업에는 상당한 제약이 있는 실정임
- 이에 본 연구에서는 앞서 <표 2>에 제시된 중부대학교 전체 교직원 80명 중 15%만 금산군 일원의 충청남도 지역에 거주하고, 나머지 85%에 해당하는 414명의 교직원(교원: 은 대전광역시에 거주하는 것으로 전제함(<표 15> 참조))

<표 15> 중부대학교 교직원들 거주지역에 대한 전제

구분	교직원수 (단위: 명)	(비율)
충청남도 금산군 일원	62	15.0%
대전광역시	352	85.0%
합 계	414	1.0

- 중부대학교 교직원 전체 414명에 대전과 충남의 취업자 일인당 업종별 민간소비지출 자료를 대입하면 <표 16>에 제시된 바와 같이 대전과 충남 지역 거주자로 구분된 중부대학교 교직원들에 의해 발생하는 소비지출규모는 구체적으로 계산됨
- 표에 나타난 바와 같이 중부대학교 교직원들에 의해 발생하는 소비지출규모는 대전 거주직원에 의한 부분이 1,156,606만원이며, 충남 지역 거주 교직원에 의한 부분은 204,107만원으로 총 1,306,712만원으로 추계됨

<표 15> 중부대학교 교직원들에 의해 발생하는 교직원 거주지역별 민간소비지출 규모
(단위: 만원/年)

구분	대전·충남 평균 소비지출/취업자*	교직원	
		대전거주자	충남 거주자
1.농림수산물	27.0	9,489.6	1,674.6
2.광산품	125.0	43,984.1	7,761.9
3.음식료품	145.1	51,051.3	9,009.1
4.섬유및가죽제품	40.4	14,210.6	2,507.7
5.목재및종이제품	1.4	485.7	85.7
6.인쇄,출판및복제	47.0	16,541.7	2,919.1
7.석유및석탄제품	55.9	19,676.9	3,472.4
8.화학제품	16.7	5,892.8	1,039.9
9.비금속광물제품	0.1	40.0	7.1
10.제1차금속제품	2.4	841.8	148.6
11.금속제품	6.3	2,215.3	390.9
12.일반기계	44.1	15,510.4	2,737.1
13.전기및전자기기	35.7	12,568.8	2,218.0
14.정밀기기	36.0	12,656.0	2,233.4
15.수송장비	34.2	12,031.6	2,123.2
16.가구및기타제조업제품	36.5	12,856.5	2,268.8
17.전력,가스및수도	21.3	7,505.2	1,324.5
18.건설	83.9	29,524.0	5,210.1
19.도소매	170.0	59,812.7	10,555.2
20.음식점및숙박	118.7	41,784.7	7,373.8
21.운수및보관	84.9	29,876.6	5,272.3
22.통신및방송	116.8	41,090.0	7,251.2
23.금융및보험	208.5	73,377.0	12,948.9
24.부동산및사업서비스	115.2	40,528.7	7,152.1
25.공공행정및국방	177.4	62,429.3	11,016.9
26.교육및보건	241.3	84,928.6	14,987.4
27.사회및기타서비스	82.9	29,162.5	5,146.3
28.기타	1,212.1	426,533.3	75,270.6
합계	3,286.7	1,156,606	204,107

- * 한국은행92009) 산업연관표 상의 지역별 업종별 민간소비지출과 취업자 수 자료 이용 계산

○ 단, <표 15>의 자료는 민간소비지출이 발생하는 지역을 기준으로 제시된 것이 아님

- 본 연구에서는 대전광역시 거주 교직원들의 소비지출 중 식음료 섭취비용과 교통비용, 그리고 기타 생활에 필요한 물품구입 중 일부는 중부대학교 소재지인 충남 금산군 지역에서 발생하는 것으로 전제함
- 이러한 전제를 바탕으로 계산된 중부대학교 전체 교직원들에 의해 발생하는 지역별 소비지출 규모는 <표 16>에 제시된 바와 같음

<표 16> 중부대학교 교직원들에 의해 발생하는 교직원 거주지역별 민간소비지출 규모
(단위: 만원/年)

구분	소비지출 발생지역		비고
	학교 주변지역 (충남 금산군 일원)	대전광역시	
1.농림수산물	1,675	9,490	19. - 21. 부문의 경우에는 대전거주 교직원 에 의한 소비지출 부분 중 1/2은 학교 주변지역에서 발생함을 전제
2.광산물	7,762	43,984	
3.음식료품	9,009	51,051	
4.섬유및가죽제품	2,508	14,211	
5.목재및종이제품	86	486	
6.인쇄,출판및복제	2,919	16,542	
7.석유및석탄제품	3,472	19,677	
8.화학제품	1,040	5,893	
9.비금속광물제품	7	40	
10.제1차금속제품	149	842	
11.금속제품	391	2,215	
12.일반기계	2,737	15,510	
13.전기및전자기기	2,218	12,569	
14.정밀기기	2,233	12,656	
15.수송장비	2,123	12,032	
16.가구및기타제조업제품	2,269	12,856	
17.전력,가스및수도	1,324	7,505	
18.건설	5,210	29,524	
19.도소매	40,462	29,906	
20.음식점및숙박	28,266	20,892	
21.운수및보관	20,211	14,938	
22.통신및방송	7,251	41,090	
23.금융및보험	12,949	73,377	
24.부동산및사업서비스	7,152	40,529	
25.공공행정및국방	11,017	62,429	
26.교육및보건	14,987	84,929	
27.사회및기타서비스	5,146	29,163	
28.기타	75,271	426,533	
합계	269,844	1,090,869	

○ 중부대학교의 재학생수 당 교직원 수 비(ratio) = 0.035명이 캠퍼스 이전과 상관없이 일정하다고 전제하는 경우, 이전학생 규모 3,460명에 필요한 교직원 수는 약 120명임

- 일한 교직원 120명이 고양캠퍼스로 옮겨가게 됨에 따라 지역에서 빠져나가게 되는 소비지출규모는 <표 17>에 정리된 바와 같음

<표 17> 중부대학교 이전에 따른 교직원 거주지역별 민간소비지출 감소분*

(단위: 만원/年)

구분	소비지출 발생지역		비고
	학교 주변지역 (충남 근산군 일원)	대전광역시	
1.농림수산물	485	2,747	19. - 21. 부문의 경우에는 대전거주 교직원에 의한 소비지출 부분 중 1/2은 학교 주변지역에서 발생함을 전제
2.광산물	2,247	12,734	
3.음식료품	2,608	14,780	
4.섬유및가죽제품	726	4,114	
5.목재및종이제품	25	141	
6.인쇄,출판및복제	845	4,789	
7.석유및석탄제품	1,005	5,697	
8.화학제품	301	1,706	
9.비금속광물제품	2	12	
10.제1차금속제품	43	244	
11.금속제품	113	641	
12.일반기계	792	4,491	
13.전기및전자기기	642	3,639	
14.정밀기기	647	3,664	
15.수송장비	615	3,483	
16.가구및기타제조업제품	657	3,722	
17.전력,가스및수도	383	2,173	
18.건설	1,508	8,548	
19.도소매	11,714	8,658	
20.음식점및숙박	8,183	6,049	
21.운수및보관	5,851	4,325	
22.통신및방송	2,099	11,896	
23.금융및보험	3,749	21,244	
24.부동산및사업서비스	2,071	11,734	
25.공공행정및국방	3,190	18,074	
26.교육및보건	4,339	24,588	
27.사회및기타서비스	1,490	8,443	
28.기타	21,792	123,488	
합계	78,124	315,823	

- 추계를 위해 적용된 전제는 앞의 <표 16>의 과정과 동일하며, 학교이전에 따라 옮겨가는 학생규모 대입하여 도출된 결과임.

③ 대학의 경상비용 지출

- 앞서 <표 5>에 제시된 중부대학교의 연간 예산 중 경상성 비용지출에 대해서는 판단할 근거가 없으므로, 이에 대해서는 추계과정에서 생략함
- 중부대학교의 연간 예산규모 중 경상성 비용의 항목별 지출장소가 구체화되는 경우, 중부대 이전으로 인한 효과 분석은 보다 구체화될 수 있음

④ 소비지출 변화 종합

지금까지 설명한 소비지출 규모에 대한 자료를 종합하면 <표 18>과 같음

<표 18> 중부대학교 이전에 따른 학교 인근 지역 소비지출 감소규모

(단위: 만원/年)

구분	학생소비지출(A)		교직원 소비지출(B)		합계(A+ B)	
	전체이전	3,460명 기준	전체이전	3,460명 기준	전체이전	3,460명 기준
1.농림수산물	-	-	1,675	485	1,675	485
2.광산물	-	-	7,762	2,247	7,762	2,247
3.음식료품	-	-	9,009	2,608	9,009	2,608
4.섬유및가죽제품	-	-	2,508	726	2,508	726
5.목재및종이제품	-	-	86	25	86	25
6.인쇄,출판및복제	-	-	2,919	845	2,919	845
7.석유및석탄제품	-	-	3,472	1,005	3,472	1,005
8.화학제품	-	-	1,040	301	1,040	301
9.비금속광물제품	-	-	7	2	7	2
10.제1차금속제품	-	-	149	43	149	43
11.금속제품	-	-	391	113	391	113
12.일반기계	-	-	2,737	792	2,737	792
13.전기및전자기기	-	-	2,218	642	2,218	642
14.정밀기기	-	-	2,233	647	2,233	647
15.수송장비	-	-	2,123	615	2,123	615
16.가구및기타제조업제품	-	-	2,269	657	2,269	657
17.전력,가스및수도	-	-	1,324	383	1,324	383
18.건설	-	-	5,210	1,508	5,210	1,508
19.도소매	882,377	283,847	40,462	11,714	922,839	295,561
20.음식점및숙박	2,553,499	821,419	28,266	8,183	2,581,765	829,603
21.운수및보관	338,115	108,766	20,211	5,851	358,325	114,617
22.통신및방송	396,699	127,612	7,251	2,099	403,951	129,711
23.금융및보험	-	-	12,949	3,749	12,949	3,749
24.부동산및사업서비스	2,394,000	770,111	7,152	2,071	2,401,152	772,182
25.공공행정및국방	-	-	11,017	3,190	11,017	3,190
26.교육및보건	731,743	235,390	14,987	4,339	746,731	239,729
27.사회및기타서비스	1,027,118	330,407	5,146	1,490	1,032,265	331,897
28.기타	-	-	75,271	21,792	75,271	21,792
합계	8,323,552	2,677,553	269,844	78,124	8,593,395	2,755,677

2) 지역경제 파급효과

- 앞 절에서 설명된 소비지출 자료를 토대로 분석된 지역경제 파급효과 분석결과는 <표 19>에 정리된 바와 같음
 - 이 분석결과는 앞의 <표 18>과 같이 중부대학교가 소재한 금산군 지역을 중심으로 한 소비지출 변화로부터 야기되는 효과임
 - 중부대학교 이전과 관련되어 충청남도 외에 다른 광역행정구역에서 발생하는 소비지출 변화에 대한 고려는 이루어지지 않음
- 분석결과 중부대학교 전체가 이전하는 경우 지역 내 소비지출의 감소는 859억 3,395만원이며, 이 소비지출의 감소로 인해 우리나라 전국적으로 총 1,765.5억원 생산감소와 25.3백명의 고용감소가 발생할 것으로 분석됨
 - 3,460명의 학생이 이전하는 부분이전의 경우 지역 내 소비지출의 감소는 275억 5,677만원이며, 이 소비지출 감소로 우리나라 전국적으로 총 565.7억원 생산감소와 8.1백명의 고용감소가 발생할 것으로 분석됨
 - 그리고 표에서 알 수 있듯이 이러한 효과의 대부분이 충청남도 지역에서 발생하는 것으로 나타남
- 단, 이 결과는 앞서 계속 언급했듯이 금산군 일원 지역에서 감소되는 소비지출 변화만을 고려 한 것으로, 대전광역시 등의 소비지출 감소나 반대로 중부대 이전으로 인해 증가되는 경기도 지역의 소비지출 증가가 고려되는 경우에는 크게 다른 결과가 제시될 수 있음

<표 19> 중부대학교 이전에 따른 주변지역 소비지출 감소로 인한 지역경제 감소분*

구분	생산액변화 (억원)		부가가치변화 (억원)		소득변화 (억원)		고용변화 (백명)	
	전체이전	부분이전 (3,460명)	전체이전	부분이전 (3,460명)	전체이전	부분이전 (3,460명)	전체이전	부분이전 (3,460명)
충남**	1,163.3	372.9	604.2	193.9	248.2	79.6	19.6	6.3
대전	49.9	16.0	27.0	8.7	11.4	3.7	0.6	0.2
충북	30.9	9.9	12.3	3.9	3.8	1.2	0.3	0.1
(충청권소계)	1,244.1	398.7	643.5	206.4	263.4	84.5	20.5	6.6
기타지역	521.4	167.0	215.8	69.1	77.2	24.7	4.8	1.5
전국 계	1,765.5	565.7	859.3	275.6	340.6	109.2	25.3	8.1

- *: <표 18>에 제시된 충청남도 금산군 지역의 소비지출 변화로부터 도출된 파급효과로, 대전이나 타 광역시도 지역에서 발생하는 소비지출 변화로 인한 효과는 비교려

** : 충청남도 지역에서 나타나는 효과를 공간적으로 세분하기에는 어려움 존재.

5. 분석결과의 요약 및 제언

- 현재 충청남도 금산군 추부면 마전리에 소재하고 있는 중부대학교는 경기도 고양시에 제 2 캠퍼스를 조성하여 2017년까지 총 3,460명의 학생을 수용할 예정임
- 제 2 캠퍼스 조성에 따른 3,460명 학생의 이전수용 계획은, 현재 중부대학교가 소재한 지역의 주민들 입장에서 생업을 포함한 지역경제 위축에 대한 우려가 매우 심각하게 제기될 수밖에 없음
- 본 연구에서는 대학교가 지역경제에 미치는 영향에 대한 이해를 바탕으로, 중부대학교의 이전으로 인한 지역의 경제적 손실에 대한 분석이 이루어짐
- 구체적으로 여기서는 먼저 중부대학교 전체 재학생과 교직원들에 의해 발생하는 소비지출 규모를 파악하고, 이 가운데 특히 경기도의 제2 캠퍼스로 이전하게 되는 학생과 교직원들에 의해 지역사회에서 누출되는 소비지출 부분을 추계하였음
- 이러한 중부대학교 이전과 관련된 지역 내 소비지출 변화자료를 토대로 지역산업연관모형을 이용하여 개별 지역경제에 미치는 직간접적인 경제 파급효과를 계산함
- 참고적으로 이러한 분석과정을 감안할 때, 중부대학교 이전을 통해 주변지역에 직접적으로 나타나는 경제적 피해는 이전대상 재학생과 직원들에 의해 지역에서 발생하는 소비지출의 감소분이라고 할 수 있음
- 중부대 이전으로 인한 주변지역의 소비지출 감소분과 이를 통한 지역경제 파급효과 분석결과는 <표 20>에 요약된 바와 같음

<표 20> 분석결과 요약

구분		전체 이전	부분이전(3,460명)
대학교 주변지역 소비지출 변화		-859.3억원	-275.6억원
충청남도 지역경제 파급효과	생산 유발효과	-1,163.3억원	- 372.9억원
	부가가치 유발효과	-604.2억원	-193.9억원
	고용 유발효과	-19.6백명	-6.3백명

- 참고로 이런 소비지출 변화는 특정 년도에만 발생하는 것이 아니라 특별한 계기가 없는 한 지속적으로 발생하게 됨
- 다음 <표 21>에서는 중부대학교 이전 시 나타나게 되는 주변지역 소비지출 감소분의 누적 계의 변화추이를 보여주고 있음
- ▶ 단 각 년도의 소비지출 변화분은 2013년을 기준으로 현재가치(present value)화가 이루어졌으며, 이 때 할인율(discount rate)은 5%로 전제함

<표 21> 소비지출의 누적치 변화

(단위: 백만원)

구분	($\lambda=5\%$)	소비지출감소(A)		소비지출감소 A의 누적계	
no.	연도	전체이전	부분이전	전체이전	부분이전
-	2013년	85,934	27,557		
1	2014년	81,842	26,245	81,841.9	26,244.5
2	2015년	77,945	24,995	159,786.5	51,239.3
3	2016년	74,233	23,805	234,019.5	75,043.9
4	2017년	70,698	22,671	304,717.5	97,714.9
5	2018년	67,332	21,591	372,049.0	119,306.4
6	2019년	64,125	20,563	436,174.3	139,869.7
7	2020년	61,072	19,584	497,245.9	159,453.7
8	2021년	58,163	18,652	555,409.4	178,105.2
9	2022년	55,394	17,763	610,803.2	195,868.6
10	2023년	52,756	16,917	663,559.2	212,786.0

- 할인율: 5%적용.

- 본문에서 지역의 경제현황에 대한 분석과정에서 제시하였듯이, 중부대학교가 입지해 있는 금산군 추부면 마전리 지역은 주변의 다른 지역들과 달리 중부대학교의 소비에 의존하는 경제구조로 그 특성을 요약할 수 있음
- 특히 중요하게 봐야할 것은 중부대학교 주변지역 주민들이 주로 음식점 및 부동산임대, 그리고 기타 학생들의 생활을 지원하는 서비스 부문에 종사하는데, 사업장의 규모

가 상대적으로 영세하다는 것임

- 이러한 사업장의 영세성은 결국 중부대 이전으로 인한 소비수요 감소가 사업장의 유지 및 관계 주민들의 생계에 심각한 위협이 됨에도 불구하고 능동적인 대처가 상대적으로 어려움을 가리키는 것임
- ▶ 그러므로 지역주민의 입장에서 중부대학교의 이전은 생존권과 관계되어 절대 실행되어서는 안되는 절박한 문제라고 할 수 있음
- 결국 지역주민에게 대두되고 있는 경제적 어려움을 해소하기 위한 대안마련이 요구되는 상황이라고 할 수 있음
- 앞서 언급했던 바와 같이 정책은 그로 인해 사회복지 수준이 향상되었을 때만 그 정당성을 인정받는다는 점을 감안한다면, 중부대학교 이전으로 인해 지역주민들이 격어야 할 어려움을 해결하기 위한 대안마련은 공공부문의 책무라고 할 수 있음
- 직관적으로 대학이전으로 인해 얻는 이득이 상대적으로 클 것으로 판단되는 중부대학교와 경기도가 이러한 대안마련 과정에서 제 역할의 수행은 당연한 것이라고 할 수 있음
- ▶ 구체적으로 중부대학교의 입장에서 제 2 캠퍼스 운용으로 공백이 생긴 금산군 마전리 캠퍼스에 주변 지역주민들의 경제활동을 자극할 수 있는 대안마련은, 중부대학교 이전이 학교재단과 소수 이해당사자들의 이익을 위한 것이 아니라는 오해를 불식시킬 수 있는 최선의 방법이 될 것임
- ▶ 충청남도과 금산군 입장에서는 대전광역시 등과의 공조를 통해 자체적인 대안모색 뿐만 아니라 적극적인 중앙정부의 지원을 유도하는 동시에 경기도의 지원을 당연하게 요구해야 할 것임
- 구체적으로 기존의 금산군 중장기 종합발전계획에 현 중부대 이전과 관련된 부분이 반영 및 보완되어야 할 필요가 있음
- 이 외에도 주변지역의 발전계획을 수립하고 집행하여 주민들의 생존문제 해결을 위한 노력이 요구된다고 할 수 있음

- ▶ 이 과정에서 중부대학교의 연구개발 능력을 활용한 자발적 참여를 통해 지역민들과 공생할 수 있는 구체적 고민이 이루어지도록 충청남도과 금산군 등의 공공부문의 역할이 필요함
- ▶ 나아가 마련된 계획이나 정책의 집행 과정에 요구되는 문제에 중앙정부의 적극적인 개입을 요구하는 과정에서 문제의 또 다른 당사자인 경기도와의 협력도 요구된다고 할 수 있음
- 결론적으로 중부대 이전과 그로 인한 경제적 피해가 피할 수 없는 것이라면, 지역주민들과 해당 대학교, 지방 및 중앙정부의 관계자들이 새롭게 지역경제에 활력을 불어넣을 정책이나 사업을 준비하고 시행하는 것만이 유일한 해결책이라 할 수 있음
- 이에 대한 체계적이고 현실적인 작업이 요구됨