

근로장려세제(EITC)의 정책 효과 분석

-2022. 3.-

이 연구는 국회예산정책처의 연구용역사업으로 수행된 것으로서, 보고서의 내용은 연구용역사업을 수행한 연구자의 개인 의견이며, 국회예산정책처의 공식 견해가 아님을 알려드립니다.

연구책임자

서울시립대학교 송헌재

근로장려세제(EITC)의 정책 효과 분석

2022. 3.

연구책임자 송헌재 (서울시립대학교)

공동연구원 전병힐 (한국외국어대학교)

이 연구는 국회예산정책처의 연구용역사업으로 수행된 것으로서, 보고서의 내용은 연구용역사업을 수행한 연구자의 개인 의견이며, 국회예산정책처의 공식 견해가 아님을 알려드립니다.

제 출 문

국회예산정책처장 귀하

본 보고서를 「근로장려세제(EITC)의 정책 효과 분석」의
최종보고서로 제출합니다.

연구책임자 : 송헌재 (서울시립대학교)

2022년 3월
한국재정학회

〈제 목 차 례〉

I. 서론	1
1. 연구배경 및 목적	1
2. 연구내용 및 결과 요약	2
II. 국내 근로장려금 제도 현황	4
1. 근로장려금 제도 개요	4
2. 도입 및 확대과정	7
3. 현황	11
4. 미국의 EITC(Earned Income Tax Credit)	13
III. 국내외 근로장려금 제도 선행연구 검토	17
1. 국내 선행연구	17
2. 해외 선행연구	19
IV. 실증분석	22
1. 분석자료 및 변수정의	22
2. 분석모형	28
3. 분석결과	31
가. 근로장려금 수급액, 소득세, 가구 소비지출	31
나. 공적부조	43
다. 공적연금 납입액	47
라. 근로장려금의 이질적 효과	48
마. 순재정지출 규모	59
V. 결론 및 정책적 시사점	59
참고문헌	62
부록	65

〈표 차례〉

<표 1> 2022년 근로장려금 신청자격	6
<표 2> 업종별 조정률	6
<표 3> 근로장려금 제도 연혁	9
<표 4> 근로장려금 제도 연혁	10
<표 5> 근로장려금 신청, 지급 현황	11
<표 6> 연도별, 연령대별 수급현황	12
<표 7> 연도별, 가구유형별 수급현황	12
<표 8> 미국의 가구유형별 EITC 급여체계	15
<표 9> 미국 EITC 신청, 지급 현황	16
<표 10> 표본통계량	26
<표 11> 분석에 이용한 표본 분포	27
<표 12> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석	33
<표 13> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (가중치 고려 제외)	36
<표 14> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (연도 효과: No)	39
<표 15> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (지역 효과: No)	41
<표 16> 근로장려금 최대 금액과 생활보장제도 급여 패널 분석	44
<표 17> 기초생활보장 대상 및 차상위 확률 패널 분석	46
<표 18> 근로장려금 최대 금액과 공적연금 납입액 패널 분석	47
<표 19> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (최초 및 지속 대상 여부)	50
<표 20> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (가구 구성 1)	53
<표 21> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (가구 구성 2)	55
<표 22> 근로장려금 비용 회수율	58
<부표 1> 근로장려제 관련 재정패널자료의 주요 내용(2010~2019년)	65

〈그림 차례〉

[그림 1] 2022년 가구 유형별 근로장려금 급여체계	5
[그림 2] 미국의 가구유형별 EITC 급여체계	14

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

- 미국의 EITC를 벤치마킹하여 도입한 우리나라의 근로장려금 제도는 2009년 최초 지급 이후 지속적으로 확대·개편되었고, 2019년에는 정책수혜 대상 및 근로장려금 지급액이 대폭 증가
- 지속적인 제도 확대와 함께 근로장려세제는 대표적인 한국형 근로 연계 복지제도로 성장했지만 제도의 효과성에 대한 논의는 단편적인 측면에서 이루어지고 있음
 - 기존 선행연구의 경우 근로장려세제를 통한 저소득 가구의 노동공급효과, 소비증진 효과 등을 주제로 삼아 분석
 - 경제적 효과에 대한 단편적인 분석을 통해서만 동 정책의 효과를 종합적으로 평가하는 것에 한계가 있음
- 제도 시행 후 10여년이 지난 지금 근로장려금 제도의 직접적 효과뿐 아니라 다양한 간접적 효과를 포괄한 정책효과 분석을 시행하고, 향후 정책 방향을 모색할 필요성 증대
- 근로장려금 제도의 도입 목적은 저소득 가구에 대한 근로유인을 제고하여 궁극적으로 이들의 가구소득을 높이고 이로 인해 소득재분배 효과까지 추구하는 것임
 - 근로장려세제가 도입 목적을 달성한다면 저소득 가구의 노동공급을 증가시키는 행태 변화를 유도해야 함
- 본 연구는 근로장려금의 정책 타겟인 저소득 가구를 대상으로 행태 변화에 따라 유발되는 간접적인 효과를 추정함으로써 순재정지출 규모를 추정하는 것을 목적으로 함
 - 근로장려금 지급에 따라 근로소득 및 가구 소비지출이 증가할 경우 근로소득세와 부가가치세로 회수되며, 국민기초생활보장급여 지급액이 감소(2015년부터 근로장려금과 기초생활보장급여 동시 수급이 가능)할 것임

- 순재정지출 규모=근로장려금 총 지급액-(근로소득세 추가세입+부가가치세 추가세입+기초생활보장급여 감소액)
- 결과적으로 근로장려금의 저소득 가구 노동공급유인 효과가 클수록(제도가 소기의 목적을 달성하는데 성공할수록) 동 제도 확대에 의한 정부의 재정지출 부담은 크지 않을 것임

2. 연구내용 및 결과 요약

□ 근로장려금 제도 연혁 및 주요 제도 개편사항 검토

- 근로장려금 제도는 2009년 최초로 지급되어 그 적용대상이 점차 넓어져 2020년 현재 약 420만 가구가 근로장려금을 지급받았음
 - 적용대상, 소득요건, 부양자녀요건, 재산요건, 주택요건 등이 계속해서 변화
- 최초 도입시에는 소득과약이 용이한 근로소득자를 대상으로 하였으나 2012년에는 자영업자 중 보험설계사와 방문판매원이 추가되었고, 2015년에 전문직을 제외한 모든 자영업자로 확대된 뒤 2019년부터 종교인이 추가됨
- 2014년까지는 기초생활수급자가 근로장려금 지급대상에서 제외되었으나 2015년부터 포함
- 2013년까지는 부양자녀 수를 기준으로 소득요건과 최대지급액이 설정되었으나 2014년부터는 단독가구, 홑벌이가구, 맞벌이가구로 변경되었음
- 단독가구의 경우 2013년부터 지급이 시작되었고, 60세 이상 가구만 대상이었다가 점차 연령제한이 낮아져 2019년에는 단독가구의 연령제한이 사라짐
- 2017년 이전에는 무주택 또는 1주택의 주택요건이 있었으나 2017년부터 사라짐

□ 근로장려금 제도에 관한 국내외 선행 연구 검토

- 근로장려금이 노동공급을 늘린다는 연구결과가 다수
- 그러나 아무런 영향을 미치지 않거나 도리어 음의 상관관계를 가진다는 연구결과도 있음
- 분석대상이나 분석자료, 분석하고자하는 변수에 따라 다른 결과를 보인다는 연구도 존재
- 최근에는 근로장려금이 소득, 빈곤, 가구 소비지출, 임금률 등 다양한 변수에 미치는 영향을 분석하는 연구도 진행되고 있음

- 본 연구는 미국의 근로장려금 확대에 따른 순 재정부담을 추정한 Bastian and Jones (2021)의 접근을 준용하여 근로장려금 제도의 순재정지출 규모를 추정하였음

- 연구결과에 따르면 근로장려금 지출 중 약 40~70% 가량이 소득세 증가로 인해 회수되고, 부가가치세를 추가적으로 고려하면 전체 회수율은 약 50~100%까지 범위의 값을 가진다고 추정되었음

II. 국내 근로장려금 제도 현황

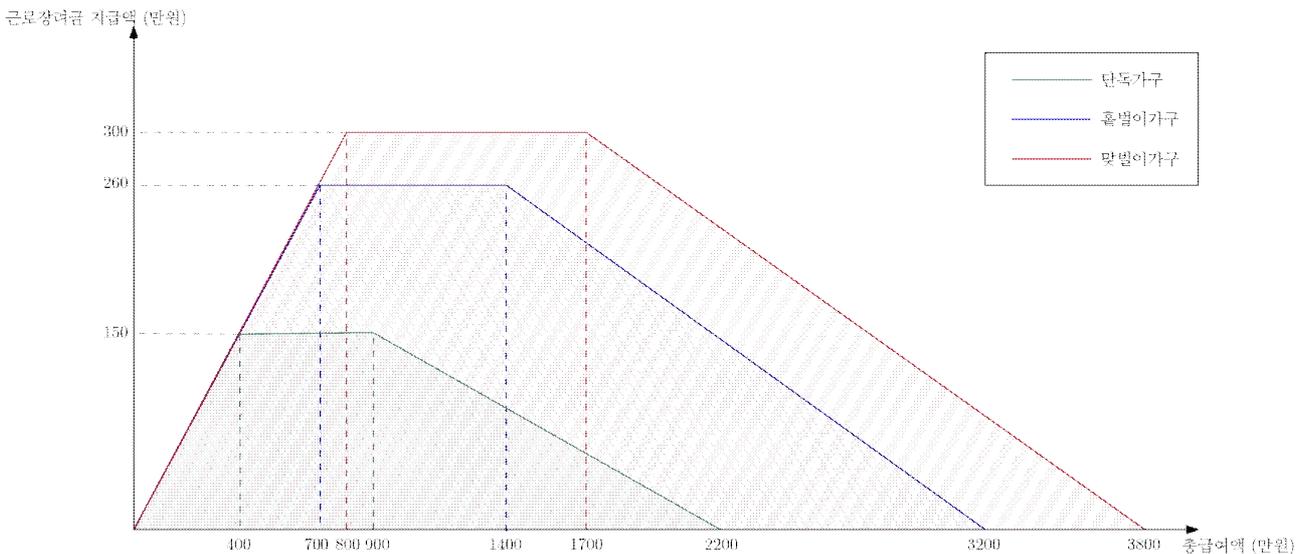
1. 근로장려금 제도 개요

- 근로장려금 제도는 근로를 장려하고 실질소득을 지원하는 근로연계형 소득지원 제도
 - 열심히 일은 하지만 소득이 적어 생활이 어려운 근로자, 사업자(전문직 제외) 또는 종교인 가구에 가구원 구성과 총급여액 등에 따라 산정된 근로장려금 지급
 - 사회안전망의 사각지대 축소와 일을 통한 빈곤 탈출의 지원을 목표로 하고 있음
 - 2009년 아시아 최초로 지급되었으며, 기본적으로 미국의 EITC(Earned Income Tax Credit) 제도를 벤치마킹 하고 있지만 적용대상자, 적용대상소득, 급여수준 및 급여체계 등 여러 측면에서 차이를 보임
 - 시행 초기에는 연간 1회 지급을 원칙으로 했으나, 2019년부터는 반기지급제도 도입
 - 예를 들어, 2021년 9월 초 반기지급을 신청하면 2021년 상반기분 소득에 대해 2021년 12월 말에 근로장려금 산정액의 35% 지급
 - 2022년 3월 초 2021년 하반기분에 대한 반기지급을 신청하면 2022년 6월말에 최종 산정액에서 상반기분 지급액을 차감한 금액 지급
 - 다만 상반기분 지급액이 15만원 미만인 경우 지급하지 않고 다음해 6월 정산됨

- 2022년을 기준으로 가구원 구성에 따라 점증, 평탄, 점감구간이 달라지며, 가구원요건, 소득요건, 재산요건을 모두 만족한 가구에 근로장려금이 지급되고 있음
 - (가구원요건) 2021년 12월 31일 기준, ① 단독가구는 근로·사업·종교인 소득이 있는 자가 배우자와 부양자녀, 70세 이상 직계존속이 없는 경우, ② 홑벌이가구는 배우자가 있는 경우 총급여액 등이 3백만원 미만이거나, 배우자가 없는 경우 부양자녀 또는 70세 이상 직계존속이 있는 가구, ③ 맞벌이가구는 신청인과 배우자 각각의 총급여액 등이 3백만원 이상인 가구로 분류됨
 - 배우자는 법률상 배우자만이 인정되며, 사실혼 관계는 인정되지 않음
 - 부양자녀는 18세미만이며 연간 소득금액이 100만원 이하, 주민등록상 동일주소에 거주하는 중증장애인의 경우 연령제한이 없으나 연간 소득금액이 100만원 이하여야 함
 - 70세이상 직계존속은 각각의 연간 소득금액이 100만원 이하이고 주민등록상 동일주소에 거주하고 있어야 함
 - (소득요건) ① 단독가구는 연간 총소득금액이 2,200만원 미만, ② 홑벌이가구는 3,200만원

- 미만, ③ 맞벌이가구는 3,800만원 미만이어야 함
- 총 소득금액은 신청자와 배우자의 근로소득, 사업소득¹⁾, 종교인소득, 이자·배당·연금소득 및 기타소득을 합한 금액
 - (재산요건) 가구원 모두가 2021년 6월 1일 현재 소유하고 있는 재산 합계액이 2억원 미만이어야 함
 - 주택·토지·건축물(시가표준액), 승용자동차(시가표준액, 영업용제외), 전세금, 금융자산 및 유가증권, 회원권, 부동산을 취득할 수 있는 권리 등을 모두 총괄하여 재산으로 간주
 - (근로장려금 최대지급액) 단독가구 최대 150만원, 홑벌이가구 260만원, 맞벌이가구 300만원
 - (점증구간) 연간 총급여액²⁾ 400만원 미만, 홑벌이가구는 700만원 미만, 맞벌이가구는 800만원 미만
 - (평탄구간) 연간 총급여액 400만원 이상~900만원 미만, 홑벌이가구는 700만원 이상~1,400만원 미만, 맞벌이가구는 800만원 이상~1,700만원 미만
 - (점감구간) 연간 총급여액 900만원 이상~2,200만원미만, 홑벌이가구는 1,400만원 이상~3,200만원 미만, 맞벌이가구는 1,700만원 이상~3800만원 미만
 - <표 1>은 근로장려금 신청기준을 정리한 것이고, <표 2>는 사업소득에 적용되는 업종별 조정률, [그림 1]은 가구 유형별 근로장려금 급여체계를 나타냄

[그림 2] 2022년 가구 유형별 근로장려금 급여체계



- 1) 사업소득의 경우 사업수입금액에 업종별 조정률을 곱한 금액으로 계산
- 2) 신청인과 배우자의 근로소득과 사업소득을 합한 금액이며, 소득요건은 연간 총소득금액으로 판단하나 근로장려금은 총급여액에 따라 지급됨

<표 1> 2022년 근로장려금 신청자격

	단독가구	홀벌이가구	맞벌이가구
가구원요건	배우자, 부양자녀, 70세이상 직계존속이 없는 가구	<ul style="list-style-type: none"> 배우자의 총급여액 등이 3백만원 미만 배우자 또는 부양자녀, 또는 70세 이상 직계존속이 있는 가구 	신청인과 배우자 각각의 총급여액등이 3백만원 이상인 가구
소득요건	연간 총소득금액 ¹⁾ 이 2,200만원 미만	부부합산 연간 총소득금액이 3,200만원 미만	부부합산 연간 총소득금액이 3,800만원 미만
재산 ²⁾ 요건	가구원 모두가 2021년 6월 1일 현재 소유하고 있는 재산 합계액이 2억원 미만		
최대지금액	150만원	260만원	300만원
점증 ³⁾ 구간	400만원 미만	700만원 미만	800만원 미만
평탄 ³⁾ 구간	400만원 이상~900만원 미만	700만원 이상~1,400만원 미만	800만원 이상~1,700만원 미만
점감 ³⁾ 구간	900만원 이상~2,200만원 미만	1,400만원 이상~3,200만원 미만	1,700만원 이상~3,800만원 미만

주: 1) 근로소득, 사업소득(사업수입금액×업종별 조정률), 종교인소득, 이자·배당·연금소득 및 기타소득을 합한 금액

2) 주택·토지·건축물(시가표준액), 승용자동차(시가표준액, 영업용제외), 전세금, 금융자산·유가증권, 회원권, 부동산을 취득할 수 있는 권리 등을 모두 합한 금액

3) 근로소득과 사업소득(사업수입금액×업종별 조정률)을 합한 금액

출처: 국세청 홈페이지

<표 2> 업종별 조정률

업종구분	조정률
도매업	20%
소매업, 자동차·부품 판매업, 부동산 매매업, 농·임·어업, 광업	30%
음식점업, 제조업, 건설업, 전기·가스·수도사업	45%
숙박업, 운수업, 금융·보험업, 상품중개업, 출판·영상·방송통신·정보서비스업, 하수·폐기물처리·원료재생·환경복원업	60%
서비스업(부동산, 전문과학기술, 사업시설관리, 사업지원, 교육, 보건, 사회복지, 예술, 스포츠, 여가, 수리 및 기타 개인)	75%
부동산 임대업, 기타 임대업, 인적용역, 개인 가사서비스	90%

출처: 국세청 홈페이지

2. 도입 및 확대과정

- 근로장려금 제도는 2009년 최초로 지급되어 그 적용대상이 점차 넓어져 2020년 현재 약 420만 가구가 근로장려금을 지급받았음
 - 적용대상, 소득요건, 부양자녀요건, 재산요건, 주택요건 등이 계속해서 변화하였음

- 적용대상의 경우 2009년 최초 지급 때는 소득과약이 용이한 근로소득자만이 대상이었으나, 2012년에는 자영업자 중 보험설계사와 방문판매원이 추가되었고, 2015년에는 전문직을 제외한 모든 자영업자로 확대된 후, 2019년부터 종교인이 추가됨
 - 전문직은 「부가가치세법 시행령」 제109조 제2항 제7호에 의한 변호사, 변리사, 공인회계사, 의사, 약사 등 그 밖에 이와 유사한 사업서비스업으로서 기획재정부령으로 정하는 것을 의미함

- 도입 초기에는 기초생활수급자가 신청대상에서 제외되었으나 2015년부터 기초생활수급자도 근로장려금을 수급할 수 있게 되었음
 - 2012년까지는 신청일 직전연도에 국민기초생활 보장법상 주거·생계·교육급여를 3개월 이상 받은 자가 제외되었음
 - 2013년과 2014년에는 신청연도 3월중 국민기초생활 보장법상 주거·생계급여를 받은 경우 신청제외
 - 2015년부터 기초생활수급자도 근로장려금 수급 가능

- 2013년까지는 부양자녀 수를 기준으로 소득요건과 최대지급액을 설정하였으나 가구원의 경제활동 참여를 유도하기 위해 2014년부터 지급기준을 가구기준(단독·홀벌이·맞벌이가구)로 개선
 - 2011년까지는 18세 미만 부양자녀가 1인 이상인 가구에서 부부합산 총소득이 연간 1,700만원 미만인 경우 최대 120만원이 지급되었음
 - 2012년부터 유배우 무자녀가구도 근로장려금을 신청할 수 있게 되었으며, 부양자녀 수에 따라 소득기준과 최대지급액이 달라짐
 - 부양자녀가 없는 유배우가구의 경우 부부합산소득이 연간 1,300만원 미만인 경우 최대 70만원

이 지급됨

- 부양자녀가 1인인 경우 부부합산소득이 연간 1,700만원 미만인 경우 최대 140만원 지급
- 부양자녀가 2인인 경우 부부합산소득이 연간 2,100만원 미만인 경우 최대 170만원 지급
- 부양자녀가 3인 이상인 경우 부부합산소득이 연간 2,500만원 미만인 경우 최대 200만원 지급
- 2013년에는 가구주의 나이가 60세 이상인 단독가구를 포함하여 수급범위를 넓힘
- 2014년~2016년에는 부양자녀 수가 아닌 단독가구, 홀벌이가구, 맞벌이가구를 기준으로 소득요건과 최대지급액을 달리하였음
 - 단독가구의 경우 가구주의 나이가 60세 이상이어야 하며, 연소득 1,300만원 미만인 경우 최대 70만원을 지급하였음
 - 홀벌이가구는 연소득 2,100만원 미만인 경우 최대 170만원 지급
 - 맞벌이가구는 부부합산소득이 연간 2,500만원 미만인 경우 210만원 지급
 - 2016년에는 단독가구의 나이제한이 50세 이상으로 하향조정 되었음
- 2017년에는 단독가구의 나이제한이 40세 이상으로 하향조정됨과 동시에 최대지급액이 77만원으로 상향조정되었으며, 홀벌이가구의 최대지급액 또한 185만원으로, 맞벌이가구의 최대지급액도 230만원으로 상향조정되었음
- 2018년에는 단독가구의 나이제한이 30세 이상으로 하향조정되고 단독가구의 최대지급액이 85만원으로, 홀벌이가구는 200만원, 맞벌이가구는 250만원으로 변경되었음
- 2019년~2021년은 단독가구의 나이제한이 사라지고 소득요건과 최대지급액도 변경되었음
 - 단독가구는 연소득 2,000만원 미만인 가구에 대해 최대 150만원이 지급되었음
 - 홀벌이가구는 연소득 3,000만원 미만인 경우 260만원 지급
 - 맞벌이 가구는 연소득 3,600만원 미만인 경우 300만원 지급
- 2022년부터 각 가구유형별로 소득요건이 200만원씩 상향조정되었음

□ <표 3>과 <표 4>는 근로장려금이 처음으로 도입된 2009년부터 2021년까지 근로장려금 수급을 위한 조건을 정리한 것임

- 2022년의 근로장려금 수급조건은 <표 1>에서 확인할 수 있음

〈표 3〉 근로장려금 제도 연혁

요건	2009년~2011년	2012년	2013년	2014년
대상	근로소득자	근로소득자, 보험모집인, 방문판매원		
신청제외	신청일 직전연도에 국민기초생활보장법상 주거·생계·교육급여를 3개월 이상 받은 자	신청연도 3월중 국민기초생활보장법상 주거 및 생계급여를 받은 자		
가구원요건	18세미만 부양자녀 1인 이상	무자녀 기혼가구 추가	단독가구 중 60세 이상가구 추 가	<ul style="list-style-type: none"> 부양자녀가 아닌 단독, 맞벌이, 홀벌이 가구로 기준 변경 단독가구의 경우 60세 이상
소득요건 ¹⁾²⁾	부부합산 1,700만원 미만	<ul style="list-style-type: none"> 무자녀 기혼가구: 1,300만원 미만 1자녀가구: 1,700만원 미만 2자녀 이상가구: 2,100만원 미만 	<ul style="list-style-type: none"> 단독가구에 무자녀 기혼가구 기준 적용 다른 가구 동일 	<ul style="list-style-type: none"> 단독가구: 1,300만원 미만 홀벌이가구: 2,100만원 미만 맞벌이가구: 2,500만원 미만
재산요건	토지, 건물, 자동차, 전세금 등 합계 1억원 미만			
주택요건	주택 (5천만원 이하 1주택 포함)	무주택 (6천만원 이하 1주택 포함)		
최대지금액	120만원	<ul style="list-style-type: none"> 무자녀 기혼가구: 70만원 1자녀가구: 140만원 2자녀가구: 170만원 2자녀 초과 가구: 200만원 	<ul style="list-style-type: none"> 단독가구: 70만원 홀벌이가구: 170만원 맞벌이가구: 210만원 	
점증구간 ³⁾	800만원 미만	<ul style="list-style-type: none"> 무자녀 기혼가구: 600만원 미만 1자녀가구: 800만원 미만 2자녀 이상가구: 900만원 미만 	<ul style="list-style-type: none"> 단독가구: 600만원 미만 홀벌이가구: 900만원 미만 맞벌이가구: 1,000만원 미만 	
평탄구간 ³⁾	800만원 이상, 1,200만원 이하	<ul style="list-style-type: none"> 무자녀 기혼가구: 600만원 ~ 900만원 1자녀가구: 800만원 ~ 1,200만원 미만 2자녀 이상가구: 900만원 ~ 1,300만원 미만 	<ul style="list-style-type: none"> 단독가구: 600만원 ~ 900만원 홀벌이가구: 900만원 ~ 1,200만원 맞벌이가구: 1,000만원 ~ 1,300만원 	
점감구간 ³⁾	1,200만원 이상, 1,700만원 미만	<ul style="list-style-type: none"> 무자녀 기혼가구: 900만원 ~ 1,300만원 미만 1자녀가구: 1,200만원 ~ 1,700만원 미만 2자녀 이상가구: 1,300만원 ~ 2,100만원 미만 	<ul style="list-style-type: none"> 단독가구: 900만원 ~ 1,300만원 홀벌이가구: 1,200만원 ~ 2,100만원 맞벌이가구: 1,300만원 ~ 2,500만원 	

주: 1) 소득요건은 신청자와 배우자의 근로소득, 사업소득(=사업수입금액×업종별 조정률), 종교인소득, 이자·배당·연금소득 및 기타소득을 합한 총소득금액으로 판단

2) 맞벌이가구는 부부 모두의 소득이 300만원 이상이어야하며, 홀벌이가구의 경우 부양자녀와 부양가족 요건을 충족해야 함

3) 점증, 평탄, 점감구간에서 근로장려금의 계산은 총급여액(=근로소득+사업소득)으로 판단

자료: 국세청 홈페이지 및 보도자료

〈표 4〉 근로장려금 제도 연혁

요건	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년~2021년
대상	근로소득자, 자영업자 (전문직 제외)				
가구원요건	단독가구의 경우 60세 이상 단독가구의 경우 50세 이상 단독가구의 경우 40세 이상 단독가구의 경우 30세 이상				
소득요건 ¹⁾²⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 단독가구: 1,300만원 미만 ▪ 홑벌이가구: 2,100만원 미만 ▪ 맞벌이가구: 2,500만원 미만 				
재산요건	토지, 건물, 자동차, 전세금 등 합계 1억 4천만원 미만				
주택요건	무주택 또는 1주택				
최대지급액	<p>주택요건 삭제</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 단독가구: 70만원 ▪ 홑벌이가구: 170만원 ▪ 맞벌이가구: 210만원 				
점증구간 ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 단독가구: 600만원 미만 ▪ 홑벌이가구: 900만원 미만 ▪ 맞벌이가구: 1,000만원 미만 				
평탄구간 ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 단독가구: 600만원 ~ 900만원 ▪ 홑벌이가구: 900만원 ~ 1,200만원 ▪ 맞벌이가구: 1,000만원 ~ 1,300만원 				
점감구간 ³⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 단독가구: 900만원 ~ 1,300만원 ▪ 홑벌이가구: 1,200만원 ~ 2,100만원 ▪ 맞벌이가구: 1,300만원 ~ 2,500만원 				

주: 1) 소득요건은 신청자와 배우자의 근로소득, 사업소득(=사업수입금액×업종별 조정률), 종교인소득, 이자·배당·연금소득 및 기타소득을 합한 총소득금액으로 판단

2) 맞벌이가구는 부부 모두의 소득이 300만원 이상이어야하며, 홑벌이가구의 경우 부양자녀와 부양가족 요건을 충족해야 함

3) 점증, 평탄, 점감구간에서 근로장려금의 계산은 총급여액(=근로소득+사업소득)으로 판단

자료: 국세청 홈페이지 및 보도자료

3. 현황

- <표 5>는 근로장려금 신청 및 지급현황을 요약한 것이며, 제도의 변화시기에 맞추어 근로장려금의 수혜를 받은 가구의 수와 지급한 근로장려금 총액이 증가하고 있음
 - 근로장려금을 처음 지급한 2009년에는 60만 가구가 수혜를 받았으나, 2021년에는 4백만 가구 이상 근로장려금을 수급하였음
 - 근로장려금 지급금액 또한 도입 초기에는 4천억원 수준이었지만, 2021년에는 4조원으로 10배가량 증가하였음
 - 단독가구에 근로장려금을 지급하기 시작한 2013년, 자영업자가 지급대상에 포함되기 시작한 2015년, 단독가구의 나이제한이 사라진 2019년에 근로장려금 신청가구와 수혜가구, 금액이 급격하게 증가하는 것을 관찰할 수 있음
 - 근로장려금을 신청한다고 하더라도 각 요건을 충족한 경우에만 근로장려금이 지급되기 때문에 신청가구보다 수급가구가 더 적음

<표 5> 근로장려금 신청, 지급 현황

(단위: 천가구, 억원)

귀속연도	신청		지급	
	가구	금액	가구	금액
2008	724	5,582	591	4,537
2009	677	5,224	566	4,369
2010	667	5,094	522	4,020
2011	930	7,475	752	6,140
2012	1,020	7,193	783	5,618
2013	1,060	9,672	846	7,745
2014	1,658	14,195	1,281	10,565
2015	1,738	13,204	1,439	10,573
2016	1,883	14,175	1,660	11,967
2017	2,056	15,865	1,790	12,808
2018	4,742	53,156	4,100	45,049
2019	4,808	49,979	4,320	44,683
2020	4,915	52,568	4,330	45,199

자료: 2021. 09. 05. 국세청 보도자료(“『더 많은 사람에게, 더 큰 힘으로』 서민의 희망 근로장려금”)

□ <표 6>과 <표 7>은 연도별 가구특성에 따른 수급현황을 제시한 것임

- 2014년부터 근로장려금 지급 가구유형이 단독가구, 홑벌이가구, 맞벌이가구로 바뀌었기 때문에 <표 7>은 2013년 귀속소득부터 가구유형별 수급현황을 제시하였음
- 무자녀 기혼가구가 포함된 2012년과 60세 이상 단독가구에게도 근로장려금을 지급하기 시작한 2013년, 단독가구에 연령제한을 폐지한 2018년 귀속소득분부터 30세 미만 가구와 단독가구가 큰 폭으로 증가하는 것을 관찰할 수 있음
- 맞벌이보다는 홑벌이 가구의 수급 비중이 높게 관찰됨

<표 6> 연도별, 연령대별 수급현황

(단위: 천가구)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
~30세	29	25	23	17	21	30	27	30	1,072	1,183	1,188
30~40세	267	177	178	133	121	168	146	280	519	520	524
40~50세	300	251	270	233	205	299	430	400	633	624	604
50~60세	53	62	160	133	147	323	452	433	717	758	725
60세~	6	4	104	253	259	314	516	551	944	1,130	1,165

자료: 국세청 보도자료 및 국세통계연보

<표 7> 연도별, 가구유형별 수급현황

(단위: 천가구, 만원)

	2013	2014	2015	2016 ¹⁾	2017	2018	2019	2020
단독	1,428 (33.76)	1,947 (32.83)	4,180 (37.11)	-	7,954 (45.69)	23,812 (86.85)	26,714 (84.59)	27,363 (87.07)
홑벌이	6,272 (101.41)	8,872 (91.00)	8,286 (89.45)	-	7,960 (100.33)	12,302 (148.88)	12,728 (138.98)	12,174 (138.60)
맞벌이	760 (118.73)	1,507 (99.82)	1,324 (99.45)	-	1,021 (116.25)	2,738 (146.35)	2,700 (134.35)	2,530 (141.74)

주: 1) 국세통계연보에서 2016년의 자료는 제공하고 있지 않음

주: 괄호 안의 숫자는 평균 수급금액을 의미함

자료: 국세통계연보

4. 미국의 EITC(Earned Income Tax Credit)

- 본 연구가 Bastian and Jones (2021)의 접근방법을 따라 분석을 진행하였으므로 분석방법에 대한 이해를 도모하고 분석결과를 상호 비교하기 위해 미국의 EITC 제도 소개

- 근로소득보전세제의 대표격이라고 할 수 있는 것이 미국의 EITC이며, EITC의 혜택을 받기 위한 여러 조건이 있음
 - EITC는 저소득가구의 소득세를 감면하거나 환급금을 지급하여 가처분소득을 증가시키는 제도
 - 사회보장기관에서 주로 담당하는 다른 공적부조제도와 달리 세무행정기관에서 담당하며, 각 개인이 납부하는 소득세와 통합하여 납세자가 납부해야 할 세금이 보조금보다 많으면 그 차액을 징수하고, 보조금이 더 많으면 정부가 납세자에게 지급하는 상환 가능한 세액공제(refundable tax credit)제도이므로 조세체계의 일환으로 볼 수 있음
 - EITC의 혜택을 받기 위해서는 근로자(자영사업자 및 종교인 포함)이면서 근로소득이 기준 연 소득액 미만이며, 투자에서 비롯된 소득이 연 \$10,000(약 1,200만원)미만이어야 함
 - 자녀수와 부부합산신고여부에 따라 최대지급액이 달라지며, AIG(Adjusted Gross Income)에 따라 EITC 금액이 결정됨

- 2022년 미국의 EITC 수급금액은 소득을 비롯하여 단독신고 및 부부신고여부, 부양자녀 수, 투자소득 금액에 따라 달라짐
 - (신고방법) 부부가구에서 합산신고(joint filing) 혹은 분할신고(single filing)한 경우, 단독가구의 단독신고(single filing) 모두 가능
 - (소득요건) 조정소득(AGI, Adjusted Gross Income)이 최대 \$57,414까지 수령 가능
 - 자녀가 없는 가구가 단독신고한 경우 \$21,430(약 2,600만원)미만, 합산신고한 경우 \$27,380(약 3,300만원)미만
 - 1자녀 가구가 단독신고한 경우 \$42,158(약 5,100만원)미만, 합산신고한 경우 \$48,108(약 5,900만원)미만
 - 2자녀 가구가 단독신고한 경우 \$47,915(약 5,800만원)미만, 합산신고한 경우 \$53,865(약 6,600만원)미만
 - 3자녀 이상 가구가 단독신고한 경우 \$51,464(약 6,300만원)미만, 합산신고한 경우 \$57,414

(약 7,000만원)미만

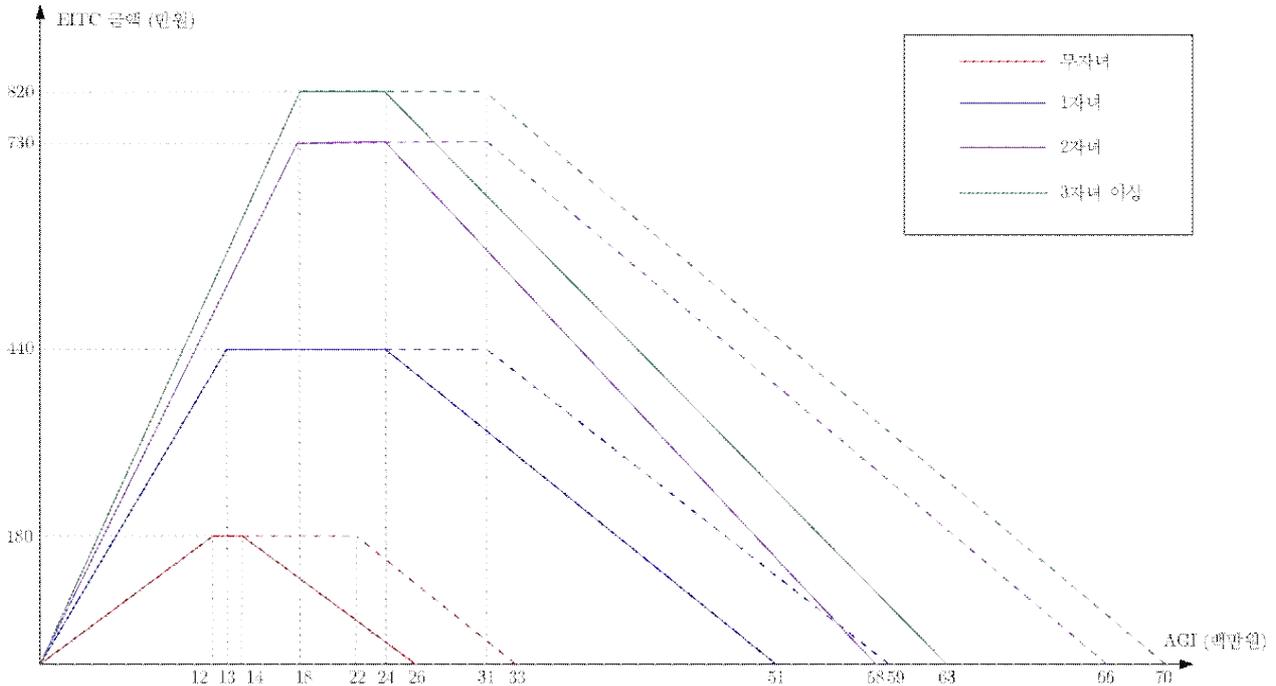
- (투자소득) 연간 투자소득이 \$10,000(약 1,200만원) 미만
- (부양자녀 수) 부양자녀는 1인 이상부터 수령이 가능하나 부양자녀가 없는 경우라도 소득요건, 투자소득 요건을 만족하고 사회보장번호(social security number)가 있는 미국인 혹은 외국인이 미국 외 소득이 없는 경우에 EITC를 수령할 수 있음
- (근로장려금 최대지급액) 무자녀 가구 최대 \$1,502(180만원), 1자녀 가구 \$3,618(440만원), 2자녀 가구 \$5,980(740만원), 3자녀 이상 가구 \$6,720(820만원)이며, 단독신고 및 합산신고 여부에 따라 점증·평탄·점감 구간이 달라짐
- 단독신고의 점증·평탄·점감 구간은 아래와 같음
 - (점증구간) 무자녀 가구는 연간 AGI \$9,820(1,200만원)미만, 1자녀 가구는 \$10,648(1,300만원), 2자녀 및 3자녀 이상 가구는 \$14,950(1,800만원)
 - (평탄구간) 무자녀 가구는 연간 AGI \$9,820(1,200만원)~\$11,610(1,400만원), 1자녀 가구는 \$10,648(1,300만원)~\$19,520(2,400만원), 2자녀 및 3자녀 이상 가구는 \$14,950(1,800만원)~\$19,520(2,400만원)
 - (점감구간) 무자녀 가구는 연간 AGI \$11,610(1,400만원)~\$21,430(2,600만원), 1자녀 가구는 \$19,520(2,400만원)~\$42,158(5,100만원), 2자녀 가구는 \$19,520(2,400만원)~\$47,915(5,800만원), 3자녀 이상 가구는 \$19,520(2,400만원)~\$51,464(6,300만원)
- 합산신고의 점증·평탄·점감 구간은 아래와 같음
 - (점증구간) 무자녀 가구는 연간 AGI \$9,820(1,200만원)미만, 1자녀 가구는 \$10,648(1,300만원), 2자녀 및 3자녀 이상 가구는 \$14,950(1,800만원)
 - (평탄구간) 무자녀 가구는 연간 AGI \$9,820(1,200만원)~\$17,550(2,200만원), 1자녀 가구는 \$10,648(1,300만원)~\$25,470(3,100만원), 2자녀 및 3자녀 이상 가구는 \$14,950(1,800만원)~\$25,470(3,100만원)
 - (점감구간) 무자녀 가구는 연간 AGI \$17,550(2,200만원)~\$27,380(3,300만원), 1자녀 가구는 \$25,470(3,100만원)~\$48,108(5,900만원), 2자녀 가구는 \$25,470(3,100만원)~\$53,865(5,900만원), 3자녀 이상 가구는 \$25,470(3,100만원)~\$57,414(7,000만원)

□ 미국의 EITC와 우리나라의 근로장려금 제도는 약간의 차이가 있음

- 미국의 EITC 제도는 부양자녀 수와 단독신고 및 합산신고 여부에 따라 최대지급액이 달라지는데 반해 우리나라는 단독가구, 홑벌이가구, 맞벌이가구를 기준으로 하고 있음
- 우리나라는 가구원의 재산기준이 있으나 미국은 투자소득을 기준으로 하고 있음
- 더불어 미국은 소득세 감면 및 환급의 성격이지만 우리나라는 보조금에 가까움

□ [그림 2]는 가구 유형별 EITC 급여체계를, <표 8>은 [그림 2]를 나타내는 표

[그림 2] 미국의 가구유형별 EITC 급여체계



주: 실선은 단독신고, 점선은 합산신고를 나타냄
 자료: IRS (<https://www.irs.gov>)

<표 8> 미국의 가구유형별 EITC 급여체계

(단위: 달러, 만원)

		무자녀	1자녀	2자녀	3자녀
최대지급액		1,502 (180)	3,618 (440)	5,980 (740)	6,720 (820)
단독신고	점증구간	~ 9,820 (~ 1,200)	~ 10,648 (~ 1,300)	~ 14,950 (~ 1,800)	~ 14,950 (~ 1,800)
	평탄구간	9,820 ~ 11,610 (1,200 ~ 1,400)	10,628 ~ 19,520 (1,300 ~ 2,400)	14,950 ~ 19,520 (1,800 ~ 2,400)	14,950 ~ 19,520 (1,800 ~ 2,400)
	점감구간	11,610 ~ 21,430 (1,400 ~ 2,600)	19,520 ~ 42,158 (2,400 ~ 5,100)	19,520 ~ 47,915 (2,400 ~ 5,800)	19,520 ~ 51,464 (2,500 ~ 6,300)
합산신고	점증구간	~ 9,820 (~ 1,200)	~ 10,648 (~ 1,300)	~ 14,950 (~ 1,800)	~ 14,950 (~ 1,800)
	평탄구간	9,820 ~ 17,550 (1,200 ~ 2,200)	9,820 ~ 25,470 (1,200 ~ 3,100)	14,950 ~ 25,470 (1,800 ~ 3,100)	14,950 ~ 25,470 (1,800 ~ 3,100)
	점감구간	17,550 ~ 27,380 (2,200 ~ 3,300)	25,470 ~ 48,108 (3,100 ~ 5,900)	25,470 ~ 53,865 (3,100 ~ 6,600)	25,470 ~ 57,414 (3,100 ~ 7,000)

주: 괄호 안의 숫자는 1,216.92원의 환율을 적용하여 원화로 환산한 뒤 십만의 자리 숫자에서 반올림한 것임
 자료: Amendments - H.R.1319 - 117th Congress (2021-2022): American Rescue Plan Act of 2021.

□ <표 9>는 최근 미국 EITC 신청 및 지급현황을 나타냄

<표 9> 미국 EITC 신청, 지급 현황

(단위: 천가구, 억달러, 달러)

귀속연도	신청 수	EITC 지급금액 ¹⁾	평균 지급금액 ²⁾
2017	25,000	63 (76,666)	2,488 (300)
2018	25,000	63 (76,666)	2,476 (300)
2019	25,000	62 (75,449)	2,461 (300)
2020	25,000	60 (73,015)	2,411 (290)

주: 1) 괄호 안의 숫자는 1,216.92원의 환율을 적용하여 원화로 환산한 것이며, 단위는 억원

2) 괄호 안의 숫자는 1,216.92원의 환율을 적용하여 원화로 환산한 뒤 십만의 자리 숫자에서 반올림한 것이며, 단위는 만원

자료: IRS (<https://www.irs.gov>)

Ⅲ. 국내외 근로장려금 제도 선행연구 검토

1. 국내 선행연구

- 근로장려금이 노동공급을 늘린다는 연구결과가 다수
 - 전영준 (2008)은 일반균형모형을 이용한 분석을 통해 저임금 근로자의 취업률을 높이는 효과는 미미하지만 상향조정할 경우 저소득 근로자에게 상당히 큰 규모의 근로유인을 제공할 수 있을 것이라는 전망 제시
 - 박능후 (2011)은 한국복지패널자료를 이용해 근로장려세제의 시행은 잠재적 수급가구의 근로소득과 근로시간을 증대시킨 것으로 분석하였음
 - 전영준, 남재량 (2011)은 일반균형모형을 이용하여 다양한 정책시뮬레이션을 시행한 결과 근로장려금은 평균노동시간과 취업률을 증가시키나 이는 주로 저소득계층에 의한 것임을 보였음
 - 김재진 외 (2014)는 2008년~2012년의 국세청 자료를 이용하여 근로장려금의 혜택을 받은 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 경제활동참여가 더 활발함을 보였음
 - 송헌재·방홍기 (2014)는 재정패널자료를 이용해 점증구간에 속한 가구의 노동시장 참여를 유도하여 고용창출에 기여하였다는 결과를 보고함
 - 염경윤·전병욱 (2014)는 2009년~2011년의 재정패널자료를 이용해 근로장려금을 수급할 가능성이 높은 가구를 대상으로 분석한 결과 노동공급의 유의미한 증가가 나타날 수 있음을 보였음
 - 이대웅 외 (2015)는 2008년~2012년 사이의 복지패널조사자료를 이용하였고, 근로장려금이 취업률을 유의미하게 증가시키며, 남성 수급자 집단에서 더 높은 효과를 발견하였음
 - 안종석 외 (2017)는 국세청자료와 재정패널자료를 이용하여 분석을 진행하였고, 근로장려금은 노동시장 참여율을 높이지만 이는 점증구간에 속한 가구에 한정된 효과였다는 결과를 보고함

- 근로장려금이 노동공급에 미치는 효과가 거의 없거나 부정적인 영향을 미친다는 결과도 있음
 - 전영준 (2007)은 일반균형계산모형을 기반으로 근로장려금의 도입이 차상위계층의 근로의욕에는 어느 정도 영향을 미치나 최저소득계층에는 별다른 영향을 미치지 못할 것이라고

예측

- 강병구 (2007)는 한국노동패널 2004년~2005년 자료를 이용하여 2008년 도입될 근로장려제체를 기반으로 노동시장 참여, 노동시간에 대한 시뮬레이션 분석을 시행하였고, 평탄구간과 점간구간에서 노동시간 감소효과가 점증구간의 노동시간 증가효과보다 커서 전반적인 노동시간이 감소한다고 주장
 - 정의룡 (2014)은 복지패널조사자료 중 2008년~2011년 자료를 이용하여 근로장려금 지급은 개별 가구원의 근로일수를 증가시키지만 가구주의 취업, 근로일수에는 유의미한 영향을 미치지 못한다는 결과를 얻었음
 - 강신욱 외 (2016)는 복지패널조사자료를 이용하여 2008년 근로장려금 도입과 2011년 제도 확대를 중점적으로 분석하였고, 그 결과 기존 취업자들은 자신의 노동시간을 축소시키는 경향이 있음을 발견하였음
 - 박종선·황덕순 (2016)은 한국복지패널의 2008년~2012년 자료를 분석하여 근로장려금의 정책의도와 달리 근로유인효과가 미미함을 발견함
- 근로장려금을 수령하는 대상이나 분석자료, 분석하고자하는 변수에 따라 다른 결과를 보인다는 연구도 존재
- 임완섭 (2012)은 한국복지패널자료 중 2008년~2009년 자료를 이용하여 경제활동 참여는 증가하지만 연간 노동공급일수와 주당 노동시간이 감소함을 발견함
 - 송헌재 (2012)는 재정패널자료를 분석하여 점증구간에 속한 가구는 노동공급을 증가한 반면 평탄구간과 점감구간에 속한 가구는 감소한 것으로 보고함
 - 유민이 외 (2014)는 한국복지패널자료의 2006년~2010년 자료를 이용해 근로장려금이 기혼 여성의 경제활동과 취업, 기혼남성의 취업을 증가시켰지만 미혼자에게는 영향이 없음을 발견
 - 홍민철 외 (2016)는 복지패널과 재정패널자료를 이용하여 분석을 진행하였는데, 복지패널에서는 근로장려금이 경제활동참여와 주당 근로시간이 모두 증가하는 것으로, 재정패널에서는 경제활동참여 증가와 주당 근로시간이 감소하는 것으로 나타남
- 최근에는 근로장려금이 소득, 빈곤, 소비 등 다양한 변수에 미치는 영향을 분석하는 연구도 진행되고 있음
- 기재량 외 (2015)는 한국복지패널 2010년~2012년 자료를 이용하여 근로장려금과 시간당임

- 금, 근로소득 사이에 음의 상관관계가 나타남을 보였음
- 정찬미, 김재진 (2015)은 2014년에 근로장려금 지급 기준이 자녀 수에서 맞벌이, 홑벌이 여부로 변경된 것이 맞벌이 가구의 실질소득 증가에는 아무런 영향을 미치지 못하나, 홑벌이 가구의 평균소득을 증가시키며, 근로장려금보다는 자녀장려금이 빈곤율 감소에 미치는 효과가 더 크다는 사실을 발견하였음
 - 김태우 외 (2016)는 2008년과 2010년 가계동향조사 월별자료를 이용하여 근로장려금을 수혜받은 가구는 소비는 늘리지 않으나 저축이 증가한다는 결과를 보고함
 - 박한순 (2016)은 점증, 평탄, 점감구간에서 가처분소득이 얼마나 차이가 나는지를 분석하여 현행 근로장려금이 각 구간 사이의 가처분소득 변화가 일정하지 않으므로 이를 자녀장려금과 근로소득세액공제제도로 조정할 필요가 있다고 주장하였음

2. 해외 선행연구

- 근로장려세제(EITC, Earned Income Tax Credit)가 저소득 가구의 근로를 장려하는 것에 목적을 두고 있어 다양한 연구에서 EITC가 노동공급에 미친 영향을 살펴보았음
 - 대체로 EITC가 노동시장에 참가하는 유인을 제공한 것으로 나타남
 - 그러나 노동시장에 참여하고 있는 가구의 노동시간 증가효과에 대해서는 상이한 결과를 보임
- EITC는 저소득 가구의 노동시장 참여율과 근로시간을 늘리는 효과를 보인다는 연구결과가 다수 제시됨
 - Keane (1995)는 단순히 복지급여를 지급하는 것보다 저소득 근로자를 대상으로 복지지출을 수행하는 것이 근로유인에 유의미한 영향을 미친다는 분석결과를 통해 EITC를 확대해서 적용할 경우 근로유인 효과가 존재한다고 주장하였으며, EITC의 세액공제율을 40%까지 상향조정하게 되면 평균 주당 근로시간이 2.4시간 증가한다는 결과를 얻음
 - Eissa and Lebman (1996)은 EITC 확대 전인 1985년~1987년에 비해 확대기간인 1989년~1991년 기간 동안 자녀가 있는 한부모가정 중 어머니의 노동시장 참여가 2.8%p 증가한 것으로 추정하였음
 - Meyer and Rosenbaum (2001)은 1984년~1996년 사이에 행해진 대대적인 복지제도 개정이 편모가정의 노동시장 참여에 상당한 영향을 미친다는 결과를 보였음

- Meyer (2002)는 EITC로 인해 편모가정의 근로시간이 증가한 것은 이미 일하고 있던 근로자들이 아니라 새로 노동시장에 참여한 근로자들에 의한 것이라고 주장하였음
- Grogger (2003)은 미국의 CPS (Current Population Survey) 자료를 이용하여 EITC가 고용, 노동시장 참여에 유의미한 영향을 미치며, 특히 여성가구의 고용률이 3.2%p 증가하며, 연간 근로일이 1.2주 증가한다고 보고하였음
- Leigh (2010)은 EITC의 확대 적용이 시간당 임금을 감소시키는 효과가 있지만 무자녀 가구 대비 자녀가 있는 가구의 노동시장 참여를 유의미하게 증가시키며, 상대적으로 학력이 높은 집단의 근로시간의 증가를 유발한다는 것을 발견하였고, 이는 시간당 임금을 감소시키는 효과를 상회함을 확인하였음

□ 그러나 EITC가 노동시장 참여와 근로시간 모두 감소시키거나 아무런 영향이 없다는 연구결과도 있음

- Eissa and Hoynes (2004)는 1984년~1996년의 CPS 자료를 이용하여 EITC가 확대된 기간 동안에 결혼한 남성의 노동시장 참가율은 소폭 증가하나 결혼한 여성의 노동시장 감소율의 폭이 커 부부가구의 노동공급은 감소하며, 이미 노동시장에 진입한 편모가정의 경우 노동시간에는 아무런 영향을 받지 않는다는 결론을 얻음
- Browning (1995)는 EITC의 혜택을 받은 집단의 85%가 점감구간에 있다는 사실을 확인하고, 보상임금탄력성(compensated wage elasticities)과 총소득탄력성(total income elasticities)을 활용해 EITC의 확대로 근로자의 노동시간이 감소하였다는 결과 제시
- Hoffman and Seidman (1990)은 1988년 자료를 이용하여 EITC가 미치는 효과를 분석하였고, 점증구간에서는 영향이 없었지만, 점감 및 평탄구간에서는 근로시간이 감소한다는 것을 보였음
- Cancian and Levinson (2006)은 인구총조사 자료를 이용하여 EITC가 고용, 근로시간, 노동시장 참여에 아무런 영향을 미치지 않는다고 보고하였음

□ EITC가 혜택을 받는 대상의 특성별로 그 효과가 다르게 나타난다는 연구도 존재

- Dickert et al. (1995)는 미국의 1990년 SIPP (Survey of Income and Program Participation) 자료를 이용하여 EITC로 세후소득이 증가하는 경우 노동시장에 참여율이 증가하지만 근로시간에는 부정적인 영향을 미친다는 것을 발견하였음
- Keane and Moffitt (1998)은 SIPP (Survey of Income and Program Participation) 자료를

이용하여 점증구간에서는 노동공급을 늘리지만 점감구간에서는 줄이는 경향이 있다고 보고 하였음

- Ellwood (2000)은 EITC의 확대에 따른 편모가정의 노동공급은 증가하였으나 결혼한 여성의 노동공급은 감소하였다는 것을 발견함

□ Bastian and Jones (2021)은 근로장려금 확대에 따른 순 재정부담을 미국의 자료를 이용하여 분석하였음

- 근로장려금 최대 수혜금액이 증가함에 따라 노동공급과 소득이 증가하였으며, 이에 따라 가구가 납부하는 세금이 증가하고 가구가 받았던 정부의 복지정책 수혜액이 감소하는 결과가 나타남
- CPS Annual Social and Economic Supplement 자료와 IRS를 통해 제공받은 납세자료를 결합하여, 세금 납부 시 자녀의 피부양자로 등록되지 않은 19~64세의 여성 120만명을 분석 대상으로 선정함
- 근로장려금을 다룬 기존 연구에서 밝혀진 바와 같이 근로장려금이 노동공급을 증가시킨다면, 증가한 노동공급으로 인해 소득이 증가함에 따라 세수가 증가하고, 소득에 연계된 복지급여 지출이 감소할 것임
- 근로장려금 정책변수로 개인들이 받을 수 있는 근로장려금의 최대액을 이용함
 - 각 개인이 받을 수 있는 근로장려금의 상한은 연도 및 지역, 자녀 연령, 자녀 수 등의 정보에 의해 결정됨
 - 근로장려금 상한액 대신 근로장려금과 관련된 다른 정책변수들을 이용하여 분석하여도 주된 결과는 크게 영향받지 않음을 확인함
- 실증분석 결과 근로장려금 상한액을 \$1,000 증가시킬 경우, 여성 1명에 대하여 실제 근로장려금 지급액은 평균적으로 \$349 증가하고, 납부 세액은 \$48 증가하고, 정부 복지 지출은 \$243 감소한다는 추정치를 얻음
- 이를 종합하면, 근로장려금 상한액 \$1,000 증가시 여성 1명당 \$349의 근로장려금 지급액이 발생하나, 세수 및 복지지출에 대한 영향을 고려할 경우 \$58만이 순재정지출 규모임
- 결과적으로 \$100만 규모의 근로장려금 지출이 있는 경우, 전체 중 87% $(=(48+243)/349*100)$ 만 규모의 비용이 회수되어 결과적으로 순 비용 부담은 \$17라는 것임
 - 즉, 근로장려제 확대에 따른 순재정지출 규모가 조세수입과 정부 이전 지출 변화의 영향으로 전체 예산의 17%라는 결과를 도출함
- 아직까지 국내에서는 근로장려금에 순재정지출 규모를 자세히 살펴본 연구가 없는 실정

IV. 실증분석

1. 분석자료 및 변수정의

- Bastian and Jones (2021)의 접근을 따라 근로장려금의 여러 효과 중 근로장려금 제도를 운영하는 과정에서 소요되는 재정부담에 영향을 미칠 수 있는 주요한 변수들에 대한 효과에 주목하고자 함
 - Bastiana and Jones (2021)은 근로장려금 시행과정에서 직접적인 재정부담이 발생하지만, 동시에 근로장려금 제도의 효과로 대상 가구들의 소득이 증가하여 세입이 증가하고, 저소득층 지원 지출이 감소하므로, 서로 다른 방향으로 작용하는 두 효과를 종합해야 근로장려금 제도의 순 재정부담이 얻어진다고 봄
 - 구체적으로 Bastiana and Jones (2021)은 근로장려금 수혜액, 공적부조 수급액, 납세액 등의 경제적 변수들이 근로장려금 제도에 어떻게 영향받는지 살펴봄
- 우리나라의 경우 근로장려금 제도 확대가 어느 정도의 재정 부담을 가져왔는지를 살펴보고자 하는 본 연구의 성격상 가구들의 소득 및 납세 정보는 물론 공적 급여액에 대한 정보가 요구됨
- 이러한 기준을 고려하여, 납세 및 공적급여 수혜에 대한 정보를 동시에 제공하고 있는 재정패널자료를 분석에 이용함
 - 재정패널자료는 한국조세재정연구원에서 2008년부터 매년 조사하고 있는 패널자료로, 2022년 현재 13개연도의 조사가 완료됨
 - 조사대상가구는 제주도·도서지역을 제외한 전국의 일반가구이며, 구체적으로 2008년 구축된 5,010가구와 2009년에 추가표본으로 조사에 성공한 620가구, 매년 분가하여 1차년도(2008년) 이후부터 신규로 발생한 분가가구
 - 13차년도(2020년)에 새로 구축한 4,030가구 자료의 경우 코로나-19의 확산으로 조사기간 변동 및 조사거절에 따른 대체 조사구 추출 등의 사유로 더 이상 추적조사 하지 않음
 - 가구의 구성원에 대한 조사는 가구주를 대상으로 하는 가구조사와 가구원으로 인정된 개인을 대상으로 하는 가구원조사를 나뉨
 - 재정패널조사는 조사 대상 가구들에 대한 기본적인 사회·인구적 정보는 물론, 근로장려금과

공적 급여 수급 관련 변수 구축에 필요한 소득, 경제활동, 자산 등의 경제적 변수에 대한 정보를 제공하고 있음

- 가구원의 인적현황 및 경제활동 상황과 가구의 주택 및 자동차 보유 현황, 가계지출현황, 이전 지출 및 이전소득, 복지현황, 자산 및 부채현황
- 근로장려금을 받기 위해서는 재산 및 주택 보유 요건을 만족해야 하는 경우가 있으므로, 가구 자산 및 주택 보유에 대한 정보가 필요함
- 재정패널자료에서는 근로장려금 수급여부, 금액, 신청안내를 받았는지 등 근로장려금 관련 내용을 설문하고 있어서 분석을 수행하기에 적합함
- 또한, 소득인정액 구성에 요구되는 변수들이 제공되어 제한적이거나 차상위 대상 가구들의 식별이 가능하다는 점도 또 다른 장점임
- 재정패널자료를 통해 확인할 수 있는 근로장려금 관련 정보는 <부표 1>에서 확인할 수 있음

□ 구체적으로 재정패널조사의 4차~13차 조사를 이용하여 분석을 진행함

- 4차년도부터 근로장려금과 관련한 문항들이 재정패널조사에 포함되었고, 13차 조사가 이용 가능한 가장 최근 조사임
- 분석 대상 자료는 조사연도를 기준으로 2011~2020년에 해당하나, 근로장려금 귀속년도를 기준으로 할 때, 2010~2019년이 분석 기간에 포함된 것임

□ 해당 기간 자료 중 가구주의 연령이 18~64세이며, 근로장려금 대상자 선정을 위한 여러 요건 중 소득을 제외한 다른 요건들을 모두 만족하여 경제활동에 대한 의사결정에 따라 근로장려금을 받을 수 있는 가구들을 분석 대상으로 이용하였음

- 근로장려금의 효과를 고려하여 표본을 구성할 때 경제활동 참여가 크지 않은 고령층을 분석에 포함하지 않은 것임
- Basian and Jones (2021) 역시 가구주 연령을 18~64세로 한정하여 표본을 구성함
- 근로장려금 대상 가구가 되기 위해 요구되는 자산, 주택, 자녀, 연령 등의 요건은 단기간에 실질적으로 조정이 어렵지만, 소득요건은 자유롭게 결정할 수 있다고 간주하여 소득을 제외한 다른 요건들을 만족한 가구들을 정책에 영향을 받을 수 있는 대상 가구로 설정하였음
- <표 3>과 <표 4>에 제시된 지급대상요건, 가구원요건, 재산요건, 주택요건을 만족하고 신청제외자가 아닌 경우에 해당됨

- 분석하고자 하는 주요한 변수들에 대한 정보가 누락된 가구들을 제외하고 최종적으로 2,256가구의 4,992개 관측치가 표본에 포함되며, 2010년~2019년 귀속소득 기준 불균형 패널임

- 분석에 이용된 주요 경제 변수에 대한 기술적 정의는 다음과 같음
 - 소득 변수는 가구주와 배우자의 연간 단위 근로소득 및 사업소득의 합으로 정의되며, 배우자가 없는 가구의 경우 가구주만의 소득으로 계산됨
 - 소득세는 가구주와 배우자의 연간 단위 근로소득세 및 종합소득세의 합을 나타내고, 앞서와 같이 무배우자 가구는 가구주 본인 만의 소득세를 의미함
 - 소비는 월 단위 가구의 소비지출액임
 - 기초생활보장제도 수급액은 가구가 연간 수령한 급여액의 합, 공적연금은 연간 단위로 가구주와 배우자가 부담한 공적연금 납부액의 합으로 정의함

- 근로장려금 제도와 관련된 변수들을 근로장려금 요건에 따라 각 가구별 정보를 이용하여 생성함
 - <표 3>과 <표 4>의 근로장려금 제도 주요 개정내용에 따라 소득요건, 주택요건, 재산요건, 가구특성 등을 종합적으로 고려하여 각 가구의 근로장려금 수령액에 대한 변수를 직접 생성하였음
 - 다음으로 Bastian and Jones (2021)의 분석방법을 따라 최대수혜액 변수 생성
 - 경제활동참여 및 소득이 내성적으로 결정된다고 간주하고, 소득을 제외한 다른 요건 등을 고려한 상태에서 각 가구가 받을 수 있는 근로장려금의 최대 금액을 근로장려금 상한액으로 정의함
 - 가구별 근로장려금 지급액 상한액을 생성할 때는 실제 소득 대신 해당 가구의 근로장려금 스케줄에서 평탄구간에 대응되는 가상적인 소득을 이용한 것임
 - 가구특성을 고려한 소득별 근로장려금 스케줄을 고려하여, 각 가구가 근로장려금 스케줄 상 점증구간, 평탄구간, 점감구간 중 어디에 해당하는지에 대한 변수도 생성하였음
 - 생성된 변수를 이용하기 때문에, 일종의 측정오차(measurement error)의 문제가 존재할 수도 있음
 - 재정패널을 통해 입수 가능한 모든 정보를 이용하였으나, 설문 조사상 한계가 존재함
 - 근로장려금 제도가 매년 개정되고, 그 기준과 수급대상이 계속해서 넓어져 온데다가 총 급여액 및 총 소득금액을 산출하는 과정에서 단순히 모든 소득을 합한 것이 아니라 업종별 조정률을 적

용해야하고, 가구의 특성을 종합적으로 고려해야하기 때문에 예상 지급액과 실제 지급액 사이에 차이가 발생할 수 있음

- 게다가 응답자가 자신의 소득과 자산 등을 정확하게 보고한 경우에만 예상 지급액과 실제 지급액이 같아지고, 아예 응답하지 않은 경우에는 예상지급액을 산출할 수 없음

□ 이들 표본에 대한 표본통계량을 <표 10>에 제시하였고, 표본에 속한 가구들의 주요 사회경제적 변수들에 대한 특징은 다음과 같음

- 가구주의 평균 연령은 약 47.7세, 여성 비율은 27.6%, 대졸 이상 학력 비율은 35.1%이며, 전체 표본 중 배우자가 없는 단독가구의 비율은 37.4%, 5세 이하 혹은 18세 이하 자녀가 있는 가구의 비율은 각각 11.3%, 43.1%, 광역시 거주 비율은 45.5%임
- 근로장려금 산정을 위한 취업 기준에 따라 가구주와 배우자의 취업 여부를 정의하면, 가구주 취업률은 72.6%, 배우자의 취업률은 66.3%, 맞벌이 가구 비중은 42.2%임
- 2019년 실질 가치로 환산했을 때, 이들 가구들의 총소득 기준 금액은 약 3,285만원, 가구주와 배우자가 부담하는 근로 및 종합소득세의 평균은 약 24.5만원, 가구 월 평균 소비는 약 212.5만원임
- 약 3.6%의 가구가 기초생활보장 대상이며, 약 16.9%가 차상위에 속하고, 평균적으로 21.9만원의 기초생활보장 급여를 받고, 106.4만원의 공적연금을 납부하고 있음

□ 근로장려금과 관련된 주요 변수들을 살펴보면, 소득을 제외한 다른 요건을 충족한 전체 4,992 관측치 중 28.9%에 해당하는 관측치에서 추가적으로 소득 요건을 충족해 근로장려금을 수령한 것으로 나타남

- 2019년 실질 가치로 환산했을 때, 전체 표본을 기준 평균적으로 27.1만원의 근로장려금을 수급함
- 근로장려금 산정 공식을 고려할 때, 총소득 기준 금액이 점증 구간, 평탄 구간, 점감 구간에 속하는 가구의 비중은 각각 9.0%, 4.8%, 15.1%임
- 소득을 제외한 다른 가구 구성, 자산, 주택 등의 요건을 고려할 때, 소득을 조정하여 가구가 받을 수 있는 근로장려금 최대액 평균은 2019년 실질 기준 약 182.8만원으로 계산됨

<표 10> 표본통계량

변 수	평 균	표준편차
A. 가구 특성 변수		
여성 가구주 (=1)	0.276	0.447
가구주 연령 (세)	47.723	10.545
무 배우자 가구 (=1)	0.374	0.484
가구주 대출 이상 (=1)	0.351	0.477
가구 내 5세 이하 아동 (=1)	0.113	0.316
가구 내 18세 이하 아동 (=1)	0.431	0.495
가구원 수	2.654	1.393
광역시 거주 (=1)	0.455	0.498
B. 가구 경제 변수		
소득 (만원, 실질)	3284.558	2242.515
소득세 (만원, 실질)	24.496	98.395
맞벌이 (=1)	0.422	0.494
가구주 취업 (=1)	0.726	0.446
배우자 취업 (=1)	0.663	0.473
소비 (만원, 실질)	212.547	119.392
차상위 (=1)	0.169	0.375
기초생활보장 수급자 (=1)	0.036	0.187
기초생활보장 급여 (만원, 실질)	21.881	127.259
공적연금 납부액 (만원, 실질)	106.446	117.439
C. 근로장려금 변수		
근로장려금 수급 (=1)	0.289	0.453
근로장려금 수혜액 (만원, 실질)	27.134	56.293
소득 점증구간 (=1)	0.090	0.286
소득 평탄구간 (=1)	0.048	0.214
소득 점감 구간(=1)	0.151	0.358
근로장려금 최대 수급액 (만원, 실질)	182.808	70.458
가구 수	2,256	
관측치 수	4,992	

□ <표 11>은 분석에 이용한 표본의 분포를 나타냄

- 전체 4,992개 자료 중 약 4%인 181가구가 기초생활보장가구였으며, 17%인 843가구가 차상위 가구
- 2015년부터 기초생활수급자도 근로장려금을 받을 수 있게 되어 기초생활보장가구의 비중이 급격히 상승하는 것을 관찰할 수 있음
 - 2010년과 2014년에 기초생활보장가구가 포함된 것은 자료의 오류인 것으로 판단됨
- 근로장려금을 지급받을 수 있는 범위가 넓어지면서 기초생활보장가구의 비율이 증가했지만, 차상위계층의 비율이 줄어들고 있음
- 이는 수혜대상의 확대로 차상위계층보다는 중위소득에 가까운 가구가 근로장려금의 혜택을 더 많이 받게 된 것으로 해석할 수 있음

<표 11> 분석에 이용한 표본 분포

귀속연도	전체가구		기초생활보장		차상위	
	가구 수	백분율(%)	가구 수	백분율(%)	가구 수	백분율(%)
2010	83	100	1	1.2	61	73.49
2011	82	100	0	0	60	73.17
2012	460	100	0	0	123	26.74
2013	461	100	0	0	118	25.6
2014	219	100	1	0.46	45	20.55
2015	435	100	28	6.44	73	16.78
2016	504	100	22	4.37	90	17.86
2017	538	100	30	5.58	85	15.8
2018	582	100	28	4.81	49	8.42
2019	1,628	100	71	4.36	139	8.54
전체	4,992	100	181	3.63	843	16.89

자료: 재정패널 4차~13차 자료

2. 분석모형

□ 근로장려금 제도 확대와 가구별 지원 강도의 차이를 반영하기 위해 Bastian and Jones (2021)를 따라 소득을 제외한 다른 가구 특성을 고려할 때 받을 수 있는 근로장려금의 상한금액³⁾을 정책변수로 사용함

- 근로장려금 자격 및 산정 요건을 고려할 때, 가구 i 의 소득을 $Y_{i,t}$, 소득을 제외한 다른 요건들을 $W_{i,t}$ 라고 적으면, t 년도에 가구 i 가 실제로 받는 근로장려금 $E_{i,t}$ 를 다음과 같이 표시할 수 있음

$$E_{i,t} = g_t(Y_{i,t}, W_{i,t})$$

- $g_t(\cdot)$ 는 <표 1>과 <표 3>, <표 4>에 따른 근로장려금 수급요건을 나타내는 함수임
- 소득을 제외한 다른 요건들은 고정되었다고 가정한 상태에서 가구주와 배우자의 경제활동을 조정하여 소득을 변화시켜 받을 수 있는 각 가구의 근로장려금 상한액을 구할 수 있음

$$MaxE_{i,t} = \max_{Y_{i,t}} g_t(Y_{i,t}, W_{i,t})$$

- 각 가구의 근로장려금 상한액 $MaxE_{i,t}$ 는 소득을 기반으로 계산되는 근로장려금 지급방식을 고려할 때, 평탄구간에 대응하는 근로장려금임
- 근로장려금 상한액은 소득과 독립적이어서 내생성의 문제로부터 자유롭다는 특성을 가져 Bastian and Jones (2021)를 포함한 일련의 연구들에서 근로장려금의 정책 강도를 반영하는 변수로 사용함

3)

연도별 근로장려금 최대상한액

연도	최대지급액
2009~2011	120만 원
2012~2013	(무자녀 유배우) 70만 원, (1자녀) 140만 원, (2자녀) 170만 원, (3자녀 이상) 200만 원
2014~2016	(단독가구) 70만 원, (홀벌이) 170만 원, (맞벌이) 210만 원
2017	(단독가구) 77만 원, (홀벌이) 185만 원, (맞벌이) 230만 원
2018	(단독가구) 85만 원, (홀벌이) 200만 원, (맞벌이) 250만 원
2019 이후	(단독가구) 150만 원, (홀벌이) 260만 원, (맞벌이) 300만 원

- 또한, 근로장려금 제도의 확대 과정을 반영한다고 볼 수 있는 소득 기준의 확대와 근로장려금 지급액 확대라는 두 가치 측면 모두 근로장려금 상한액 증가와 관련됨
- 근로장려금 제도 운영에 소요되는 순 재정지출 규모는 근로장려금 자격 요건을 만족하는 가구들에 지급되는 근로장려금 외에도, 대상 가구들이 근로장려금 유인 구조에 반응하여 소득과 소비를 포함한 여러 경제적 의사 결정을 어떻게 변화하는지에 의해 결정됨
 - 가구에 지급되는 근로장려금은 비용을 증가시키는 방향으로 작용함
 - 반면에 저소득층 가구에 속한 가구주 및 배우자의 경제활동을 장려하려는 근로장려금 제도 취지가 실현되어 실제로 이들의 취업 증가로 인해 소득이 상승하게 되면 근로소득세 및 종합소득세가 증가하는 경우 비용을 감소시키는 효과를 가져올 수 있음
 - 또한, 늘어난 소득이 소비의 증가로 이어진다면 소비세수 역시 늘어나게 되어, 근로장려금 비용 부담을 감소시킬 것임
 - 마지막으로 Bastian and Jones (2021)에서와 같이 소득에 연계된 공적부조가 감소한다면, 이 경로 역시 근로장려금 제도 운영에 요구되는 순재정지출 규모가 평가에 고려되어야 함
- 이러한 관점에서 근로장려금 수급액, 소득세, 소비를 근로장려금 순재정지출 규모에 영향을 미칠 수 있는 주된 관심 변수로 선정하여 살펴보고자 함
 - 이에 더불어 우리나라의 대표적인 공적부조 프로그램이라 할 수 있는 기초생활보장제도 급여 역시 살펴보고자 함
 - 우리나라와 미국 간에 제도적인 차이가 있어 완벽히 일치하지는 않지만, Bastian and Jones (2021) 역시 유사한 방식으로 근로장려금, 소득, 소비, 복지급여로 구분하여 접근하였음
 - 여기서 살펴보는 주요 관심 변수 외에 다른 요인들이 근로장려금 순재정지출 규모에 장단기적으로 영향을 줄 가능성도 존재하지만, 주어진 자료의 한계를 고려하여 이들 변수에 주목하였음
- 근로장려금 상한액이 이들 주요 관심변수에 미치는 영향을 고정효과 패널 모형을 이용하여 분석할 것임
 - 구체적으로 관심변수들에 대하여 다음과 같은 선형모형을 가정함

$$Y_{i,t} = \gamma \text{Max}E_{i,t} + X_{i,t}'\beta + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t}$$

- 여기서 $Y_{i,t}$ 는 소비자 물가지수를 이용하여 조정된 가구 i 의 t 년도 관심변수, 즉 근로장려금, 소득세, 소비에 대한 실질값을 의미함
- $MaxE_{i,t}$ 는 앞서 설명한 바와 같이 해당 가구의 근로장려금의 상한액으로, 다른 경제 변수들과 같이 실질값으로 조정되었음
- $X_{i,t}$ 는 관심변수들에 영향을 줄 수 있는 여러 요인들로, 여기서는 가구주 연령, 대졸 여부와 가구 구성 정보, 차상위 및 수급자 여부 변수, 거주 지역 지시 변수를 의미함
- 마지막으로 δ_i 는 가구 고정효과, μ_t 는 연도 효과, $\varepsilon_{i,t}$ 는 순수한 오차항을 나타냄

□ 이 모형에서 근로장려금 상한액 $MaxE_{i,t}$ 의 계수 γ 로부터 근로장려금 제도 순재정지출 규모의 평가에 요구되는 정보를 얻게 됨

- 근로장려금 수급액을 종속변수로 이용한 모형의 γ 는 근로장려금 상한액 혹은 상한액의 확대가 실제로 가구들의 근로장려금 수급액에 미치는 효과를 나타내므로, 근로장려금 비용을 증가시키는 방향으로 작용할 것임
- 다음으로 소득세를 종속변수로 하는 모형에서 얻어진 γ 는 근로장려금 제도로 인해 소득이 영향받는 과정에서 가구들의 근로 및 종합소득세 납부액이 증가하는 크기를 반영하므로, 근로장려금 비용을 감소하는 방향으로 작용함
- 마지막으로 소비를 종속변수로 하는 모형으로 얻을 수 있는 γ 는 근로장려금 제도로 인해 가구의 가처분소득이 증가하는 과정에서 늘어난 소비지출로 인하여, 가구들이 부담하는 소비세가 증가하여 근로장려금 비용을 감소시키는 효과를 가져옴
- 종합하면, 근로장려금 증가로 발생하는 근로장려금 수급액, 근로 및 종합소득세, 소비에 미치는 경로를 반영한 순재정지출 규모변화를 다음과 같이 평가할 수 있음

$$\Delta B \approx (\gamma_E - \gamma_T - \gamma_C \times ATR) \Delta \max E_{i,t}$$

- 여기서 ΔB 는 (순)비용의 변화, γ_E , γ_T , γ_C 는 각각 근로장려금 수급액, 근로 및 종합소득세, 소비를 종속변수로 정의한 식에서의 근로장려금 상한액에 대한 계수, 마지막으로 ATR 은 소비를 기준으로 한 소비세율을 의미함

□ 앞서 설명한 주요 관심변수들 외에 대상 가구들의 경제활동에 대한 의사결정, 구체적으로 가구주와 배우자의 취업 여부, 맞벌이 여부, 부부 소득에 영향을 주었는지 확인하고

자 이 변수들 역시 고정효과 패널 모형을 이용하여 분석할 것임

- 또한, 기초생활보장 급여와 공적연금 납입액에 대한 모형 역시 간략하게 분석하려고 함
 - 이는 근로장려금의 비용에 영향을 줄 수 있는 또 다른 경로인 공적부조에 대한 영향을 살펴보려는 목적임
 - 근로장려금이 가구 소득을 증가시킨다면 기초생활보장 대상 가구들에 대해 탈수급을 촉진하거나 소득인정액을 증가시켜 단기적으로 기초생활보장급여를 감소시키는 효과를 가져올 것임
 - 동시에 가구들의 공적연금 납입액을 증가시켜 은퇴 이후 공적연금 수급액을 증가시켜 장기적으로 기초연금 수급액을 감소시킬 가능성도 존재함

3. 분석결과

가. 근로장려금 수급액, 소득세, 가구 소비지출

- <표 12>는 연도 효과, 지역 효과 및 가구들의 주요한 사회경제적 변수들을 통제하여 고정효과 패널모형을 표본추출확률로부터 생성된 가중치를 적용하여 추정한 결과를 보여주고 있으며, 기대했던 바와 같이 근로장려금 최대수혜액이 증가할 때 근로장려금 수혜액도 유의하게 증가하는 관계가 확인됨
 - 다른 요인들을 통제하였을 때, 최대수혜액이 1만원 증가하면, 근로장려금 수혜액이 약 2천 원 가량 증가하는 것으로 나타남
- 근로장려금의 최대수혜액의 증가는 앞서 서술한 이유에서 근로장려금 제도의 순재정지출 규모에 영향을 줄 수 있는 소득세와 가구 소비지출과 유의한 양의 상관관계를 갖는 것으로 확인됨
 - 구체적으로 최대수혜액이 1만원 증가할 때, 약 1,100원 정도 소득세 납부액이 증가하고, 소비지출은 약 1,350원 가량 증가함

- 근로장려금 수혜액 증가에 따라 가구가 납부하는 소득세가 증가하는 경향은 근로장려금으로 인하여 대상 가구에 속한 개인들의 경제활동이 촉진된 결과로 해석할 수 있음.
 - 먼저 (부부)소득을 종속변수로 하는 추정 결과에 의하면, 근로장려금 상한액의 계수가 유의한 양의 값을 가지는 것으로 나타남
 - 이는 근로장려금 유인구조에 반응하여 대상 가구의 소득이 증가한 것을 의미함
 - 실제로 가구주와 배우자의 취업 여부와 근로장려금 상한액 간의 관계를 살펴보면, 근로장려금 상한액이 증가할 때 가구주와 배우자 취업확률 모두 유의하게 증가하는 성향이 존재한다는 추정결과를 얻을 수 있음.
 - 그 결과, 대상 가구들의 맞벌이 확률 역시 유의하게 증가하였음

<표 12> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석

종속변수	(1) 근로장려금	(2) 근로소득세	(3) 가구 소비지출
근로장려금 최대수혜액	0.2004*** (0.0567)	0.1145* (0.0637)	0.1351* (0.0812)
여성 가구주 (Yes=1)	6.1664 (13.1276)	-12.9617 (16.6058)	-8.8512 (18.4912)
가구주 연령	-10.7994*** (4.0762)	3.6690 (3.6222)	14.8721** (6.5681)
가구주 연령 제곱	0.1152*** (0.0430)	-0.0455 (0.0367)	-0.1420** (0.0662)
무 배우자 (Yes=1)	10.6388 (9.1683)	5.8908 (9.0964)	-31.2519** (14.1381)
대출 (Yes=1)	6.6133 (11.5072)	9.9361 (15.2069)	8.8803 (20.9452)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-9.5019 (7.7451)	-5.1792 (9.6017)	-20.9143** (9.1421)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	2.8736 (7.2116)	-21.6434* (11.1244)	-21.8645* (12.2992)
광역시 거주 (Yes=1)	11.4434 (26.7725)	153.5717 (141.9063)	-215.1838* (114.1751)
차상위 (Yes=1)	53.5655*** (6.6499)	0.7802 (2.7095)	-34.2429*** (6.0354)
수급자 (Yes=1)	45.7004** (19.5822)	-3.2430 (2.8875)	-38.1339*** (14.7873)
가구원 수	-1.0784 (3.4790)	2.6584 (4.3115)	30.2226*** (5.9112)
상수항	254.6236*** (97.8532)	-178.0678 (116.6730)	-203.3416 (159.9698)
연도 효과	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes
관측치	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 12의 계속> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석

종속변수	(4) 부부소득	(5) 맞벌이	(6) 가구주 근로활동	(7) 배우자 근로활동
근로장려금 최대수혜액	5.7682*** (1.2626)	0.0038*** (0.0005)	0.0015*** (0.0003)	0.0022*** (0.0005)
여성 가구주 (Yes=1)	-564.8527 (360.1336)	-0.1802* (0.1038)	-0.4444*** (0.1037)	0.2397*** (0.0906)
가구주 연령	257.4116** (115.9838)	0.0458 (0.0280)	-0.0199 (0.0257)	0.0557* (0.0323)
가구주 연령 제곱	-3.0438*** (1.1776)	-0.0005 (0.0003)	0.0003 (0.0002)	-0.0006* (0.0003)
무 배우자 (Yes=1)	-507.4702** (240.4424)	-0.2442*** (0.0722)	-0.1597** (0.0680)	-0.1005 (0.0915)
대출 (Yes=1)	236.8133 (264.1024)	0.0112 (0.1263)	-0.1054 (0.1316)	0.1768* (0.1059)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-113.6772 (200.8161)	-0.0675 (0.0520)	0.0269 (0.0291)	-0.1207** (0.0561)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-258.9116 (219.9285)	-0.1217*** (0.0465)	-0.0847** (0.0353)	-0.0577 (0.0529)
광역시 거주 (Yes=1)	-1,656.6404 (2,635.2986)	-0.8061 (0.5201)	0.0332 (0.1692)	-0.7094 (0.4742)
차상위 (Yes=1)	-1,112.4069*** (105.9377)	-0.1149*** (0.0274)	-0.0757*** (0.0231)	-0.1011*** (0.0378)
수급자 (Yes=1)	-1,288.5336*** (262.5917)	-0.1365*** (0.0481)	-0.1265* (0.0670)	-0.1767* (0.0994)
가구원 수	175.2378* (103.4106)	0.0545** (0.0251)	0.0288* (0.0167)	0.0390 (0.0292)
상수항	-3,369.7779 (3,001.9199)	-1.0275 (0.6890)	1.0291* (0.6181)	-0.9799 (0.8007)
연도 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측치 가구수	4,992 2,256	4,992 2,256	4,992 2,256	4,992 2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

- <표 13>은 앞서 분석한 고정효과 패널 모형을 가중치를 적용하지 않고 추정한 분석결과를 보여주며, 이 경우에도 근로장려금이 소득을 포함한 다른 경제변수들에 대한 관계에 대해 동일한 결론을 확인할 수 있음
 - 구체적인 추정치에는 차이가 있지만, 이들 변수들에 대한 근로장려금 상한액의 계수에 대한 추정치는 여전히 유의한 양의 부호를 가짐

<표 13> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (가중치 고려 제외)

종속변수	(1) 근로장려금	(2) 근로소득세	(3) 가구 소비지출
근로장려금 최대수혜액	0.1722*** (0.0370)	0.1192** (0.0540)	0.1362** (0.0569)
여성 가구주 (Yes=1)	1.2633 (8.0190)	0.5765 (12.0847)	0.3339 (13.8139)
가구주 연령	-10.7316*** (2.6839)	2.8914 (2.7611)	16.4511*** (4.6231)
가구주 연령 제곱	0.1204*** (0.0286)	-0.0351 (0.0287)	-0.1575*** (0.0472)
무 배우자 (Yes=1)	15.6016*** (5.4471)	2.1574 (7.9668)	-36.4387*** (10.6181)
대출 (Yes=1)	2.8577 (9.2648)	4.8193 (6.7503)	28.3512 (21.2196)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-6.2074 (4.6899)	-6.5239 (5.7549)	-21.4238*** (7.5699)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	5.8585 (4.6814)	-20.5094*** (6.9003)	-22.0569** (9.3466)
광역시 거주 (Yes=1)	34.1245 (25.1858)	85.3338 (91.5790)	-237.8445*** (81.2098)
차상위 (Yes=1)	47.8303*** (4.2760)	-0.2186 (2.5294)	-39.0798*** (4.2490)
수급자 (Yes=1)	37.5068** (16.6156)	-6.0150** (2.7270)	-44.3100*** (10.5864)
가구원 수	-1.8579 (2.4223)	4.6067 (3.8188)	29.7381*** (4.2938)
상수항	250.7408*** (63.0071)	-124.6910 (85.5242)	-220.1128* (117.5154)
연도 효과	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes
관측치 가구수	4,992 2,256	4,992 2,256	4,992 2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 13의 계속> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (가중치 고려 제외)

종속변수	(4) 부부소득	(5) 맞벌이	(6) 가구주 근로활동	(7) 배우자 근로활동
근로장려금 최대수혜액	5.7912*** (0.8891)	0.0037*** (0.0003)	0.0017*** (0.0002)	0.0020*** (0.0003)
여성 가구주 (Yes=1)	-311.0952 (221.6633)	-0.1180 (0.0719)	-0.4150*** (0.0710)	0.2666*** (0.0604)
가구주 연령	307.4073*** (80.8435)	0.0526*** (0.0192)	-0.0090 (0.0171)	0.0574*** (0.0202)
가구주 연령 제곱	-3.5877*** (0.8248)	-0.0006*** (0.0002)	0.0002 (0.0002)	-0.0007*** (0.0002)
무 배우자 (Yes=1)	-714.0764*** (163.6960)	-0.2994*** (0.0518)	-0.1707*** (0.0457)	-0.1494*** (0.0567)
대출 (Yes=1)	307.9576 (229.9962)	0.1079 (0.0842)	-0.0321 (0.0726)	0.1471** (0.0718)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-239.8215* (139.2299)	-0.0958** (0.0382)	0.0052 (0.0220)	-0.1311*** (0.0380)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-179.9271 (121.4194)	-0.0873*** (0.0295)	-0.0718*** (0.0234)	-0.0281 (0.0304)
광역시 거주 (Yes=1)	-2,339.0847 (1,891.6399)	-0.6731*** (0.2349)	-0.2141 (0.1609)	-0.3284 (0.3274)
차상위 (Yes=1)	-1,162.5292*** (68.2335)	-0.1491*** (0.0219)	-0.0891*** (0.0164)	-0.1075*** (0.0239)
수급자 (Yes=1)	-1,282.5691*** (197.6604)	-0.1619*** (0.0498)	-0.1908*** (0.0667)	-0.1457** (0.0631)
가구원 수	125.8024** (63.4049)	0.0348** (0.0171)	0.0166 (0.0114)	0.0226 (0.0175)
상수항	-3,634.9203 (2,249.4539)	-1.0523** (0.4791)	0.8018* (0.4302)	-0.8716* (0.5182)
연도 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측치	4,992	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 고정효과 패널 추정치임
 2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임
 3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

- 연도효과 및 지역효과를 제외한 분석에서도 근로장려금과 주요 관심 변수들 간의 관계에 대한 모형을 추정한 경우에도 동일한 결과를 확인할 수 있었음
 - <표 14>와 <표 15>는 각각 연도효과 및 지역효과를 제외한 다른 변수들만을 통제한 고정효과 패널 모형에 대하여 가중치를 적용하여 얻은 추정결과를 보여줌

<표 14> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (연도 효과: No)

종속변수	(1) 근로장려금	(2) 근로소득세	(3) 가구 소비지출
근로장려금 최대수혜액	0.2265*** (0.0415)	0.0972*** (0.0372)	0.1544*** (0.0558)
여성 가구주 (Yes=1)	-1.0520 (13.0318)	-11.2433 (16.1200)	1.6805 (17.6390)
가구주 연령	-14.4523*** (4.4955)	3.6272 (3.6795)	18.9497*** (7.1046)
가구주 연령 제곱	0.1343*** (0.0459)	-0.0378 (0.0353)	-0.1507** (0.0713)
무 배우자 (Yes=1)	9.3655 (9.5074)	6.4787 (9.5302)	-24.2741* (13.5890)
대졸 (Yes=1)	7.6730 (13.4702)	11.6200 (15.3901)	11.0715 (22.7986)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-9.7068 (7.8703)	-6.6143 (9.6348)	-24.6719*** (9.0779)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	6.7176 (7.2476)	-20.4305** (10.3083)	-24.2556* (12.4822)
광역시 거주 (Yes=1)	11.4266 (29.9166)	155.0832 (145.6470)	-218.1775* (122.8239)
차상위 (Yes=1)	58.1463*** (6.8442)	0.7897 (2.6290)	-37.9948*** (6.3068)
수급자 (Yes=1)	45.1424** (20.9504)	-3.1279 (2.6559)	-35.6736** (15.2678)
가구원 수	-0.7672 (3.6342)	2.7536 (4.3304)	29.7644*** (6.2228)
상수항	332.1170*** (104.5770)	-198.6424 (122.1656)	-359.6974** (175.4222)
연도 효과	No	No	No
지역 효과	Yes	Yes	Yes
관측치	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 14의 계속> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (연도 효과: No)

종속변수	(4) 부부소득	(5) 맞벌이	(6) 가구주 근로활동	(7) 배우자 근로활동
근로장려금 최대수혜액	5.9769*** (1.0443)	0.0025*** (0.0003)	0.0007*** (0.0002)	0.0018*** (0.0003)
여성 가구주 (Yes=1)	-354.4464 (371.6792)	-0.1821* (0.1024)	-0.4645*** (0.1005)	0.2583*** (0.0848)
가구주 연령	321.3229** (130.4081)	0.0285 (0.0290)	-0.0379* (0.0221)	0.0558* (0.0298)
가구주 연령 제곱	-2.9557** (1.3044)	-0.0003 (0.0003)	0.0004* (0.0002)	-0.0005* (0.0003)
무 배우자 (Yes=1)	-406.7625 (247.4059)	-0.2805*** (0.0707)	-0.1979*** (0.0663)	-0.0918 (0.0891)
대졸 (Yes=1)	345.3136 (286.2387)	0.0066 (0.1449)	-0.1098 (0.1360)	0.1850* (0.1061)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-171.7269 (199.6983)	-0.0836 (0.0549)	0.0278 (0.0294)	-0.1384** (0.0571)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-264.4191 (226.8102)	-0.0796* (0.0469)	-0.0561* (0.0339)	-0.0445 (0.0541)
광역시 거주 (Yes=1)	-1,781.0021 (2,873.5104)	-0.6528 (0.5717)	0.1147 (0.1723)	-0.6639 (0.5142)
차상위 (Yes=1)	-1,179.2573*** (103.0644)	-0.1285*** (0.0289)	-0.0753*** (0.0234)	-0.1113*** (0.0369)
수급자 (Yes=1)	-1,289.8561*** (255.3116)	-0.1547*** (0.0481)	-0.1414** (0.0681)	-0.1791* (0.0988)
가구원 수	152.4351 (114.9404)	0.0719*** (0.0254)	0.0388** (0.0163)	0.0437 (0.0292)
상수항	-6,144.5183* (3,417.4213)	-0.7001 (0.7133)	1.5467*** (0.4943)	-1.1954 (0.7410)
연도 효과	No	No	No	No
지역 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측치	4,992	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 15> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (지역 효과: No)

종속변수	(1) 근로장려금	(2) 근로소득세	(3) 가구 소비지출
근로장려금 최대수혜액	0.2046*** (0.0560)	0.1140* (0.0646)	0.1303 (0.0813)
여성 가구주 (Yes=1)	6.5841 (12.9474)	-13.9927 (16.3107)	-9.8226 (18.4363)
가구주 연령	-10.7077*** (4.0063)	4.0959 (3.5382)	14.9574** (6.5253)
가구주 연령 제곱	0.1139*** (0.0423)	-0.0482 (0.0362)	-0.1412** (0.0656)
무 배우자 (Yes=1)	10.9140 (9.1481)	5.0918 (8.9693)	-31.7885** (14.1173)
대졸 (Yes=1)	6.6493 (11.6011)	9.7078 (15.1151)	8.6510 (20.9014)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-9.8635 (7.5243)	-4.6040 (9.5341)	-19.9848** (9.1072)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	3.1281 (7.1321)	-21.8330* (11.7543)	-22.4424* (12.1904)
광역시 거주 (Yes=1)	-12.8361 (10.3368)	-11.4977 (17.8213)	-3.4047 (12.5903)
차상위 (Yes=1)	53.7888*** (6.5687)	0.1541 (2.6506)	-34.7674*** (5.9541)
수급자 (Yes=1)	45.8799** (19.5358)	-3.2645 (2.8755)	-38.3926*** (14.7779)
가구원 수	-1.2483 (3.4586)	2.5902 (4.1134)	30.2415*** (5.9574)
상수항	262.1673*** (96.4211)	-64.9063 (86.2690)	-260.4830* (153.3363)
연도 효과	Yes	Yes	Yes
지역 효과	No	No	No
관측치	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 15의 계속> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (지역 효과: No)

종속변수	(4) 부부소득	(5) 맞벌이	(6) 가구주 근로활동	(7) 배우자 근로활동
근로장려금 최대수혜액	5.6139*** (1.2961)	0.0038*** (0.0005)	0.0015*** (0.0003)	0.0022*** (0.0005)
여성 가구주 (Yes=1)	-583.4442 (357.7003)	-0.1724* (0.1031)	-0.4474*** (0.1034)	0.2531*** (0.0921)
가구주 연령	259.9392** (115.6257)	0.0434 (0.0281)	-0.0203 (0.0255)	0.0525 (0.0335)
가구주 연령 제공	-3.0616*** (1.1798)	-0.0004 (0.0003)	0.0003 (0.0002)	-0.0006* (0.0003)
무 배우자 (Yes=1)	-526.5552** (245.3374)	-0.2438*** (0.0720)	-0.1636** (0.0701)	-0.0955 (0.0916)
대출 (Yes=1)	233.7072 (265.7767)	0.0118 (0.1261)	-0.1063 (0.1327)	0.1787 (0.1090)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-91.8404 (197.6908)	-0.0691 (0.0530)	0.0326 (0.0326)	-0.1285** (0.0589)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-267.0913 (228.7202)	-0.1208*** (0.0464)	-0.0853** (0.0352)	-0.0555 (0.0530)
광역시 거주 (Yes=1)	-55.0600 (335.0753)	0.1012 (0.0662)	0.0708 (0.0445)	0.0125 (0.0765)
차상위 (Yes=1)	-1,121.8157*** (104.3879)	-0.1133*** (0.0276)	-0.0760*** (0.0231)	-0.0986** (0.0384)
수급자 (Yes=1)	-1,293.6578*** (263.2660)	-0.1373*** (0.0481)	-0.1267* (0.0670)	-0.1769* (0.0990)
가구원 수	179.1563* (105.3069)	0.0538** (0.0247)	0.0302* (0.0169)	0.0360 (0.0282)
상수항	-3,059.2929 (2,792.5808)	-1.1707* (0.6815)	1.0421* (0.6166)	-0.9395 (0.8092)
연도 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
지역 효과	No	No	No	No
관측치	4,992	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

나. 공적부조

- 우리나라 복지제도에서 대표적인 공적부조라 할 수 있는 기초생활보장제도 급여를 종속변수로 하여 이전과 같은 방식으로 고정효과 패널 분석을 시행함
 - 앞서 소득 및 취업에 대한 분석을 통해 근로장려금 제도로 인해 가구의 소득이 증가하였다는 추정결과를 얻었고, 이러한 소득의 증가가 공적 급여 감소로 이어지는지를 분석함
 - 근로장려금 제도로 인한 근로 유인이 작용하여 소득이 증가하게 되면 소득에 연계하여 수혜 자격 및 지원금액이 결정되는 공적부조 금액이 영향을 받을 수 있음

- 추정결과, 기초생활보장제도 급여에 대한 추정결과로부터 근로장려금 제도가 기초생활보장제도 급여를 줄였다는 뚜렷한 사실을 확인할 수는 없었음
 - 근로장려금 상한액이 1만원 증가할 때, 기초생활보장 제도 급여는 약 1,300원 가량 감소하였으나, 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타남
 - 근로장려금 자격 조건에 부과된 기초생활보장 급여 수급 요건에 대한 제약이 완화된 2014년 이후에 한정하여 분석하면, 오히려 근로장려금 상한액의 계수가 양의 값을 가지지만 여전히 통계적으로 유의하지 않음
 - 다만 이는 근로장려금 수급 가구 대비 기초생활보장급여 수급 가구의 비율이 적어 식별력에 한계가 있어 나타난 결과일 수 있음

<표 16> 근로장려금 최대 금액과 생활보장제도 급여 패널 분석

종속변수	(1) 기초생활보장급여	(2) 기초생활보장급여 (2014년 이후)
근로장려금 최대수혜액	-0.1272 (0.1370)	0.1272 (0.1469)
여성 가구주 (Yes=1)	-6.1609 (10.5693)	-42.5837 (56.6863)
가구주 연령	-14.0978 (8.8156)	-7.4922 (12.2773)
가구주 연령 제공	0.1535* (0.0926)	0.0828 (0.1245)
무 배우자 (Yes=1)	-5.5375 (10.0634)	30.6265 (25.8829)
대졸 (Yes=1)	0.5140 (6.4793)	-1.9919 (10.3733)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-2.4679 (13.2833)	0.3362 (11.7255)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	1.2743 (22.4886)	7.7899 (14.1993)
광역시 거주 (Yes=1)	34.6527* (19.7550)	9.8007 (18.7685)
차상위 (Yes=1)	4.8557 (6.3385)	-1.5395 (12.9591)
수급자 (Yes=1)	262.8944 (186.8737)	150.5351 (278.3727)
가구원 수	3.5252 (5.1767)	0.6743 (11.7431)
상수항	160.7516 (99.0413)	161.7362 (185.3569)
연도 효과	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes
관측치	4,992	3,906
가구수	2,256	2,028

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

- 근로장려금이 기초생활보장제도 급여에 대한 유의미한 영향을 주지 않는다는 사실은 기초생활보장제도 수급 자격 여부, 즉 탈수급에 대한 분석에서도 확인할 수 있음
 - 기초생활보장제도 수급자에 대한 제한이 사라진 2014년 이후 자료로 한정하여 다음 기 기초생활보장제도 수급 대상 여부에 대한 선형확률모형을 고정효과 패널분석으로 실증분석함.
 - 여기서 다음 기 수급대상자 여부를 종속변수로 선정한 이유는 소득의 증가가 즉각적으로 수급대상자격을 변동시키지 않을 수 있기 때문임
 - 추정결과, 근로장려금 상한액이 1만원 증가하면, 다음 년도에 수급대상자일 확률이 약 0.02%p 감소하나, 유의하지는 않음

- 차상위 계층에 대한 주요 경제적 지원 정책을 살펴보면, 지원 금액의 규모가 가구 소득에 연계되어 있지 않으므로, 차상위 계층 여부, 즉 수혜자격 여부만을 통해서 영향을 줄 것으로 예상해볼 수 있음
 - 이에 따라 본 연구에서는 차상위 계층 여부만을 분석함
 - 차상위 계층에 대한 경제적 지원 정책을 부록에 정리함

- 차상위층 여부에 대한 선형확률모형 분석에서도 동일한 결과를 얻었음을 고려하면, 근로장려금 제도 확대가 공적부조 수혜액에 유의미한 영향을 미치지 않은 것으로 해석할 수 있음

<표 17> 기초생활보장 대상 및 차상위 확률 패널 분석

종속변수	(1) 다음년도 기초생활보장 (=1, 2014년 이후)	(2) 이번년도 차상위 (=1)	(3) 다음연도 차상위 (=1)
근로장려금 최대수혜액	-0.0002 (0.0003)	-0.0005 (0.0005)	-0.0004 (0.0004)
여성 가구주 (Yes=1)	0.0292 (0.0362)	0.0418 (0.0863)	0.0186 (0.0822)
가구주 연령	-0.0037 (0.0225)	-0.0437 (0.0375)	-0.0066 (0.0358)
가구주 연령 제공	0.0000 (0.0002)	0.0006 (0.0004)	0.0002 (0.0003)
무 배우자 (Yes=1)	-0.0339 (0.0486)	0.0967 (0.0880)	-0.0052 (0.0960)
대졸 (Yes=1)	-0.0061 (0.0182)	0.1175 (0.1597)	0.0410 (0.2094)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	0.0007 (0.0116)	-0.0538 (0.0501)	-0.0319 (0.0567)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	0.0061 (0.0140)	0.1088* (0.0572)	0.0771 (0.0509)
광역시 거주 (Yes=1)	0.0044 (0.0141)	-0.4576 (0.2918)	-0.1785 (0.2028)
가구원 수	-0.0033 (0.0298)	0.0020 (0.0277)	-0.0321 (0.0299)
상수항	0.1777 (0.4867)	1.5464 (0.9407)	0.5350 (0.9299)
가구원 수	3.5252 (5.1767)	0.6743 (11.7431)	20.3275*** (5.7033)
상수항	160.7516 (99.0413)	161.7362 (185.3569)	-184.7318 (178.3108)
연도 효과	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes
관측치 가구수	2,235 957	4,992 2,256	3,302 1,201

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

다. 공적연금 납입액

- 공적연금 납입액에 대한 분석에서도 근로장려금 상한액이 공적연금에 유의한 영향을 미친다는 결과를 얻을 수 없었음
 - 이는 공적연금 납입액 증가로 은퇴 이후 받게 되는 연금 수령액이 증가하여 기초노령연금 수급액이 줄어들게 되는 효과가 나타나지 않을 것임을 의미함

<표 18> 근로장려금 최대 금액과 공적연금 납입액 패널 분석

종속변수 (공적연금 납입액, 만원, 실질)	추정치	표준오차
근로장려금 최대수혜액	0.1106	(0.0704)
여성 가구주 (Yes=1)	-30.3671*	(17.2167)
가구주 연령	11.9986*	(6.5875)
가구주 연령 제곱	-0.1545**	(0.0676)
무 배우자 (Yes=1)	-1.4447	(11.0488)
대졸 (Yes=1)	4.9307	(19.5449)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-11.0356	(10.6091)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-26.8900**	(12.2833)
광역시 거주 (Yes=1)	-1.3050	(126.1823)
차상위 (Yes=1)	-25.4377***	(5.0871)
수급자 (Yes=1)	-42.6173**	(17.4958)
가구원 수	20.3275***	(5.7033)
상수항	-184.7318	(178.3108)
연도 효과		Yes
지역 효과		Yes
관측치		3,906
가구수		2,028

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

라. 근로장려금의 실질적 효과

- 근로장려금의 효과가 대상 가구의 특성에 따라서 서로 다르게 나타날 가능성이 있으므로, 다음과 같이 모형을 수정하여 분석함

$$Y_{i,t} = \sum_{j=1}^J \gamma_j I_{i,t,j} \times MaxE_{i,t} + X_{i,t}'\beta + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t}$$

- 다른 변수들에 대한 정의는 이전과 동일함
 - 가구 특성에서 따라 J 개 집단으로 구분하여, 연도 t 에 가구 i 가 집단 j 에 속하는지 여부를 나타내는 지시변수를 $I_{i,t,j}$ 라고 정의함
 - γ_j 는 집단 j 에 속한 가구에 대한 근로장려금 상한액의 효과를 나타냄
- 우선 근로장려금 대상 가구로 최초 선정된 가구들과 지속적으로 선정된 가구들로 구분하여 근로장려금의 영향이 두 집단들 간에 실질적으로 나타나는지 살펴봄
 - 제도 확장으로 인하여 소득 요건을 충족한다는 전제 아래 처음으로 근로장려금 수급 자격을 얻은 가구들과 그렇지 않은 가구들로 구분하였음
 - 두 집단으로 구분하여 근로장려금이 주요 관심 변수에 미치는 영향을 살펴보면, 최초 수혜대상 가구로 포함된 경우에 근로장려금 수혜액, 소득세, 가구 소비지출에 대한 근로장려금 제도의 효과가 더 크고, 유의한 것으로 나타남
 - 최초로 포함된 가구의 경우 근로장려금 상한액이 1만원 증가할 때, 근로장려금 수혜액이 약 2천원, 소득세 납부액은 약 1.2천원, 가구 소비지출은 약 1.4천원 증가하는 경향이 있는 것으로 추정됨
 - 지속적으로 포함된 가구의 경우, 근로장려금 상한액 1만원 증가할 때, 근로장려금 수혜액은 약 1.7천원, 소득세 납부액은 약 1.1천원, 가구 소비지출은 약 1.3천원 증가함
 - 지속적으로 포함된 가구들의 추정치의 크기도 상대적으로 작고, 소득세와 가구 소비지출에 대한 추정치는 유의하지 않은 것으로 나타남

- 다만, 두 집단 간 근로장려금의 효과에 대한 차이 여부를 검증하였을 때, 모든 모형에서 통계적으로 유의한 차이를 확인할 수 없었음
 - 부부 소득 및 취업 여부에 대한 추정 결과에서는 지속적으로 포함된 가구들에 대한 추정치가 오히려 더 크고, 유의하여 두 집단 간 근로장려금의 효과의 상대적 크기에 대하여 상반된 결론을 얻었으나, 여전히 유의한 수준의 차이는 아님

<표 19> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (최초 및 지속 대상 여부)

종속변수	(1) 근로장려금	(2) 근로소득세	(3) 가구 소비지출
최초(=0)*근로장려금 최대수혜액	0.2029*** (0.0565)	0.1150* (0.0635)	0.1355* (0.0812)
최초(=1)*근로장려금 최대수혜액	0.1724*** (0.0607)	0.1087 (0.0701)	0.1312 (0.0896)
여성 가구주 (Yes=1)	5.9763 (13.0981)	-13.0012 (16.5993)	-8.8779 (18.4864)
가구주 연령	-10.9801*** (4.0322)	3.6315 (3.6122)	14.8468** (6.6043)
가구주 연령 제곱	0.1164*** (0.0425)	-0.0452 (0.0367)	-0.1418** (0.0665)
무 배우자 (Yes=1)	11.0503 (9.1152)	5.9762 (9.0220)	-31.1941** (14.1470)
대출 (Yes=1)	6.8696 (11.2218)	9.9893 (15.1775)	8.9163 (20.9569)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-10.3442 (7.7608)	-5.3541 (9.5440)	-21.0326** (9.2757)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	1.8177 (7.2482)	-21.8627** (11.0107)	-22.0128* (12.1702)
광역시 거주 (Yes=1)	13.2007 (27.2127)	153.9366 (141.5096)	-214.9369* (114.2583)
차상위 (Yes=1)	53.2383*** (6.6521)	0.7122 (2.7614)	-34.2889*** (6.0831)
수급자 (Yes=1)	45.2744** (19.4479)	-3.3314 (2.9585)	-38.1937*** (14.8051)
가구원 수	-1.1099 (3.4573)	2.6519 (4.3239)	30.2182*** (5.9151)
상수항	265.6920*** (97.3540)	-175.7694 (117.6005)	-201.7868 (162.3653)
연도 효과	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes
관측치	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 19의 계속> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (최초 및 지속 대상 여부)

종속변수	(4) 부부소득	(5) 맞벌이	(6) 가구주 근로활동	(7) 배우자 근로활동
최초(=0)*근로장려금 최대수혜액	5.7049*** (1.2570)	0.0038*** (0.0005)	0.0015*** (0.0003)	0.0022*** (0.0005)
최초(=1)*근로장려금 최대수혜액	6.4657*** (1.4108)	0.0040*** (0.0005)	0.0016*** (0.0003)	0.0022*** (0.0005)
여성 가구주 (Yes=1)	-560.1104 (360.6431)	-0.1789* (0.1040)	-0.4439*** (0.1036)	0.2400*** (0.0907)
가구주 연령	261.9194** (116.4301)	0.0470* (0.0282)	-0.0195 (0.0256)	0.0560* (0.0324)
가구주 연령 제공	-3.0737*** (1.1790)	-0.0005 (0.0003)	0.0003 (0.0002)	-0.0006* (0.0003)
무 배우자 (Yes=1)	-517.7375** (240.6822)	-0.2471*** (0.0721)	-0.1608** (0.0676)	-0.1012 (0.0912)
대출 (Yes=1)	230.4169 (259.5537)	0.0095 (0.1274)	-0.1061 (0.1313)	0.1763* (0.1062)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-92.6617 (201.5374)	-0.0617 (0.0522)	0.0290 (0.0292)	-0.1193** (0.0567)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-232.5646 (220.6722)	-0.1144** (0.0469)	-0.0820** (0.0355)	-0.0559 (0.0528)
광역시 거주 (Yes=1)	-1,700.4865 (2,641.5371)	-0.8182 (0.5190)	0.0287 (0.1675)	-0.7124 (0.4742)
차상위 (Yes=1)	-1,104.2421*** (106.1546)	-0.1126*** (0.0272)	-0.0748*** (0.0231)	-0.1005*** (0.0379)
수급자 (Yes=1)	-1,277.9047*** (261.4000)	-0.1336*** (0.0476)	-0.1254* (0.0673)	-0.1759* (0.0989)
가구원 수	176.0237* (103.1478)	0.0548** (0.0249)	0.0288* (0.0167)	0.0390 (0.0292)
상수항	-3,645.9443 (3,057.2302)	-1.1036 (0.7027)	1.0008 (0.6188)	-0.9992 (0.8115)
연도 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측치	4,992	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

- 혼인 여부에 따른 가구 특성으로 근로장려금의 실질적 효과를 분석함
 - 먼저 배우자 유무에 따라 표본을 두 집단으로 구분함
 - 다음으로 배우자가 없는 가구 집단의 경우, 가구주의 성별에 따라 다시 남성 무배우자 가구와 여성 무배우자 가구로 구분함
 - 따라서, 두 번째의 경우 결과적으로 유배우자 가구, 무배우자 남성 가구주 가구, 무배우자 여성 가구주 가구의 3개 집단으로 구분됨
 - 취업 관련 변수는 가구 구성 여부에 따라 추가로 고려할 필요가 없어 별도로 분석하지 않음
 - 예를 들어, 무배우자 가구에 대하여 배우자 취업과 맞벌이 여부를 분석하는 것은 의미가 없음

- 가구유형에 따라 다른 결과가 나타남
 - 배우자가 있는 가구의 경우 근로장려금 상한액이 1만원 증가하면, 근로장려금 수혜액은 약 1.8천원 증가하고, 소득세 납부액은 약 1.1천원, 가구 소비지출은 약 1.5천원, 소득은 약 6.1만원 증가하는 것으로 추정됨
 - 배우자가 없는 가구의 경우 같은 조건 아래 근로장려금 수혜액은 약 3.2천원, 소득세 납부액은 약 1.3천원, 가구 소비지출은 약 0.2천원, 소득은 약 1.9천원 증가하는 것으로 나타남
 - 배우자가 있는 가구들에서는 근로장려금 상한에 대한 계수가 모든 추정에서 유의한 양의 부호를 가지는데 반하여, 무배우자 가구에서는 근로장려금 수혜액을 제외한 다른 추정에서는 유의하지 않은 추정치를 갖는 것으로 나타남

- 두 집단의 추정계수가 유의한 차이를 보이는지 검증한 결과 소득을 종속변수로 한 모형에서만 통계적으로 유의한 차이가 확인되고, 다른 변수들에 대한 추정에서는 유의한 차이가 존재한다는 가설을 기각할 수 없었음

<표 20> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (가구 구성 1)

종속변수	(1) 근로장려금	(2) 근로소득세	(3) 가구 소비지출	(4) 부부소득
미혼(=0)*근로장려금 최대수혜액	0.1886*** (0.0573)	0.1130* (0.0629)	0.1462* (0.0827)	6.1458*** (1.2675)
미혼(=1)*근로장려금 최대수혜액	0.3223*** (0.1081)	0.1300 (0.0972)	0.0208 (0.1214)	1.8701 (2.0569)
여성 가구주 (Yes=1)	4.2863 (12.9816)	-13.2014 (16.6953)	-7.0886 (18.5010)	-504.7398 (362.7885)
가구주 연령	-11.0559*** (4.0635)	3.6363 (3.6239)	15.1126** (6.5893)	265.6127** (115.0062)
가구주 연령 제곱	0.1180*** (0.0429)	-0.0451 (0.0367)	-0.1445** (0.0664)	-3.1309*** (1.1738)
무 배우자 (Yes=1)	-8.1064 (13.2284)	3.5008 (11.0156)	-13.6783 (18.3653)	91.8898 (294.1515)
대출 (Yes=1)	6.1149 (12.4001)	9.8725 (15.2445)	9.3476 (20.5987)	252.7499 (288.3668)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-8.6363 (7.8997)	-5.0688 (9.6324)	-21.7258** (9.2391)	-141.3558 (198.7758)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	0.9026 (7.2737)	-21.8947* (11.5965)	-20.0166 (12.4531)	-195.8890 (223.4884)
광역시 거주 (Yes=1)	9.7743 (25.8897)	153.3589 (141.5685)	-213.6190* (113.1296)	-1,603.2707 (2,661.5453)
차상위 (Yes=1)	53.4193*** (6.6820)	0.7615 (2.7017)	-34.1059*** (5.9761)	-1,107.7327*** (105.6003)
수급자 (Yes=1)	45.1490** (19.5865)	-3.3133 (2.9006)	-37.6169** (14.7455)	-1,270.9016*** (254.2362)
가구원 수	-1.0775 (3.4733)	2.6585 (4.3112)	30.2218*** (5.9211)	175.2100* (102.5487)
상수항	266.5522*** (95.3953)	-176.5470 (115.3197)	-214.5247 (161.4380)	-3,751.1823 (2,981.8908)
연도 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측치	4,992	4,992	4,992	4,992
가구수	2,256	2,256	2,256	2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

- 배우자가 없는 가구들을 다시 가구주의 성별에 따라 다시 구분하여 분석한 결과에서도 동일한 결과를 확인할 수 있었음
 - 유배우자 가구의 경우 모든 모형에서 근로장려금 상한액의 계수가 유의한 양의 값을 가지는데 반해, 무배우자 가구는 가구주의 성별과 무관하게 근로장려금 수급액 모형에서만 근로장려금 상한액이 유의한 효과를 가지는 것으로 나타남
 - 3개 집단에 대한 근로장려금 상한액의 계수가 서로 동일한지에 대해 검정한 결과, 소득에 대한 추정에서만 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다는 점도 이전과 같은 결과라 할 수 있음

- 가구 유형에 따라 근로장려금 상한액의 실질적 효과를 허용한 이상의 분석에서 비록 통계적으로 유의한 수준의 차이를 보이지는 않았지만, 무배우자 가구, 특히 여성 무배우자 가구에서 근로장려금 제도에 따라 근로장려금 수혜액, 납세액, 가구 소비지출 등이 더 크게 반응하였다는 결과는 근로장려금의 경제활동 촉진 효과가 여성 미혼 가구의 취업을 통해 실현된다는 기존 연구와도 일부 일치하는 것으로 해석할 수 있음
 - 다만, 이 차이가 통계적으로 유의하지 않다는 점과 소득의 경우 기혼 가구에서 오히려 유의한 수준으로 크게 반응한다는 점에 대해서는 추후 보다 자세히 살펴볼 필요가 있음

<표 21> 근로장려금 최대 금액과 주요 경제 변수 패널 분석 (가구 구성 2)

종속변수	(1) 근로장려금	(2) 근로소득세	(3) 가구 소비지출	(4) 부부소득
미혼(=0)*근로장려금 최대수혜액	0.1875*** (0.0570)	0.1130* (0.0629)	0.1461* (0.0827)	6.1436*** (1.2685)
미혼 남성(=1)*근로장려금 최대수혜액	0.2131** (0.1051)	0.1318 (0.1264)	0.0062 (0.1491)	1.6437 (2.3895)
미혼 여성(=1)*근로장려금 최대수혜액	0.3747*** (0.1223)	0.1292 (0.0960)	0.0278 (0.1284)	1.9787 (2.1847)
여성 가구주 (Yes=1)	-0.9579 (13.1904)	-13.1164 (17.6052)	-7.7897 (19.3387)	-515.6123 (392.6472)
가구주 연령	-10.8471*** (4.0598)	3.6329 (3.6251)	15.1405** (6.5939)	266.0457** (114.9508)
가구주 연령 제곱	0.1175*** (0.0429)	-0.0451 (0.0367)	-0.1446** (0.0664)	-3.1317*** (1.1736)
무 배우자 (Yes=1)	-8.3211 (13.2245)	3.5043 (10.9944)	-13.7070 (18.3301)	91.4447 (293.0998)
대출 (Yes=1)	8.1418 (12.9326)	9.8397 (15.1798)	9.6185 (20.5686)	256.9521 (282.6751)
5세 이하 자녀 유 (Yes=1)	-9.1326 (7.7648)	-5.0607 (9.6639)	-21.7922** (9.2125)	-142.3848 (199.7648)
18세 이하 자녀 유 (Yes=1)	0.7580 (7.2807)	-21.8924* (11.6040)	-20.0360 (12.4444)	-196.1887 (223.5205)
광역시 거주 (Yes=1)	11.8770 (24.2890)	153.3248 (141.6880)	-213.3379* (113.3893)	-1,598.9114 (2,663.5896)
차상위 (Yes=1)	53.6176*** (6.7013)	0.7583 (2.7125)	-34.0793*** (5.9910)	-1,107.3216*** (105.6536)
수급자 (Yes=1)	44.9147** (19.6047)	-3.3095 (2.9023)	-37.6482** (14.7637)	-1,271.3874*** (254.6807)
가구원 수	-0.9810 (3.4904)	2.6570 (4.3210)	30.2347*** (5.9145)	175.4101* (102.5790)
상수항	258.5110*** (95.9098)	-176.4166 (115.6015)	-215.5997 (161.4228)	-3,767.8534 (2,979.7618)
연도 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
지역 효과	Yes	Yes	Yes	Yes
관측치 가구수	4,992 2,256	4,992 2,256	4,992 2,256	4,992 2,256

주: 1) 셀의 수치는 가중치를 이용하여 얻어진 고정효과 패널 추정치임

2) () 안의 숫자는 강건한 방식으로 얻어진 표준 오차임

3) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

마. 순재정지출 규모

- 지금까지의 추정결과를 요약하면, 근로장려금 제도 확대에 따라 대상 가구의 근로장려금 지급액, 소득세 납부액, 가구 소비지출은 유의하게 늘어나는 경향이 있지만, 기초생활보장제도 급여와 공적연금 납부액 및 차상위 가구로 대표되는 저소득층 이탈 확률에 대해서는 뚜렷한 영향을 발견할 수 없었음
- 이러한 추정결과에 기초하여, 근로장려금 제도 운영에 소요되는 순재정지출 규모를 가구에 대한 근로장려금 지급액과 소득과 가구 소비지출 변화로 인한 세수 변화분을 비교하여 추산하고자 함
 - 구체적으로, 근로장려금 증가로 발생하는 근로장려금 지급액, 근로 및 종합소득세, 가구 소비지출에 미치는 경로를 반영하여, 순재정지출 규모변화를 다음과 같이 평가할 것임

$$\Delta B \approx (\gamma_E - \gamma_T - \gamma_C \times ETR) \Delta \max E_{i,t}$$

- 여기서 ΔB 는 (순)재정지출 규모의 변화, γ_E , γ_T , γ_C 는 각각 근로장려금 지급액, 근로 및 종합소득세, 가구 소비지출을 종속변수로 정의한 식에서의 근로장려금 상한액에 대한 계수, 마지막으로 ATR 은 가구 소비지출 기준으로 한 소비세율을 의미함
- 근로장려금 시행에 따른 순재정지출 부담을 살펴보기 위해, 근로장려금이 1만원 증가할 때, 소득세 및 소비세의 증가로 인해 회수되는 규모를 앞서의 추정결과를 이용하여 시산하였음
- 세수 증가로 인한 회수분을 정확하게 시산하기 위해서는 소비에 대비한 부가가치세 실효세율이 필요하나, 이에 대한 정보가 매우 제한적임
 - 전체 가구 혹은 전체 저소득층 가구를 대상으로 하여, 가구 소비지출 대비 부가가치세 실효세율을 측정한 연구도 거의 없는 실정임
 - 성명재(2012)는 1분위 가구에 대한 소비를 기준으로 한 부가가치세 실효세율을 4.7%라고 추정한 것이 유일한 연구임

- 부가가치세 면세 항목 등의 소비세 제도를 감안하면, 엄밀한 분석을 위해서는 근로장려금을 포함한 가구의 소득이 실제 어느 항목으로 소비되었는지 분석해야 할 필요가 있음
- 이러한 한계점을 감안하여 우선 소득세로 인한 회수분만을 시산하고, 이를 일종의 회수율에 대한 하한으로 간주한 뒤, 소비세 실효세율은 모수로 가정하고 각 모수 값 아래서의 회수율이 어떻게 변화하는지 살펴보았음
- <표 22>는 이러한 방식에 따라 도출된 근로장려금 지출 회수율에 대한 분석 결과를 요약하고 있음
 - 여러 모형에서 얻어진 추정치들을 이용하여 근로소득세만을 고려한 회수율과 부가가치세 실효세율에 대한 다양한 모수값에서 회수율을 나타냄
- 소득세 변동분만을 고려할 때, 근로장려금 지출 중 약 40~70% 가량이 소득세 증가로 인해 회수된다는 결과를 얻음
 - <표 22>의 (4)열은 각 모형에 대응하는 회수율을 나타냄
 - 기본 모형에 따르면, 소득세 만을 고려한 회수율은 약 57.1%임
 - 이미 언급한 바와 같이 이 수치는 일종의 회수율 하한으로 해석할 수 있음
- 부가가치세 실효세율 변화에 따라 전체 회수율은 약 50~100%까지 범위의 값을 가짐
 - <표 22>의 (5)열은 부가가치세 실효세율의 값을 1~3%, 4.7%로 가정하고, 각 모수 값 아래서 소비변화로 인한 부가가치세수 증가분을 (4)열의 소득세 회수율에 더하여 전체 회수율을 도출한 값을 나타냄
 - 동 결과는 본 연구가 참고한 Bastian and Jones (2021)에서 회수율이 83%로 나타난 것을 감안할 때 유사한 수준에 해당하는 것으로 판단됨

<표 22> 근로장려금 비용 회수율

	(1) 근로장려금 (γ_E)	(2) 소득세 (γ_T)	(3) 가구소비 (γ_C)	(4) 소득세/근로장려금 (γ_T/γ_E)	(5) 부가가치세 실효세율 (ETR) 1% 2% 3% 4.70%
기본 ¹⁾	0.2004	0.1145	0.1351	57.1%	65.2% 73.3% 81.4% 95.2%
가중치 제외 ²⁾	0.1722	0.1192	0.1362	69.2%	78.7% 88.2% 97.7% 113.8%
연도 효과 제외 ³⁾	0.2265	0.0972	0.1544	42.9%	51.1% 59.3% 67.5% 81.4%
지역 효과 제외 ⁴⁾	0.2046	0.114	0.1303	55.7%	63.4% 71.0% 78.6% 91.6%

- 주: 1) 기본 모형은 연도효과, 지역효과를 반영해 가구가중치를 이용한 <표 10>의 추정결과를 기반으로 작성되었음
 2) 가중치 제외는 연도효과, 지역효과는 고려하고, 가구가중치 없이 추정한 <표 11>의 추정결과를 기반으로 작성되었음
 3) 연도효과 제외는 연도효과를 제외하고, 지역효과와 가중치를 이용해 추정한 <표 12>의 추정결과를 기반으로 작성되었음
 4) 지역효과제외는 지역효과를 제외하고, 연도효과와 가중치를 이용해 추정한 <표 13>의 추정결과를 기반으로 작성되었음

V. 결론 및 정책적 시사점

- 2009년부터 지급이 시작된 근로장려금 제도는 대표적인 한국형 근로 연계 복지제도로 성장하였음
 - 열심히 일은 하지만 소득이 적어 생활이 어려운 근로자, 전문직을 제외한 자영업자 또는 종교인 가구에 가구원 구성과 총급여액 등에 따라 산정된 근로장려금이 지급됨
 - 2022년을 기준으로 단독가구는 최대 150만원, 홑벌이가구는 260만원, 맞벌이가구는 300만원의 근로장려금을 받을 수 있음

- 제도시행 후 10년 이상이 경과한 시점에서 근로장려금 제도의 노동공급 등 직접적 효과뿐만 아니라 다양한 간접적 효과를 포함한 정책의 효과를 분석하고, 향후 정책 방향을 모색할 필요성이 증가함
 - 그러나 기존 연구에서는 저소득 가구의 노동공급효과, 소비증진 효과 등을 개별적으로 분석하여 제도 효과성에 대해 단편적인 논의만 이루어졌음
 - 경제적 효과에 대한 단편적인 분석만으로 정책의 효과를 평가하는 것은 한계가 있음

- 본 연구는 근로장려금 지급에 따른 가구의 행태변화로 인하여 근로소득 및 가구 소비지출이 변화하고 이를 기반으로 정부로 회수된 근로소득세와 부가가치세 및 국민기초생활보장급여 지급액의 감소금액을 추정함으로써 근로장려금 지급에 따른 순재정지출 규모를 추정하는 것에 목적을 두고 있음
 - 순재정지출 규모=근로장려금 총 지급액 - (근로소득세 추가세입 + 부가가치세 추가세입 + 기초생활보장급여 감소액)
 - 근로장려금 지급이 저소득 가구의 노동공급을 증가시킬수록 제도 확대에 따른 정부의 재정지출 부담은 크지 않을 것으로 예상해볼 수 있음

- 분석결과, 소득세 및 부가가치세 실효세율 변화에 따라 근로장려금 지출 중 50%~100%를 회수할 수 있는 것으로 나타남
 - 근로장려금의 최대수혜액의 증가는 소득세와 가구 소비지출과 유의한 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 확인됨

- 그러나 기초생활보장급여액이나 탈수급여부, 차상위계층 여부 등에 대한 분석, 공적연금 납입액에 대한 분석에서는 표본의 한계로 인해 통계적으로 유의미한 결과가 나타나지 않음
 - 이에 순재정지출 규모는 근로장려금 지급액에서 근로소득세 추가세입과 부가가치세 추가세입의 합을 차감한 것으로 정의하였음
 - 분석모형에 가중치 및 통제변수를 달리하여 추정한 결과를 종합한 <표 26>에서 확인할 수 있는 바와 같이 다양한 부가가치세 실효세율 모수 값에 따른 소득세 변동분을 합한 금액을 통해 근로장려금 지급액의 대부분을 회수할 수 있다는 결과를 확인할 수 있었음
 - 미국의 선행연구인 Bastian and Jones (2021)에서 미국 EITC 제도의 회수율이 83%로 나타났는데, 이와 상당히 유사한 결과로 볼 수 있음
- 연구결과와 같이 근로장려금 제도의 재정 회수율이 높게 추정된 만큼 상대적으로 적은 비용으로 저소득 가구의 노동공급 제고를 통한 소득향상 효과를 낼 수 있다고 판단됨
- 근로장려금 최대수혜액 증가는 가구주 및 배우자의 취업확률과 양(+)의 상관관계를 가지며, 맞벌이 확률 역시 유의하게 증가하는 결과를 보임
 - 근로장려금 수령 혹은 수령액을 극대화하기 위한 노동시장 참여는 장기적으로는 소득을 더 높이는 작용을 할 수 있음
 - 더불어 배우자가 없는 가구, 특히 여성 단독가구에서 최대수혜액에 따라 납세액, 소비 등이 더 크게 반응하는 것으로 분석됨. 이는 근로장려금의 경제활동 촉진 효과가 여성 미혼 가구의 취업을 통해 실현된다는 기존 연구와도 일부 일치하는 것임
- 그러나 현재의 근로장려금 제도가 탈수급여나 차상위계층에서 벗어나는 것에는 유의미한 영향을 미치지 못한다는 분석 결과가 나타남에 따라 향후 동 제도를 보다 정교하게 설계하여 발전시킬 여지가 있음을 시사함
- 근로장려금 최대수혜액이 소득 및 소득세를 증가시켰지만, 그 크기는 기초생활보호자 또는 차상위계층에서 벗어날 정도는 아닌 것으로 나타남
 - 게다가 공적연금 납입액에도 유의미한 영향을 미치지 못하였는데, 이는 공적연금 납입액의 증가로 기초노령연금 수급액이 줄어드는 효과가 나타나지 않은 것임을 의미함
 - 이러한 결과는 저소득 가구의 근로유인을 증가시켰으나 빈곤층에서 벗어날 정도는 아닌 것으로 해석할 수 있음
 - 근로장려금 제도의 목적이 사회안전망의 사각지대 축소와 일을 통한 빈곤 탈출의 지원임을

감안할 때 이를 달성하기 위해 제도를 확대하고 발전시킬 필요가 있을 것으로 보임

- 다만 본 연구는 다음과 같은 한계가 존재하므로 분석결과를 해석할 때 주의가 필요함
 - 표본이 충분히 많지 않아 식별력에 한계가 존재함
 - 한국조세재정연구원의 재정패널을 활용함에 따라 근로장려금 수급가구 및 기초생활보장급여 수급가구, 차상위계층 가구 등의 표본이 충분히 포함되지 않은 측면이 있음
 - 미국 수준의 근로장려금 수급가구를 포함한 다양한 가구에 대한 표본이 공개되고, 이를 토대로 정확한 근로장려금 수급금액을 분석에 활용할 수 있다면 보다 정확하고 엄밀한 추정이 가능할 것으로 예상
 - 본 연구는 자료의 한계로 인하여 실제 근로장려금 수급금액이 아니라 최대수혜액을 기준으로 분석하였기 때문에 측정오차가 포함되어 있음
 - 부부의 노동공급 의사결정 과정에서 실제 근로장려금 수급액보다는 최대수혜액을 고려하게 되므로 최대수혜액 변수를 온전한 외생변수로 이해하는 데 한계가 있음
 - 다만 이로 인한 편이가 근로장려금, 소득세, 가구 소비지출 추정결과에 미치는 상대적인 비율이 일정하다면 서로 상쇄되어 회수율 추정에는 무리가 없음

- 이러한 한계를 극복하기 위해 국세청의 근로장려금 수급가구의 납세자료와 보건복지부의 기초생보 및 차상위 지원에 대한 행정정보 자료를 연계한 표본이 구축되고 연구목적으로 제공될 필요가 있음
 - 연구목적의 분석자료가 풍부하게 제공된다면 순재정지출 부담을 극소화하면서도 정책의 효과성을 극대화하는 방향에서 근로장려금 제도를 재설계하는 데 필요한 다양한 정보를 생산할 수 있을 것임
 - 아울러 이를 활용한 후속 연구 또한 활발하게 이루어질 수 있을 것으로 기대함
 - 따라서 부처의 전향적인 통계자료 생산 및 부처 간 협조가 절실하게 요구됨

참 고 문 헌

- 강병구 (2007), 「근로장려세제의 노동공급효과 분석」, 『노동정책연구』, 제7권 제4호, pp. 87-109.
- 강신욱·노대명·이현주·임완섭·김현경·권문일·이병희·우선희·박형준 (2016), 「근로장려세제 (EITC)의 효과성 평가」, 『주요소득보장정책의 효과성 평가 연구』, pp. 155-195, 한국 보건사회연구원.
- 기재량·김진희·김재호 (2015), 「근로장려세제가 수급자의 시간당 임금에 미치는 효과」, 『정책분석평가학회보』, 제25권 제3호, pp. 289-312.
- 김재진·이상은·이철인 (2014), 『조세지출(근로장려세제) 종합·심층평가』, 기획재정부.
- 김태우·우석진·안종길·빈기범 (2016), 「근로장려세제가 수혜가구의 소비에 미치는 영향」, 『유라시아연구』, 제31권 제1호, pp. 85-109.
- 박능후 (2011), 「근로장려세제 시행초기 효과 실증 분석」, 『사회복지정책』, 제38권 제2호, pp. 165-191.
- 박종선·황덕순 (2016), 「근로장려세제의 근로유인효과: 심적회계이론을 중심으로」, 『소비자학연구』, 제27권 제1호, pp. 139-152.
- 박한순 (2016), 「근로장려세제와 자녀장려세제의 소고」, 『사회적경제와 정책연구』, 제5권 제3호, pp. 45-66.
- 송헌재 (2012), 「근로장려세제 도입이 가구 노동공급에 미친 영향」, 『재정학연구』, 제5권 제4호, pp. 37-62.
- 성명재 (2012), 「부가가치세율 조정의 소득재분배 효과: 복지지출 확대와의 연계 가능성」, 『재정포럼』, 제196호, pp. 18-33.
- 송헌재·방홍기 (2014), 「우리나라 근로장려세제의 고용창출 효과 분석」, 『경제학연구』, 제62권 제4호, pp. 129-167.
- 안종석·송헌재·홍우형 (2017), 『근로·자녀장려금제도 성과분석 및 운용방안 연구』, 기획재정부.
- 염경운·전병욱 (2014), 「근로장려세제(EITC)가 노동공급에 미치는 영향」, 『통계연구』, 제19권 제2호, pp. 73-98.

- 이대웅·권기현·문상호 (2015), 「근로장려세제(EITC)의 정책효과에 관한 연구: 성향점수 매칭(PSM) 이중·삼중차이 분석을 중심으로」, 『한국정책학회보』, 제24권 제2호, pp. 27-56.
- 임완섭 (2012), 「근로장려세제의 노동공급 효과 분석」, 『정책분석평가학회보』, 제22권 제1호, pp. 219-243.
- 유민이·임다희·조민호 (2014), 「근로장려세제의 노동공급 효과 분석: 가구특성과 성별에 따른 분석」, 『정책분석평가학회보』, 제24권 제1호, pp. 21-50.
- 전영준 (2007), 「비자발적 실업위험 존재시 근로촉진 복지정책의 경제적 효과분석: 한국의 공적부조제도 개편 효과를 중심으로」, 『공공경제』, 제12권 제1호, pp. 1-38.
- 전영준 (2008), 「근로장려세제의 근로의욕 증진효과: 일반균형모형을 이용한 접근」, 『재정학연구』, 제1권 제4호, pp. 1-43.
- 전영준·남재량 (2011), 「저소득 근로자 지원정책의 실효성 분석: 실업보험, EITC, 최저임금제, 기초생활보장제도 상호 비교」, 『재정학연구』, 제4권 제2호, pp. 1-46.
- 정의룡 (2014), 「한국 근로연계 복지정책의 효과성 분석」, 『한국행정학보』, 제48권 제1호, pp. 181-206.
- 정찬미·김재진 (2015), 「근로장려세제(EITC) 지급기준 변경과 자녀장려세제(CTC) 도입이 홀벌이 및 맞벌이가구의 소득재분배에 미치는 효과」, 『사회보장연구』, 제31권 제1호, pp. 233-253.
- 홍민철·문상호·이명석 (2016), 「근로장려세제 효과 분석: 경제활동참여, 근로시간 및 개인별 빈곤을 중심으로」, 『정책분석평가학회보』, 제26권 제2호, pp. 1-27.
- Bastian, J. E. and M. R. Jones (2021). “Do EITC Expensons Pay For Themselves? Effects on Tax Revenue and Government Transfers”, *Journal of Public Economics*, Vol. 196, 10435.
- Browning, E. K. (1995). “Effects of the Earned Income Tax Credit on Income and Welfare”, *National Tax Journal*, Vol. 48, No. 1, pp. 23-43.
- Cancian, M. and A. Levinson (2006). “Labor Supply Effects of the Earned Income Tax Credit: Evidence from Wisconsin's Supplemental Benefit for Families with Three Children,” *National Tax Journal*, Vol. 59, No. 4, pp. 781-800.
- Dickert, S., S. Houser, and J. K. Scholz (1995). “The Earned Income Tax Credit and Transfer

- Programs: A Study of Labor Market and Program Participation”, *Tax Policy and the Economy*, Vol. 9, National Bureau of Economic Research and the MIT, pp. 1-50.
- Eissa, N. and J. B. Liebman (1996). “Labor Supply Response to the Earned Income Tax Credit”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 111, No. 2, pp. 605-637.
- Essa, N. and H. W. Hoynes (2004), “Taxes and the Labor Market Participation of Married Couples: The Earned Income Tax Credit”, *Journal of Public Economics*, Vol. 88, No. 9-10, pp. 1931-1958.
- Ellwood, D. T. (2000). “The Impact of the Earned Income Tax Credit and Social Policy Reforms on Work, Marriage, and Living Arrangements,” *National Tax Journal*, Vol. 53, No. 4, pp. 1063-1105.
- Hoffman, S. D. and L. S. Seidman (1990). “The Earned Income Tax Credit: Antipoverty Effectiveness and Labor Market Effects”, Kalamazoo, MI: W. E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Grogger, J. (2003). “The Effects of Time Limits, the EITC, and Other Policy Changes on Welfare Use, Work, and Income among Female-Headed Families”, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 85, No. 2, pp. 394-408.
- Keane, M. P. (1995). “A New Idea for Welfare Reform”, *Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review*, Vol. 19, No.2, pp. 2-28.
- Keane, M. P. and R. Moffitt (1998). “A Structural Model of Multiple Welfare Program Participation and Labor Supply,” *International Economic Review*, Vol. 39, No. 3, pp. 553-589.
- Leigh, A. (2010). “Who Benefits from the Earned Income Tax Credit? Incidence Among Recipients, Coworkers and Firms”, *The B.E. Journal of Economic Analysis and Policy*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-41.
- Meyer, B. D. and D. T. Rosenbaum (2001). “Welfare, the Earned Income Tax Credit, and the Labor Supply of Single Mothers”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116, No. 3, pp. 1063-1114.
- Meyer, B. D. (2002) “Labor Supply at the Extensive and Intensive Margins: The EITC, Welfare, and Hours Worked,” *American Economic Review*, Vol. 92, No. 2, pp. 373-379.

부록

<부표 1> 근로장려세제 관련 재정패널자료의 주요 내용(2010~2019년)

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
근로장려금 수급가구	총 가구수	4,778	4,740	4,756	4,807	4,832	4,790	4,770	4,765	8,792
	수급 가구수	49	36	52	50	57	96	79	89	285
근로장려금 수급금액	수급가구 비율(%)	1.0	0.8	1.1	1.0	1.2	2.0	1.7	1.9	3.2
	평균(만원)	86.2	90.4	98.3	83.4	99.7	108.0	84.4	92.8	108.8
근로장려금 사용율	표준편차(만원)	31.8	35.0	53.1	89.6	78.0	90.1	52.7	63.3	69.4
	소비지출(%)	79.6	85.3	87.8	87.0	84.9	80.6	88.2	82.0	87.3
근로장려금 사용률	저축(%)	11.1	5.9	6.1	2.2	1.9	6.5	1.4	2.2	7.4
	부채상환(%)	9.3	5.9	4.1	8.7	3.8	9.7	3.5	5.5	10.1
근로장려금 금액 만족도	기타(%)	0.0	2.9	2.0	2.2	9.4	3.2	5.5	5.6	1.8
	매우 만족(%)	18.5	20.6	20.4	21.7	17.0	12.9	10.6	24.7	32.6
근로장려금 금액 만족도	만족(%)	53.7	50.0	61.2	45.7	52.8	57.0	50.7	48.3	55.6
	보통(%)	14.8	17.6	14.3	28.3	17.0	28.0	17.6	20.5	15.7
근로장려금 지급절차 평가	불만족(%)	7.4	11.8	2.0	4.3	11.3	2.2	4.1	2.2	4.2
	매우 불만족(%)	5.6	0.0	2.0	0.0	1.9	0.0	0.0	1.1	0.0
근로장려금 지급절차 평가	매우 간편(%)	20.4	26.5	26.5	21.7	24.5	20.4	30.1	37.1	30.6
	대체로 간편(%)	64.8	52.9	59.2	63.0	50.9	49.5	54.8	52.8	54.2
근로장려금 지급절차 평가	보통	9.3	14.7	14.3	13.0	22.6	25.8	15.1	9.0	13.4
	다소 불편(%)	1.9	5.9	0.0	2.2	1.9	3.2	0.0	1.1	1.8
매우 불편(%)	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 재정패널 4차~13차 자료를 토대로 연구진 작성