



지방자치단체 행정통합의 재정적·경제적 영향 분석

2022. 12.

고창수 · 이환용 · 김우건



지방자치단체 행정통합의 재정적·경제적 영향 분석

2022. 12.

고창수 · 이환용 · 김우건

서 언

우리나라 정부를 구성하는 한 축인 지방정부의 행정체계 디자인은 중요한 이슈이며, 오랜 기간 큰 관심을 받아 온 주제이다. 중앙정부와 지방정부 간의 권한 배분, 지방정부 사이의 권한 배분, 지리적 관점에서의 지방정부 경계의 획정 문제를 비롯한 굵직한 이슈들이 시기에 따라 항상 존재해 왔으며, 구체적인 초점은 상이하지만 넓은 의미에서 이러한 이슈들은 우리나라의 지방 행정체계를 어떻게 설계하는 것이 바람직한 것인가에 대한 논의와 관계되어 있다.

관련하여 기존 자치단체의 경계선을 넘어서는 광역적 협력의 중요성이 강조되고 이와 깊게 관련된 조치로 행정구역 통합에 대한 논의가 활발히 진행되는 우리나라의 현재 상황을 고려하면, 행정구역 통합이 지역에 미치는 영향을 종합적으로 분석하는 연구의 중요성이 높을 것으로 판단된다. 특히 최근 행정통합 관련 논의는 초광역협력에 대한 논의와 밀접한 관련성이 있으며, 초광역협력의 주된 동기는 지역의 경쟁력을 제고하는 것이다. 따라서 과거 우리나라의 행정구역 통합이 지역의 경쟁력을 제고하는 결과를 실제 발생시켰는지에 대한 연구를 수행하는 것은 정책적 시사점 측면에서 의미가 클 것으로 생각된다.

이러한 맥락에서 본 연구는 기존 행정구역을 통합하여 보다 큰 지리적 규모를 가지는 단일 행정구역을 형성하는 방식으로 진행되었던 통합 창원시의 사례를 이용, 행정구역 통합이 통합 창원시 지역에 미친 재정적, 경제적 영향에 대한 실증분석을 수행한다. 지역 경쟁력의 수준은 지역의 경제 여건과 밀접하게 관련되어 있을 것이고, 지역의 경제 여건은 지역의 재정 상황과 밀접한 관련이 있을 것으로 예상된다. 또한 지역의 재정 여건, 재정 집행의 효율성 등의 개선은 지역경제 여건에 영향을 미칠 것으로 기대됨에 따라, 행정구역 통합이 지역의 재정적·경제적 상황을 반영하는 변수들에 미친 영향에 대한 분석을 통해 궁극적으로 지역의 경쟁력 제고에 미친 영향을 종합

적으로 살펴볼 수 있을 것으로 기대된다.

나아가 본 연구는 행정구역 통합이 통합 창원시 지역에 미친 영향이 지역 내부에 이질적으로 작용했는지에 대해 논의한다. 초광역협력과 연계된 행정구역 통합에 대한 논의 과정에서도 통합 지역의회의 의원 수 배분 문제, 통합 지자체 청사 위치 등을 비롯한 통합 지역 내부의 갈등은 중요한 이슈이다. 이러한 문제들이 쟁점으로 떠오르는 근본적인 원인은 행정구역 통합의 영향이 지역 내부에서 차별적으로 나타날 가능성에 대한 우려가 존재하기 때문인 것으로 보인다. 이질적인 통합 효과의 존재는 통합 지역 내부의 격차 문제 및 그에 따른 갈등을 비롯해 다양한 경제적·재정적 이슈와 연관되어 있음에 따라, 본 연구의 분석은 미래 통합 논의에 대한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구는 한국조세재정연구원의 고창수 부연구위원, 이환용 부연구위원과 미국 Southern Methodist University의 김우건 교수가 공동으로 수행하였다. 저자들은 연구를 수행하는 과정에서 자료의 수집 및 정리에 기여한 원내 이재국 연구원과 박진우 연구원에게 감사를 전하고 있다. 또한 본 연구에 포함된 설문조사가 원활하게 수행되는 데 크게 기여한 창원시와 한국리서치 김혜진 부장, 신하은 대리, 구정태 대리에게도 감사를 전한다.

저자들은 착수보고, 중간보고, 최종보고에 걸쳐 연구 진행상황을 점검하고 유용한 조언을 통해 연구의 완성도를 제고하는 데 기여한 연구질관리 TF 위원들인 기획재정부 최연 사무관, 행정안전부 하참샘, 조환석 사무관, 한양대학교 강성훈 교수, 원내 김평식, 송경호 부연구위원에게 깊은 감사를 표하고 있다. 이에 더해 연구 진행 단계별로 보고회에 참석하여 조언을 주신 세미나 참가자들과 익명의 평가자 두 분에게도 감사의 말씀을 드린다.

끝으로 본 보고서의 내용은 저자들의 개인 의견이며, 한국조세재정연구원의 공식적인 견해를 대표하지 않는다는 것을 밝혀둔다.

2022년 12월

한국조세재정연구원
원장 김 재 진

요약 및 정책적 시사점

우리나라 정부를 구성하는 한 축인 지방정부의 행정체계 디자인은 중요한 이슈이며, 오랜 기간 큰 관심을 받아 온 주제이다. 중앙정부와 지방정부 간의 권한 배분, 지방정부 사이의 권한 배분, 지리적 관점에서의 지방정부 경계의 확정 문제를 비롯한 굵직한 이슈들이 시기에 따라 항상 존재해 왔으며, 구체적인 초점은 상이하지만 넓은 의미에서 이러한 이슈들은 우리나라의 지방행정체계를 어떻게 설계하는 것이 바람직한 것인가에 대한 논의와 관계되어 있다.

관련하여 기존 자치단체의 경계선을 넘어서는 광역적 협력의 중요성이 강조되고 이와 깊게 관련된 조치로 행정구역 통합에 대한 논의가 활발히 진행되는 우리나라의 현재 상황을 고려하면, 행정구역 통합이 지역에 미치는 영향을 종합적으로 분석하는 연구의 중요성이 높을 것으로 판단된다. 특히 최근 행정통합 관련 논의는 초광역협력에 대한 논의와 밀접한 관련성이 있으며, 초광역협력의 주된 동기는 지역의 경쟁력을 제고하는 것이다. 따라서 과거 우리나라의 행정구역 통합이 지역의 경쟁력을 제고하는 결과를 실제 발생시켰는지에 대한 연구를 수행하는 것은 정책적 시사점 측면에서 의미가 클 것으로 생각된다.

지역 경쟁력의 수준은 지역의 경제 여건과 밀접하게 관련되어 있을 것이고, 지역의 경제 여건은 지역의 재정 상황과 밀접한 관련이 있을 것으로 예상된다. 또한 지역의 재정 여건, 재정 집행의 효율성 등의 개선은 지역경제 여건에 영향을 미칠 것으로 기대됨에 따라, 행정구역 통합이 지역의 재정적·경제적 상황을 반영하는 변수들에 미친 영향에 대한 분석을 통해 궁극적으로 지역의 경쟁력 제고에 미친 영향을 종합적으로 살펴볼 수 있을 것으로 기대된다.

이러한 문제의식을 바탕으로 본 연구는 기존 행정구역을 통합하여 보다

큰 지리적 규모를 가지는 단일 행정구역을 형성하는 방식으로 진행되었던 통합 창원시의 사례를 이용, 행정구역 통합이 통합 창원시 지역에 미친 재정적, 경제적 영향에 대한 실증분석을 수행하였다. 행정구역 통합에 대한 찬성과 반대 논리에 제시되는 다양한 요소들이 통합 창원시 사례에서 어떤 양상으로 상호 작용했느냐에 따라 행정구역 통합의 재정적, 경제적 영향은 달라질 수 있다. 예를 들어 지역공동체의 해체는 시민의 거주 매력도를 낮추어 인구 유입을 더디게 하는 요인이 될 수 있으며, 비효율적인 행정은 궁극적으로 지역의 생산성을 낮추어 기업의 입지를 저해하는 요인이 될 수 있을 것이다. 또한 이러한 요인들은 투표 행위를 통해 지역 내부의 의사결정 과정에 반영되어 지방정부의 세입과 세출에 변화를 발생시킬 것이다.

본 연구의 재정적 영향에 대한 분석은 지방재정 자료를 활용하였으며, 세입과 세출을 구성하는 다양한 세부 항목에 대해 행정구역 통합이 미친 영향에 대한 분석을 수행하였다. 경제적 영향에 대한 분석은 지역 사업체의 고용인원, 그리고 지역의 인구를 중심으로 수행하였으며, 보조적으로 주택시장에 대한 분석을 수행하였다. 지방정부의 세입과 세출의 세부 항목들은 지역의 경제 여건, 통합 이후 중앙정부의 지원, 지방자치단체의 정책 방향을 종합적으로 반영하는 변수들이다. 또한 고용, 인구, 주택시장은 지역의 경제 상황과 시민의 거주, 기업의 입지에 대한 의사결정의 결과를 종합적으로 반영하는 변수로 볼 수 있다.

추가로 본 연구는 행정구역 통합이 통합 창원시 지역에 미친 영향이 지역 내부에 이질적으로 작용했는지에 대해 논의한다. 초광역협력과 연계된 행정구역 통합에 대한 논의 과정에서도 통합 지역의회 의원 수 배분 문제, 통합 지자체 청사 위치 등을 비롯한 통합 지역 내부의 갈등은 중요한 이슈이다. 이러한 문제들이 쟁점으로 떠오르는 근본적인 원인은 행정구역 통합의 영향이 지역 내부에서 차별적으로 나타날 가능성에 대한 우려가 존재하기 때문인 것으로 보인다. 이질적인 통합 효과의 존재는 통합 지역 내부의 격차 문제 및 그에 따른 갈등을 비롯해 다양한 경제적·재정적 이슈와 연관되어 있음에 따라, 이에 대한 본 연구의 분석은 미래 통합 논의에 대한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

구체적으로 본 연구는 통합 창원시를 구성하는 과거 기초자치단체인 구 창원시, 마산시, 진해시 지역에 대해 행정구역 통합의 경제적 영향이 이질적으로 발생하였는지에 대한 분석을 수행한다. 통합 시점의 소재지, 통합 이전의 경제 여건, 지역의 규모와 지리적 여건 등 많은 측면에서 세 지역은 상이한 특성을 가지고 있던 지역으로 볼 수 있다. 따라서 행정구역 통합 지역 내 이질성의 존재 유무 및 그 양상에 대해 논의하기에 적절한 구분으로 판단된다. 이와 관련하여 주택가격 미시자료를 활용하여 행정구역 통합에 따른 지역 내 주택가격 변화 양상에 대한 논의 또한 진행한다.

나아가 본 연구는 연구자가 공개된 자료를 통해 관찰할 수 있는 정보가 제한적임을 고려하여, 행정구역 통합이 구체적으로 지방자치단체의 재정 여건 및 재정사업 수행 전반에 미친 영향에 대한 설문조사를 수행하였다. 통합에 대한 만족도 조사에 더해 재정사업과 관련된 구체적인 요소들에 대한 인식을 조사한 것이 특징이며, 응답에 경험과 전문성이 요구됨에 따라 통합 당시 창원시 지역 근무 경험이 있는 공무원들을 대상으로 조사를 수행하였다. 구체적으로 통합이 지방자치단체의 재정에 미친 영향에 대한 전반적인 인식, 세부적 원인, 통합 이후 과거 지방자치단체에 따른 갈등, 지역 내 재정 집행의 불균형 등에 대한 문항을 구성하였다.

본 연구의 가장 중요한 기여 중 하나는 행정구역 통합의 인과적 영향을 추정하기 위해 분석 대상 지역의 특성을 고려하여 적절한 대조군(control group)을 탐색하는 최신 방법론인 합성대조 이중차분법(Synthetic Difference-in-Differences)을 주요 실증분석 방법론으로 활용하였다는 점이다. 행정구역 통합이라는 처치(treatment)를 받은 통합 창원시 지역은 잠재적인 비교 대상이 될 수 있는 다른 지역들과 다양한 측면에서 상이한 특성을 가질 수 있다. 따라서 행정구역 통합이 발생하지 않았던 기간에도 통합 창원시와 다른 지역은 재정 및 경제적 여건을 반영하는 다양한 변수들에 대해 상이한 추세(trend)를 보였을 수 있고, 이를 고려하지 않는다면 행정구역 통합의 효과에 더해 추세에 따른 영향 또한 혼재된 효과를 추정하게 된다. 합성대조 이중차분법은 잠재적인 대조군 지역에 대해 적절한 가중치를 부여하여 대조군을 합성(synthetic)함으로써 통합 창원시와 유사한 가상적인 대조군을 생성한

후 이중차분법을 수행하는 방식으로 이해할 수 있다. 이를 통해 본 연구는 행정구역 통합이 통합 창원시 및 그 하위 지역에 미친 인과적인 재정적·경제적 영향을 추정하는 과정에서 발생할 수 있는 편의(bias)를 최소화하고자 시도하였다.

본 연구의 제V장에서는 지방재정연감(결산)의 2005~2015년 자료를 활용하여 행정구역 통합이 통합 창원시의 재정 관련 변수들에 미친 영향을 분석하였다. 행정구역 통합이 세입 관련 변수들에 미친 영향에 대한 분석 결과를 요약하면, 경상적 세외수입에서는 통계적으로 유의한 양의 효과가 나타나고 지방교부세에서는 통계적으로 유의한 부정적 영향이 나타나 결과적으로 총세입에는 큰 영향이 없는 것으로 추정되었다.

다음으로 행정구역 통합이 통합 창원시의 세출 관련 변수들에 미친 영향에 대한 분석 결과, 행정구역 통합이 일반행정비를 통계적으로 유의하게 감소시키는 것으로 나타났으나, 일반행정비의 감소는 지역경제개발을 위한 지출로 볼 수 있는 경제개발비 지출의 증가로 이어지지 못한 것으로 파악되었다. 이와 관련하여 추가적인 분석을 통해 통합 창원시의 총세입에서 사회보장 분야 지출을 제외한 금액이 그 외 지역과 비교해서 통합 이후 감소 혹은 정체되는 것을 확인하였다. 이 현상은 통합 창원시의 출범 이후 지역경제개발비 지출이 감소하는 방향으로 나타난 것과 연관되어 있을 가능성이 존재한다.

경제적 영향에 대해 논의한 VI장에서는 행정구역 통합이 고용, 인구, 주택가격에 미친 영향을 다루었다. 민간 고용인원에 대한 분석 결과, 창원·마산·진해시의 행정통합은 통합 창원시 지역 전반에 걸쳐 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났으며, 이 결과는 모든 산업의 고용인원을 대상으로 한 분석과 제조업·서비스업의 고용인원을 대상으로 한 분석에서 동일하게 유지되었다. 구 창원·마산·진해 지역을 분리하여 개별적인 처치군으로 정의하고 고용 관련 변수의 변화를 살펴본 결과 또한 통계적 유의성을 고려하면 행정구역 통합은 해당 지역의 총고용, 제조업 고용, 서비스업 고용에 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 분석되었다.

이어서 인구 관련 변수들에 대한 분석을 수행한 결과, 행정구역 통합은

통합 창원시 지역 전반의 총인구, 생산가능인구 및 수도권으로부터의 순유입인구 규모에 대해 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 분석되었다. 고용 관련 변수들에 대한 분석과 동일하게 구 창원·마산·진해 지역에 대한 효과를 개별적으로 분석한 결과 또한 행정구역 통합이 각 지역의 총인구, 생산가능인구, 수도권 순유입인구 측면에서 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

마지막으로 통합 창원시 지역의 주택가격 분석을 수행한 결과, 전반적인 주택가격의 상승이 관찰되었고, 구 마산시·진해시를 중심으로 지역 내 주택가격의 이질성이 확대된 것으로 나타났다. 그러나 추정 결과에는 신규 주택공급의 영향 등 다양한 요인이 혼재되어 있을 것으로 판단되어, 주택가격 분석 결과를 전적으로 행정구역 통합의 효과로 해석하는 것에는 유의할 필요가 있다.

본 연구의 제Ⅷ장에서는 통합 전·후 재직 경험이 있는 공무원들을 대상으로 행정구역 통합이 통합 창원시의 재정에 미친 영향에 대한 심층적인 설문조사를 수행한 결과를 제시하였다. 통합이 지자체 재정 여건에 미친 인식은 대체로 부정적으로 조사되었으나, 상대적으로 중앙정부의 지원 증대 측면을 중심으로 긍정적인 응답이 조사되었다. 부정요인에 대해서는 대체로 재정사업의 지역 내 불평등이 확대되었다는 응답이 조사되었다. 불평등이 나타난 원인에 대한 응답으로는 특정 지역에 선호시설이 집중 건립되었다는 점과 재정사업에 대한 의사결정을 특정 지역이 주도했다는 점이 상대적으로 높게 나타났다. 또한 조사 결과는 행정구역 통합이 지자체의 재정 여건 향상과 재정사업의 효율성 증대에 대체로 효과적이지 않았다는 인식이 존재함을 시사한다. 마지막으로 지출 측면에서는 중복사업의 정리 또는 규모의 경제 달성 등 일부 긍정적 효과에 대한 인식이 관찰되었다. 그러나 설문조사의 전반적인 결과로 미루어볼 때 통합으로 인해 야기될 수 있는 지역 간 갈등을 비롯해 통합으로 인한 광의의 비용 측면까지 종합적으로 고려하면 응답자들의 인식이 긍정적인 방향으로 뚜렷하게 드러나지 않은 것으로 판단된다.

재정적·경제적 영향에 대한 실증분석 결과와 설문조사를 통한 인식조사 결과를 종합하면, 통합 창원시의 출범은 지역의 재정 및 경제 여건 향상에

유의미한 효과를 만들어내지 못한 것으로 생각된다. 재정 관련 변수들 중 총세입에 큰 영향이 없었던 이유 중 하나는 중앙정부가 지방정부로 이전재원을 배분하는 현행 재정구조를 고려하였을 때 지자체 입장에서 세입을 증가시키기 위한 인센티브가 존재하지 않는다는 점에서 기인하였을 수 있다. 현행 구조에서 지자체의 자체수입 증가는 보통교부세의 배분 기준인 기준재정수입액과 기준재정수요액 간의 차이를 감소시키며, 따라서 지자체 자체수입의 증가는 교부세 감소로 이어질 수 있기 때문이다. 다음으로 경제적 효과와 밀접하게 관련될 수 있는 통합 창원시의 지역경제개발비 지출이 상대적으로 감소하는 방향으로 나타났다. 이 결과를 통합 창원시의 총세입에서 사회보장 분야 지출을 제외한 금액이 그 외 지역과 비교해서 통합 이후 감소 혹은 정체되었다는 분석 결과와 연결하면, 통합 창원시가 재량적으로 활용할 수 있었던 가용 재원이 복지 관련 비용 증가를 고려하면 충분하지 못하였고, 결과적으로 지역경제 발전에 요구되는 재원이 충분하지 않았을 가능성이 있다. 지역발전과 밀접하게 관련된 재정투자 규모가 통합 이후 개선되지 않은 경우 공공서비스 질 개선을 통한 경제적 변수들에 대한 긍정적 효과 또한 기대하기 어려웠을 것으로 보인다.

재정수입 여건의 향상이나 직접적인 재정효율성의 증가 효과가 없더라도, 재정사업의 집행에 대한 다양한 의사결정 과정에서 공공서비스의 질적 향상이 발생할 여지는 존재한다. 공공서비스의 질 향상은 거주지 또는 사업장 입지로서의 매력력을 증가시켜 지역경제를 활성화시키는 결과로 이어질 수 있다는 점에서 중요하다. 예를 들어 과거 존재하였던 자치단체 사이의 행정적 경계가 없어짐에 따라 공공시설물이나 택지개발의 입지를 지역 전체적인 관점에서 보다 효율적으로 결정하는 것이 가능해질 수 있을 것이다. 또한 과거 다른 자치단체로 분리되어 있던 지역들이 하나의 자치단체로 재구성되며 구의원들 간의 결합이 잘 이루어진다면, 지역 간 갈등 요소가 줄어들어 지자체의 의사결정이 보다 신속하고 원활하게 이루어질 가능성도 있을 것이다. 그러나 설문조사를 통한 인식조사 결과 지역 간 갈등 요소는 줄어들지 않았으며, 통합 이후 재정투입의 지역 배분에 대한 인식도 긍정적으로 나타나지 않는 것으로 보인다. 만약 공공서비스의 향상이 어떤 방식으로든 발생

하지 않았다면, 행정구역 통합이 경제적 여건에 미친 영향에 대한 본 연구의 실증분석 결과가 대체로 효과가 없는 것으로 나타날 수밖에 없었을 것으로 생각된다.

연구 결과에 대한 논의를 바탕으로 본 연구는 다음과 같은 정책적 시사점을 제시하고자 한다. 첫째, 지방자치단체의 자체수입 증가와 지방교부세 규모의 관계에 대한 면밀한 분석이 필요하다. 특히 현재 교부세 산정방식이 비수도권 중 규모가 큰 지자체들의 지방세 또는 세외수입을 증가시키고자 하는 인센티브를 저해하는 것은 아닌지에 대한 논의가 진행될 필요가 있다. 현재 교부세 산정 과정에서 지자체의 자체 노력이 반영되는 부분은 주로 인건비 절감 등 세출에 대한 것으로 보이는데, 세입 부분의 증대 노력을 포함하여 전반적인 지자체의 인센티브와 책임성 강화를 고려한 교부금 산정방식에 대한 종합적인 고민이 필요할 것으로 보인다.

둘째, 사회복지 관련 비용의 증가와 지방자치단체 재정여력에 대한 논의가 지속될 필요가 있다. 우선 지방자치단체의 사회복지 분야 지출 변화 중 중앙정부 차원에서 결정되는 정책 변화에 의해 변화하는 부분과 지자체 자체 정책 변화에 의해 변화하는 부분의 상대적 비중에 대한 논의가 필요할 것이다. 보조사업의 형태를 가지는 사업의 경우 중앙정부의 정책 변화가 국고보조금 대응 지방비를 통해 지방자치단체의 지출에 영향을 미치기 때문이다. 인구구조의 변화에 따라 미래 증가하게 될 사회복지 지출 수요를 고려하면, 이에 대한 지방재정의 부담 구조에 대한 검토가 면밀하게 진행될 필요가 있다. 예를 들어 복지정책 확대에 따라 지자체가 부담하게 되는 비용은 인구집단의 구성이나 소득수준 등 자치단체의 특성에 따라 크게 다를 수 있고, 이 경우 특히 비용 부담이 크게 증가하는 지자체에 대한 고려가 필요할 수 있을 것이다. 현재 차등보조율은 사회복지비 지수(사회복지예산/세출예산)를 활용하여 결정되는데, 특정 복지사업의 확대에 따라 지자체가 실질적으로 부담하는 비용을 사회복지비 지수가 적절하게 포착할 수 있는지에 대한 고민이 필요하다. 대안으로는 지출 규모가 큰 기초연금 등 대표적인 복지사업에 한정하여 해당 사업의 정책 변화에 따른 각 지자체의 비용 부담 변화를 추정하여 차등적으로 보조금을 지급하는 방안 등을 고민해볼 수 있

을 것으로 생각된다.

셋째, 현재 연구자들이 접근 가능한 지방재정연감 등의 지방재정 관련 자료들의 한계를 개선할 필요가 있다. 우선 세부 항목에 대한 통계자료가 보강될 필요가 있다. 예를 들어 현재 구축된 DB를 통해서도 복지 지출 증가에 따른 지자체별 대응 지방비의 증가가 어느 정도인지 쉽게 파악하기가 어렵다. 따라서 지자체 수준의 복지, 일자리 분야별 재정투입 자료 등에 대한 상세 정보를 포함한 통계자료가 구축되는 것이 중요할 것으로 생각된다. 이에 더해 본 연구에 활용된 지방재정연감은 2008년 세출항목의 조정으로 인해 세출항목 내의 연도별 불일치 문제가 존재한다. 이 경우 해당 자료를 이용한 장기간의 분석에 큰 제약이 있어 하위 항목들의 연도별 연계성을 제고하는 작업이 필요할 것으로 보인다.

넷째, 공공인프라 및 산업단지, 신도시 등 택지개발 관련 입지 선정에 대한 명확한 기준이 중앙정부 차원에서 마련될 필요가 있다. 행정구역 통합의 주요 기대효과 중 하나로 지역의 경계선을 제거하여 지자체의 토지 활용의 유연성을 높임으로써 공공시설물의 입지 또는 토지의 활용을 보다 효율적으로 이루어지게 하여 경제 여건을 개선하는 효과를 기대할 수 있으나, 경제적 변수들에 대한 분석 결과에 따르면 현 시점에서 해당 효과는 명확히 나타나지 않는 것으로 판단된다. 향후 행정구역이 통합되더라도 내부 지역 간 갈등 존재 등의 문제로 효율적인 의사결정이 어렵다면, 공공시설물 및 토지에 대한 재정투자의 효과성을 제고하기 위해 중앙정부 차원에서 입지 선정에 대한 명확한 원칙을 세울 필요가 있을 것이다. 특히, 인구구조 변화를 고려하면 기존에 구축된 교통 등 인프라의 효율성을 최대한 활용하는 방향으로 입지 결정이 이루어질 필요가 있다(마강래, 2017).

목 차

I. 서론	21
II. 한국의 행정구역 통합	28
1. 행정구역 통합 경과	28
2. 초광역협력, 초광역권, 메가시티 관련 논의	33
III. 선행연구	40
1. 국내 선행연구	40
가. 재정 및 경제적 영향에 대한 선행연구	40
나. 주민 만족도 및 지역 간 갈등에 대한 선행연구	48
다. 공공서비스에 대한 선행연구	50
라. 도시 내 공간구조에 대한 선행연구	51
마. 통합 추진 과정에 대한 선행연구	53
2. 해외 선행연구	54
3. 소결	56
IV. 분석 자료 및 실증분석 방법론	58
1. 실증분석 개요	58
2. 분석 자료 소개	63
가. 재정적 영향에 대한 분석	63
나. 경제적 영향에 대한 분석	66
3. 실증분석 전략	69
가. 합성대조 방식을 적용한 이중차분법(SDID)	70
나. 주택시장에 대한 회귀분석	75

V. 재정적 영향에 대한 실증분석 결과	77
1. 세입에 대한 실증분석 결과	77
가. Graphical Evidence	77
나. SDID 분석 결과	85
2. 세출에 대한 실증분석 결과	95
가. Graphical Evidence	95
나. SDID 분석 결과	102
3. 소결	120
VI. 경제적 영향에 대한 실증분석 결과	123
1. 고용에 대한 실증분석 결과	123
가. 통합 창원시	123
나. 구(舊) 기초자치단체	128
다. 소결	140
2. 인구에 대한 실증분석 결과	141
가. 통합 창원시	141
나. 구(舊) 기초자치단체	145
다. 소결	156
3. 주택시장에 대한 실증분석	156
가. 실증분석	156
나. 소결	165
VII. 행정구역 통합에 대한 설문조사 결과	167
1. 조사 개요	167
2. 조사 결과	168
3. 소결	178

Ⅷ. 결론 및 정책 시사점	180
참고문헌	186
부록	195
1. 실증분석 관련	195
2. 설문조사 응답 결과 관련	198
3. 설문지	200

표목차

〈표 II-1〉 도농복합형태의 행정통합 사례 31

〈표 II-2〉 도농복합형태의 이외 행정통합 사례 32

〈표 II-3〉 초광역권의 개념 관련 용어 정리 35

〈표 IV-1〉 분석 표본의 기초통계량 66

〈표 V-1〉 통합 창원시 세입(2005년 대비) 증가율에 대한 합성대조 이종차분법 분석
결과 93

〈표 V-2〉 통합 창원시 세출(2005년 대비) 증가율에 대한 합성대조 이종차분법 분석
결과 107

〈표 V-3〉 통합 창원시 사회개발비 항목 관련 세출(2005년 대비) 증가율에 대한
합성대조 이종차분법 분석 결과 112

〈표 V-4〉 통합 창원시 경제개발비 항목 관련 세출(2005년 대비) 증가율에 대한
합성대조 이종차분법 분석 결과 120

〈표 VI-1〉 통합 창원시 고용수준에 대한 합성대조 이종차분법 분석 결과 127

〈표 VI-2〉 구 창원시 고용수준에 대한 합성대조 이종차분법 분석 결과 131

〈표 VI-3〉 구 마산시 고용수준에 대한 합성대조 이종차분법 분석 결과 135

〈표 VI-4〉 구 진해시 고용수준에 대한 합성대조 이종차분법 분석 결과 140

〈표 VI-5〉 통합 창원시 인구에 대한 합성대조 이종차분법 분석 결과 144

〈표 VI-6〉 구 창원시 인구에 대한 합성대조 이종차분법 분석 결과 148

〈표 VI-7〉 구 마산시 인구에 대한 합성대조 이종차분법 분석 결과 152

〈표 VI-8〉 구 진해시 인구에 대한 합성대조 이종차분법 분석 결과 156

〈표 VI-9〉 아파트 거래량 단순 회귀분석 158

〈표 VI-10〉 아파트 평당가격 헤도닉 회귀분석 161

〈표 VI-11〉 거래주택 평형, 연식 회귀분석	162
〈표 VII-1〉 설문조사 응답자 분포	169
〈표 VII-2〉 행정통합 영향에 대한 총괄 인식 관련 응답	173
〈표 VII-3〉 행정통합 효과 긍정요인 인식에 대한 응답	175
〈표 VII-4〉 행정통합 효과 부정요인 인식에 대한 응답	177
〈표 VII-5〉 미래 행정통합에 대한 인식에 대한 응답	178

그림목차

[그림 II-1] 지자체 간 연계·협력 제도	34
[그림 IV-1] 통합 창원시 지역의 행정구역 경계 및 행정기관 위치	60
[그림 V-1] 통합 창원시와 이외 지역의 세입항목별 금액의 연도별 추세	79
[그림 V-2] 통합 창원시와 이외 지역의 세입항목의 연도별 추세(증가율)	80
[그림 V-3] 통합 창원시와 이외 지역의 경상적 세외수입의 연도별 추세(증가율) ..	83
[그림 V-4] 통합 창원시 총세입에 대한 분석 결과	87
[그림 V-5] 통합 창원시 지방세에 대한 분석 결과	88
[그림 V-6] 통합 창원시 경상적 세외수입에 대한 분석 결과	89
[그림 V-7] 통합 창원시 지방교부세에 대한 분석 결과	90
[그림 V-8] 통합 창원시 조정교부금에 대한 분석 결과	91
[그림 V-9] 통합 창원시 보조금에 대한 분석 결과	92
[그림 V-10] 통합 창원시와 이외 지역의 세출항목금액의 연도별 추세	96
[그림 V-11] 통합 창원시와 이외 지역의 세출항목의 연도별 추세(증가율)	97
[그림 V-12] 통합 창원시와 이외 지역의 사회개발비 세부 항목별 연도별 추세 ..	98
[그림 V-13] 통합 창원시와 이외 지역의 사회개발비 세부 항목별 연도별 추세 (증가율)	99
[그림 V-14] 통합 창원시와 이외 지역의 경제개발비 세부 항목별 연도별 추세 ·	100
[그림 V-15] 통합 창원시와 이외 지역의 경제개발비 세부 항목별 연도별 추세 (증가율)	100
[그림 V-16] 통합 창원시 일반행정비 지출에 대한 분석 결과	103
[그림 V-17] 통합 창원시 사회개발비 지출에 대한 분석 결과	104
[그림 V-18] 통합 창원시 경제개발비 지출에 대한 분석 결과	105
[그림 V-19] 통합 창원시 민방위비 지출에 대한 분석 결과	106

[그림 V-20] 통합 창원시 교육문화비 지출에 대한 분석 결과	109
[그림 V-21] 통합 창원시 보건생활환경개선 지출에 대한 분석 결과	110
[그림 V-22] 통합 창원시 사회보장비 지출에 대한 분석 결과	111
[그림 V-23] 통합 창원시와 이외 지역의 사회보장비를 제외한 사용 가능 금액의 추세	113
[그림 V-24] 통합 창원시 농수산개발비 지출에 대한 분석 결과	115
[그림 V-25] 통합 창원시 지역경제개발비 지출에 대한 분석 결과	116
[그림 V-26] 통합 창원시 국토자원보존개발비 지출에 대한 분석 결과	117
[그림 V-27] 통합 창원시 교통관리비 지출에 대한 분석 결과	118
[그림 VI-1] 통합 창원시 총고용에 대한 분석 결과	124
[그림 VI-2] 통합 창원시 제조업 고용에 대한 분석 결과	125
[그림 VI-3] 통합 창원시 서비스업 고용에 대한 분석 결과	126
[그림 VI-4] 구 창원시 총고용에 대한 분석 결과	128
[그림 VI-5] 구 창원시 제조업 고용에 대한 분석 결과	129
[그림 VI-6] 구 창원시 서비스업 고용에 대한 분석 결과	130
[그림 VI-7] 구 마산시 총고용에 대한 분석 결과	132
[그림 VI-8] 구 마산시 제조업 고용에 대한 분석 결과	133
[그림 VI-9] 구 마산시 서비스업 고용에 대한 분석 결과	134
[그림 VI-10] 구 진해시 총고용에 대한 분석 결과	136
[그림 VI-11] 구 진해시 제조업 고용에 대한 분석 결과	137
[그림 VI-12] 구 진해시 서비스업 고용에 대한 분석 결과	138
[그림 VI-13] 구 진해시 제조업 고용에 대한 분석 결과(조선업 제외)	139
[그림 VI-14] 통합 창원시 총인구에 대한 분석 결과	141
[그림 VI-15] 통합 창원시 생산가능인구에 대한 분석 결과	142
[그림 VI-16] 통합 창원시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과	143

[그림 VI-17] 구 창원시 총인구에 대한 분석 결과	145
[그림 VI-18] 구 창원시 생산가능인구에 대한 분석 결과	146
[그림 VI-19] 구 창원시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과	147
[그림 VI-20] 구 마산시 총인구에 대한 분석 결과	149
[그림 VI-21] 구 마산시 생산가능인구에 대한 분석 결과	150
[그림 VI-22] 구 마산시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과	151
[그림 VI-23] 구 진해시 총인구에 대한 분석 결과	153
[그림 VI-24] 구 진해시 생산가능인구에 대한 분석 결과	154
[그림 VI-25] 구 진해시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과	155
[그림 VI-26] 읍면동 단위 아파트 거래 건수 시계열(2006년 기준 증감률)	157
[그림 VI-27] 평당 주택가격 시계열(2006년 기준 증감률)	159
[그림 VI-28] 거래주택 평균 면적 시계열(2006년 기준 증감률)	160
[그림 VI-29] 거래주택 평균 연식 시계열(2006년 기준 증감률)	160
[그림 VI-30] 거래주택 평당가격 잔차의 표준편차(2006년 기준 증감률)	164

I. 서론

우리나라 정부를 구성하는 한 축인 지방정부의 행정체계 디자인은 중요한 이슈이며, 오랜 기간 큰 관심을 받아 온 주제이다. 중앙정부와 지방정부 간의 권한 배분, 지방정부 사이의 권한 배분, 지리적 관점에서의 지방정부 경계의 획정 문제를 비롯한 굵직한 이슈들이 시기에 따라 항상 존재해 왔으며, 구체적인 초점은 상이하지만 넓은 의미로 이러한 이슈들은 우리나라의 지방행정체계를 어떻게 설계하는 것이 바람직한 것인가에 대한 논의와 관계되어 있다.

본 연구는 통합 창원시의 사례를 이용하여 행정구역 통합이 지역에 미친 재정적·경제적 영향에 대해 논의한다. 이 주제는 지방정부의 크기에 대한 논의와 관련이 깊으며, 구체적으로 우리나라 행정구역의 경계 설정에 대한 이슈로 볼 수 있다. 면적이나 인구 등을 기준으로 살펴보았을 때 우리나라 지방자치단체의 적절한 크기에 대한 정답이 존재한다면, 최대한 이에 맞추어 행정구역을 설정해야 한다는 방향성이 존재할 수 있다. 그러나 현재까지 우리나라의 행정구역 간 통합 문제에 대한 논의 과정으로 미루어보아 현재의 행정구역을 통합해야 한다는 주장과 보다 세분화하여야 한다는 주장이 모두 존재하는 것으로 보인다.

예를 들어 박종관(2012)은 행정통합에 대한 찬성 논리로 행정구역이 나누어짐에 따른 지역공동체 해체, 분리된 사업 구역 및 개발 계획 등 광역행정 수요의 대처 미흡, 중복시설 등에 의한 행정의 비효율성, 잔여지역의 지역개발 문제, 분리 개편에 따른 지역 갈등 및 이기주의를 언급하였다. 반면 반대 주장으로는 통합 후 행정 감독의 어려움, 통합에 따른 정치·행정적 혼란 문제 발생, 지역의 정치적·사회적 영향력 감소, 조직 및 인원들의 반발, 규모의 경제와의 낮은 관련성 등을 언급하였다.

1990년대 중반 집중적으로 이루어진 도농통합 이후 2010년 창원·마산·진해의 통합, 2014년 청주·청원의 통합 사례가 있었으며, 그 이후에도 다양한 지역에서 행정구역 통합에 대한 논의가 활발히 진행되었다. 특히 일부 지역에서는 단순히 통합의 가능성에 대해 추상적으로 논의하는 차원을 넘어 통합을 위한 절차가 일부 진행된 사례도 존재한다. 예를 들어 결과적으로 부결되었으나 전라북도 전주시·완주군은 2013년 통합 찬반 투표를 실시한 바 있으며(김길수, 2014a; 2014b), 경기도 성남시의회는 2010년 경기도 광주 시·하남시와의 통합안을 의결한 바 있다.¹⁾

최근 행정구역 통합에 대한 논의는 지방소멸에 대응하는 차원에서 활발하게 논의가 이루어지고 있는 비수도권의 초광역 협력(메가시티, 초광역권) 움직임과 밀접하게 관련되어 있는 것으로 보인다. ‘초광역권’이라는 용어 자체는 행정구역 통합을 전제로 하는 개념으로 사용되고 있지는 않은 것으로 보인다. 경제적으로 밀접하게 연관되어 있는 인접 지역들을 묶은 개념으로서의 초광역권은 정부가 주도하여 초광역권의 형성을 결정할 수 있는 정책 변수라기보다는 지역경제가 상호 연관되어 발전함에 따라 자연스럽게 형성되는 일종의 결과에 가깝다고도 생각할 수 있다.

그러나 최근 초광역권 형성에 대한 논의가 진행되는 상황을 살펴보면, 지방자치단체 행정구역 통합과 초광역권 형성에 대한 논의가 밀접하게 연관되어 있는 것으로 보인다. 예를 들어 대경 메가시티(대구·경북)에 대한 논의는 대구광역시와 경상북도의 행정구역 통합에 대한 논의를 포함하고 있으며, 구체적으로 관련 법률안 처리 절차가 예정된 경상북도 군위군의 대구광역시 편입을 대경 메가시티 형성을 위한 일종의 교두보로 해석하는 측면 또한 존재하는 것으로 보인다.²⁾

기존 자치단체의 경계선을 넘어서는 광역적인 협력의 중요성이 강조되고 이와 깊게 관련된 조치로 행정구역 통합에 대한 논의가 활발히 진행되는 상

1) 『경향신문』, 「성남 행정구역 통합안 한나라 단독처리 ‘파장」, 2010. 1. 22., <https://www.khan.co.kr/politics/assembly/article/201001221805005>, 검색일자: 2022. 6. 29.

2) 『대구 MBC』, 「2022년 ‘군위 편입’ 지도가 달라진다」, 2022. 1. 3., https://dgmbc.com/article/PLj5G_Kb9fZ6OhCo#, 검색일자: 2022. 6. 29.

황을 고려하면, 과거 우리나라의 행정구역 통합이 지역에 미치는 영향을 종합적으로 분석하는 연구의 중요성이 높을 것으로 판단된다. 앞서 언급하였듯 최근 행정통합 관련 논의는 초광역협력에 대한 논의와 밀접한 관련성이 있는데, 초광역협력의 주된 동기는 지역의 경쟁력을 제고하는 것이다(김예성·하혜영, 2022). 따라서 과거 우리나라의 행정구역 통합이 지역의 경쟁력을 제고하는 결과를 실제 발생시켰는지에 대한 분석은 그 의미가 클 것으로 생각된다. 지역 경쟁력의 수준은 지역의 경제 여건과 밀접하게 관련되어 있을 것이고, 지역의 경제 여건은 지역의 재정 상황과 밀접한 관련이 있을 것으로 예상된다. 또한 지역의 재정 여건, 재정 집행의 효율성 등의 개선은 지역경제 여건에 영향을 미칠 것으로 기대됨에 따라, 행정구역 통합이 지역의 재정적·경제적 상황을 반영하는 변수들에 미친 영향에 대한 분석을 통해 지역의 경쟁력 제고에 미친 영향을 살펴볼 수 있을 것으로 기대된다.

행정구역 통합이 지역에 미친 전반적인 영향에 더해, 통합에 대한 수용성 및 종합적인 영향 분석을 위해 통합 영향의 지역 내 이질성을 분석하는 것도 또한 중요하다. 실제 초광역협력과 연계된 행정구역 통합에 대한 논의 과정에서 통합 지역 내부의 갈등이 중요한 이슈이다. 예를 들어 동남권 메가시티(부울경 메가시티)에 대한 논의가 진행되는 과정에서 통합 광역의회 의원 수의 배분 문제, 그리고 통합 지자체 추진의 결과로 생겨날 특별지자체청사 소재지의 입지 문제 등이 쟁점으로 다루어졌는데,³⁾ 이러한 문제들은 행정구역 통합 이후 지역 내 주도권과 관련된 이슈로 볼 수 있다. 이러한 문제들이 쟁점으로 떠오르는 근본적인 원인은 행정구역 통합의 영향이 균등하게 나타나는 것이 아니라 소단위 지역에 따라 차별적으로 나타날 가능성에 대한 우려가 존재하기 때문인 것으로 보인다. 실제 통합 효과가 내부 지역에 따라 이질적으로 나타난다면 통합 지역 내부의 격차 문제 및 그에 따른 갈등을 비롯해 다양한 경제적·재정적 이슈가 발생할 수 있다. 이 점에서 과거 행정구역 통합이 내부 지역에 따라 차별적으로 발생하였는지에 대

3) 『부산일보』, 「부울경 메가시티 통합의회 '균등 배분' 합의」, 2022. 1. 16., <http://www.busan.com/view/busan/view.php?code=2022011619024737253>, 검색일자: 2022. 6. 29.

한 분석은 의미를 가질 수 있다.

본 연구는 기존 행정구역을 통합하여 보다 큰 지리적 규모를 가지는 단일 행정구역을 형성하는 방식으로 진행되었던 통합 창원시의 사례를 이용, 행정구역 통합이 통합 창원시 지역 전반에 미치는 재정적, 경제적 영향에 대해 분석하였다. 또 다른 자율통합 사례로 청주시가 존재하지만, 청주시와 창원군 통합의 효과를 인접 지역인 세종특별자치시 건설이 미친 지역경제 영향과 분리하여 행정통합의 경제 효과를 추정하기 어렵다는 점을 고려하였다.

행정구역 통합에 대한 찬성과 반대 논리에 제시되는 다양한 요소가 통합 창원시 사례에서 어떤 양상으로 상호 작용했느냐에 따라 행정구역 통합의 재정적, 경제적 영향은 달라질 수 있다. 예를 들어 지역공동체의 해체는 시민의 거주 매력도를 낮추어 인구 유입을 더디게 하는 요인이 될 수 있으며, 비효율적인 행정은 궁극적으로 지역의 생산성을 낮추어 기업의 입지를 저해하는 요인이 될 수 있을 것이다. 또한 이러한 요인들은 투표 행위를 통해 지역 내부의 의사결정 과정에 반영되어 지방정부의 세입과 세출에 변화를 발생시킬 것이다.

재정적 영향에 대한 분석은 지방재정 자료를 활용하였으며, 세입과 세출을 구성하는 다양한 세부 항목에 대해 행정구역 통합이 미친 영향에 대한 분석을 수행하였다. 경제적 영향에 대한 분석은 지역 사업체의 고용인원, 그리고 지역의 인구를 중심으로 수행하였으며, 보조적으로 주택시장에 대한 분석을 수행하였다. 지방정부의 세입과 세출의 세부 항목들은 지역의 경제 여건, 통합 이후 중앙정부의 지원, 지방자치단체의 정책 방향을 종합적으로 반영하는 변수들이다. 또한 고용, 인구, 주택시장은 지역의 경제 상황과 시민의 거주, 기업의 입지에 대한 의사결정의 결과를 종합적으로 반영하는 변수로 볼 수 있다.

예를 들어 행정구역 통합으로 인해 해당 지방자치단체의 재정적 효율성이 증가할 수 있을 것이다. 이 효과는 자치단체의 세출 중 일반행정 등 재정적 효율성과 관련성이 높은 항목에 대한 분석을 통해 포착될 것으로 기대된다. 만약 재정적 효율성이 증가한다면 기업과 거주민에게 제공하는 공공서비스

의 질 향상 등 효과를 통해 결과적으로 지역경제에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있다. 또한 직접적인 재정 여건의 향상이 아니라도 행정구역 통합으로 인해 행정서비스가 보다 효율적으로 공급되거나, 지자체의 토지 활용이 보다 효율적으로 이루어지는 등 지역 공공서비스의 질이 높아지는 긍정적 효과가 발생하였다면, 이러한 효과들은 지역경제 여건에 긍정적인 영향을 미쳤을 것이다. 지역의 경제 여건은 해당 지역에 위치한 사업체의 고용 증대, 해당 지역으로의 인구 유입(인구 증가), 주택가격 등 본 연구의 분석에 활용된 변수들에 반영될 것으로 기대되며, 따라서 본 연구의 경제적 변수에 대한 분석을 통해 이러한 효과에 대해 논의할 수 있을 것으로 판단된다. 경제 여건의 변화는 지방자치단체의 세입과 세출에 영향을 미치게 될 것이므로 궁극적으로 재정적 영향과 경제적 영향에 대한 분석은 상호 밀접하게 연관되어 있을 것으로 예상된다.

통합 창원시에 대한 전반적인 분석을 수행한 이후, 본 연구는 통합 창원시를 구성하는 과거 기초자치단체인 구 창원시, 마산시, 진해시 지역에 대해 행정구역 통합의 경제적 영향이 이질적으로 발생하였는지에 대한 분석을 수행한다. 통합 시청사의 소재지, 통합 이전의 경제 여건, 지역의 규모와 지리적 여건 등 많은 측면에서 세 지역은 상이한 특성을 가지고 있던 지역으로 볼 수 있다. 따라서 행정구역 통합의 지역 내 이질성의 존재 유무 및 그 양상에 대해 논의하기에 적절한 구분으로 판단된다. 관련하여 주택가격 미시자료를 활용하여 행정구역 통합에 따른 지역 내 주택가격 변화 양상에 대한 논의 또한 진행한다.

연구자가 공개된 자료를 통해 관찰할 수 있는 정보는 제한적임을 고려하여, 행정구역 통합이 구체적으로 지방자치단체의 재정 여건 및 재정사업 수행 전반에 미친 영향에 대한 설문조사를 수행하였다. 통합에 대한 만족도 조사에 더해 재정사업과 관련된 구체적인 요소들에 대한 인식을 조사한 것이 특징이며, 응답에 경험과 전문성이 요구됨에 따라 통합 당시 창원시 지역 근무 경험이 있는 공무원들을 대상으로 조사를 수행하였다. 구체적으로 통합이 지방자치단체의 재정이 미친 영향에 대한 전반적 인식, 세부적 원인,

통합 이후 과거 지방자치단체에 따른 갈등, 지역 내 재정 집행의 불균형 등에 대한 문항을 구성하였다.

본 연구는 실증분석을 수행하는 과정에서 행정구역 통합의 인과적 영향을 추정하기 위한 목적으로 합성대조 이중차분법(Synthetic Difference-in-Differences)을 활용하였다. 행정구역 통합이라는 처치(treatment)를 받은 통합 창원시 지역은 잠재적인 비교 대상이 될 수 있는 다른 지역들과 다양한 측면에서 상이한 특성을 가질 수 있다. 따라서 행정구역 통합이 발생하지 않았던 기간에도 통합 창원시와 다른 지역은 재정 및 경제적 여건을 반영하는 다양한 변수들에 대해 상이한 추세(trend)를 보였을 수 있고, 이를 고려하지 않는다면 행정구역 통합의 효과에 더해 추세에 따른 영향 또한 혼재된 효과를 추정하게 된다. 합성대조 이중차분법은 잠재적인 대조군 지역에 대해 적절한 가중치를 부여하여 대조군을 합성(synthetic)함으로써 통합 창원시와 유사한 가상적인 대조군을 생성한 후 이중차분법을 수행하는 방식으로 이해할 수 있다. 이를 통해 본 연구는 행정구역 통합이 통합 창원시 및 그 하위 지역에 미친 인과적 영향을 추정하는 과정에서의 편의(bias)를 최소화하고자 시도하였다.

본 연구와 가장 관련이 깊은 두 선행연구는 2014년 청주·청원 통합 사례를 이용하여 재정 여건, 지출, 경제성장 측면을 반영하는 재정자립도, 재정자주도, 1인당 총예산, 1인당 사회복지예산, 1인당 보건예산, 1인당 일반공공행정예산, 1인당 GRDP에 대한 통합 효과를 합성대조법을 활용하여 분석한 장인수·손호성(2021)과 2010년 마산·창원·진해 통합 사례에 대해 도시성장과 지역균형발전에 미친 영향을 중심으로 분석을 수행한 임석희·송주연(2020)이다.

본 연구와 장인수·손호성(2021)은 행정구역 통합의 인과적 효과를 추정하기 위해 적절한 가중치를 부여함으로써 통합 지역과 비교 가능한 대조군을 구성하는 합성대조(synthetic control) 방식의 방법론을 활용하였다는 공통점이 있다. 이에 더해 본 연구는 경제적 영향 측면에서 통합 지역 내부의 이질성을 분석하였고 경제적 영향에 대한 분석을 고용, 인구, 주택가격을 활

용하여 보다 종합적으로 수행하였다는 기여가 있다. 본 연구와 임석희·송주연(2020)은 통합 창원시 지역을 분석하였다는 점, 그리고 통합 창원시 지역에 미치는 영향이 창원 내부에서 이질적으로 존재하였을 수 있다는 점을 고려하였다는 공통점이 있다. 임석희·송주연(2020)과 비교하여 본 연구의 추가적인 기여는 통합 창원시의 재정 변수들에 대한 분석을 종합적으로 수행하였다는 점, 그리고 합성대조 방식의 방법론을 활용하여 통합의 인과적인 효과를 추정하였다는 점을 들 수 있다.⁴⁾ 또한 기타 선행연구와 비교하여 본 연구는 통합 창원시 지방자치단체 공무원들에 대한 설문조사 수행을 통해 실제 행정구역 통합이 재정 여건 및 재정사업 집행 전반에 미친 영향을 추가적으로 논의하였다는 기여점이 있다.

본 연구는 다음 차례로 구성된다. 제Ⅱ장은 한국의 행정구역 통합 현황을 정리하고 제Ⅲ장에서는 국내외 선행연구를 소개한다. 제Ⅳ장은 분석 자료 및 실증분석에 활용될 방법론들을 소개하고 제Ⅴ, Ⅵ장에서는 재정적·경제적 영향에 대한 실증분석 결과를 제시한다. 제Ⅶ장에서는 통합 창원시 공무원들의 설문조사 결과를 제시하며, 마지막으로 제Ⅷ장에서는 본 연구의 결론 및 정책 시사점을 제시한다.

4) 제Ⅲ장에 관련 선행연구들을 정리하였다.

Ⅱ. 한국의 행정구역 통합

1. 행정구역 통합 경과

「도농복합형태의 시 설치에 따른 행정특례 등에 관한 법률」이 1994년 12월 22일 제정되어 1995년 1월 1일부로 시행된 이후 기초자치단체 수준에서의 행정구역 통합은 기존에 존재하던 2개 이상의 행정구역이 통합됨으로써 도농복합형태의 시(이하 도농복합시, 도농통합시 혼용)를 구성하는 방식을 통해 이루어져 왔다.

한국민족문화대백과사전의 정의에 따르면 도농통합이란 “중심이 되는 도시와 그 주변의 농촌지역을 상호 유기적으로 통합해 하나의 생활권을 이루도록 하는 경계용어”를 일컫는다.⁵⁾ 도농통합은 단순히 도시와 농촌을 행정구역상 하나로 통합하는 것이 아니라 공간적으로 정치, 경제 사회, 문화 등 전반적인 생활권의 통합을 의미하며, 1994~1995년에 걸쳐 대대적인 도농통합이 이루어졌다. 최홍석·정재진(2005)은 오희환 외(1994)를 인용하여 도농통합형 행정구역 개편의 배경을 생활권과 행정구역의 일치, 자치단체 간 재정력 균등화, 자치단체 간 규모의 경제 확보 등을 목표로 행정구역 개편을 주장하는 여론이 높아진 데 있다고 밝히고 있다. 또한 최홍석·정재진(2005)은 홍준현(1997)과 김만식(2004)을 인용하여 도농통합이라는 정책 방향에 대한 찬반 논란을 소개하였으며, 찬성 측 논리로는 주민생활권과 행정구역의 일치화, 외부효과의 내부화, 행정비용의 감소, 규모의 경제 실현, 도시와 농촌의 균형개발, 재정운용의 효율성을 소개하였고 반대 측 논리로는 규모의 경제 발생의 불확실성, 행정서비스 공급의 지역 간 불균형, 통합으로 인

5) 한국민족문화대백과사전, 「도농통합」, <http://encykorea.aks.ac.kr/Contents/Item/E0068765>, 검색일자: 2022. 3. 6.

한 예산 증가 발생, 도시 행정수요와 농촌 행정수요의 이질성, 행정의 반응성 감소 등의 문제점을 언급하였다. 대대적인 도농통합 개편 시점으로부터 5년 뒤에 이루어진 연구인 조석주 외(2000)에 정리된 찬반 양측의 논리도 최홍석·정재진(2005)에서 소개된 논리와 유사하다.

도농통합법과 관련된 통합이 대대적으로 이루어진 1990년대 중반 이후, 최근 행정통합 통합이 이루어진 사례로 통합 창원시와 청주시가 존재한다. 통합 창원시는 경상남도 마산시·창원시·진해시가 2010년 7월 통합함으로써 생성되었다.⁶⁾ 종전의 도농통합은 시·군 간 통합이 주를 이루었던 상황에서 3개의 시가 통합된 것은 통합 창원시가 최초이며, 그 규모가 이전의 도농통합과는 비교될 수 없는 수준이었기에 더욱 이목이 집중되었다. 통합 창원시는 인구 108만명, 예산 규모 2조 2,000억원, 지역내총생산 21조 7,000억원의 경제 규모와 더불어 서울보다 넓은 지역 면적을 가진 거대도시로 출범하였으며, 정치권에서는 3개 시의 통합이 규모의 경제, 지역균형발전 등에 크게 기여할 것이라며 통합에 긍정적 견해를 보였다. 반면 통합에 부정적인 입장에서는 1995년 도농통합 당시부터 나타난 미진한 통합 효과와 통합된 지역 간 갈등 등 행정구역 통합의 문제점을 지적하였다. 통합 창원시는 이명박 대통령이 2009년 8월 15일 광복절 경축사에서 행정체제 개편을 언급한 뒤 6개월이 되기 전 마무리되었는데, 이 과정에서 주민투표도 거치지 않았으며 주민 의견 수렴을 위한 준비기간도 부족해 통합에 대한 반발이 존재하였다. 조재욱(2014)은 통합 창원시 출범 추진이 주민의 선택이 아닌 중앙정치의 강압에 의한 의회 동의만으로 결정되었다는 점을 갈등의 시작으로 지적한 바 있다.

통합 청주시는 2014년 출범하였다. 1995년 지방자치 시행을 앞두고 청주시·청원군의 통합이 최초로 추진된 바 있었다.⁷⁾ 그 이후 총 4번의 시도 끝에 주민투표에 의해 출범을 결정지은 최초의 자율 지방정부 통합 사례이다.

6) 본 문단의 통합 창원시 통합 과정에 대한 논의는 임석희·송주연(2020) 및 『경향신문』, 「통합 10년, 마창진은 괜찮나요?」, 2020. 9. 26., "https://www.khan.co.kr/national/national-general/article/202009260902001, 검색일자: 2022. 10. 20.을 참고하여 작성하였다.

7) 본 문단은 이흥준·남재걸(2012), 한상우(2014; 2017)를 참고하여 작성하였다.

2014년 7월 1일 청주시와 청원군이 통합하여 통합 청주시가 출범하였다. 1946년 분리 이후 68년 만이며, 1994년 최초 통합 시도가 있었던 이후 19년 만에 통합이 이루어진 것이다. 통합 청주시는 청주·청원 시·군민협의회 주도형 통합이라는 의미를 지닌다. 2011년 5월 3일 통합 찬·반 갈등 순화와 주민 공감대 형성 업무를 위해 ‘청원·청주통합군민협의회’가 출범하였고 상생발전방안 합의, 시내버스요금 단일화 시행 등 통합 우호 여론이 조성된 가운데 2012년 6월 21일 청주시의회는 통합에 전원 찬성을 의결하였으며, 청원군은 6월 27일 투표율 36.75%(찬성 78.6%, 반대 20.8%)를 기록하여 청주·청원 통합이 결정되었다.

반면 행정구역 통합에 대한 논의는 이루어졌으나 결과적으로 통합이 이루어지지 못한 전주·완주의 사례 또한 존재한다. 김길수(2014b)는 전주·완주 통합 과정을 살펴보고 통합 찬성과 반대 측의 주장을 통해 통합이 실패한 이유를 파악하고자 시도한 연구이다. 김길수(2014b)에 따르면 찬성 측은 효율성과 거시적 측면을 강조하며, 생활권과 행정구역 불일치로 발생하는 주민 불편과 낙후된 전북 발전을 찬성 이유로 제시하였으나, 통합 반대 측은 과거 시·군 통합이 진행된 지역의 경우 농촌지역이 더욱 낙후되고 지역 발전의 불균등이 심화되었다는 점을 들어 반대하였다는 점을 제시하였다. 특히 통합이 행정효율성 측면에서 도움이 되더라도 행정서비스 제공 측면에서는 2차 산업 위주 행정서비스를 필요로 하는 완주군민의 욕구 수준에 미달할 것으로 판단되었다는 점, 과거 도농통합이 이루어진 41개 지역에서 주민 갈등이나 반목이 심해지고 농촌지역이 소외된 결과를 제시되었다는 점을 구체적인 예시로 언급하였다.

통합 청원시와 청주시 지역의 통합이 이루어진 이후 상당한 시간이 흘렀으며, 특히 통합 청원시는 통합 이후 10년이 지난 시점인 2020년에 통합 효과에 대해 논의한 언론보도가 다수 이루어졌다. 행정구역 통합에 따른 인식을 담은 언론보도들에 따르면, 통합 효과에 대한 부정적인 인식이 상당히 존재하는 것으로 보인다. 구체적으로 경향신문의 보도에 따르면 구 청원지역과 마산·진해지역의 불균형 발전이 지적되었으며,⁸⁾ 연합뉴스의 보도는 통합 청원시의 1인당 실질 GRDP, 인구 추세의 부진함을 언급하였다.⁹⁾ 국제

신문 보도에 따르면 과거 기초자치단체 간 화학적 통합은 이루어지지 않고 있으며, 창원 중심 발전과 균형발전을 위해 마산·진해에 투자가 많이 이루어진다는 점 등 나름의 이유로 세 지역주민에게 모두 부정적 인식이 존재한다는 점을 언급하였다.¹⁰⁾

〈표 II-1〉은 도농복합형태의 행정통합 사례를, 〈표 II-2〉는 도농복합형태 이외의 행정통합 사례를 간략히 제시하였다.

〈표 II-1〉 도농복합형태의 행정통합 사례

연도 ¹⁾	지역명	도시명	통합 대상
1995	경기도	남양주시	미금시 + 남양주군
1995	경기도	평택시	송탄시 + 평택시 + 평택군
1995	강원도	강릉시	강릉시 + 명주군
1995	강원도	춘천시	춘천시 + 춘천군
1995	강원도	삼척시	삼척시 + 삼척군
1995	강원도	원주시	원주시 + 원주군
1995	충청북도	제천시	제천시 + 제천군
1995	충청북도	충주시	충주시 + 증원군
1995	충청남도	공주시	공주시 + 공주군
1995	충청남도	보령시	대천시 + 보령군
1995	충청남도	서산시	서산시 + 서산군
1995	충청남도	아산시	온양시 + 아산군
1995	충청남도	천안시	천안시 + 천안군
1995	전라북도	군산시	군산시 + 옥구군
1995	전라북도	김제시	김제시 + 김제군
1995	전라북도	남원시	남원시 + 남원군
1995	전라북도	정읍시	정주시 + 정읍군
1995	전라북도	익산시	이리시 + 익산군
1995	전라남도	광양시	동광양시 + 광양군

- 8) 『경향신문』, 「통합 10년, 마창진은 괜찮나요?」, 2020. 9. 26., <https://www.khan.co.kr/national/national-general/article/202009260902001>, 검색일자: 2022. 10. 20.
- 9) 『연합뉴스』, 「통합 창원시 10년 ① 장밋빛 환상 빛나가…인구 줄고 경제위축」, 2020. 6. 28., <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200626064200052>, 검색일자: 2022. 11. 5.
- 10) 『국제신문』, 「부울경 메가시티의 길 (3) 마창진 통합의 교훈」, 2021. 10. 19., 6면, <http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0300&key=20210120.22006005486>, 검색일자: 2022. 11. 5.

〈표 II-1〉의 계속

연도 ¹⁾	지역명	도시명	통합 대상
1995	전라남도	나주시	나주시 + 나주군
1995	전라남도	순천시	순천시 + 승주군
1995	경상북도	경산시	경산시 + 경산군
1995	경상북도	경주시	경주시 + 경주군
1995	경상북도	구미시	구미시 + 선산군
1995	경상북도	김천시	김천시 + 금릉군
1995	경상북도	문경시	점촌시 + 문경군
1995	경상북도	상주시	상주시 + 상주군
1995	경상북도	안동시	안동시 + 안동군
1995	경상북도	영주시	영주시 + 영풍군
1995	경상북도	영천시	영천시 + 영천군
1995	경상북도	포항시	포항시 + 영일군
1995	경상남도	거제시	장승포시 + 거제군
1995	경상남도	김해시	김해시 + 김해군
1995	경상남도	밀양시	밀양시 + 밀양군
1995	경상남도	사천시	삼천포시 + 사천군
1995	경상남도	진주시	진주시 + 진양군
1995	경상남도	통영시	총무시 + 통영군
1995	경상남도	울산시	경상남도 울산시 + 울산군
1996	경기도	용인시	용인군 + 죽산군 일부 + 양지군 일부
1998	경기도	안성시	안성군 + 죽산군 일부 + 양지군 일부
1998	전라남도	여수시	여수시 + 여천시 + 여천군

주: 1. 행정통합이 아닌 단순 군 → 시 승격의 경우는 제외함

1) 행정통합이 이루어진 시기에 따라 정렬하였으며 제약상 연도만 표기함

자료: 「도농복합형태의 시 설치 등에 관한 법률」 및 최수진(2016) 내용을 토대로 저자 작성

〈표 II-2〉 도농복합형태 이외 행정통합 사례

연도 ¹⁾	지역명	도시명	통합 대상
1995	부산광역시		부산광역시 + 양산군 일부 + 김해군 일부
1995	대구광역시		대구광역시 + 달성군
1995	인천광역시		인천광역시 + 강화군 + 옹진군(대부면 제외) + 경기도 김포군 검단면
2003	충청남도	계룡시	논산시 두마면

〈표 II-2〉의 계속

연도 ¹⁾	지역명	도시명	통합 대상
2006	제주특별자치도	서귀포시	서귀포시 + 남제주군
2006	제주특별자치도	제주시	제주시 + 북제주군
2010	경상남도	창원시	창원시 + 마산시 + 진해시 (1995 창원군 분리·통합 이후 재통합)
2012	세종특별자치시		충청남도 연기군 + 공주시 장기면 일부 + 의당면 일부 + 충청북도 청원군 부용면 일부
2014	충청북도	청주시	청주시 + 청원군

주: 1. 행정통합이 아닌 단순 군 → 시 승격의 경우는 제외함

1) 행정통합이 이루어진 시기에 따라 정렬하였으며 제약상 연도만 표기함

자료: 도시별 통합 관련 자치구 설치 및 특별시·광역시·도간 관할구역 변경 등에 관한 법률, 지원특례 및 특별법과 최수진(2016) 내용을 토대로 저자 작성

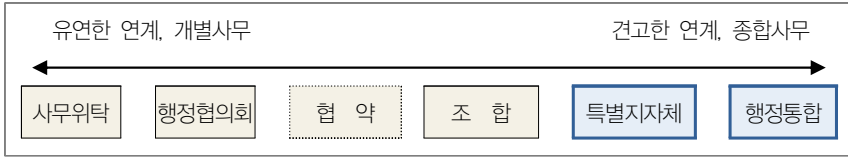
2. 초광역협력, 초광역권, 메가시티 관련 논의

반드시 행정구역 통합과 일치하는 개념은 아니지만, 행정구역 경계를 초월한 협력에 대한 논의라는 점에서 행정구역 통합과 깊게 연관된 이슈인 ‘초광역협력’에 대한 논의가 최근 활발하게 이루어지고 있다. 이에 본 절에서는 최근 발표된 관계부처 합동(2021)을 중심으로 현재 이루어지고 있는 논의를 간략히 소개한다.¹¹⁾

관계부처 합동(2021)은 초광역협력의 개념을 “지역 주도의 연계·협력을 통해 단일 행정구역을 넘어 초광역적 정책·행정수요에 대응하여 지역의 경쟁력을 제고”하는 것으로 정의하고 있다. 지역 주도의 연계와 협력이 반드시 행정구역 통합을 전제로 하는 것은 아니지만, 관계부처 합동(2021)은 지자체 간 연계·협력을 연계성의 정도에 따라 분류하여 초기에는 유연한 형태의 행정협의회 등의 협력 단계를 활용할 수 있으나 고도화된 협력을 위해서는 특별지방자치단체, 행정통합 등의 협력 단계가 적합하다고 명시하고 있다는 점에서 본 연구의 시사점이 현재 논의되고 있는 초광역협력 관련 이슈와도 밀접한 관계가 있다는 것을 확인할 수 있다.¹²⁾

11) 국토교통부, 「관계부처 합동 「초광역협력 지원전략」 발표」, 보도자료, 2021. 10. 14., http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?id=95086088, 검색일자: 2022. 3. 7.

[그림 II-1] 지자체 간 연계·협력 제도



자료: 관계부처 합동, 「초광역협력 지원전략(안)」, 2021. 10. 14., p. 5

특별지방자치단체(이하 ‘특별지자체’)는 2022년 「지방자치법」 개정으로 새롭게 시행된 제도인데, 2개 이상의 지자체가 특정 목적을 위해 공동으로 광역 사무를 처리할 필요가 있을 경우 설치할 수 있고 완전한 행정구역 통합으로 진행하기 이전 일종의 중간 단계로 인식되고 있다.¹³⁾ 관계부처 합동(2021)은 특별지자체 설치에 대한 다양한 지원 방안을 언급하고 있으며 특별지자체에 대한 국가사무 이관 및 재정·세제·규제·지원사업특례 등의 지원책을 언급하고 있다.

초광역협력과 연관된 개념은 한국에서 처음 생성된 것은 아니며, 해외에서도 해당 개념에 대한 다양한 논의가 이루어졌고 또한 유사한 개념을 공유하는 다양한 용어들이 존재한다. 앞서 언급한 관계부처 합동(2021)에서는 초광역협력의 공간 단위로 ‘초광역권’을 언급하였고 후속 조치로 초광역권 개념이 반영된 「국가균형발전 특별법」 개정안이 국회에서 의결되었다.¹⁴⁾ 개정안에 따르면 「국가균형발전법」의 ‘초광역권’은 “지역의 경제·생활권역의 발전에 필요한 연계·협력사업 추진을 위해 2개 이상의 지자체가 상호 협의하거나 특별지자체가 설정한 권역으로, 시·도 행정구역을 넘어서는 권역”으로 규정되었다. 이를 통해 볼 때 우리나라 정책 측면에서 초광역권이라는

12) 단, 앞서 이루어진 도농복합형태의 시 설치가 주로 기초자치단체 수준에서 이루어진 것과 달리 초광역권 형성 관점에서는 주로 광역자치단체 수준의 통합이 논의되고 있다는 점이 차이가 있는 것으로 보인다.

13) 『대구일보』, 「특별지자체, 대구·경북 행정통합 불씨 살려야」, 2021. 12. 15., <https://www.idaegu.com/newsView/idg202112150016>, 검색일자: 2022. 3. 7.

14) 산업통상자원부, 「(참고자료)초광역 협력의 성공·확산을 위한 제도적 기반 마련」, 보도참고자료, 2021. 10. 11., <https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156491034>, 검색일자: 2022. 3. 7.

개념은 정책이 집행되는 단위의 개념으로 사용되는 측면이 있고, 다양한 지원정책을 통해 지역이 발전하여 초광역권이라는 공간 구조를 형성하는 것을 정책 목표 중 하나로 이해할 수 있다고 생각된다.

초광역권이라는 공간 구조에 대한 다양한 논의들이 존재하는데, 박경현 외(2020)는 초광역권과 관련된 다양한 학술적·정책적 논의를 종합하였다. 박경현 외(2020)를 참고하여 해당 논의들로부터 파생된 용어들을 <표 II-3>에 간략하게 정리하였다.

<표 II-3> 초광역권의 개념 관련 용어 정리

용어		정의	학자(문헌)
도시연담화 (Conurbation)		- 근접한 몇 개의 도시가 성장하여 일련의 주거, 공업, 기타 상업, 업무 등이 상호 연결되어 공간적으로 결합되어 가는 현상	Patric Geddes
메갈로폴리스 (Megalopolis)		- 미국 북동부 해안지대에서 메트로폴리탄 지역들이 인접하여 체인 형태로 연결된 독특한 거대 클러스터를 메갈로폴리스로 명명	Gottmann(1961)
단일 도시의 확장	글로벌 도시지역 (Global city-region)	- 자본, 노동, 사회적 활동이 연계된 거점도시와 주변 지역의 고밀 집중체	Scott(2001a; 2001b)
	메가시티 리전 (Mega-city region)	- 10~50개 도시들이 물리적으로는 이격되어 있지만 기능적으로는 1개 이상의 대도시권 주변으로 연계되고 클러스터화된 공간을 의미	Hall and Pain (2006)
	대도시 지역 (Metro regions)	- 기능적 경제구역을 구성하는 인구, 경제활동의 대규모 집적체로 일반적으로는 다수의 지방정부를 포괄함 - 경제구역은 다수의 경제적 연계가 집중되어 있는 지리적 공간	OECD(2006)
2개 이상의 상호 연계 도시 체계	메가리전 (Mega region)	- 노동과 자본이 비용에 따라 재배치되는 도시 및 주변 교외배후지역 통합체 - 과거 대도시와 유사한 기능을 수행하지만 규모는 과거보다 매우 큰 형태를 지님	Florida et al.(2008)
		- 대도시권 중심과 주변지역의 네트워크, 환경, 경제, 인프라 상호작용 등을 통해 공간적, 기능적 연계	Ross(2009)

자료: 박경현 외(2020), 원자료는 Harrison and Hoyler(2015) 인용

초광역권 형성이 글로벌 경쟁력에 도움이 된다는 인식을 바탕으로, 우리나라 이외에도 초광역권 구축을 추진하는 전략이 수립된 사례들이 존재한다. 대표적으로 관계부처 합동(2021)은 미국의 America 2050, 영국의 City-Regions, 일본의 국토그랜드디자인 2050을 언급하였다.

박경현 외(2020, pp. 48~49)에 따르면 미국의 America 2050은 미국 지역 계획협회(Regional Plan Association, RPA)가 제안한 프로그램이며, 프로그램 제안의 배경에는 인프라 개혁에 대한 요구와 국제 경쟁력 제고 필요성이 있다. America 2050은 11개 메가리전을 제시하였고 ‘현재 성장하고 있으며, 앞으로 성장할 수 있는 권역’을 대상으로 글로벌 경쟁력을 강화하는 데 초점이 맞췄다. 미국과 비교하면 우리나라 초광역협력의 주요 추진 배경이 수도권 과밀화 및 비수도권 인구 감소에 따른 대응이라는 점을 고려하면 유사점과 차이점이 동시에 존재한다고 볼 수 있다.

정준호(2021)에 따르면 영국은 2010년대에 들어와 도시권(City-Region) 중심의 분권화를 추진해 왔다.¹⁵⁾ 주요 골자는 복수의 지방정부가 자율적으로 도시권을 구성하여 도시권과 중앙정부 간 인프라 투자와 재원 조달에 관한 협정을 맺는 것이다. 개별적인 협상이므로 도시권마다 구체적인 내용은 다를 수 있으며, 도시권에 대한 협상을 토대로 도시권이 연합지자체(Combined Authorities)로 출범하는 협상도 진행되어 왔다. 연합지자체는 경제 개발, 치안, 소방, 교통 등의 기능을 수행한다. 이로 미루어볼 때 완전히 일치하지는 않으나 영국의 연합지자체는 한국의 기초자치단체 행정통합과 유사한 점이 있는 것으로 보인다.

이기배(2017)는 일본의 국토그랜드디자인 정책 수립의 배경으로 사회 전반에 걸친 인구 감소, 특히 지역사회 유지가 곤란한 지역이 발생할 것이라는 불안감을 언급하고 있다. 이기배(2017)에 따르면 이러한 불안감은 2000년대에 들어서 확산되고 있었고, 동일본대지진 이후 국토비전의 필요성을 인식하여 ‘급속히 진행되는 인구 감소’와 ‘거대지진의 절박함’을 적시한 그랜드디자인이 수립되었다. 박경현 외(2020, p. 58)에 따르면 국토그랜드디자인

15) 정준호(2021)는 관련 정책의 역사적인 흐름 또한 언급하고 있다.

계획은 3대 거대도시권역을 형성하여 일극 집중형 수도권을 대류형 수도권으로 전환한다는 목표를 포함한다. 이 점에서는 지방인구 소멸과 수도권 일극 집중의 문제점을 인식하고 있는 우리나라의 상황과도 유사한 측면이 있다.

박경현 외(2020, pp. 95~110)에 따르면 한국의 초광역권 관련 논의는 참여정부 시절 국가균형발전위원회에서 발표된 초광역경제권 구상에 기반하고 있다. 이후 이명박 대통령의 공약에서 ‘균형발전을 위한 광역경제권 형성’이 제시되었으며, 이후 수립된 3차원 지역발전구상에 ‘초광역개발권’ 개념이 포함되었다. 이 구상에는 초광역개발권보다 한 차원 낮은 ‘광역경제권’이 포함되었고 이에 따른 ‘5+2 광역경제권’의 특화발전에 가장 역점을 두고 추진되었다고 평가하였다. 5+2 광역경제권은 수도권, 충청권, 호남권, 동남권, 대경권, 강원권, 제주권으로 구성되어 있으며, 지리적으로 현재 논의되는 초광역권과 유사한 점이 있다고 볼 수 있다. 다음 정부인 박근혜 정부의 지역발전 정책의 핵심은 지역행복생활권인데, 그중 ‘중추도시생활권’이 중심도시와 주변지역을 묶은 개념으로, 초광역권 개념과 일부 유사한 점이 있는 것으로 보인다.

관계부처 합동(2021)은 지역이 주도하는 초광역협력 움직임이 활발하다는 점을 언급하며 동남권, 대구·경북, 광주·전남, 충청권을 그 예로 언급하였다. 지역별 초광역권(메가시티) 계획에 대한 논의 중, 행정구역 통합이라는 본 연구의 주제와 연관된 내용들이 일부 존재한다. 동남권 메가시티(부울경 메가시티)는 ‘부울경 특별지방자치단체’라는 행정기관의 출범을 논의하는데, 이는 완전한 행정통합의 전 단계로 해석되며 별도의 단체장과 의회가 존재하고 단체장은 부산광역시장, 울산광역시장, 경상남도지사가 순번제로, 의회는 일정 비율로 나누어 구성하는 방향이 논의되었다.¹⁶⁾

이에 따라 동남권 메가시티의 추진 과정에서 청사 위치, 의회 구성 등의 사안에서 지자체별 이해관계에 따른 이견으로 일정이 늦어지는 상황 또한 발생하였다.¹⁷⁾ 이러한 이견은 부산, 울산, 경남의 3개 시·도의회에서 9명씩

16) 『경남도민일보』, 「부울경 메가시티 행정명칭 내년 1월 가닥」, 2021. 10. 19., <https://www.idomin.com/news/articleView.html?idxno=775249>, 검색일자: 2022. 3. 7.

총 27명으로 부울경 특별지자체 의회를 구성하고 청사를 ‘부울경 지리적 가운데로서 중심’인 경남에 둔다는 방향으로 합의가 일부 진행된 것으로 보인다¹⁸⁾, 근본적으로 행정구역 통합 이후에도 소위 중심지의 위치에 따라 향후 발전 가능성이 다를 것이라는 인식과 관련되었을 수 있다. 그 이후 부산, 울산, 경남의 시·도 단체장이 간담회를 통해 ‘동남권(부울경) 메가시티’의 시작점이었던 ‘특별연합’을 공식적으로 파기하고 행정통합과 경제동맹이라는 명목을 다시 꺼내 ‘부울경 초광역 경제동맹’을 추진키로 합의했다.¹⁹⁾ 전술한 행정통합은 부산과 경남만 참여할 예정이며 울산은 행정통합에 참여하지 않겠다는 의사를 밝혔으나, 부울경은 경제동맹 형태로 재출범을 구상하고 있다. 해당 언론보도는 부산과 경남의 행정통합 과정이 험난할 것이라는 의견을 밝히고 있으며, 그 이유로 불균형 발전에 대한 주민 간 갈등에 따른 주민 설득의 어려움을 언급하였다. 본 연구가 다루고자 하는 핵심적인 주제 중 하나가 행정구역 통합 이후 통합 지역을 구성하는 내부 지역 사이에 상이한 영향이 발생하는지에 대한 것이므로, 이에 대한 논의는 본 연구의 정책 시사점과 연관성이 높다고 할 수 있다.

메가시티 대상 지역으로 언급되는 타 지역의 로드맵에도 행정통합의 요소가 포함되어 있다.²⁰⁾ 대구·경북 지역은 2020년 9월 21일 행정통합에 대한 공론화를 시작하였으나, 그 이후 동남권 메가시티와 유사하게 특별지자체 구성으로 방향을 전환한 것으로 보인다. 또한 충청권 메가시티에 대한 논의 과정에서도 ‘충청 광역청’이라는 특별지자체 설치가 논의되었으며, 장기적으

17) 『연합뉴스』, 「우리가 남이가’ 부울경 메가시티 추진한다면서 건진이 불협화음」, 2022. 1. 17., <https://www.yna.co.kr/view/AKR20220117140100057>, 검색일자: 2022. 3. 7.

18) 『부산일보』, 「가시화하는 부울경 메가시티…청사 위치 등 일단 합의」, 2022. 2. 11., <http://www.busan.com/view/busan/view.php?code=2022021116113882521>, 검색일자: 2022. 3. 7.

19) 『머니투데이』, 「부울경 ‘메가시티’ 좌초, ‘특별연합’ 대안 ‘행정통합’ 순항할까」, 2022. 10. 14., <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022101414324891385>, 검색일자: 2022. 10. 18.

20) 본 문단은 다음 기사들을 참고하여 작성되었다. (1) 『머니투데이 더리더』, 「메가시티가 온대 800만 수소 경제권으로 2500만 수도권에 맞선다」, 2022. 2. 1., <https://theleader.mt.co.kr/articleView.html?no=2022012809507890774>, 검색일자: 2022. 3. 7., (2) 광주광역시, 「행정 ‘광주·전남 행정통합 등 논의에 관한 연구’ 본격 추진」, 2021. 10. 21.

로 기초자치단체를 모두 통합하여 중앙정부의 권한을 위임받는 연방정부체
계로 발전해야 한다는 의견도 제시되었다. 광주·전남은 2021년 10월 21일
광주전남연구원과 광주·전남 행정통합 논의에 관한 연구 위·수탁 협약을
체결하고, 통합의 내용과 방법, 절차에 대해 검토를 시작하였다.

초광역권 추진과 관련되어 실질적인 행정통합 절차가 진행 중인 지역으로
대구광역시와 군위군이 존재한다.²¹⁾ 행정안전부는 관련 법률에 대한 입법예
고를 2021년 진행하였으며, 2023년 7월에 편입이 이루어질 것으로 예상하고
있다. 통합의 직접적인 계기는 대구경북 통합 신공항 건설이며, 대구와 군위
의 통합을 장기 과제로 추진 중인 대구광역시와 경상북도의 행정통합 메가
시티로의 교두보로도 해석하는 목소리가 있다.

대구와 군위의 통합 효과에 대해서는 편입 비용과 비교해 정치인력 축소
등의 비용절감 효과가 더 클 것이며, 관광문화시장, 연계산업 활성화, 대구
허브공항 등의 이유로 편입 또한 창출될 것이라는 긍정적인 견해가 존재한
다.²²⁾ 반면 (1) 지역특수성과 주민 창의력에 기반한 풀뿌리 민주주의에 역
행, (2) 대구광역시보다 상대적으로 고령화된 군위군의 편입으로 인한 대구
광역시의 고령화 정도 증가에 따른 노인복지비용 증가 및 산업비 여유의 경
색 초래, (3) 군위군의 빈약한 재정력에 따른 대구시청 재정 악화, (4) 군위
군에 대한 투자 및 관리비용, 인사교류 문제 등에 대한 우려가 존재한다. 특
히 본 문단에서 참고한 기사에서는 10여 년 전 통합이 이루어진 통합 창원
시의 관계자를 인용하며 통합에 대한 부정적 여론이 존재함을 언급하였다.

21) 본 문단의 내용은 『영남일보』, 「[2022 신년특집] 군위 품은 대구, 서울 면적 2배... '메가
시티' 도약 준비」, 2022. 10. 3., 8면, <https://www.yeongnam.com/web/view.php?key=20211222010002678>, 검색일자: 2022. 3. 7.; 『대구MBC』, 「[심층 '군위 대구 편입' 초읽기? 2023년 1월? 7월?」, 2022. 10. 17., <https://dgmbc.com/article/BKYfbJf9SvbfN55W>, 검색
일자: 2022. 10. 20.을 바탕으로 작성되었다.

22) 본 문단의 내용은 『대구신문』, 「군위군 대구 편입, 특인가 독인가, “글로벌 경제메가시티
형성” vs “빈약한 대구살림 더 압박”」, 2022. 10. 2., [https://www.idaegu.co.kr/news/
articleView.html?idxno=368484](https://www.idaegu.co.kr/news/articleView.html?idxno=368484), 검색일자: 2022. 3. 7.을 바탕으로 작성되었다.

Ⅲ. 선행연구

1. 국내 선행연구

가. 재정 및 경제적 영향에 대한 선행연구

주제 측면에서 본 연구와 관련이 가장 깊은 선행연구들은 통합이 이루어진 자치단체의 재정 관련 변수 및 지역경제 변화에 대해 논의하고 분석을 수행한 연구들일 것이다. 1995년 대규모의 도농통합 이후에도 행정구역 통합에 대한 논의는 지속되어 왔다. 통합 창원, 청주, 전주·완주 등 많은 경우 자치단체 간 통합을 중심으로 행정구역 통합이 논의되었음에 따라 행정구역 통합이 지자체 재정 관련 변수들에 미친 영향은 일차적인 관심사항이며, 자치단체의 세입 및 세출은 해당 지역의 인구·소득 등 경제 상황을 반영하는 변수이다. 따라서 행정구역 통합이 지역의 재정 및 경제에 미치는 영향에 대해 논의한 선행연구가 다수 존재한다.

우선 행정구역 통합의 기대효과에 대해 이론적 측면에서 논의한 연구들을 소개하고, 이어서 도농통합 이후 통합 사례인 창원시와 청주시의 재정적 영향 및 경제적 영향에 대해 실증분석을 수행한 연구들을 소개한다. 마지막으로 재정적 영향에 대한 연구를 중심으로 과거 도농통합시 등 기타 행정구역 통합의 사례에 대해 논의한 연구들을 소개한다.

1) 행정구역 통합의 기대효과에 대한 이론적 논의

김선명·김기현(2008)은 행정구역 개편에 대한 이론을 분리론과 통합론으로 나누어 정리하고 각 구분에 맞는 선행연구들을 요약하였다.²³⁾ 분리론에

23) 본 문단과 다음 문단은 김선명·김기현(2008)의 제Ⅱ장 내용을 바탕으로 작성되었다.

해당하는 선행연구로는 Tiebout(1972), Oates(1972), 그리고 공공선택론(Lyon and Lowery, 1989) 등이 제시되었다. Tiebout(1972)는 집권화된 체제에서는 집단소비재에 대한 지출 수준이 합리적으로 결정되기 어렵기 때문에, 공공재 및 공공서비스의 효율적인 공급을 위해 행정구역이 분절적으로 구성되어 독립적으로 운영될 필요가 있다고 주장하였다. Oates(1972)는 분권화된 환경이 지역별 특성을 반영하여 맞춤형 공공서비스를 제공하는 데 장점이 있다고 주장하였다. 공공선택론은 주민들의 선호를 반영한 조세 및 공공서비스 패키지를 선택할 기회를 보장한다는 측면에서 많은 수의 지방정부가 존재하는 것이 바람직하며, 이는 주민들의 정보 습득과 주민-정부 간 관계 측면에서 장점이 있다고 주장하였다.

통합론으로는 규모의 경제 이론, 정주체계론, 통합적 개발론이 제시되었다. 규모의 경제 이론에 따르면 지방공공재 공급이 적정 가격으로 이루어지기 위해 일정한 수요 기반이 필요하며, 개별 지방정부의 수요만으로 수요기반이 충족되지 않을 경우 행정구역 통합을 통해 수요 기반 충족이 가능하다고 주장한다. 이에 더해 통합을 통한 행정 낭비의 감소라는 이점 또한 존재한다. 정주체계론은 중심도시와 배후지역이라는 생활권 개념을 고려했을 때 중심도시와 배후지역이 통합하여 존재하는 것이 바람직하다는 주장이다(최창호, 1994). 통합적 개발론은 정주체계론과 유사한 맥락을 공유하는데, 개발 단계에서 도시와 배후농촌지역이 공생관계를 갖도록 통합적인 개발이 이루어져야 하며 행정구역 단위도 이와 맞추어야 한다는 주장이다(임창호, 1995).²⁴⁾

최영출 외(2008)는 통합의 필요성에 대한 논거로 ① 농촌인구 감소, 도시 가용면적 부족 등의 문제로 인한 지자체 자체 경쟁력 제고의 어려움 ② 지방행정서비스 전달체계의 중복성에 따른 비효율성 ③ 지역주민의 지방행정 서비스 수요와 행정상 공간 범위의 불일치 ④ 행정·의회기구 및 정원의 증가와 그에 따른 공공기관, 민간단체 등이 기초자치단체를 기준으로 일률적

24) 김선명·김기현(2008)은 앞서 언급한 선행연구들을 소개하며 이론별 가정의 현실성 등을 비롯한 한계점도 함께 언급하였으므로 관심 있는 독자는 해당 문헌의 제Ⅱ장을 참고할 수 있다.

으로 증가하는 문제 등을 제시하였다.

2) 통합 창원시·청주시 지역

가) 재정적 효과 관련 연구

김영철·이우배(2013)는 경남지역의 진주시, 통영시, 사천시, 김해시, 밀양시, 거제시 등 6개 도농통합시와 도시 간 통합 사례인 창원시를 대상으로 통합 성과에 대한 실증분석을 수행하였다. 1995년 출범한 경남의 도농통합 6개 시는 전국 시·군 재정자립도가 큰 폭으로 하락하는 추세에서 재정자립도 하락이 일정 수준 완화된 것으로 추정되었다. 반면 도시 간 통합 사례인 창원시는 아직까지 효율성과 민주성 측면에서 기대성과를 보이지 못하였다고 평가하였다. 6개 도농통합시는 사천시를 제외하고 대체적으로 목표성과에 도달하였으나, 성과 분야와 성과 수준은 지자체별 약간의 차이가 존재하였다고 평가하였다.

김승렬(2015)은 대규모 도시 간 통합시의 재정적 효과를 추정하기 위해 재정건전성 확보와 효율적 운영에 대한 실증분석을 수행하였다. 행정구역 통합 전·후 창원시 재정구조 변화를 논의하고, 통합이 재정효율성에 미친 영향을 전국 시와 비교하여 논의하였다. 재정구조 측면에서는 보조금 증가, 재정자립도 하락이 수입 측면에서 나타났고, 지출 측면에서는 일반공공행정비의 상대적 증가와 지역개발비의 감소가 나타났다. 재정효율성 분석 결과 1인당 자본지출액, 세출총액 측면에서 통합 이후 기간이 경과하며 재정의 효율성을 달성하는 데 실패하였다고 평가하였다.

장인수·손호성(2021)은 2014년 청주·청원 통합 사례를 이용하여 재정여건, 지출, 경제성장 측면을 반영하는 재정자립도, 재정자주도, 1인당 총예산, 1인당 사회복지예산, 1인당 보건예산, 1인당 일반공공행정예산, 1인당 GRDP에 대한 통합 효과를 합성대조법을 활용하여 분석하였다. 통합이 이루어진 지역과 비교할 대조군을 과거 추세에 근거하여 정밀하게 설정함으로써 행정통합의 효과에 대한 엄밀한 추정치를 도출하고자 시도한 연구로 의미가 있으며, 본 연구의 주제와도 밀접한 관련성이 있다. 분석 결과 재정자립도와

재정자주도가 통합 이후 유의하게 증가하였으나, 다른 변수들에 대해서는 유의한 변화가 관측되지 않았다는 결과를 보고하였다.

나) 경제적 효과 관련 연구

임석희·송주연(2020)은 2010년 마산·창원·진해 통합 사례에 대해 도시 성장과 지역균형발전을 중심으로 분석을 수행하였다. 도시성장에 대해서는 GRDP와 고용 성장률을 6개 비수도권 광역시와 2010년 기준 인구 50만 이상 전국 14개 도시와 비교하였고, 지역 내 균형발전에 대해서는 전역적·국지적 모란지수를 통해 통합 이후 분포의 균집성 변화를 분석하였다. 분석 결과 도시성장과 지역균형발전 측면에서 통합 효과는 관측되지 않았음을 보고하였다. 통합 지역 내부의 변화에 대해 분석한다는 점에서 해당 연구의 주제는 본 연구와 밀접하게 관련되어 있다. 본 연구는 효과 추정을 위한 대조군을 설정하는 과정에서 합성대조법을 활용함으로써, 선행 추세가 유사한 가상의 대조군을 설정하여 행정구역 통합의 효과를 다각도로 추정하고자 시도하였다는 차이점이 있다.

신원섭·최경욱(2018)은 통합 창원시 출범 이후 경남 경제의 산업구조와 경쟁력 변화를 창원과 창원 외 경남지역으로 구분하여 분석하였다. 지역경제 분석을 위해 입지계수를 이용하여 경남지역 산업특화 정도를 파악하고, 변이-할당 분석을 통해 창원과 창원 외 경남지역의 산업구조 특성과 경쟁력 변화를 제조업과 서비스업 중분류 수준에서 분석하였다. 2010~2015년 경남 지역 산업구조 변화를 살펴보면 제조업 특화 정도가 약화되는데 주력산업인 기타운송장비 및 관련 업종 부진이 주요한 것으로 나타났고, 경남의 사업체 종사자, 매출액 감소와 관련하여 창원은 음(-), 창원 외 경남지역은 양(+),의 상반된 효과가 발생한 것으로 나타났다. 또한 창원과 창원 외 경남지역으로 나누어 살펴볼 경우, 2010~2015년 제조업 및 서비스업 종사자와 매출액이 창원 외 경남지역에서 증가했고, 창원 제조업 매출은 오히려 감소한 것으로 나타났다.

정삼석·정상철(2014)은 통합 창원시의 통합 전후 아파트 가격 추이를 통해 행정통합에 따른 아파트가격 변화를 분석하였다. 2009년 3월부터 2014년

3월까지의 아파트가격을 중심으로 분석한 결과 구 마산시 및 진해시의 아파트가격은 구 창원시 수준으로 상향 평준화되었으며, 서울·수도권 등 전국 주택가격의 하락 경향과 달리 통합 창원시 지역 아파트 가격은 상승 추세를 나타냈다는 것을 보고하였다. 또한 아파트 가격의 중심점은 창원권이며, 창원권의 가격 변동이 구 마산, 구 진해지역 아파트 가격의 변화를 인과한다는 분석 결과를 제시하였다. 나아가 창원지역의 아파트 가격 변동이 김해지역의 가격변동을 인과한다는 분석 결과 또한 제시하였다.

성주한 외(2017)는 통합 창원시 지역의 인구 증감과 부동산 시장의 관계를 살펴보고 인구 감소의 원인에 대한 실증분석을 수행하였다. 2011년 1월~2017년 2월 기간의 74개 시계열 자료를 활용하여 오차수정모형을 통해 충격 반응함수와 분산분해분석을 실시하였으며, 부동산가격, 금리, 주변지역 인구 등 도시통합 인구 증감 요인의 영향을 파악하기 위해 회귀분석을 진행하였다. 분석 결과 인구변화율에 가장 큰 영향을 주는 변수는 금리와 관련된 전월세 전환율, 그리고 주변지역인 김해시 지역의 인구변화율로 나타났다. 부동산 가격은 도시통합의 인구 증감에 유의한 영향을 미치지 않은 반면, 금리는 통계적으로 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 주변지역 인구 측면에서 김해시 지역의 인구변화율은 창원지역 인구변화율에 음(-)의 영향을 보였으며, 김해 인구변화율 상승은 창원 인구변화율 하락으로 해석된다.

3) 기타지역

김정훈(2011)은 1990~2007년 총세출, 일반행정비, 사회개발비, 경제개발비 세출 항목 등의 자료를 이용하여 준모수적 방법(semi-parametric method)을 통해 지방공공재의 인구탄력성을 추정하였다. 인구탄력성 $\alpha < 1$ 인 경우 통합 지방정부의 수가 증가할수록 전체 국민 효용이 감소하며 따라서 재정효율성 관점에서는 시·군 통합이 확대될수록 효율성이 증가한다고 분석하였으며, 인구탄력성이 낮은 우리나라 특성을 고려하면 시·군 통합은 중앙정부 재정 지원의 구조적 변화 없이도 주민 효용 증대에 기여하는 것으로 분석하였다.

김승렬(2011)은 도농통합 이전 시점인 1994년부터 15년 후 시점인 2009년

까지의 기간을 대상으로 행정구역 통합이 행정효율성에 미친 영향을 분석하였다. 1995년 출범한 39개 도농통합시와 2009년까지 통합되지 않은 23개 비통합 일반시를 비교하였고 분석 방법론은 이원분산분석과 다중회귀분석을 활용하였다. 다양한 종속변수를 살펴보았는데, 일반행정비 절감에 대한 분석 결과 절감 효과는 거의 나타나지 않는 것으로 추정되었고 인구 규모가 20만 명 이하의 도시인 경우, 일반행정비 지출이 지속적으로 증가하는 경향을 보였다고 밝혔다. 반면 주민 1인당 인건비는 행정구역 통합 초기에는 양(+)의 영향을 나타내었으나 일정 기간이 경과한 후 음(-)의 영향을 나타내어 행정통합이 장기적으로 인건비 절감에 긍정적인 영향을 미친다는 분석 결과가 도출되었다. 주민 1인당 물건비에 대한 분석 결과 분석 전체 기간 관점에서 계수 값이 감소하여, 행정구역 통합이 물건비 절감에 장기적으로 긍정적 영향을 미친다고 분석하였다.

이현우·이미애(2011)는 지방행정체제 개편에 따른 재정지원이 통합 자치단체에 미치는 재정적 효과를 분석하였다. 이동평균법(moving average method)을 이용하여 행정체제 개편에 따른 잠재적 효과를 추정하였으며, 분석 결과 단기적으로 도농통합 이후 1인당 세출액이 약 6만원 증가하였으며 따라서 공공재 공급에서 규모의 경제 효과가 확인되지 않았다고 밝히고 있다. 지역발전에 대한 효과 또한 분석하였는데, 분석 결과 통합 이후 지역 경제 증진 및 자본창출 투자 지출 비중이 약 7%p 증가하였으나 소득수준은 약 0.9%p 감소하였다는 결과를 보고하였다. 행정비용에 대한 분석 결과 인건비 비중은 통합 이후 약 9% 감소했으나 물건비 비중은 약 2% 증가하였다는 것을 보고하였고, 지역 간 균형발전 효과를 분석한 결과 통합 이전 시·군의 평균 변이계수가 0.317에서 통합 이후 0.4002로 증가하여 통합 이후 지자체 간 재정력의 격차가 오히려 확대되었음을 밝혔다. 결론을 종합하면 시·군 통합 이후 1인당 세출액이 증가하여 규모의 경제는 발생하지 않았고, 투자비 비중은 증가하였으나 소득수준은 낮아졌으며 따라서 지역발전 효과도 미미하였다. 또한 단기적 행정비용 절감 효과도 발생하지 않고 통합 후 지자체 간 재정력 격차는 확대되어 균형발전 효과도 나타나지 않았다고

밝혔다. 장기 시계열에 따른 분석 결과 시·군 통합을 통한 규모의 경제는 장기적으로 승수효과를 발생시키지 못하였으며, 지역발전의 효과는 미미하다고 보고하였다. 행정비용 관점에서는 장기적으로 인건비 감소 효과가 크지 않았으며, 균형발전의 효과 또한 장기적으로 발생하지 않은 것으로 나타났다.

이제선·김현중(2014)은 행정구역 통합이 가능한 지역을 탐색하고 통합에 따른 재정적 효과를 분석하였다. 이 연구는 앞서 소개한 연구들과 달리 사전적인 관점에서 통합을 논의하고 이를 통해 계획적으로 통합을 준비하고자 하는 목적을 가지고 있다. 2006년과 2011년을 분석연도로 설정하고 통행 OD 자료를 이용해 지역 간 상호작용이 높은 지역에 대해 군집분석을 수행하였다. 분석 결과 2006년과 2011년 각각 44개, 46개 지역이 통합 지역으로 분석되었으며, 2006년과 2011년 최소비용 지자체 인구 수는 549,439명, 588,592명으로 분석되었다. 모든 통합필요 지역이 통합되었다고 가정할 경우 통합 이후 규모의 불경제가 큰 지역들의 존재로 인해 2006년과 2011년 각각 인구 1인당 비용이 4,800만원, 3,400만원 증가한다고 결론지었다.

이재기·조석주(2000)는 행정구역 개편의 도입 배경 중 하나인 통합시의 행정비용 절감효과에 대한 분석을 수행하였다. 1995년 시·군 통합의 도농복합형태시 40개 중 31개가 분석 대상이며, 행정비용 절감 지표로는 공무원 인건비, 문화·체육행사비, 공공시설운영비, 유사중복기관 보조금이 이용되었다. 통합 이전과 이후의 평균 수치를 T검정을 통해 비교한 결과 주민 1인당 평균 공무원인건비는 84,418원에서 통합 이후 129,137원으로 증가하였고, 주민 1인당 평균 문화·체육행사비는 14,931원에서 통합 후 30,243원으로 증가하여 문화·체육행사비 또한 절감 효과는 없는 것으로 나타났다. 공공시설운영비도 주민 1인당 15,235원에서 통합 후 30,000원으로 증가하였다. 주민 1인당 평균 유사중복기관 보조금은 2,706원에서 통합 후 2,429원으로 감소하였으나 이는 통계적으로 유의하지 않았다.

배인명 외(2000)는 행정비용 절감, 지역 간 형평성 제고 등 재정적 측면에 대한 실증분석을 수행하였다. 1995년 출범한 37개 통합시를 분석 대상으

로 하며 통제그룹으로는 일반시를 활용하였다. 1994년과 1997년 재정자료(일반회계)를 이용하여 세입(지방세, 세외수입, 지방교부세, 국고보조금, 지방채)과 세출(투자적 경비, 인건비)에 대한 분석을 수행하였다. 통합 이전과 이후의 평균 수치를 T검정을 통해 비교한 결과, 전 분야에 걸쳐 통합시와 일반시는 유사한 양상을 보이며 따라서 시·군 통합으로 인한 재정효과는 거의 없음을 보였다. 또한 통합시의 지방세 증가가 통계적으로 유의하게 나타나 통합으로 인한 세부담이 가중되었으며, 추가적으로 세입 측면에서는 통합시 지방양여금과 국고보조금이 증가하고 지방채 증가율 비중은 감소하였다고 밝혔다. 세출 측면에서는 일반행정비 비율이 소폭 감소하고 경제개발비의 규모가 증가하여 부분적으로 통합 효과가 발견되었다고 언급하였다. 반면, 군 지역 주민들의 경우 통합으로 인한 지방세 및 지방채 부담이 증가하고 여타 의존재원 측면에서 통합 전에 비해 손해가 발생하였다고 언급하였다.

이상훈·이정훈(2016)은 1995년 통합된 자치단체를 대상으로 2014년까지의 통합자치단체 재정효율성을 평가하였다. 세출과 세입 측면으로 구분하여 행정비용 절감, 지역균형발전, 재정효율성 강화 등 다양한 분야의 장·단기 통합효과를 검토하였으며 분석 대상을 1995년 통합된 시로 한정하고, 자체적인 기준에 따라 비교 대상 일반시(비통합시)를 선정하여 통합의 재정효율성을 평가하였다. 세출 측면에서 행정비용 절감 분야는 인건비와 물건비 항목 변화를, 지역균형발전 분야는 자본 지출 항목을 분석지표로 선정하였다. 세입 측면에서 재정자율성 분야는 세입 대비 자체수입과 자주재원 비중, 지역균형발전 분야는 주민 1인당 취득세 및 등록세 징수액, 소득수준 향상 분야는 주민 1인당 주민세 및 재산세 징수액을 분석지표로 설정하였다. 분석 결과 행정비용 절감 효과는 거의 나타나지 않았다는 결과가 도출되었다. 단기적으로는 통합시의 인건비 및 물건비 변화가 비통합시와 큰 차이가 없고, 장기에는 오히려 비통합시 대비 높은 것으로 분석되었다. 반면 통합 이후 지역균형발전에는 다소 효과가 나타났다. 통합시의 장기적 자본 지출은 비통합시에 비해 높은 것으로 분석되었고, 자체수입과 자주재원 비중의 변화는

도농통합 직후 군 지역의 재정력이 강화된 모습으로 나타났다. 그러나 시 지역은 종전보다 약화된 모습을 보여 해석에 유의할 필요가 있다고 언급하였다. 재정 특례 효과를 살펴본 결과, 통합시와 비통합시 간 지방교부세의 변화 양상에는 뚜렷한 차이가 없는 것으로 분석되었다.

최홍석·정재진(2005)은 지자체의 재정능력 강화 측면에서 1994~1995년 도농통합의 효과성에 대한 실증분석을 수행하였다. 30개 통합시와 통합 전 60개 시·군의 재정상태를 비교, 분석하였으며 통합시와의 비교집단으로 통합시 출범 시점의 인구 규모가 유사한 30개의 일반시를 무작위로 선정하였다. 분석 결과 통합시의 세출예산 대비 인건비 비중은 통합 이후 약 8% 감소하였고, 일반시 대비 약 1.5% 낮게 나타나 절대적·상대적 기준에서 모두 인건비 측면의 비용절감 효과가 나타났다. 일반행정비 비중은 통합 후 약 2% 감소하였으나, 비교집단과의 상대적 비교에서는 큰 절감 효과가 보이지 않는다고 밝혔다. 또한 인구 15만명을 기준으로 기준선 미만, 이상 도시 모두 통합 후 인건비 비중이 약 6% 감소하고 일반행정비 비중도 각각 13%, 8% 감소하여 도농통합의 비용절감 효과가 발생함을 확인하였다. 반면 규모의 경제와 관련된 시·군의 1인당 평균 행정비용은 통합 이후 약 50만원 수준의 급격한 증가를 보였으며, 비교집단인 일반시와 비교할 경우에도 오히려 통합시의 1인당 평균 행정비용이 일반시 대비 약 20만원 높아 규모의 경제효과가 크지 않거나 비경제 효과가 발생하는 것으로 분석되었다. 결과를 종합하면 1994년 도농통합의 재정적 효과성은 비용절감 측면에서 긍정적 효과를 보이거나 규모의 경제 효과 및 지역 간 불균형 완화 효과의 경우 미미하거나 부정적인 결과가 도출되었다.

나. 주민 만족도 및 지역 간 갈등에 대한 선행연구

민병익(2015)은 통합 창원시 행정구역 통합 이후 행정구역 통합에 대한 주민들의 인식 변화를 추적하고 그 원인을 분석하였다. 통합 후 인식 변화 수준, 통합시 특성, 통합 과정, 통합 성과 등에 대한 설문조사를 수행하고 다중회귀분석을 진행한 결과, 주민들의 전반적인 반응은 긍정적이지 않은

것으로 보고되었다. 부정적 인식은 통합 과정상 주민들의 자주적 선택이 반영된 통합이 아니었고 정치적 협상과 그에 따른 일방적 통합이 진행된 것에 의한 것으로 분석되었다. 행정효율성에 대해 다소 부정적이며, 지역경쟁력 제고 수준에 대해서도 행정구역 통합이 지역경제에 기여한 것으로 인식하는 비율이 높지 않은 것으로 나타났다. 행정구역 통합과 행정 대응성 제고 수준에 대해서도 부정적인 인식이 나타났으며, 구 마산시와 진해시 주민이 구 창원시 주민에 비해 상대적으로 더 부정적인 인식을 나타냈다. 행정구역 통합에 대한 지지 정도는 통합 이후 더 낮아졌으며, 지지 정도는 연령이 높을수록, 학력이 낮을수록 더욱 부정적으로 나타났다.

앞서 언급한 김영철·이우배(2013)는 주민인식에 대한 조사 결과 또한 보고하였는데, 창원시와 사천시는 통합에 대해 부정적 인식이 강한 반면, 김해시, 밀양시, 통영시 등 중심도시와 농촌지역 통합의 경우는 상대적으로 긍정적인 인식이 주를 이루는 것으로 나타났다. 부정적인 평가는 대체로 통합시 청사나 지역개발 투자와 관련된 지역 간 갈등에서 비롯된 것으로 나타났다.

강갑선·안재섭(2011)은 창원시 행정구역 자율통합 과정과 통합 이후 갈등문제를 분석하였다. 구체적으로 생활·경제권과 정치·행정권의 불일치에 따른 주민 불편과 지역 행정·재정적 비효율성 문제 해소를 위해 통합 필요성이 대두되었으나, 다양한 갈등이 발생하였음을 지적하였다. 갈등의 예로는 통합시 청사 및 야구장 등 공공시설 및 공익시설 입지 선정 갈등, 천연가스 충전소 등 혐오시설 입지 갈등이 언급되었으며, 주민 편의 저하와 지역 특성을 고려하지 않는 일률적 서비스 제공 등이 추가적인 문제점으로 지적되었다.

이태근(2014)은 통합 이후 지역 간 갈등의 영향 요인에 대한 연구를 수행하였으며, 분석 결과 정치적 이해관계의 주도권 다툼이 여타 요인에 비해 지역 간 갈등의 주요 원인이 되었다는 결과를 보고하였다. 추가로 행정적 요인이 바람직하게 기능한다면 지역 간 갈등 수준을 유의미하게 낮출 수 있다는 것, 통합 이전 3개 지역 간 수준 차이가 갈등 범위와 갈등 정도에 통계적으로 유의미하게 나타난다는 것 등을 보고하였다.

다. 공공서비스에 대한 선행연구

소순창(2010)은 지방행정체제의 통합 성과를 선행연구 논문 및 보고서를 중심으로 평가하고 새로운 지방행정체제 개편 방안을 제시하였다. 우선 제주특별자치도 출범에 따른 행정통합 사례를 분석하여 행정조직의 대폭 축소에 비해 전체 공무원 수는 오히려 약 14% 증가하였음을 제시하고 행정효율성에 대한 의문을 제기하였다. 특히 시·군 소속 공무원은 2,194명에서 1,446명으로 약 34% 감소하였으나 도청 소속 공무원이 539명에서 1,015명으로 약 2배 증가하였음을 언급하고 이는 지역주민들의 면대면 행정서비스가 축소된 수치라 할 수 있음을 주장하였다. 또한 지역균형발전과 부합하지 않게 제주시 인구는 지속적으로 증가, 서귀포시 인구는 감소하는 현상을 지적하였다. 통합 창원시에 대해서는 통합 창원시 1인당 공무원 수가 280명으로 441명인 수원시 다음으로 가장 많아 지역주민 행정서비스 대응 수준이 낮아질 우려를 제기하였고, 과거 3개 시청을 대신해 5개 행정구청이 신설되었고 통합 창원시청을 포함하면 행정시설이 증가하여 오히려 행정비용 증가를 초래할 가능성이 높다는 점을 지적하였다. 마지막으로 통합 이전에 비해 행정서비스 불편이 심화되고 지역민의 의견이 반영되지 않는 문제, 그리고 일률적인 행정서비스 제공에 따른 행정비용 손실 문제가 대두됨을 지적하였다.

조혜승·문명재(2013)는 자율통합 사례인 통합 창원시를 대상으로 지역통합의 갈등이 지자체 공무원의 공공서비스 동기와 조직 효과성에 미친 영향에 대한 실증분석을 수행하였다. 공무원에 대한 조사를 바탕으로 창원시, 마산시·진해시의 두 집단으로 응답자를 구분한 후 분석을 수행하였으며, 분석 결과 지역통합으로 인한 조직 갈등이 심화될수록 공공서비스 동기가 저하되고 조직 효과성 또한 감소한다는 결론을 도출하였다. 이 결과는 이전 소속 지역과 무관하게 공통적으로 나타났으며, 지역통합 이후 공무원 조직문화 및 처우에 대한 만족도 하락이 원인임을 지적하였다.

송건섭(2021)은 지방정부 통합 성과 파악을 위한 도시역량별 지표 개발과 성과역량에 대한 추적조사 및 평가에 대한 연구를 수행하였다. 조직의 생산성 분석 방법인 Malmquist 지수를 이용하여 창원, 마산, 진해 3개 지역에 대

한 분석을 수행하였으며 투입변수는 공무원 수 및 세출예산 등을 활용하였고, 산출변수는 자치역량, 생산역량, 기반역량, 공공서비스 역량으로 구분하였다.²⁵⁾ 분석 결과, 통합 이후 마산합포구의 기반역량 증가, 진해구의 기반역량 감소, 마산합포구의 공공서비스 역량 감소 등이 관찰되었다.

송건섭(2022)은 자율통합 지방정부의 성과를 효율성 측면에서 측정하기 위해 경남지역의 지방정부 성과역량을 측정하였다. 행정통합과 관련하여 통합 창원시 공공서비스에 대한 성과를 투입변수와 산출변수를 이용하여 분석하였으며, 분석에는 공공서비스의 상대적 효율성과 생산성 지수 파악을 위해 DEA방법을 활용하였다. 분석 결과 통합 이후 통합 창원시 3개 지역 전반적으로 효율성이 낮아졌으며, 특히 구 진해지역은 상대적 효율성이 더 낮아진 것으로 파악되었다. 추가로 통합 창원시에서 구 진해지역, 구 마산지역은 생산역량이 감소하고 있으며 진해지역 생산성 하락은 기술변화지수(TCI)에 기인한다고 보고하였다.

라. 도시 내 공간구조에 대한 선행연구

정경숙(2017)은 통합 창원시를 대상으로 행정구역 통합에 따른 공간분포 변화를 분석하였다. 2006~2014년 1분기 구 마산·창원·진해 지역의 행정동별 아파트 실질평균매매가격을 Moran's I 공간통계방법으로 분석하여 공간적 자기상관계수를 추정하였다. 추정 결과 통합 창원시의 공간적 자기상관계수는 높은 수준으로 추정되었으나 이는 구 창원시 지역의 높은 공간적 군집성에서 비롯된 것임을 제시하였다. 통합 이후 구 창원시 지역은 이전보다 더 강한 공간적 군집을 보였으나 구 마산시 지역은 통합 이후 공간적 독립분포를, 구 진해시 지역은 뚜렷한 공간패턴을 보이지 않는 지역 특징이 확인되었음을 보고하였다.

정경숙(2018)은 통합 창원시의 행정구역 통합으로 인한 도시의 공간구조 변화에 대한 실증분석을 수행하였다. 분석은 2006~2014년 행정동 단위 아파

25) 각 역량지표는 다양한 하위 변수로 구성되는데, 상세한 변수 목록은 송건섭(2021)의 <표 1>과 <표 2>에 제시되어 있다.

트 매매가격 변화에 대한 주택가격모형을 통해 이루어졌다. 단핵모형 주택 가격 함수 분석 결과, 통합 창원시는 도심 영향력이 큰 단일 도심 모형임을 밝혔다. 통합 전후를 비교하면 시간이 경과하면서 도시 확산 또는 교외화가 진행되었다고 판단하였다. 단핵·다핵모형 분석 결과를 종합하면 구 창원, 마산, 진해지역은 통합 이전부터 구 창원시 도심을 중심으로 하는 단일도심 도시 공간구조를 갖고 있었으며, 통합 이후에도 이는 유지된 것으로 판단하였다. 반면 특성가격모형 분석 결과는 구 창원지역의 원도심으로 가정한 중앙동이 도심의 기능을, 구 마산지역의 원도심으로 가정한 동서동이 부도심의 기능을 하는 다핵도시 공간구조를 보였다. 상반된 결과의 원인을 규명하기 위해 지역별 특성가격모형 회귀분석을 실시한 결과, 구 창원지역은 통합 이전 구 진해지역 방향으로 공간적 확산을 이루었으나 통합 후 도심 영향력이 감소한 것으로 나타났다. 결과적으로 통합 창원시는 통합 이후 구 창원 지역이 하나의 중심지로서 공간구조를 이루고, 구 마산지역이 또 하나의 중심지 공간구조를 가진 다중도시로 변화하고 있음을 주장하였다.

임동근(2017)은 통합 창원시의 연령별 인구구성과 이주 특성, 목적별 교통량 변화를 분석하였다. 인구 변화에 대한 분석 결과 마산지역에서는 현재 경제활동인구의 30~40대에 해당하는 1970~1980년대생이 감소하였으며 이들은 통합 창원시 외부로 이주하였다. 구 창원지역은 50~60대 해당 인구가 감소했고 구 진해지역은 경제활동인구가 모두 증가하고 유소년층 비중 또한 증가하여 향후 통합 창원시에서 경제활동인구 중 구 진해지역의 비중이 확대될 것으로 예상하였다. 이주와 교통량 흐름의 경우 마산, 창원, 진해의 공간적 상호작용은 크지 않은 것으로 확인되었으며, 통합 생활권 및 주택 관련 공간구조로 옛 지역 경계를 넘는 이주가 실제 상호작용 정도보다 작을 수 있지만 경계를 넘는 교통량 비중이 낮기 때문에 실제 생활에서 공간적 통합의 영향은 크지 않을 것으로 예상하였다. 결과적으로 경제, 교육, 의료 등 분야별 활동별 공간 경계가 통합 창원지역을 넘어섰고 창원시 내부 세 지역 간 단절이 예상되는데, 통합 창원시를 하나의 집합자료로 사용할 경우 주의가 필요하다고 주장하였다. 2010년 통합 창원시 출범 이래 5~6년간 인구

분포 및 인구이동 자료에서 통합 이전과 크게 달라진 부분을 찾을 수 없고 구 마산·창원·진해 지역 구조가 지속된다고 보고하였다.

마. 통합 추진 과정에 대한 선행연구

김길수(2014a)는 시·군 통합 실패 사례인 전주시와 완주군 통합 논의 과정을 통해 정책 행위자들의 행태를 분석하였다. 정책행위자들의 행정구역 통합에 대한 정책 선호는 자신이 어느 자리에 있는가에 따라 찬성 혹은 반대로 극명하게 달라진다고 보고하였다. 또한 완주군민의 투표 결과 찬성 44.65%, 반대 55.35%로 반대가 찬성보다 많아 실제 통합이 진행되지 못했는데, 통합에 대한 투표 활동에서 찬반 행위자 간 갈등관계가 형성되었음을 보고하였다.

김길수(2014b)는 전주·완주 통합 과정을 살펴보고 이 과정에서 통합 찬성과 반대 측의 주장을 통해 통합 실패 이유를 파악하는 연구를 수행하였다. 찬성 측은 효율성과 거시적 측면을 강조하며, 생활권과 행정구역 불일치로 발생하는 주민 불편과 낙후된 전북 발전을 위해 찬성하였으며, 통합 반대 측은 과거 시·군 통합이 진행된 지역의 경우 농촌지역이 더욱 낙후되고 지역발전의 불균등이 심화되었다는 점을 들어 반대하였다는 점을 보고하였다. 구체적으로 통합이 행정효율성 측면에서 도움이 되더라도 행정서비스 제공 측면에서는 2차 산업 위주 행정서비스를 필요로 하는 완주군민의 욕구 수준에 미달할 것으로 판단되었다는 점, 과거 도농통합이 이루어진 41개 지역에서 주민 갈등이나 반목이 심해지고 농촌지역이 소외된 결과를 제시하였다는 점을 예로 들었다.

송화영·박한우(2021)는 온라인 데이터를 기반으로 대구·경북 행정통합에 대한 시·도민의 인식과 태도를 분석하였다. 2020년 1월 1일부터 10월 18일까지 '대구경북 행정통합'을 키워드로 수집한 데이터를 대구경북행정통합공론화위원회 출범 이전과 이후로 구분하여 분석하였으며, 분석 기법으로 의미연결망분석(Semantic Network Analysis)과 CONCOR(CONvergence of iterated CORrelation)기법을 채택하였다. 댓글 유형을 비교한 결과 기사 댓글이 유튜브 댓글보다 부정적 인식을 지닌 회의론자가 더 낮았으며, 낙관적 전망을

지닌 신념주의자는 2배 더 많은 것으로 나타났다. 공론화위원회 출범 전후 댓글 유형을 비교한 결과는 출범 이후에 부정론(회의론자, 경계론자)은 감소하고 긍정론(신념주의자, 관망주의자)은 증가하였다. 의미연결망분석 결과, 공론화위원회 출범 전 행정통합이 대구의 손해와 경북의 이득이라는 맥락의 행정통합 반대 입장 단어가 많았으나 출범 이후에는 찬성 입장에서 사용된 단어도 도출된 것으로 나타났으며 이는 긍정론이 증가했음을 의미하는 것으로 해석하였다. 하위집단분석에서는 공론화위원회 출범 전후 모두 대구·경북 행정통합에 대해 신념주의자와 회의론자 같은 태도를 보여주는 단어군이 많이 나타났다. 공론화위원회 출범 전후 댓글 의미연결망 밀도는 출범 이전 이후에 비해 더 촘촘한 형태를 보이는데 이는 출범 이전 댓글에 찬성과 반대가 더 팽팽하게 맞서고 있음을 의미한다고 해석하였다.

2. 해외 선행연구

본 절에서는 행정구역 통합과 연관된 이슈에 대해 분석을 수행한 해외 선행연구들을 소개한다. Tavares(2018)는 행정구역 통합의 효과에 대해 논의한 52개의 문헌들을 검토하였으며, 문헌의 분석 초점에 따라 크게 경제 및 비용 효율성(economic efficiency and cost savings), 행정 관리 측면에서의 함의(managerial implications), 그리고 민주성에 대한 결과(democratic outcomes)로 분류하여 선행연구들을 검토하였다.²⁶⁾ 분석 결과는 국가와 상황에 따라 다양하지만, 문헌들을 종합하였을 때 저자는 ① 비용효율성 제고는 일부 관리비용에 한정된다는 점 ② 지방정부의 서비스 질에는 거의 변화가 없었다는 점 ③ 민주성 측면에서 부정적인 결과가 나타났다는 점을 제시하였다.

본 연구의 주제와 가장 관련이 깊은 선행연구들은 행정구역 통합이 해당 지역의 재정적·경제적으로 미친 영향에 대해 논의한 연구들일 것이다. Tang and Hewings(2017)는 중국의 2000~2004년 시·군 통합(city-county

26) Tavares(2018)에서 검토한 52개의 문헌 중 41개는 2010~2018년에 출간된 문헌이며, 주요 분석 대상 국가는 덴마크(14개), 캐나다(10개), 호주(6개), 일본(5개) 등이다.

mergers)이 경제성장에 미친 영향을 분석하였고, 행정통합이 지역경제 발전에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고하였다. 그리고 긍정적인 효과가 발생하는데 교통 인프라 수준의 향상과 도시 집적 경제가 잠재적으로 기여하였다는 점을 언급하였다. Suzuki and Sakuwa(2016)와 Kauder(2016)는 지역의 거주여건, 경제 상황을 종합적으로 반영하는 인구에 대한 분석을 수행하였다. Suzuki and Sakuwa(2016)는 일본 사례를 통해 인구 증가에 대한 분석을 수행하였다. 성향점수 매칭 방법론을 이용한 분석 결과, 행정통합 이전 다른 통합 지역에 비해 인구 규모가 작았던 경우 인구 증가에 부정적인 영향이 있었다는 결론을 보고하였고 이는 행정통합이 통합 지역을 구성하는 모든 지역에 이득이 되지 않는다는 점을 시사한다고 언급하였다. Kauder(2016)는 도시 주변의 독립된 행정구역들을 도시의 한 구역으로 통합하는 방식의 1960~70년대 독일의 행정구역 통합을 분석하여, 통합된 지역(incorporated municipalities)들의 인구 증가에 행정구역 통합이 미친 영향을 분석하였다. 분석 결과 소규모의 통합된 지역이 통합이 이루어지지 않았던 지역에 비해 약 47%p 빠르게 인구가 증가하였다고 보고하였으며, 이는 Suzuki and Sakuwa(2016)와는 상이한 결과이다.

지역의 공공재 공급에 대한 논의 또한 본 연구와 관련이 깊다. 지역 공공재 공급의 양적·질적 변화는 경제주체들의 거주지 및 사업장 선택에 영향을 미침으로써 궁극적으로 지역경제에 영향을 미칠 것으로 생각할 수 있기 때문이다. Sandor et al.(2021)은 큰 틀에서 행정통합이 해당 지역 공공재의 생산과 질(quality)에 미치는 영향을 분석하였고, 구체적으로 교육 분야에 대한 분석을 수행하였다. 노르웨이에서 진행되었던 시(cities)와 주변 지역(surrounding local governments)의 통합 과정에서의 지역적·시간적 변이를 활용하여 실증분석을 수행한 결과 행정통합은 학생들의 교육연수(educational attainment)를 0.1년 증가시켰고 소득을 4% 증가시켰다고 보고하였다. 또한 이러한 긍정적인 효과는 행정통합에 따른 학교의 생산성 증가에 기인하였다는 의견을 제시하였다. Yamada(2018)는 2000년대 일본의 행정통합 상황을 바탕으로 공공서비스의 수준에 대한 실증분석을 수행하였다. Yamada(2018)는

상대적 의미에서 큰 행정구역과 작은 행정구역이 통합되었을 때 작은 행정구역 거주민들은 소수화되면서 정치력이 낮아질 것이고 따라서 공공서비스의 수준이 낮아질 것이라는 가설을 설정하고 실증분석을 수행하였다. 설문 조사를 통한 분석 결과 통합된 지역 거주민들이 인식하는 공공서비스의 수준이 통합이 이루어지지 않은 지역에 비해 낮아졌다고 밝혔다. Harjunen et al.(2021)은 핀란드의 행정구역 통합이 공공부문 일자리 수와 지역 정치인들의 거주지에 미친 영향에 대해 연구를 수행하였다. 분석 결과 행정구역 통합 이후 지방의회의 지리적 대표성의 불평등이 크게 나타났음을 보였다. 또한 규모가 작고 정치적 대표성이 낮은 지역의 행정, 보건, 사회복지 분야 공공부문 일자리 숫자가 강한 정치적 대표성을 가지는 지역에 비해 크게 감소하였다는 것을 보고하였다. 마지막으로 주택가격에 대한 분석을 대리변수로 이용한 분석 결과, 공공서비스의 질적 수준이 정치적 대표성이 낮은 지역에서 악화하였다고 보고하였다.

3. 소결

이론적 측면에서 행정구역 통합의 긍정적 기대효과에 대해 논의한 선행연구들에 따르면, 재정 집행의 효율성 향상을 행정통합의 직접적인 기대효과 중 하나로 고려할 수 있다. 재정효율성 향상은 지역의 공공서비스 질 향상으로 연결되어 궁극적으로 지역의 경제 여건 향상으로 이어질 것으로 생각되며, 향상된 지역의 경제 여건은 지역의 재정 전반에 다시 영향을 미칠 것으로 예상된다. 국내 선행연구들 중 재정 및 경제 변수들에 행정구역 통합이 미친 영향을 실증적으로 분석한 연구들이 다수 존재하며, 분석을 수행한 지역, 실증분석 방법, 분석에 활용된 변수에 따라 분석 결과의 방향성은 다양하게 도출되어 있는 것으로 판단된다.

다양한 연구들 중 본 연구와 가장 관련이 깊은 선행연구는 2014년 청주·청원 통합 사례를 이용하여 재정 여건, 지출, 경제성장 측면을 반영하는 재정자립도, 재정자주도, 1인당 총예산, 1인당 사회복지예산, 1인당 보건예산, 1인당 일반공공행정예산, 1인당 GRDP에 대한 통합 효과를 합성대조법을 활

용하여 분석한 장인수·손호성(2021)과 2010년 마산·창원·진해 통합 사례에 대해 도시성장과 지역균형발전을 중심으로 분석을 수행한 임석희·송주연(2020)이다. 본 연구와 장인수·손호성(2021)은 행정구역 통합 효과의 인과적 추정을 위해 적절한 가중치 부여를 통해 통합 지역과 비교 가능한 대조군을 구성하는 합성대조(synthetic control) 방식의 방법론을 활용하였다는 공통점이 있다. 나아가 본 연구는 경제적 영향 측면에서 통합 지역 내부의 이질성을 분석하였고 경제적 영향에 대한 분석을 고용, 인구, 주택가격을 활용하여 보다 종합적으로 수행하였다는 기여가 있다. 본 연구와 임석희·송주연(2020)은 통합 창원시 지역을 분석하였다는 점, 그리고 통합 창원시 지역에 미치는 영향이 창원 내부에서 이질적으로 존재하였을 수 있다는 점을 고려하였다는 공통점이 있다. 임석희·송주연(2020)과 비교하여 본 연구는 통합 창원시의 재정 변수들을 다양하게 포함하여 분석하였다는 점, 그리고 통합 창원시 및 내부 지역과 다른 지역을 비교하여 통합 효과를 논의하는 과정에서 합성대조 방식의 방법론을 활용하여 행정구역 통합의 인과적 효과를 추정하고자 시도하였다는 기여점이 있다.

추가로 본 연구는 통합 창원시 지역 공무원들에 대한 조사를 통해 행정구역 통합에 대한 공무원들의 인식을 조사하였다는 점에서 기여점이 있다. 특히, 일반 시민들에 비해 지방자치단체의 예산 편성 및 사업 집행 과정에 대한 지식과 경험이 있는 공무원들의 응답을 통해 지방자치단체의 재정 집행 전반에 대해 세부적인 인식을 조사하고자 시도하였다.

IV. 분석 자료 및 실증분석 방법론

1. 실증분석 개요

본 연구는 1990년대 중반 집중적으로 진행된 도농통합 이후 이루어진 자율통합 사례로 2010년 출범한 통합 창원시를 중심으로 행정통합의 재정적·경제적 영향에 대한 분석을 진행한다. 다른 자율통합 사례로는 2014년 출범한 청주시 사례가 존재하지만, 지리적으로 인접하며 동일한 시기에 활발히 진행되었던 세종특별자치시 건설 및 기관이전이 청주지역에 미친 영향과 행정구역 통합의 영향이 혼재되며 행정구역 통합의 영향을 별도로 추정하는 것이 어렵다는 점을 고려하였다. 산업단지 형성에 따른 기업 입주 또는 공장 증설 등은 개별 의사결정 주체의 자율적 결정에 따라 이루어짐에 따라 행정통합의 결과로 해석할 수 있으나, 세종특별자치시로의 정부기관 및 공공기관의 이전은 정부의 정책 결정에 의한 것으로 이를 행정구역 통합의 영향으로 해석하기 어렵기 때문이다.

통합 창원시의 형성과 관련된 논의 및 추진 경과는 제Ⅱ장에서 간략하게 제시하였는데, 본 절에서는 우선 실증분석 수행 및 결과 해석과 보다 밀접하게 관련된 행정구역 통합에 수반된 제도의 변화, 행정구역 경계선의 변화 및 행정 관청의 위치 등에 대해 보충적으로 논의한다. 우선 통합 창원시 출범에 따른 제도상의 주요 변화는 「지방행정체제 개편에 관한 특별법」에 의해 발생하였다.²⁷⁾ 특별법에 따라 기존 경상남도의 권한이었던 지역개발채권 발행, 21층 이상 50층 이하 건축물 건축허가, 개발예정지구 지정 및 도시 재정비지구의 지정, 소방 관련 업무 처리 등이 통합 창원시장의 권한으로 이관되었다. 추가로 농지전용허가, 부시장 2인 정원 배정, 5급 이하 정원 직급·

27) 본 문단과 다음 문단의 상세 내용은 창원시(2012)를 참고하여 작성하였다.

기관별 책정 권한이 추가로 부여되었다. 통합 창원시 차원에서 새롭게 부여된 권한들이 생산적으로 활용된다면 종합적인 공공서비스의 질 제고 효과를 통해 재정·경제적 측면의 긍정적 변화를 기대할 수 있을 것이다.

다음으로 특별법은 재정 지원에 대한 내용을 담고 있다. 창원시(2012)에 따르면 통합을 통해 통합 이전 3개 시의 지방교부세 부족분을 4년간 연 23억 원씩, 총 92억원을 지원받고, 통합 이전 3개 시의 보통교부세 총액의 6%에 상당하는 국고보조금으로 연 146억 원씩 10년간 총 1,460억 원을 지원받게 된다. 또한 통합 자치단체 추진사업에 대하여 국고보조율이 10%p 상향 조정되어 연간 44억 원씩 10년간 총 440억 원을 지원받게 된다는 점이 언급되어 있다.²⁸⁾

[그림 IV-1]은 통합 창원시 형성 전·후 통합 창원시 지역의 행정구역 경계선 및 행정기관의 위치를 지도 형태로 제시한다. 행정구역 통합 이후 지도에 표현된 세 지역이 통합 창원시라는 하나의 기초자치단체로 출범하였기에 행정구역 통합은 지도에 나타난 세 지역 사이의 기초자치단체 경계선이 없어진 것으로 해석할 수 있다. 그러나 통합 이후에도 일반구 사이의 경계는 여전히 존재한다. 또한 그림에는 통합 이전·이후 행정기관의 위치 정보가 제시되어 있는데, 기존 행정기관인 구 창원·마산·진해시청이 행정구역 통합 이후에도 각각 통합 창원시청, 마산합포구청, 진해구청으로 활용되고 있음을 확인할 수 있다. 추가로 새롭게 신설된 의창구청, 성산구청, 마산회원구청은 통합 창원시의 전체 면적을 고려했을 때 과거 행정기관과 상대적으로 멀리 떨어져 있지 않은 지역에 위치한 것으로 보이는데, 이로 미루어 볼 때 통합 창원시 지역의 도시구조 자체는 통합 이후 크게 변하지 않았을 가능성이 있다.

28) 통합에 따라 자치법규 1,292건이 608건으로 통합 정비되었으며, 불이익 배제의 원칙에 따라 혜택은 상향 조정되었다(창원시, 2012).

[그림 IV-1] 통합 창원시 지역의 행정구역 경계 및 행정기관 위치



주: 통합 창원시는 마산합포구, 마산회원구, 진해구, 의창구, 성산구 지역임
 자료: 국토지리정보원, 「행정경계(시군구) 자료」와 QGIS를 활용하여 저자 작성

실증분석은 크게 제V장의 재정적 영향에 대한 실증분석, 제VI장의 경제적 영향에 대한 실증분석으로 분류할 수 있다. 기초자치단체 간 행정구역 통합이 해당 기초자치단체의 재정 관련 변수들에 미친 영향은 우선적인 관심사일 것으로 판단되며, 제III장에서 언급한 상당수의 선행연구 또한 재정 관련 변수에 대한 연구로 나타났다. 본 연구는 행정구역 통합이 통합 창원시의 재정 관련 변수들에 미친 영향을 통합 이전 통합 창원시와 유사한 추세를 따르는 대조군을 선정하여 추정한다. 그러나 재정 관련 변수들에 대한 행정구역 통합의 영향은 경제 관련 변수들에 대한 영향과 밀접하게 연관되어 있을 것이다. 지역에 위치한 일자리의 규모, 인구이동, 주택가격 등 경제 관련 변수들의 변화는 지방자치단체의 재정 여건과 긴밀하게 연결되어 있기 때문이다. 재정이 튼튼한 지역이 질 높고 효율적인 공공서비스를 공급한다

면 인구 유입과 일자리 창출에 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것이며, 동시에 인구 유입과 일자리 창출을 통해 지역 재정이 보다 양호해지는 방향이 존재할 것이기 때문이다. 본 연구는 행정구역 통합이 지역에 미치는 재정적·경제적 영향에 대한 종합적인 이해를 위해 다양한 재정 및 지역경제 관련 변수들에 대한 분석을 수행한다.

재정적 영향에 대한 실증분석은 크게 세입과 세출로 나누어진다. 세입은 지방세, 세외수입, 지방교부세, 조정교부금, 보조금으로, 세출은 일반행정, 사회개발, 경제개발, 민방위비로 나누어지며 각 항목에 대한 세부 분류에 대한 분석 또한 수행한다. 행정구역 통합은 지역경제(소득, 인구, 주택) 활성화와 세입징수 및 자산운용 관련 생산성 향상 등의 다양한 경로를 통해 지자체의 세입에 영향을 미칠 수 있다. 또한 규모의 경제 실현을 통해 행정비용을 절감하고 절감된 재원을 지역경제개발 분야에 투자하는 등 행정구역 통합은 지자체의 세출에 영향을 미치고 궁극적으로 지역의 공공서비스 수준을 높이는 방향으로 작용할 수 있다.

경제적 영향에 대한 실증분석은 크게 고용, 인구, 주택시장의 세 부분으로 나누어진다. 고용에 대해서는 지역 소재 사업장의 총 고용인원, 제조업 고용인원, 서비스업 고용인원에 대한 분석을 수행한다. 총 고용인원은 분석 대상 지역에 대한 사업장의 진입·퇴출·영업 실적을 종합적으로 반영하는 변수이며, 지역에서 발생하는 경제활동의 활발함을 종합적으로 반영하는 변수로 볼 수 있다. 제조업과 서비스업에 대해서는 별도의 분석을 수행하였는데, 이는 생산된 재화의 교역성 등 다양한 측면에서 두 산업 분류의 고용인원 변화가 크게 상이할 수 있기 때문이다.

인구 관련 변수로는 총인구, 생산가능인구, 수도권으로부터의 순유입인구에 대한 분석을 수행한다. 총인구는 통합 창원시 지역의 일자리, 교통, 주거 관련 어메니티 등 거주지로서의 종합적인 매력을 반영하는 지표이다. 생산가능인구는 경제활동을 수행하는 핵심 연령대의 인구집단임을 고려하여 총인구와 별도로 분석하였다. 수도권으로부터의 순유입인구는 비수도권 지역에서 수도권으로 인구 유출이 지속적으로 발생하는 상황을 고려하여 분석

대상 변수로 선정하였다. 주택시장에 대한 분석은 국토교통부의 실거래가 자료를 활용하여 아파트 가격 및 거래량을 중심으로 수행한다. 주택시장은 앞서 제시한 고용 및 인구 규모의 변화를 종합적으로 반영하는 변수이며, 현재의 상황에 더해 미래 변화에 대한 기대를 모두 반영하는 변수라는 특징이 있다.

실증분석에는 다양한 지역 단위를 활용한다. 행정구역 통합이 해당 지역에 미친 전반적인 영향을 파악하기 위하여 통합 창원시 전체에 대한 분석을 수행한다. 이 경우 행정구역 통합의 영향을 받는 처치군은 구 창원, 구 진해, 구 마산을 하나의 지역으로 설정하여 분석이 이루어진다. 행정구역 통합이 통합 지역 전반에 미친 영향에 대한 분석은 통합 결과에 대한 논의에서 일차적으로 관심을 갖는 분석일 것이다. 지역 A, B, C가 합쳐져 A+B+C라는 지역을 구성했을 때 A+B+C 지역이 유사한 특성을 가졌으나 행정구역 통합이 발생하지 않은 D지역에 비해 통합 이후 상대적으로 더 혹은 덜 발전했다면 그 결과는 행정구역 통합이 해당 지역에 전반적으로 긍정적 또는 부정적 영향을 미친 것으로 해석할 수 있기 때문이다. 앞서 소개한 다수의 선행 연구들이 통합 지역 전반에 미친 영향에 대한 분석을 수행한 것은 이러한 이유에 기인한 것으로 생각된다.

통합 이전 서로 다른 기초자치단체로 구분되어 있었던 구 창원지역, 마산 지역, 진해지역에 대해 행정통합이 상이한 결과를 가져왔는지에 대한 분석은 각 지역을 별도의 처치군으로 설정한 분석을 개별적으로 수행하여 논의한다. 통합 지역을 구성하는 통합 이전 구(舊) 기초자치단체에 대한 실증분석은 통합의 영향이 통합 창원시 내부에서 이질적으로 발생하였는지에 대해 살펴보는 의미가 있다. 통합 이후 지역의 정치적·경제적 주도권 분배에 따라 통합의 긍정적 효과와 부정적 효과가 나타나는 모습이 달라질 수 있고, 실제 통합에 대한 논의 과정에서 지역별 입법·행정 권력의 배분은 중요한 이슈로 다루어진다.²⁹⁾ 따라서 초광역협력 및 행정구역 통합 논의가 활발하게

29) 『부산일보』, 「부울경 메가시티 통합의회 '균등 배분' 합의」, 2022. 1. 16., <http://www.busan.com/view/busan/view.php?code=2022011619024737253>, 검색일자: 2022. 6. 29.

지속되는 현 상황에서 과거 사례를 통해 행정구역 통합 효과의 세부 지역별 이질성을 살펴보는 것은 분석의 중요성이 높다. 부가적으로 통합 창원시 내부의 균형발전 정도를 살펴보는 목적으로 개별 주택의 거래가격 자료를 활용, 통합 이전 구 기초자치단체에 따라 통합 이후 주택가격의 표준편차가 상이한 추세를 보이는지에 대한 분석을 수행한다.

2. 분석 자료 소개

가. 재정적 영향에 대한 분석

본 분석에서는 지방재정365에서 제공하는 지방재정연감(결산)의 2005년부터 2015년까지 자료를 활용하여 행정구역 통합이 통합 창원시의 재정에 미친 영향을 분석하였다.³⁰⁾ 행정구역 통합은 지역경제(소득, 인구, 주택) 활성화와 세입징수 및 자산운용 관련 생산성 향상을 통해 지자체의 총세입에 영향을 끼칠 수 있기 때문에 행정구역 통합이 해당 지자체의 세입에 미친 영향을 분석하는 것은 의미 있는 연구라 할 수 있다. 또한 행정구역 통합에 따른 규모의 경제 실현을 통해 행정비용을 절감할 수 있으며, 이렇게 절감된 비용을 지역경제개발 분야에 투자한다면 행정구역 통합에 따른 선순환 효과를 기대할 수 있게 된다.

지방재정연감 자료는 세입 관련 지방세, 세외수입, 지방교부세, 조정교부금, 보조금별 금액을 제공하며 세출은 크게 일반행정비, 사회개발비, 경제개발비, 민방위비로 구분하여 제공하고 있다. 세출 관련 상위 항목별 하위 항목은 다음 박스를 참고하면 된다.

30) 본 연구에서 활용하는 지방재정은 일반회계에 대한 총계 기준 자료이다.

〈참고〉 세출의 세부 분류

일반행정비

- i. 일반행정(General Administration Expenditure)
- ii. 입법/선거 관련 비용(Legislation & Election)

사회개발비

- i. 교육 및 문화(Education & Culture)
- ii. 보건 및 생활환경개선(Health & Amenities)
- iii. 사회보장(Social Security)
- iv. 주택 및 지역사회개발(Housing & Development of Local Community)

경제개발비

- i. 농수산개발(Agriculture & Fishery)
- ii. 지역경제개발(Regional Economic Development)
- iii. 국토자원보존개발(Preservation Development of Resources)
- iv. 교통관리(Transport)

민방위비

- i. 민방위관리(Civil Protection)
- ii. 소방관리(Fire Service)

지방재정연감 자료를 활용하여 분석 표본을 구축하기 위해 비수도권 134개 시군구의 세입 및 세출 관련 자료를 사용하였다. 한편 지방재정연감에 2010년, 2011년 통합 창원시의 세입 정보가 누락되었기 때문에, 해당 연도의 통합 창원시 세입 자료는 별도의 구축이 필요하였다. 2011년 자료는 창원시가 공표하는 자료³¹⁾를 사용해서 보완했으며 2010년의 경우 2011~2015년 정보에 기반해서 외삽법(Extrapolation)을 사용하여 추정하였다. 구체적으로 2011~2015년 자료를 활용해서 2010년 세입을 선형으로 추정하였다. 선형추정 외에 시간 변화에 따른 2차항, 3차항을 추가한 회귀식을 사용하여 2010년 세입 추정을 시도한 결과 R스퀘어 측면에서 모형의 설명력이 향상되지 않았으며, 이에 본 연구는 선형 회귀식에 기반하여 2010년 세입을 추정하였다.³²⁾

한편 세출에서 일반행정은 인건비 등을 포함하는 일반행정비와 입법/선거 관련 비용으로 구분되어 있는데, 2008년 일반행정비 정의에 변화가 있어 모

31) 창원시 홈페이지, 「행정정보>재정운영현황>올해의 예산」, <https://www.changwon.go.kr/portal/contents.do?mid=0403010700>, 검색일자: 2022. 10. 23.에서 확인할 수 있다.

32) 통합 이전의 자료를 사용해 2010년의 세입 정보를 추정할 수 있지만 2010년은 통합 첫 해여서 세입(특히 조정교부금)에 큰 변화가 존재하기 때문에 과거의 세입의 추세를 통해 추정하는 것이 적절하지 않는 것으로 판단하였다.

든 지역에서 해당 항목의 세출이 크게 감소하였다. 따라서 본 분석에서는 상대적으로 연도별 일치성이 확보된 변수들에 한정하여 분석을 수행하였으며 해당 항목들은 상위 항목 기준으로 사회개발비, 경제개발비, 민방위비를 포함한다. 하위 항목 기준에서는 사회개발비의 하위 항목인 보건생활환경개선, 교육문화, 사회보장과 경제개발비의 하위 항목인 농수산물개발, 지역경제개발, 국토자원보존개발, 교통관리 등을 포함하였다. 물론 언급한 항목들의 경우에도 2007년과 2008년 사이 큰 폭의 증가 혹은 감소가 관측되는 경우가 일부 존재하였다. 다만 일치성 문제로 인한 측정오차는 대부분 항목이 모든 시군구에 동일하게 적용되기 때문에 연도 고정효과를 활용하는 경우 측정오차로 인한 특정 항목의 세출 증가분은 자연스럽게 제거된다. 다만 후술하겠지만 일부 항목의 경우 측정오차가 처치군인 창원시와 대조군인 그 외 지역에 따라 이질적으로 발생하는 것으로 보이며, 따라서 해당 항목들의 추정과 추정 결과의 해석에는 주의를 요한다.

〈표 IV-1〉은 분석 표본의 기초통계량을 제시하였다. 총세입과 세출은 지자체에 따라 최소 571억원에서 최대 2,177억원까지 큰 편차를 보인다. 이는 지자체별 재원의 차이에 더해, 중앙정부와 특별광역시도에서 운영하는 각종 교부세(금)의 차이에도 기인한다. 교부세의 취지와 산정 방법의 특성을 고려하면 재정수요가 높지만 재원이 수요를 뒷받침하지 못하는지의 여부와 부족 정도에 따라 교부 규모가 달라질 것이다. 따라서 지방세에서 세수가 저조한 경우 반대로 지방교부세와 조정교부금 규모가 높게 나타날 가능성이 크다.

세출의 지자체별 편차도 크게 나타난다. 이 편차는 지역별 인구 규모의 차이에 더해 지역의 고유 특성에 따른 이질적인 공공재 수요에 따라서도 발생할 수 있다. 예를 들어, 농수산물개발에 대한 세출은 도심에 위치한 지자체보다 비도심 지역에서 비교적 크게 나타날 수 있을 것이다. 앞서 언급하였듯, 2008년에 세출 항목의 정의 및 분류의 변화가 있었는데 일부 최솟값이 0으로 나타난 관측치 대부분은 2008년 개편 이전의 통계량에서 비롯된 것으로 보인다. 이렇듯 정의가 달라졌다는 점에 유의하며 정의의 변화를 고려하여 기간 간 일치성이 확보된 변수들을 중심으로 이어질 실증분석을 진행한다.

〈표 IV-1〉 분석 표본의 기초통계량

(단위: 백만원)

구분	평균	표준편차	최솟값	최댓값
총세입	327,319	199,542	57,140	2,017,692
일반행정비	31,293	23,767	5,948	290,572
일반행정	30,170	23,274	5,264	284,498
입법 선거관련 비용	1,123	759.3	0	9,091
사회개발비	136,323	95,881	25,161	1,023,815
교육문화	24,571	22,113	630	221,095
보건생활환경개선	31,134	21,104	4,951	193,399
사회보장	80,618	66,337	6,280	703,075
경제개발비	107,554	76,895	3,481	634,452
농수산개발	47,191	35,326	0	168,745
지역경제개발	8,751	11,202	1	106,631
국토자원보존개발	32,065	27,577	565	545,405
교통관리	19,548	27,970	0	307,313
민방위	6,324	7,576	30	59,482
지방세	39,474	64,963	1,663	653,374
세외수입	38,381	28,410	7,321	315,716
지방교부세	110,818	72,285	1,239	375,084
조정교부금	16,526	20,244	540	212,556
보조금	119,411	69,982	10,867	660,883
관측치	1,474	1,474	1,474	1,474

자료: 저자 작성

나. 경제적 영향에 대한 분석

본 연구는 지역의 경제활성화 정도를 반영하는 변수 중 하나인 지역의 고용 규모에 대한 자료를 통계청 「전국사업체조사」 자료를 이용하여 구축하고, 지역의 거주 매력도를 반영하며 동시의 지방재정의 중요한 기반이 되는 인구에 대한 자료는 행정안전부의 「주민등록인구현황」과 통계청의 「국내인구이동통계」 자료를 이용하여 구축하였다. 고용과 인구에 대한 자료는 기초자치단체 수준과 읍면동 수준으로 구축하여 분석 상황에 맞게 자료를 활용하였다.³³⁾

지역경제를 반영하는 지표 중 하나로 주택가격에 대한 분석을 수행하며, 주택가격에 대한 자료는 국토교통부가 제공하는 아파트 매매 실거래가 자료를 활용하여 구축한다. 실거래가 자료의 단위는 아파트이며, 읍면동 및 아파트 단지 등 위치에 대한 정보, 평수, 층수, 건축연도를 비롯한 거래 매물의 특성 및 거래가, 매매 시점에 대한 정보를 포함한다.

본 연구의 실증분석을 위한 자료는 ① 행정구역의 통합 이전과 이후를 모두 포괄하여야 하며 ② 적절한 대조군 구축을 위해 최대한 많은 지역을 포괄할 필요가 있다. 대조군은 통합이 실제 발생하지 않았다는 가정 아래 처치군과 유사한 추세를 보였을 것으로 생각되는 지역으로 정의할 수 있으며, 적절한 대조군이 설정된다면 처치군과의 비교를 통해 행정구역 통합의 효과를 추정하는 것이 가능하다. 대조군을 정의하는 과정, 그리고 대조군이 실제 적절하게 정의되었는지에 대한 논의를 위해서는 대조군의 행정구역 통합 시점 이전의 추세를 처치군과 비교할 필요가 있으며, 따라서 분석 자료는 처치 시점보다 과거의 기간(pre-period)을 일정 기간 포함할 필요가 있다. 이에 더해 행정구역 통합의 효과가 통합 직후에 한정되지 않고 여러 기간에 걸쳐 나타날 가능성이 존재한다는 점을 고려하면 처치 시점 이후의 일정 기간 또한 자료에 포함될 필요가 있다.

1) 전국사업체조사

전국사업체조사는 본 연구에서 지역의 고용 관련 변수들을 분석하는 목적으로 사용된다. 본 조사는 「통계법」 제15, 17, 18조에 따른 지정통계로, 통계청 경제총조사과에 의해 연간 단위로 수행된다. 조사의 모집단은 국방 관련 시설, 국제기구 등 일부를 제외하고 국내에서 산업활동을 수행하는 종사자 1인 이상의 모든 사업체이다.

분석 자료는 2006~2018년 시군구 또는 읍면동 수준의 지역에 대해 구축하였다. 2005년 이전 시점의 전국사업체조사 자료는 사업체 산업분류 정보가 제8차 표준산업분류 기준으로 이루어졌는데, 제9차 산업분류가 8차 분류

33) 고용과 인구에 대한 자료의 구체적인 구축 방법은 후술한다.

에 비해 큰 폭으로 개정됨에 따라 대분류 차원에서도 일치성 확보를 위한 추가적인 논의가 필요함을 고려하여 2006년 이후로 한정하여 자료를 구축하였다.³⁴⁾

패널 형태의 자료를 구축하는 과정에서 행정구역에 대한 조정이 필요할 수 있다. 특히 읍면동 수준의 자료의 경우 자료가 포함하는 기간 중 행정구역의 통합, 분할, 또는 경계선 조정이 다수 발생함에 따라, 일관성 있는 지역 단위를 유지하기 위한 목적으로 행정구역 변동에 포함된 지역을 모두 묶어 하나의 지역 단위로 재구성하고 수량 변수들을 합산하는 방식으로 자료 기간에 대한 균형패널 자료를 구축하였다.

본 연구는 사업체의 총 고용인원을 행정구역 단위로 합산하여, 연도·행정구역 수준으로 모든 산업분류를 포함하는 총 고용인원, 제9차, 10차 표준산업분류 대분류 기준 제조업에 해당하는 제조업 고용인원, 서비스 관련 대분류에 해당하는 서비스업 고용인원의 세 변수를 구축하여 실증분석에 활용한다.³⁵⁾ 이에 더해 강건성 검정 차원에서 조선업을 포함하는 산업중분류에 속하는 고용인원을 제외하고 집계한 제조업 고용인원 변수를 추가적으로 활용하였다.³⁶⁾ 전국사업체조사는 공공부문에 속하는 고용인원 또한 자료에 포함하고 있는데, 이를 고려하여 사업체의 조직형태가 개인사업체와 회사법인에 해당하는 사업체에 한정하여 지역별 고용인원을 합산하였다. 따라서 자

34) 제9차 표준산업분류 개정에 대한 상세한 내용은 통계청 고시 제2007-53호에 수록되어 있다.

35) 서비스업에 포함되는 대분류에는 수도·하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(E), 건설업(F), 도매 및 소매업(G), 운수 및 창고업(H), 숙박 및 음식점업(I), 정보통신업(J), 금융 및 보험업(K), 부동산업(L), 전문·과학 및 기술 서비스업(M), 사업시설 관리·사업 지원 및 임대 서비스업(N), 교육 서비스업(P), 보건업 및 사회복지 서비스업(Q), 예술·스포츠 및 여가 관련 서비스업(R), 협회 및 단체·수리 및 기타 개인 서비스업(S)이 포함된다.

36) 제10차 산업분류를 기준으로 조선업은 산업중분류 기준 기타 운송장비 제조업(31)에 속하는 소분류인 선박 및 보트 건조업에 해당한다. 그러나 자료를 2006~2018년 기간에 대한 패널자료 형태로 구축하는 과정에서 제9차와 10차 산업분류를 연결할 필요가 있다. 이 과정에서 소분류 조정에 대응하여 일관성 있는 산업중분류 자료를 구축하기 위해 기타 운송장비 제조업(31), 가구 제조업(32), 기타 제품 제조업(33), 인쇄 및 기록매체 복제업(18)이 하나의 산업중분류로 취급되어 자료가 구축되었다. 따라서 조선업 제외 제조업 고용 변수는 위에 언급된 산업중분류에 해당하는 사업체의 고용인원을 집계 과정에서 제외한 자료이다.

료의 고용인원은 민간부문의 고용인원에 해당한다.

2) 주민등록인구현황 및 국내인구이동통계

주민등록인구현황과 국내인구이동통계 자료는 인구에 대한 분석 목적으로 사용된다. 주민등록인구현황은 행정구역·연령별 현황통계를 행정안전부의 주민등록정보시스템으로 자동 집계하는 보고통계이며, 주민등록을 기준으로 행정구역별 인구를 집계한다. 국내인구이동통계는 통계청에서 「통계법」 제17조 제1항, 제18조 제1항에 의해 작성하는 지정통계이며, 주민등록 전입신고 자료에 근거하여 작성된다. 해당 통계에서 ‘이동’은 읍면동 경계를 넘어 거주지를 변경한 경우로 정의된다.

주민등록인구현황 및 국내인구이동통계를 이용하여 구축한 인구 자료는 전국사업체조사와 동일하게 2006~2018년을 포함한다. 앞서 설명한 전국사업체조사 자료의 조정 방식과 동일하게, 읍면동 단위 인구 자료는 행정구역 변화에 따른 조정 작업을 거쳐 균형패널 형태로 재구축하였다. 인구 규모는 연말 기준이며, 연 단위의 인구이동 규모는 각 연도의 1~12월에 발생한 인구이동 실적을 모두 합산하여 계산하였다.

본 연구에서는 지역의 총인구, 생산가능인구(15~64세) 및 수도권으로부터의 순유입인구를 분석에 활용한다. 수도권으로부터의 순유입인구는 수도권에서 지역 A로 유입된 인구 규모에서 지역 A로부터 수도권으로 유출된 인구 규모를 차감한 값으로 정의하였다.

3. 실증분석 전략

본 연구는 분석 상황에 따라 크게 두 가지 방법론을 이용하여 실증분석을 진행한다. 고용과 인구에 대한 실증분석은 합성대조 방식을 적용한 이중차분법(Synthetic Difference-in-Differences(이하 SDID)을 적용하여 진행하며, 주택시장에 대한 실증분석은 회귀분석을 활용하여 진행한다. 본 절에서는 각 분석 방법론의 요점을 간략히 요약하여 제시한다.

가. 합성대조 방식을 적용한 이중차분법(SDID)

행정구역 통합이 지역에 미친 인과적 영향을 시군구 단위에서 분석하기 위해서는 통합 해당 지역과 유사한 특성을 지니는 대조군을 구성하는 것이 중요하다. 통합 지역으로부터 관측된 변수들의 통합 이전 시점과 이후 시점에 걸친 변화만을 관찰해서는 이 변화가 행정구역 통합으로 인해 발생한 효과인지, 또는 통합과 무관하게 지역의 특성으로 인해 통합이 없었던 상황에서도 발생할 수 있는 변화인지를 구분하기 어렵기 때문이다. 나아가 행정구역 통합이 아닌 특정 산업에 대한 충격 등 해당 시점에 발생한 다양한 사건의 영향이 시계열로부터 관측되는 변화에 혼재되어 있을 것으로 예상할 수 있다.

분석 단위가 지방자치단체 수준으로 구성된 자료를 활용하여 적절한 대조군을 구성하는 것은 상당히 어려운 과제이다. 본 연구의 실증분석에서 행정구역 통합이라는 처치(treatment)가 발생한 지역은 통합 창원시 지역이다. 통합 창원시 지역에 대한 적절한 대조군을 연구자가 구성하기 위해서는 ① 다른 지방자치단체 중 통합의 영향을 받지 않으면서 통합 창원시와 많은 부분 유사한 지역들이 존재해야 하며 ② 해당 지역들은 관찰 가능한 특성의 유사성뿐 아니라 실제 고용, 인구가동 등 연구의 관심 변수들이 처치 발생 이전 기간 동안에 통합 창원시와 유사한 추세를 보이고 있음을 확인할 필요가 있다.

이러한 상황에서 적절한 대조군을 찾기 위해 고려할 수 있는 유용한 방법론 중 하나로 합성대조법(Synthetic Control Method)이 널리 알려져 있다. 합성대조법의 핵심은 행정구역 통합 사건의 영향을 받은 처치군을 설정한 후, 다른 지역들에 적절한 가중치를 부여한 후 조합함으로써 처치군과 유사한 대조군을 생성할 수 있다는 것이다. 대조군의 생성 절차를 간략히 언급하면 다음과 같다. 우선 처치 행정구역 i 를 설정하고, 처치 사건의 영향권에 속하지 않는 행정구역들을 잠재적인 대조군(donor pool)으로 설정한다. 일반적인 이중차분법은 잠재적인 대조군에 속하는 모든 행정구역 k 에 대해 동일한 가중치를 부여한 후 회귀분석을 수행하는 것과 유사하다.

반면 합성대조법은 K 개의 행정구역을 조합한 가공의 대조군을 생성하기 위해 각 k 에 적절한 가중치를 부여하는 과정을 수행한다. \vec{Z}_i 를 행정구역 i 의 관측 가능한 특성들로 구성된 벡터로 정의하면, 합성대조법을 통해 처치군과 가공의 대조군 간 특성 벡터 \vec{Z} 에 포함되는 변수들 값의 차이가 최소화되는 가중치를 구하게 된다. 많은 경우 \vec{Z}_i 에는 처치 이전 시점의 종속변수가 포함되며, 이는 직관적으로 가공의 대조군의 과거 추세를 처치군과 맞추는 의미로 이해할 수 있다.³⁷⁾

구체적으로 합성대조법에서는 각 k 에 가중치를 부여하여 K 개의 행정구역을 조합한 가공의 대조군을 만들어내는 절차를 취하게 된다. 가중치를 부여하는 목적은 K 개의 행정구역을 적절히 조합함으로써 처치군과 가장 유사한 특성을 공유하는 대조군을 만들기 위함이다. \vec{Z}_i 를 행정구역 i 의 관측 가능한 특성들로 구성된 벡터로 정의하면 이 경우 합성대조법 가중치벡터 \vec{W}_K 는 다음과 같은 최적화를 통해 얻어진다.

$$\vec{W}_K = \arg \min_{w_k \in \vec{W}_K} (v_m (\vec{Z}_i - \sum_k w_k \vec{Z}_k))' (\vec{Z}_i - \sum_k w_k \vec{Z}_k) \quad \text{식 (1)}$$

위 식의 의미는 처치군과 가공의 대조군 간 특성 벡터 \vec{Z} 에 포함되는 변수들 값의 차이가 최소화되게끔 가중치를 선택한다는 의미이다. v_m 은 각 특성 변수에 부여되는 가중치이며 연구자가 이를 선택하게 된다.

자연스럽게 \vec{Z}_i 에 포함되는 변수들에 따라 최종적으로 구해지는 가중치는 변하게 된다. 따라서 \vec{Z}_i 에 포함되는 변수들의 선택은 중요하다. Dube and Zipperer(2015)를 참고하면 \vec{Z}_i 에 처치 효과가 발생하기 이전의 종속변수들을 포함시키는 것을 고려할 수 있고, 이는 가공의 대조군의 과거 추세를 처치군과 맞추는 의미에서 직관적으로 합리적인 선택이라고 볼 수 있다.

앞서 설명된 절차를 통해 얻어진 가중치벡터 \vec{W}_K 를 이용하여 임의의 사업 완료 시점 t 를 기준으로 합성대조법의 추정치를 도출하면 다음과 같다.

37) 합성대조법에 대한 보다 상세한 설명 및 적용 사례로는 Abadie(2021), 이중관(2018)을 참고할 수 있다.

$$\hat{\alpha}_t = Y_t - \sum_{k=2}^K w_k^* Y_{kt} \quad \text{식 (2)}$$

위와 같은 추정치의 통계적 유의성을 구하는 방법은 일반적인 회귀분석의 표준오차를 구하는 공식과는 다소 차이가 있다. Dube and Zipperer(2015)를 비롯한 합성대조법 관련 문헌에서 제시하는 방법의 요점을 요약하면 다음과 같다. 우선 잠재적 대조군(donor pool)을 구성하는 각 행정구역 k 를 가상적으로 처치군으로 취급하고 남은 행정구역들을 k 의 잠재적 대조군으로 활용하는 방식으로 합성대조법을 이용한 추정치를 k 번 반복하여 얻어낸다. 다음으로 이렇게 얻어진 가상의(placebo) k 개의 추정치의 분포에서 실제 처치군을 활용한 추정치가 충분히 유의미한 정도로 극단값을 가지는지 여부를 평가할 수 있다. 가상의 처치군에서는 실제 관심 사건이 발생하지 않은 상황이므로, k 개의 가상 추정치들과 비교하여 본래 추정치가 유의미하게 구별되지 않는다면 이는 분석하고자 하는 사건에 실제 유의미한 효과가 존재하는 것이 아닌 단순한 통계적 오차로 인한 결과로 판단하는 것이 합리적이기 때문이다.

본 연구는 앞서 소개한 합성대조법과 이중차분법의 장점을 결합한 방법론으로 볼 수 있는 Synthetic Difference-in-Differences(SDID) 방법론을 실증 분석에 활용한다(Arkhangel'sky et al., 2021, 이하 AAHIW). AAHIW는 이중차분법과 합성대조법의 근본적인 가정의 유사성에 착안하여 두 방법론의 장점을 결합한 SDID 방법론을 제안하고 추정치의 성질을 검증하였다.

SDID 방법론의 주요 골자는 관측치 i , 시간 t 로 구성된 패널 형태의 자료를 처치군과 대조군, 처치 이전 기간과 이후 기간으로 분리한 후 대조군 관측치 i 에 대한 가중치와 처치 이전 각각의 기간 t 에 대한 가중치를 부여하는 것이다. 각 가중치는 ① 관심 변수의 처치군 평균 관측값과 대조군의 가중합 값이 처치 이전 매 기간에 대해 최대한 유사하게, 그리고 ② 모든 관측치에 대해 관심 변수의 처치 이전 기간 가중합 값과 처치 이후 기간 평균값이 최대한 유사하게 구해진다.

AAHIW에 따르면 종속변수 Y 에 대한 SDID 방법론의 처치효과 추정치

$\hat{\tau}^{sdid}$ 는 다음 최소화 문제를 이용하여 구해진다.

$$(\hat{\tau}^{sdid}, \hat{\mu}, \hat{\alpha}, \hat{\beta}) = \operatorname{argmin}_{\tau, \mu, \alpha, \beta} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T (Y - \mu - \alpha_i - \beta_t - \operatorname{Treat}_{i,t} \tau)^2 \hat{\omega}_i^{sdid} \hat{\lambda}_t^{sdid} \quad \text{식 (3)}$$

$\hat{\omega}_i^{sdid}$ 는 개별 관측치에 부여되는 합성대조 가중치이며, $\hat{\lambda}_t^{sdid}$ 는 처치 이전 기간에 부여되는 시점 가중치이다. SDID 추정에 이용되는 가중치인 $\hat{\omega}_i^{sdid}$ 과 $\hat{\lambda}_t^{sdid}$ 는 가중합이 1이 되어야 한다는 제약 조건 아래 다음 목적함수들의 최소화 문제를 통해 각각 도출된다.³⁸⁾

$$\sum_{i=1}^{T_{pre}} (\omega_0 + \sum_{i=1}^{N_{co}} \omega_i Y_{i,t} - \frac{1}{N_{tr}} \sum_{i=N_{co}+1}^N Y_{i,t})^2 \quad \text{식 (4)}$$

$$\sum_{i=1}^{N_{co}} (\lambda_0 + \sum_{i=1}^{T_{pre}} \lambda_i Y_{i,t} - \frac{1}{T_{post}} \sum_{i=T_{pre}+1}^T Y_{i,t})^2 \quad \text{식 (5)}$$

식 (4)를 최소화하는 ω_0, ω_i 가 구해지고, 식 (5)를 최소화하는 λ_0, λ_t 가 구해짐으로써 식 (3)에 이용되는 SDID 가중치가 구해진다. 관측치의 수를 의미하는 N 과 시점의 수를 의미하는 T 에 부여된 하첨자 $tr, co, pre, post$ 는 각각 처치군, 대조군, 처치 이전 시점, 처치 이후 시점을 의미한다.

이 방식으로 가중치를 부여함으로써 대조군을 구성하는 i 중 처치군과 유사한 i 에 보다 큰 가중치를 부여하고 처치 이후 기간과 유사한 t 에 보다 큰 가중치를 부여하게 되며, 해당 가중치를 바탕으로 고정효과모형을 추정함으로써 처치 효과를 식별하게 된다. SDID 방법론은 합성대조법의 장점인 처

38) SDID에 적용되는 가중치에 대한 직관적인 이해를 위해 AAHIW의 서술에 비해 간략화된 목적함수를 제시하였다. 실제 AAHIW의 최소화 문제 및 기술적인 이슈들에 대해 보다 상세하게 이해하기 원하는 독자들은 해당 문헌의 pp. 4091~4092를 참고할 수 있다. 특히, 식 (4), 식 (5)에는 서술의 간결성을 위해 생략하였으나 최소화 문제에 포함된 정규화 모수(regularization parameter)는 가중치의 유일 해의 존재성을 보장하고 및 가중치를 분산한다는 의미를 가진다.

치군의 추세를 따르는 대조군 형성, 그리고 이중차분법의 장점인 관측치의 수준(level)에 대한 불변성 및 패널 관측치를 활용한 통계적 추론 가능성을 모두 가진다는 점에서 두 방법론에 비해 이점이 있다. 본 연구의 분석 지역인 통합 창원시 지역은 대부분의 비수도권 기초자치단체에 비해 인구 및 경제 규모가 큰 지역임을 고려하면, SDID 방법론은 본 연구의 기초자치단체 수준의 실증분석 과정에서 큰 장점이 있다.

합성대조법과 SDID 방법론은 신뢰성 있는 효과 추정을 위해 유용한 방법론이나, 한계점 또한 존재한다. 본 연구의 분석 상황을 고려하면 추정 과정의 대표적인 유의점으로 기대효과의 존재를 들 수 있다. 2010년 통합 창원시의 출범이 경제주체들에게 충분히 미리 예측되어 실제 2010년 이전 기간부터 창원시 지역에 대한 행정통합의 효과가 발생하기 시작했다면, 대조군에 대한 가중치를 부여하는 과정에서 해당 기간을 포함하는 합성대조 추정 은 적절한 대조군을 선정하지 못할 가능성이 존재한다. 자료를 보다 긴 시계에서 구축하여 행정구역 통합 이전의 일정 기간을 제외한 후 분석을 진행하고 강건성을 검정해 봄으로써 추정의 신뢰성을 높이는 방법을 고려할 수 있으나, 자료 구축에 소요되는 기간을 고려하여 본 연구에서는 이를 수행하지 못하였다. 그러나 통합 창원시의 행정구역 통합이 오랜 기간 예측된 사건이라기보다 2009년 첫 화두가 던져진 뒤 신속하게 결정된 사건이라는 점을 고려하면, 기대효과가 본 연구의 분석 결과의 신뢰성에 미치는 영향은 제한적일 것으로 판단된다.³⁹⁾

합성대조법을 이용한 분석 과정에서 처치 시점은 통합 창원시의 출범 시점인 2010년이며, 혁신도시가 위치한 기초자치단체, 통합 창원시, 수도권 및 통합 창원시에 인접한 지역들은 대조군에서 제거하였다. 구 창원시·마산시·진해시 중 한 곳이 처치군으로 설정된 분석에서는 다른 두 지역을 추가로 분석 자료에서 제거하였다.

39) 『월간중앙』, 「통합 창원시 1년 “이달라꼬 합치자 했나?”」, 2011. 9. 12., <https://www.joongang.co.kr/article/6176991#home>, 검색일자: 2022. 11. 15.

나. 주택시장에 대한 회귀분석

주택시장에 대한 분석 목적으로는 회귀분석을 수행한다. 다음 식은 주택 특성을 고려하지 않은 읍면동 단위 회귀식이며, 읍면동 고정효과(α_i), 연도 고정효과와 시도 고정효과의 교호항($year_t \times metro_i$), 관심 계수인 β 에 해당하는 변수인 통합 창원시 더미($machangjin_i$)와 통합 이후 기간 더미변수($post_t$)의 교호항, 오차항($\epsilon_{i,t}$)을 포함한다. 종속변수는 거래량 및 평당가격이다.

$$y_{i,t} = \alpha_i + year_t \times metro_i + \beta machangjin_i \times post_t + \epsilon_{i,t} \quad \text{식 (6)}$$

이에 더해 구 창원시, 마산시, 진해시에 대한 효과를 분리하여 살펴보기 위한 목적으로 위 식의 통합 창원시 더미를 구 창원시 더미, 마산시 더미, 진해시 더미로 분리하여 추정하는 회귀식 또한 활용되었다.

다음으로 주택 평당가격에 대한 헤도닉 회귀분석(Hedonic Estimation)을 활용하며 수식은 다음과 같다. 헤도닉 회귀분석은 주택 면적, 층수, 건축연도를 통제하며 관측치의 단위는 개별 주택이다. 층수와 건축연도는 범주형 변수를 활용하여 통제한다.

$$y_{i,t} = \alpha_i + yearmonth_t \times metro_i + \beta machangjin_i \times post_t + size_i + floordum_i + builtyeardum_i + \epsilon_{i,t} \quad \text{식 (7)}$$

마지막으로 통합 창원시 내부의 읍면동 간 균형적 발전이 이루어지고 있는지 주택가격의 변화를 통해 확인하는 목적으로, 주택가격의 표준편차 추세를 살펴보는 분석을 수행한다. 분석에는 다음 회귀식을 추정하여 얻어진 잔차를 활용한다.

$$y_{i,t} = \alpha_i + yearmonth_t \times metro_i + size_i + floordum_i + builtyeardum_i + \epsilon_{i,t} \quad \text{식 (8)}$$

위 식에서 얻어진 잔차는 면적, 층수, 건축연도로 대표되는 주택 특성, 읍

면동 고유 효과, 광역자치단체 수준의 계절성 및 거시적 효과를 통제한 후의 주택가격 변이를 대표한다. 이 잔차들의 표준편차를 연도별로 산출하여 구 창원시, 마산시, 진해시 간 추이를 비교함으로써 통합 창원시 내부의 읍면동 간 균형발전 추이를 살펴본다.

V. 재정적 영향에 대한 실증분석 결과

1. 세입에 대한 실증분석 결과

가. Graphical Evidence

[그림 V-1]과 [그림 V-2]에서는 통합 창원시와 이외 지역의 세입 항목별 시계열 추세를 각각 금액 기준, 2005년 기준으로 표준화한 증가율에 따라 구분하여 제시하였다. 두 그림의 첫 번째 그래프는 총세입의 추세를 제시한다. 금액 기준 통합 이전 창원시와 그 외 시군구의 총세입 추세는 이질적인 것을 확인할 수 있다. 반면 2005년 기준으로 총세입을 표준화하면 처치 지역과 통제 지역에서 통합 이전 총세입은 유사하게 증가한 것으로 나타난다. 금액을 기준으로 통합 창원시의 총세입 추세와 유사한 추세를 지닌 대조군을 구축한다면, 그 외 지역의 절대적인 세입 규모가 작기 때문에 세입증가율이 빠르게 증가한 지자체들로 합성대조군을 구성하여야 한다. 하지만 지방세 체계 및 내국세 수입의 일정 비율을 차지하는 지방교부금 제도를 고려하였을 때 지방세 수입의 상당한 부분이 국세증가율과 연동되는 측면이 존재한다. 이에 따라 세입증가율이 다른 지자체와 비교해서 빠르게 증가하는 지자체를 찾기 어렵고 통합 창원시에 대한 적절한 대조군을 구성하기 어렵다는 문제점이 발생한다. 이를 고려하여 본 분석에서는 세입·세출 금액을 2005년 기준으로 표준화한 변수들을 사용해서 행정구역의 통합이 세입·세출에 끼친 영향을 분석하였다. 그래프를 활용한 시계열 분석 또한 증가율 변수에 초점을 맞춰서 진행하고 해당 결과만을 제시하였다.

[그림 V-2]의 첫 번째 그림인 총세입의 추세를 살펴보면 창원과 이외 지역의 총세입은 통합 이전에는 유사하게 증가하는 것을 확인할 수 있다. 다만 통합 이후 창원의 세입 증가는 그 외 지역과 비교해서 둔화되는 것 역시

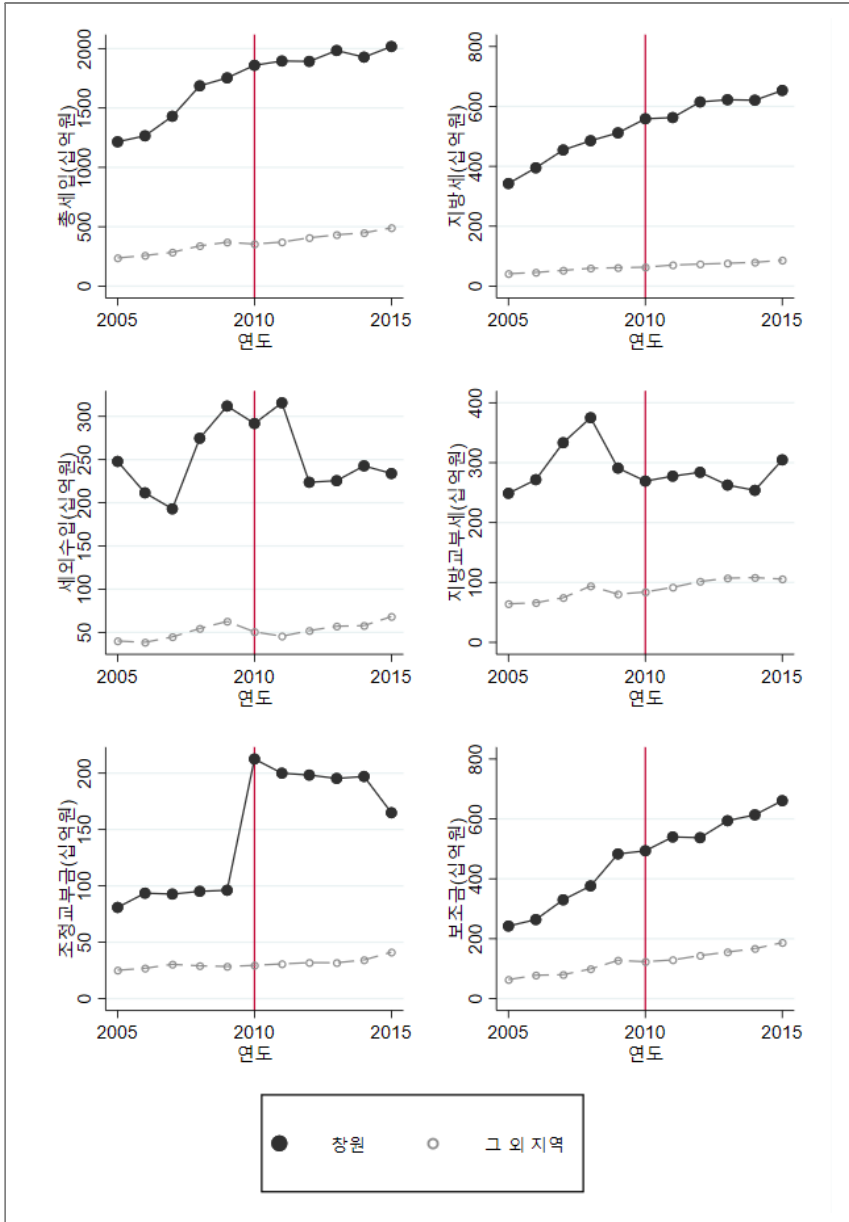
확인되었다. 행정구역 통합이 총세입에 미친 영향을 정밀하게 살피기 위해 이후 SDID 방법론을 활용해서 효과를 추정하였다. 그래프를 활용한 분석과 SDID의 가장 큰 차이점은 SDID는 평행추세가정에 보다 적합한 대조군을 만들기 위해 133개의 지자체에 서로 다른 가중치를 부여한 반면, 그래프상에서의 대조군은 133개의 지자체에 동일한 가중치를 부여하였다는 점이다.

총세입의 둔화가 어떤 항목에서 기인하였는지 살피기 위해 [그림 V-1]과 [그림 V-2]의 두 번째 그림부터 여섯 번째 그림까지는 세입항목별로 연도별 추세를 제시하였다. 먼저 세외수입의 경우 통합 전후 몇 년을 제외하면 통합 창원시의 세외수입에는 큰 변화가 없는 것으로 나타났다. 반면, 다른 지역에서는 세외수입이 전반적으로 증가하여 창원시의 추세와는 대조적인 모습을 보였다. 세외수입은 경상적세외수입과 임시적세외수입으로 구분된다. 2010년을 기준으로 지자체 세외수입에서 임시적세외수입(순세계잉여금, 이월금, 전입금 등)이 총 세외수입에서 차지하는 비중은 87.7%이며, 이 중 순세계잉여금의 비중이 38.9%인 것으로 나타나⁴⁰⁾ 세외수입에서 임시적세외수입이 차지하는 비중이 매우 크다는 것을 알 수 있다.

다만 임시적세외수입은 지역경제 상황, 지자체의 세입징수 효율성 등과 관련이 없는 항목이기 때문에 본 분석의 통합에 따른 구조적인 세입효과 추정과는 상대적으로 관련성이 낮다. 이는 행정구역 통합이 주로 지역경제(소득, 인구, 주택) 활성화, 세입징수 및 자산운용과 관련된 효율성 향상 등의 경로를 통해 지자체의 총세입에 영향을 끼칠 것으로 기대되기 때문이다. 또한 임시적세외수입의 증감에 따른 방향성의 해석이 어려운 측면이 있다. 예를 들어 임시적세외수입에서 높은 비중을 차지하는 순세계잉여금의 감소는 지자체가 한 해의 재정수요를 정확히 파악해 시의성 있게 사용한 것으로 해석할 수 있다. 이 경우 임시적세외수입의 증가는 행정구역 통합의 긍정적 효과로 해석하기 어려운 부분이 존재한다. 이를 종합적으로 고려하여 이후 분석에서는 세외수입 중 경상적세외수입에 한정하여 분석을 수행하였다.

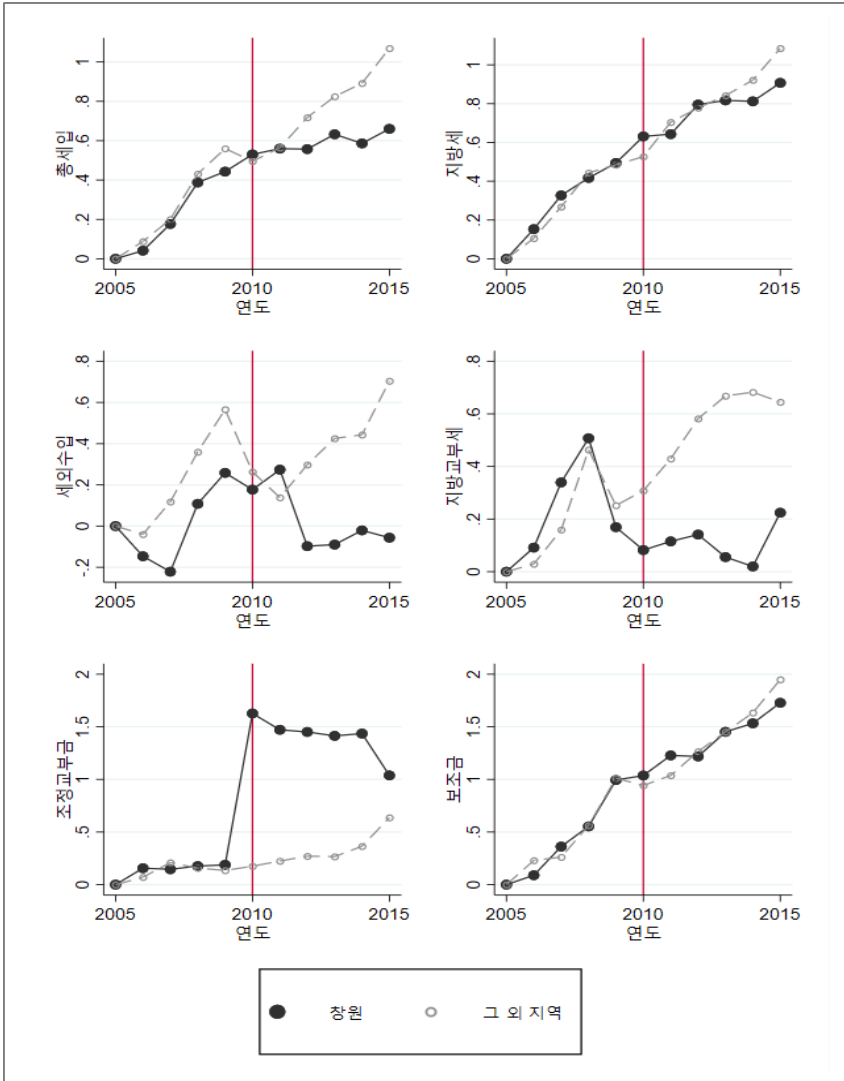
40) 행정안전부, 『2010 지방세외수입연감』, 2010. 자료를 참조

[그림 V-1] 통합 창원시와 이외 지역의 세입항목별 금액의 연도별 추세



자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 활용하여 저자 계산

[그림 V-2] 통합 창원시와 이외 지역의 세입항목의 연도별 추세(증가율)



자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 활용하여 저자 계산

[그림 V-3]의 첫 그래프는 경상적세외수입의 연도별 추세를 제시하고, 다른 그래프는 경상적세외수입의 세부 항목별 추세를 제시하였다. 먼저 경상적세외수입은 창원시와 그 외 지역에서 통합 이전부터 상이한 추세를 보인다.

창원시는 2007년까지 감소 후 2009년까지 증가하였으며 그 외 지역은 2009년까지 꾸준히 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 행정구역 통합이 경상적세외수입에 끼친 효과의 추정을 위해서는 공통 추세를 만족하는 합성대조군을 구축하는 것이 필요하다. 다음으로 [그림 V-3]은 경상적세외수입의 세부 항목 중 규모가 큰 사용료수입,⁴¹⁾ 수수료수입,⁴²⁾ 이자수입, 징수교부금수입, 사업수입⁴³⁾의 연도별 추세를 제시하였다. 수수료수입을 제외한 나머지 항목들 또한 통합 창원시와 그 외 지역에서 공통 추세를 만족하지 못하는 것으로 나타나며, 이에 해당 항목들 역시 SDID를 통한 분석의 필요성이 높다.

한편 [그림 V-1], [그림 V-2]의 네 번째 그래프인 총세입 중 지방교부세의 추이 그래프에 따르면 통합 전후 확실한 차이가 관측되었다. 통합 창원시의 지방교부세는 행정구역 통합 이전에 그 외 지역의 지방교부세와 비교하여 빠르게 증가하였으나 통합 이후 빠르게 감소하여 일정 수준을 유지하는데 그쳤다. 증가율의 경우 통합 이전의 통합 창원시와 그 외 지역은 2006~2008년에 동일하게 증가하였고 2009년에 감소하는 모습을 보였으나, 감소 폭은 창원시가 상대적으로 조금 더 컸다. 2009년 모든 지역에서 교부세가 감소하는 현상은 당시 금융위기로 인한 내국세 감소로 지방교부금이 2008년 약 31조 990억원에서 28조 320억원으로 감소하였기 때문이다.⁴⁴⁾ 다만 2009년 통합 창원시의 교부금이 조금 더 하락한 것은 해당 연도의 보통교부금 산정방식의 변화가 창원시와 그 외 지역에 상이한 영향을 끼쳤기 때문으로 판단된다.⁴⁵⁾ 이후 통합 첫 해인 2010년에 창원시의 지방교부세는 추가로 감소하였고, 이후 통합 창원시의 지방교부세 수입은 유사한 수준을 유지하면서 등락을 기록한 반면, 타 지역의 지방교부세 수입은 지속적으로 증

41) 사용료수입은 세부적으로 도로사용료, 하천사용료, 상수도사용료, 시장사용료, 입장료수입, 기타사용료로 구분된다.

42) 수수료수입은 증지수입, 재활용품수거판매수입, 기타수수료 수입으로 세분된다.

43) 사업수입은 사업장생산수입, 주차요금수입, 매각사업수입, 의료사업수입, 기타사업수입으로 세분된다.

44) 행정안전부, 「지방교부세현황」, https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1048, 검색일자: 2022. 10. 22.

45) 2009년 행정안전부는 기업 유치, 지역경제 인프라 구축 등 지역경제 활성화를 위해 보통교부세 산정방식의 개선을 단행하였다.

가하였다.

통합 이후 지방교부세가 감소한 이유는 지방교부세 산정방식에서 행정구역 통합이 불리하게 작용하였기 때문이다. 지방교부세에서 가장 큰 비중을 차지하는 보통교부금⁴⁶⁾은 매 연도 기준재정수입액이 기준재정수요액에 미달하는 자치단체에 그 미달액을 기초로 산정하여 교부한다.⁴⁷⁾ 여기서 기준재정수요액은 「지방교부세법 시행령」에 규정된 측정항목, 측정단위, 단위비용, 보정계수 등을 활용하여 산정한다. 이 중 보정계수추정에 회귀분석모형을 사용하는데 세출 항목별 보정계수는 상수항을 포함하는 경우가 빈번하다. 예를 들어, 2011년 지방교부세 산정 시 지역관리비의 표준행정수요액 추정은 다음과 같은 회귀모형을 사용하여 추정하였다.

$$Y_i = (4150.36005 + 0.01077Z + 0.03922P + 0.09949Ed2 + 0.0102 \leq 1) \times w$$

여기서 Z는 구역 면적, P는 인구 수, Ed2는 도시공원 면적이며 w는 1,1217 상수이다. 행정구역통합이 기준재정수요액 산정에 왜 불리하게 작용하는지를 지역관리비 추정예시를 통해 설명하면 행정구역 통합 이전에는 지역관리의 표준행정수요액은 마산, 창원, 진해를 각각 계산해서 산출하고 더한 값이므로 상수항(4150.36×1,1217)이 지역관리비 추정에 3번 포함된다. 하지만 마산, 창원, 진해가 통합된 이후(만약 산정에 활용되는 변수들에 큰 변화가 발생하지 않았더라면) 표준행정수요액 산정 시 상수항(4150.36×1,1217)은 한 번만 포함되기 때문에 (4150.36×1,1217)×2 만큼이 지역관리비에서 제외된다.

반면 기준재정수입액을 추정할 때 다양한 시계열에 기반해서 추정하지만 이 과정에서는 마산, 창원, 진해를 합해서 추정한 결과와 개별적으로 추정해서 합한 결과값의 차이가 발생하지 않게 된다. 따라서 교부세 산정방식에서 지방자치단체의 통합은 불리하게 작용될 수 있는데 이를 감안하면 통합 창원시는 지방분권 및 「지방행정체제 개편에 관한 특별법」(2010년 제정, 2013년

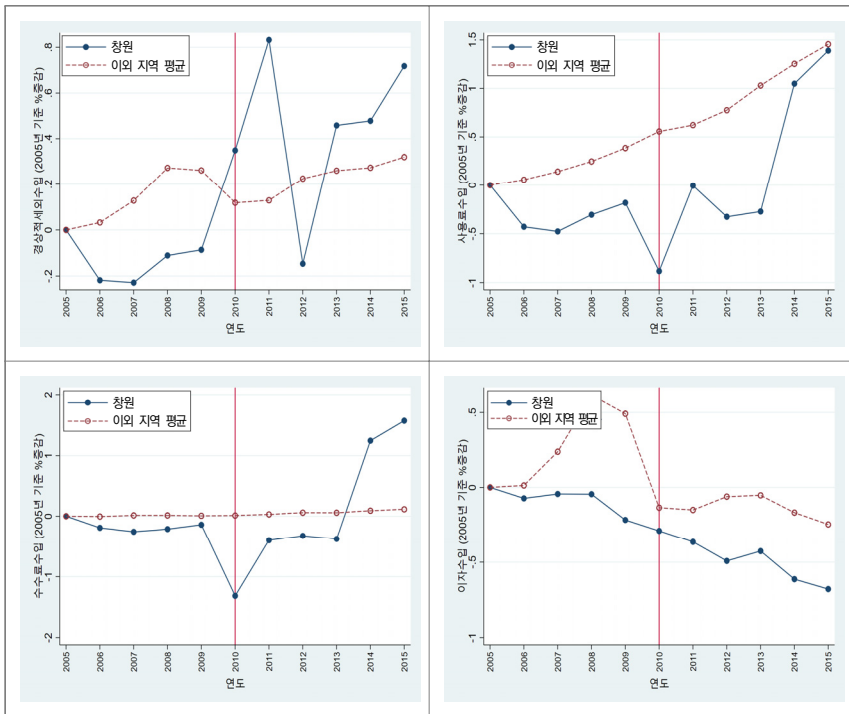
46) 분석기간인 2010년 기준 지방교부세에서 보통교부금이 차지하는 비중은 88.1%인 것으로 나타났다(행정안전부, 「지방교부세현황」, https://www.index.go.kr/unity/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1048, 검색일자: 2022. 10. 22.).

47) 행정안전부, 『2011년도 지방교부세 산정해설』, 2011.

페이지 제28조와 「지방자치분권 및 지방행정체제 개편에 관한 특별법」 제35조⁴⁸⁾에 기반해 2011년부터 10년간 매년 146억원의 특별교부세를 지원받고 있다. 특별교부세를 교부받음에도 불구하고 지방교부세의 절대적인 규모가 감소하였기 때문에 현행 지방교부세 산정방식은 일정 규모의 지자체 간의 통합에는 부정적 인센티브를 제공하는 것으로 판단된다.

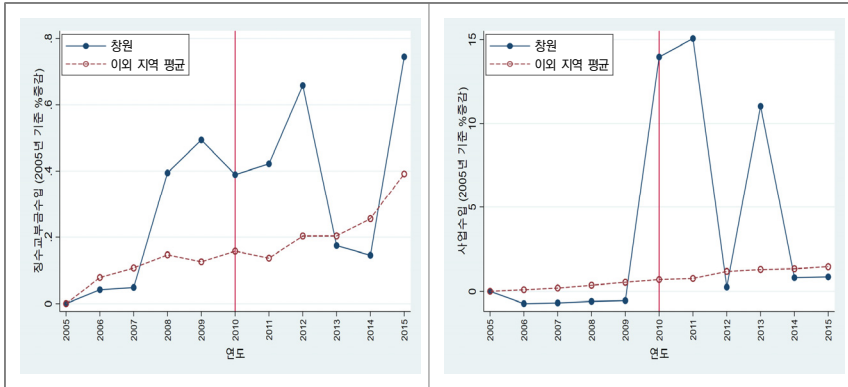
한편 조정교부금은 금액 규모 또는 증가율 그래프 모두 타 지역과 비교해서 증가 정도가 두드러지게 나타나며, 2005년 대비 통합 첫 해인 2010년의 조정교부금은 150% 이상 증가하였다.

[그림 V-3] 통합 창원시와 이외 지역의 경상적 세외수입의 연도별 추세(증가율)



48) 제35조(통합 지방자치단체에 대한 재정지원): 국가는 「지방교부세법」 제4조 제2항 제1호에 따른 보통교부세액과 별도로 통합 지방자치단체가 설치된 해의 직전 연도의 폐지되는 각 지방자치단체의 보통교부세 총액의 100분의 6을 대통령령으로 정하는 바에 따라 10년간(경상남도 창원시의 경우 2025년 12월 31일까지) 매년 통합 지방자치단체에 추가로 지원하여야 한다.

[그림 V-3]의 계속



자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 활용하여 저자 계산

조정교부금의 증가 원인은 조정교부금 산정방식이 구조적으로 규모가 큰 지자체에게 유리한 것에 기인한 것으로 보인다. 통합 창원시가 속한 경상남도의 조정교부금(재정보전금) 배분 조례를 살펴보면,⁴⁹⁾ 인구, 징세율, 그리고 재정력 지수를 배분 기준으로 사용한다. 한편 재정보전금의 재원은 시·군에서 징수하는 도세 및 지방소비세이다. 구체적으로 인구 50만 미만의 지자체는 도세 및 지방소비세의 27%에 해당하는 금액을, 인구가 50만 이상인 지자체는 해당 세원의 47%에 해당하는 금액을 재원으로 사용하게 된다. 구마산시와 진해시의 경우, 통합 이전 인구가 50만에 못 미쳤으나, 통합 이후 해당 지역 인구의 합이 50만을 초과하기 때문에 행정구역 통합으로 인하여 재정보전금 재원 자체가 증가하게 되면서 통합 창원시가 배분받은 조정교부금 또한 증가하게 된다. 결과적으로 행정구역 통합 이후 지방교부세의 감소가 조정교부금의 증가를 통해 일정 수준 상쇄됨으로써 세입의 감소를 완화하는 것으로 나타났다.

마지막으로 창원시와 그 외 지역의 보조금 금액의 연도별 변화를 살펴보면 창원시의 보조금 세입이 보다 빠르게 증가하는 것으로 나타났다. 다만 2005년

49) 「경상남도 재정보전금 배분 조례」, <https://www.law.go.kr/LSW/ordinInfoP.do?ordinSeq=1271143>, 검색일자: 2022. 10. 22.

기준 증가율의 변화는 창원시와 그 외 지역 모두 통합 이전 기간 동일한 추세를 따르고 있으며, 통합 이후에도 증가율 추세에는 큰 변화가 관측되지 않았다.

그래프를 통해서 창원시, 마산시, 진해시의 행정구역 통합이 세입에 미친 영향을 확인한 결과, 행정구역의 통합은 통합 창원시의 총세입 증가율 감소, 지방교부세 증가율 감소, 조정교부금 증가율 증가와 관련이 있는 것을 확인할 수 있었다. 다만 세입 항목에 따라 통합 창원시와 이외 지역 간 통합 이전 공통추세가정을 만족하지 못하는 경우도 존재하였으며, 공통추세가정을 만족하는 경우에도 행정구역 통합의 정량적 효과를 제시할 필요가 있기 때문에 이어서 SDID 모형을 활용한 정량적 분석을 수행하였다.

나. SDID 분석 결과

[그림 V-4]부터 [그림 V-9]까지는 SDID 모형을 이용한 분석 결과를 제시한다. 각 그림의 패널 A에는 점선과 실선이 제시되었는데, 실선은 처치군인 통합 창원시 지역의 추세를 의미하며 점선은 SDID 방법론을 이용하여 생성된 가중치로 구성된 대조군의 추세를 의미한다. 그림의 적색 수직선은 통합 창원시가 출범한 2010년, 즉 처치 시점을 나타낸다. 그래프의 처치 시점 이전 기간을 살펴보면 삼각형 모양이 확인되는데 이는 앞서 SDID 방법론에 대한 설명에서 언급된 시점에 대한 가중치를 의미하며, 삼각형의 높이가 높은 시점에 가중치가 높이 부여된 것이다.⁵⁰⁾

패널 B는 표본에 포함된 다양한 지역들에 대한 SDID 대조군 구성 가중치의 분포를 나타내는 그림이다. 패널 B의 X축은 변수 값이 아닌 지역이며, 통합 창원시에 대한 대조군 역할을 할 수 있는 지역마다 하나의 점이 표시된다. 점의 좌표 중 Y축은 처치 전·후 기간 관심 변수인 고용의 기간 가중평균 변화에 대한 통합 창원시와 각 지역의 차이이며, 구체적으로 통합 창원시에 대

50) 반면에 이중차분법은 처치 이전의 모든 시점이 동일한 가중치를 적용받게 된다 (Arkhangelsky et al., 2021).

한 처치 전·후 고용의 기간 가중평균 변화는 $\widehat{\delta}_{treat} = \frac{1}{T_{post} - T_{pre} + 1} \sum_{t=1}^{T_{pre}} Y_{treat,t} - \sum_{t=1}^{T_{pre}} \widehat{\lambda}_t Y_{treat,t}$ 로 표현되며, X축에 속하는 지역 c 의 변화는 $\widehat{\delta}_c = \frac{1}{T_{post} - T_{pre} + 1} \sum_{t=1}^{T_{pre}} Y_{c,t} - \sum_{t=1}^{T_{pre}} \widehat{\lambda}_t Y_{c,t}$ 로 표현된다. 이때 Y축은 각 c 에 대한 $\widehat{\delta}_{treat} - \widehat{\delta}_c$ 수치를 의미하며, Y축 값이 0에 가까울수록 처치 전·후의 변화 측면에서 통합 창원시와 유사한 지역임을 의미한다. 패널 B의 각 점의 크기는 SDID 방법론에 의해 부여되는 가중치의 크기에 비례하여 표현되며, 'X' 표시는 해당 지역에 SDID 가중치가 부여되지 않았음을 의미한다.

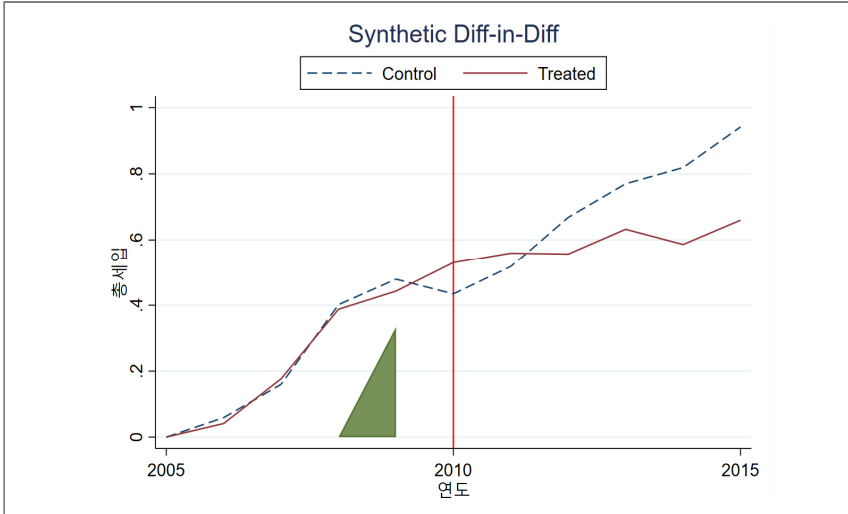
[그림 V-4]는 통합 창원시 세입에 대한 분석 결과를 제시하며, 2005년 기준 총세입으로 표준화한 값을 사용하였기 때문에 종속변수는 2005년 대비 증가율을 의미한다. 2005년 기준 증가율은 통합 창원시와 합성대조군에서 통합 이전에는 유사하게 증가하였으나 행정구역 통합 이후에는 합성대조군이 보다 빠르게 증가하는 것으로 나타났다. 앞서 [그림 V-2]에서 세입항목별 연도별 추세에서 확인하였듯이 평행추세가정의 성립을 위한 가중치를 적용하지 않았음에도 통합 창원시와 그 외 지역의 평행추세가 어느 정도 만족되었기 때문에 합성대조군 구축을 위한 가중치를 사용한 시계열도 가중치를 사용하지 않는 경우와 비교해서 거의 유사한 값을 가짐을 알 수 있다. 따라서 패널 B의 대조군별 가중치를 살펴보면 표본을 구성하는 대다수 지자체가 합성대조군으로 사용된 것을 확인할 수 있다.

한편 본 분석에서는 세입 금액을 종속변수로 사용하지 않고 2005년 대비 증가율을 사용하였기 때문에, 종속변수의 규모 차이를 명시적으로 고려하는 SDID가 아니더라도 일반적인 합성대조법 또한 이용 가능할 것으로 보인다. 다만 Arkhangelsky et al.(2021)의 논의처럼 SDID가 합성대조법보다 효율적이라는 점을 고려하여 SDID 방법을 활용하여 분석을 수행하였다.

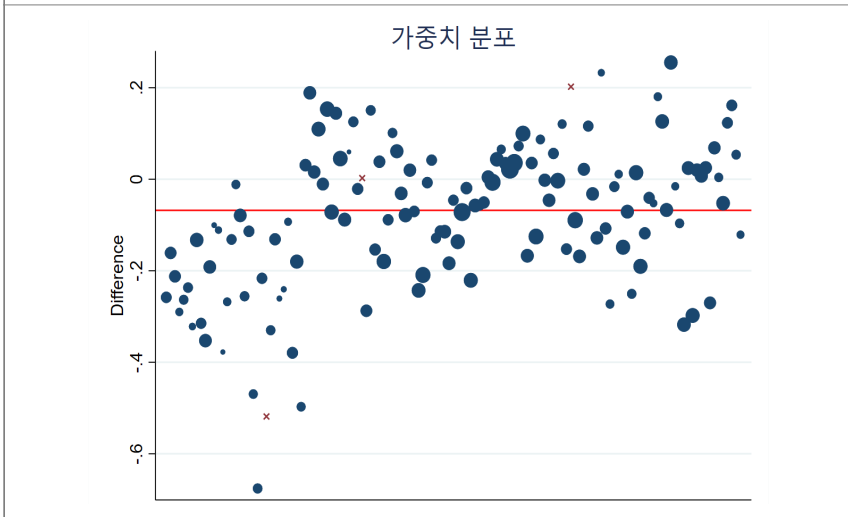
다음으로 [그림 V-5]부터 [그림 V-9]까지는 지방세, 경상적세외수입, 지방교부세, 조정교부금, 보조금을 종속변수로 활용한 그래프 분석 결과를 제시하였다. 경상적 세외수입을 제외하면 나머지 변수들은 이미 공통추세가정을 만족하고 있었기 때문에 SDID를 이용한 그래프 분석 결과는 SDID를 사용하지 않았던 [그림 V-2]의 결과와 동일한 결론을 제시하고 있다. 구체적으로

지방세, 지방교부세는 통합 이후 감소하는 것으로 나타났으며, 조정교부금은 증가하였고, 보조금에는 효과가 미미하였다.

[그림 V-4] 통합 창원시 총세입에 대한 분석 결과



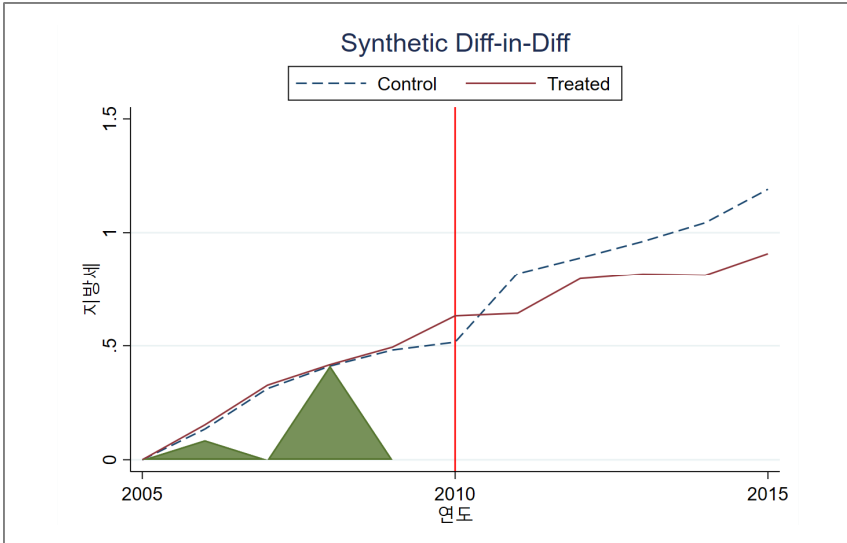
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



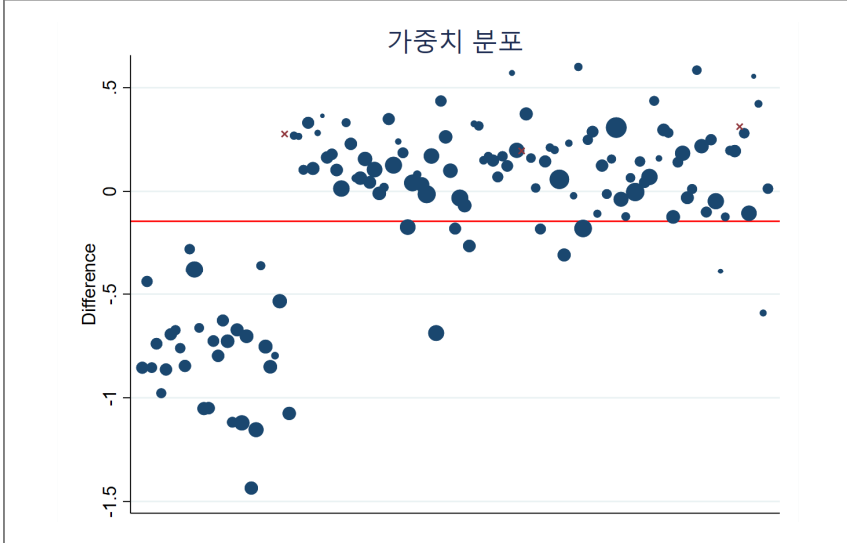
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-5] 통합 창원시 지방세에 대한 분석 결과



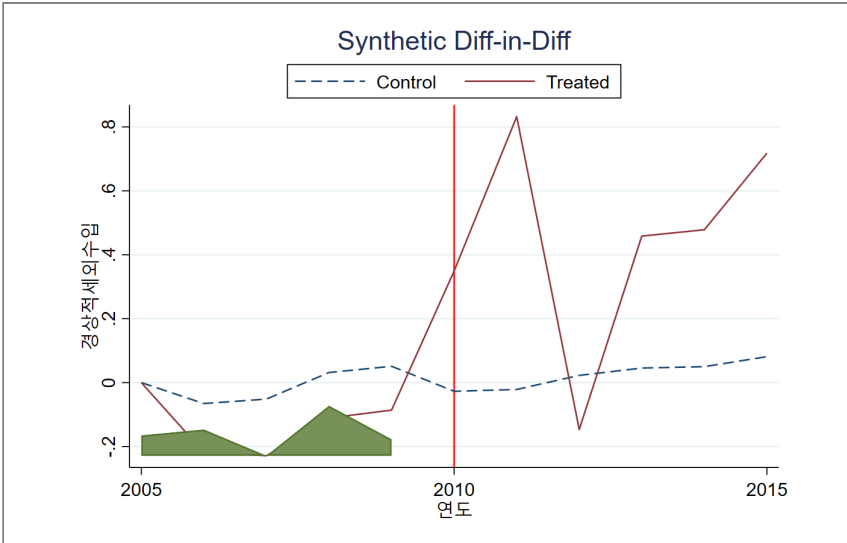
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



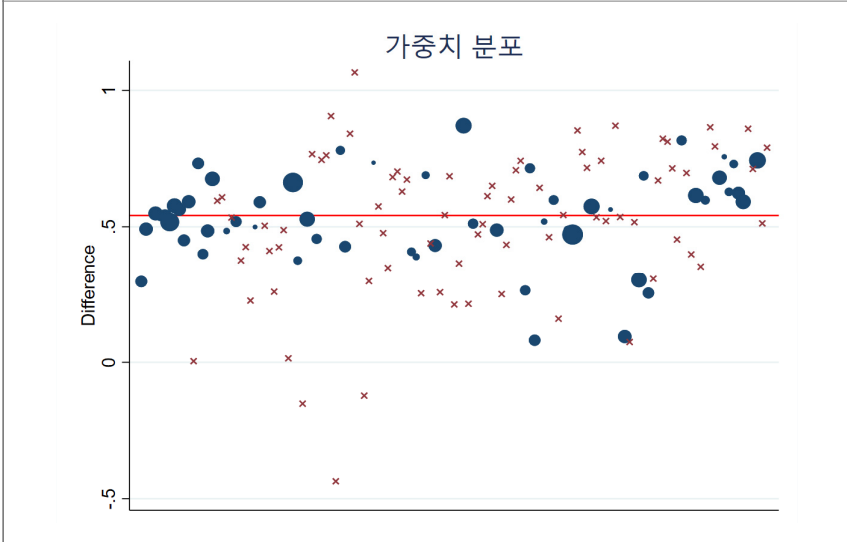
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-6] 통합 창원시 경상적 세외수입에 대한 분석 결과



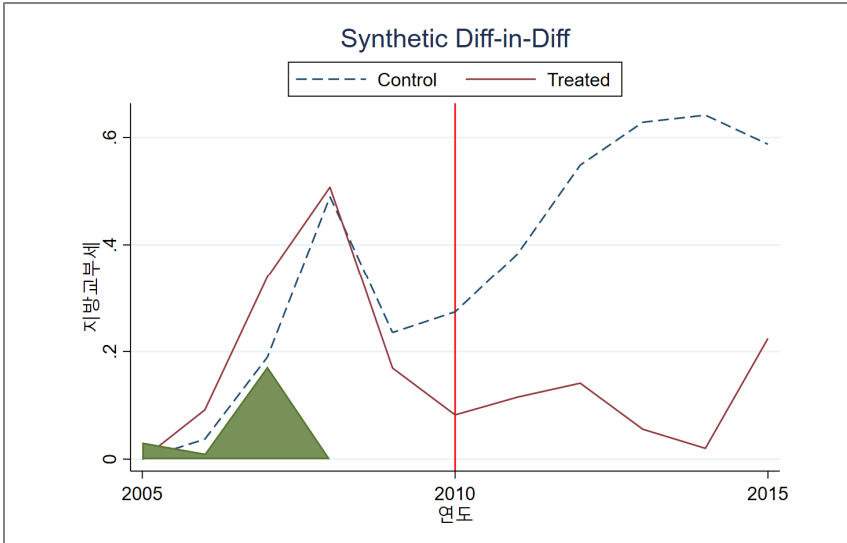
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



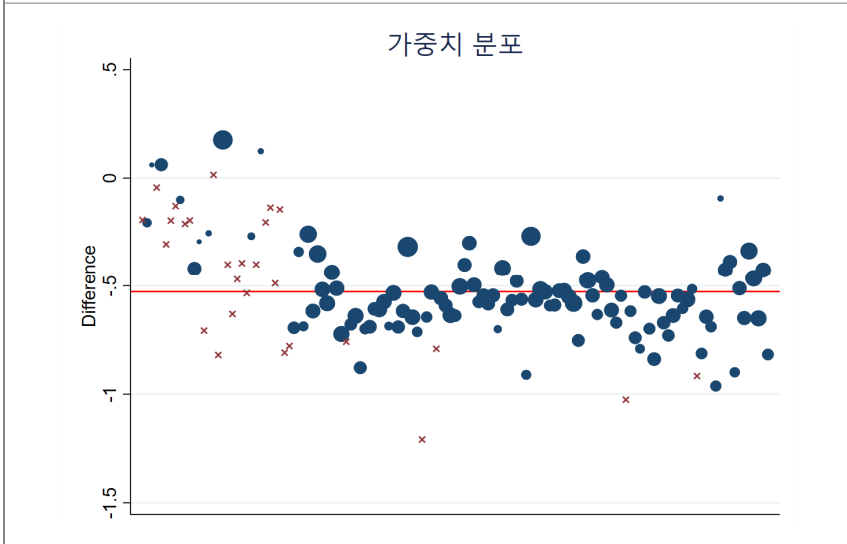
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-7] 통합 창원시 지방교부세에 대한 분석 결과



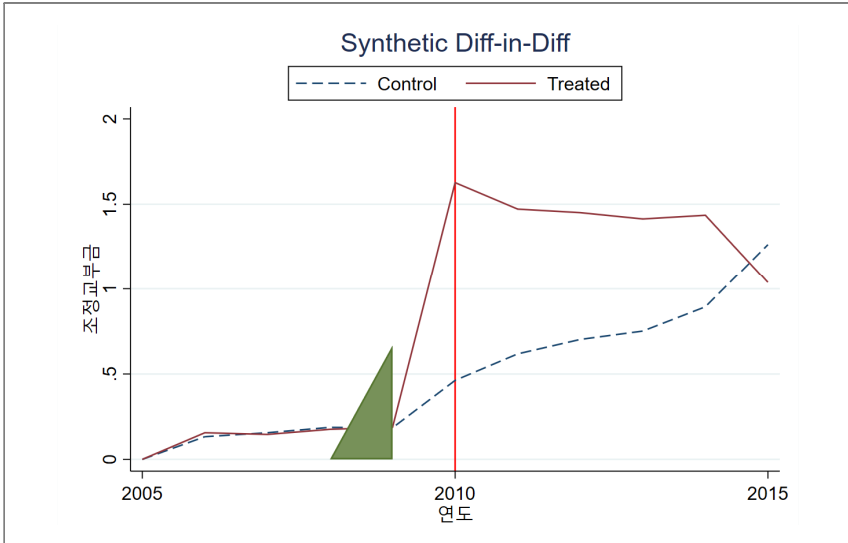
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



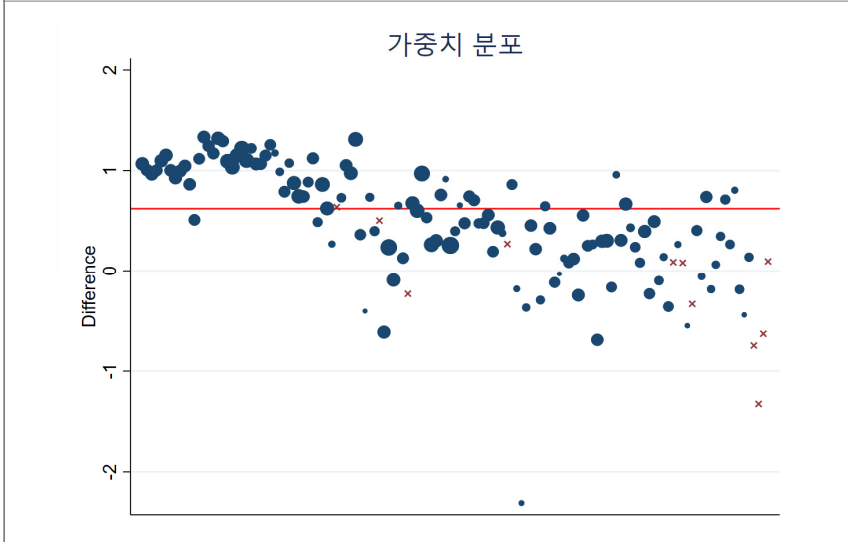
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-8] 통합 창원시 조정교부금에 대한 분석 결과



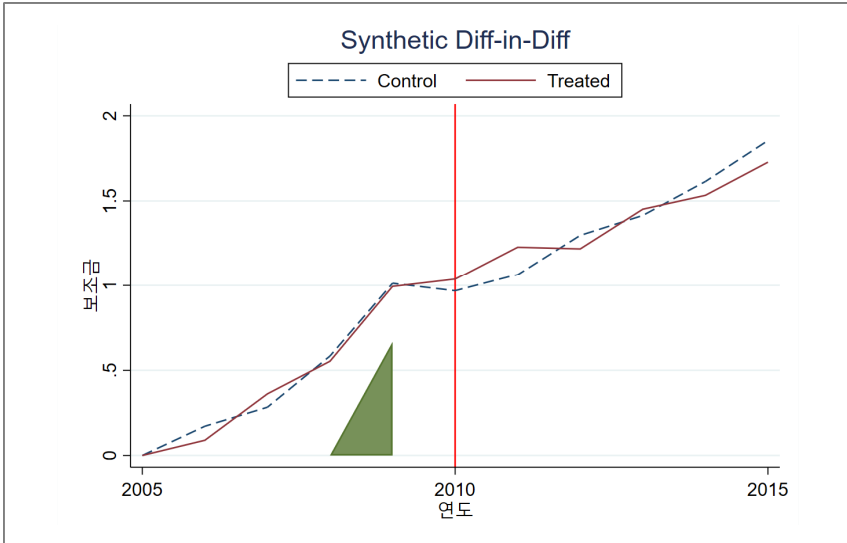
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



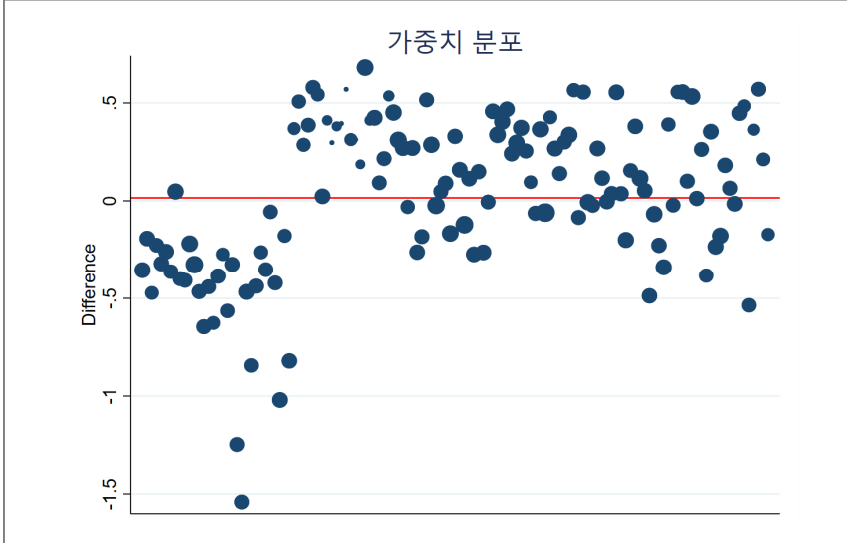
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-9] 통합 창원시 보조금에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

대조군에 가중치를 적용하지 않고 통합 창원시 이외 지역과 그래프를 통해 단순히 비교했을 때 통합 창원시와 대조군의 추세가 이질적으로 나타났던 경상적 세외수입에 대한 분석 결과를 살펴보면, SDID 가중치 부여를 통해 평행추세가정 만족 측면에서 보다 적절한 합성대조군이 구성된 것으로 보인다. 그러나 여전히 평행추세가정이 완전히 만족된다고 결론 짓기는 어려워 해당 결과 해석에는 주의가 필요하다. 이 점을 고려하여 분석 결과를 살펴보면, 통합 이후 연도별 등락은 존재하나 대체로 경상적세외수입이 증가하는 것을 확인할 수 있었다.

〈표 V-1〉은 행정구역 통합이 통합 창원시의 세입에 미친 영향을 SDID를 활용하여 추정한 결과를 제시하였다. 추정치의 부호는 [그림 V-4]부터 [그림 V-9]의 그래프에서 확인한 것과 동일하나 통계적 유의성을 고려하면 행정구역 통합은 경상적세외수입에 통계적으로 유의한 양(+)의 효과를, 지방교부세에는 통계적으로 유의한 부정적 영향을 미친 것으로 나타났다.

〈표 V-1〉 통합 창원시 세입(2005년 대비) 증가율에 대한
합성대조 이종차분법 분석 결과

구분	총세입	지방세	경상적 세외수입	지방 교부세	조정 교부금	보조금
통합효과	-0.068	-0.144	0.541**	-0.527**	0.621	0.015
(표준오차)	(0.176)	(0.448)	(0.237)	(0.223)	(0.467)	(0.349)
관측치	1474	1474	1474	1474	1474	1474

주: 1. () 안의 숫자는 표준오차임

2. *, 10%, **, 5%, ***, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 의미

자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

먼저 통계적으로 유의했던 항목인 경상적세외수입의 추정 결과를 살펴보면 추정치는 0.541로 행정구역 통합은 통합 창원시의 2005년 대비 경상적세외수입 증가율을 54.1% 증가시키는 것으로 추정되었다. 경상적세외수입의 증가 원인을 이해하기 위해, [그림 V-3]의 경상적세외수입의 세부 항목별 추세를 살펴보면 사용료수입, 수수료수입, 사업수입, 징수교부금수입 등에서 통합 이후 증가가 관측되었다. 행정구역 통합이 해당 항목 중 어떤 항목에

긍정적인 영향을 미쳤는지에 대한 구체적인 분석은 어렵지만, 다음과 같은 가설을 고려할 수 있다. 예를 들어 징수교부금은 국세·도세·하천사용료 및 도로사용료 등을 시·군이 위임을 받아 징수할 경우 징수위임기관인 국가(도)에서 교부하는 재원인데 초과징수율에 대한 초과징수교부금은 징수 성과에 따른 인센티브의 역할을 수행하고 있다. 따라서 행정구역 통합 이후 행정력 측면의 생산성이 증가하여 징수 성과가 증가하였다면, 이는 징수교부금수입의 증가로 이어질 수 있을 것이다.

그다음 지방교부세의 추정치는 -0.527 로, 행정구역 통합은 통합 창원시의 2005년 대비 지방교부세 증가율을 52.7% 감소시키는 것으로 추정되었다. 그러나 조정교부금에 대한 효과가 0.621 로 추정되어 지방교부세 완화 충격이 일정 부분 상쇄되는 영향이 관찰되었다. 반면 지방세입에 대한 추정치는 -0.144 로 나타나 추정치의 크기가 다른 항목과 비교해서 작게 추정되었으며 또한 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 추정 결과는 제Ⅵ장에서 행정구역 통합이 통합 창원시의 인구, 고용, 주택가격에 유의한 영향을 끼치지 못하였다는 분석 결과와 일관된 방향이다. 지방세의 수입은 궁극적으로 해당 지자체의 인구(주민세, 자동차세), 소득(지방소득세), 주택가격(재산세)의 증가와 관련될 것이기 때문이다.

마지막으로 보조금에 대한 효과는 0.015 로 추정되었으며, 따라서 행정구역 통합은 2005년 대비 보조금 증가율에 통계적·경제적으로 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 물론 통합 창원시의 보조금 금액 자체가 합성대조군의 금액보다 매우 크기 때문에 동일한 증가율을 기록하였더라도 보조금수입 규모 증가의 절대적 크기는 클 가능성이 높다. 만약 자치단체의 규모가 증가함에 따라 세입의 증가율이 감소하는 규모의 비경제가 존재한다면, 총세입, 보조금 등의 항목에서 통합 창원시는 규모가 작은 지자체들과 비교해서 동일한 증가율을 유지하였기 때문에 행정구역의 통합은 세수에 긍정적인 영향을 끼친 것으로 해석할 수도 있다. 따라서 분석 결과에 대한 의미 있는 해석을 위해서는 지자체의 규모 변화에 따라 세입 증가율이 자연적으로 감소하는지 혹은 증가하는지에 대한 면밀한 분석이 추가적으로 요구되는데, 이는 본고의 분석 범위를 벗어나는 것으로 판단된다.

2. 세출에 대한 실증분석 결과

가. Graphical Evidence

1) 상위 항목별 분석

[그림 V-10]과 [그림 V-11]은 통합 창원시와 그 외 지역의 세출 상위 항목별 연도별 추세를 제시하였다. 여기서 한 가지 주의해야 할 점은 2008년에 큰 폭으로 세출항목이 개편됨에 따라 지방재정연감의 세출항목, 특히 일반행정비 금액이 창원과 그 외 지역 모두에서 대폭 감소하였다는 점이다. 이러한 세출항목의 연도별 일치성 문제는 일반행정비에서 가장 큰 것으로 판단되며, 따라서 추후 세출 분석 과정에서 일반행정비의 세부 항목에 대한 별도 분석은 수행하지 않았다.

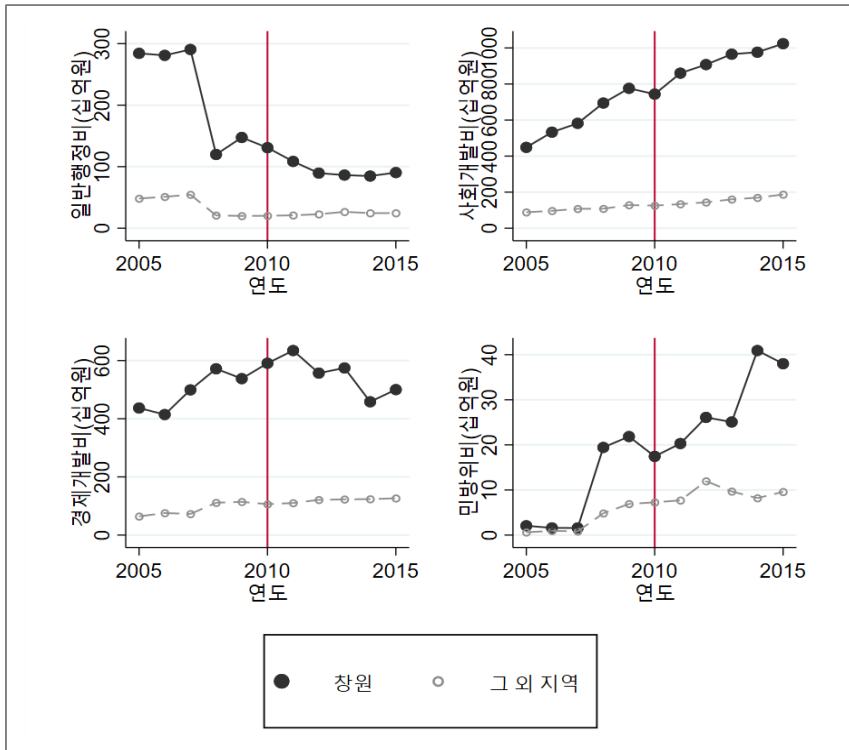
이와 같이 세출항목의 연도별 일치성 측면에서 문제가 발생한다면 통합 창원시의 행정구역 통합 효과를 분석하는 과정에서 고정효과모형 혹은 차분모형을 활용하는 것의 중요성이 더욱 높아진다. 본 분석에서는 2005년 대비 변수별 증가율을 종속변수로 사용함에 따라 앞서 언급한 항목 재정비로 인해 발생한 공통된 측정오류(measurement error)를 제거할 수 있게 된다. 따라서 측정오류가 창원과 그 외 지역에서 이질적으로 발생하지 않았다면 2005년 대비 증가율을 활용한 통계모형은 통합효과를 편의 없이 추정할 수 있게 된다.

측정오류가 통합 창원시와 그 외 지역에서 이질적으로 발생하였는지의 여부는 [그림 V-11]을 통해 확인할 수 있다. [그림 V-11]은 2005년 대비 증가율의 연도별 변화를 제시하였는데 2007년과 2008년 사이의 일반행정비 변화는 창원과 그 외 지역에서 동일하게 감소하였고, 그 외 민방위 항목 역시 2008년에 두 지역에서 동일하게 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 측정오류의 존재는 이어질 통합 효과의 추정 결과에 큰 영향을 미치지 못할 것으로 판단된다.

상위 항목별로 구분하여 세출의 연도별 변화를 살펴보면 먼저 행정비용은 2008년부터 일반행정비의 정의와 세부 항목의 변화로 인해 2005년 대비 전

지역에서 약 60% 가량 감소하는 것으로 나타났다. 그 후 창원 외 지역의 일반행정비는 소폭 증가하지만, 통합 창원시의 일반행정비는 통합을 1년 앞둔 2009년을 제외하면 규모가 지속적으로 감소하는 것으로 나타났다. 물론 일반행정비의 추세가 통합 창원시와 그 외 지자체에서 일부 상이한 부분이 존재함에 따라, 이어질 SDID 분석 결과를 확인할 필요가 있다.

[그림 V-10] 통합 창원시와 이외 지역의 세출항목금액의 연도별 추세

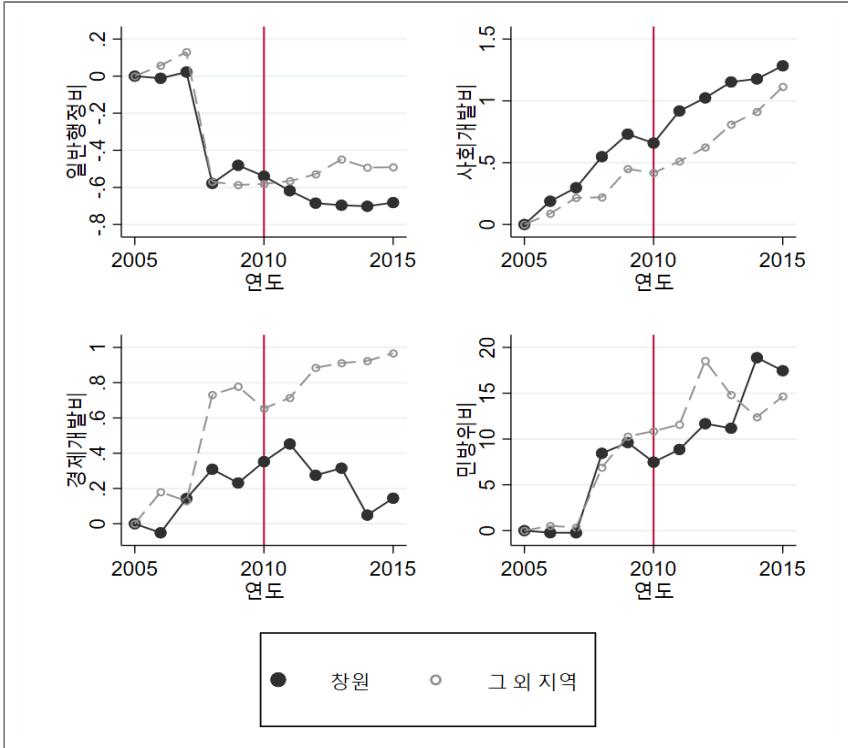


자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

한편 사회개발비는 2005년 이후 모든 지역에서 꾸준히 증가하는 추세를 보였다. 이는 교육, 사회보장 관련 지출이 국가 전체적으로 증가한 것에 기인하는 것으로 보인다. 다만 통합 창원시 지역의 증가 속도가 다른 지역에 비해 증가율 기준으로도 높은 것으로 나타남에 따라, 이어질 분석에서는 사

회개발비의 하위 항목인 교육문화, 보건생활환경개선, 사회보장에 대한 개별적인 분석을 수행하였다.

[그림 V-11] 통합 창원시와 이외 지역의 세출항목의 연도별 추세(증가율)



자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

경제개발비 역시 행정구역 통합 이전에 창원과 그 외 지역 모두에서 증가하는 것으로 나타났으나 창원시는 그 외 지역보다 2005년 대비 다소 느리게 증가하였으며 통합 이후에는 오히려 감소하는 현상이 관측되었다. 경제개발비는 증가율을 활용하더라도 통합 창원시와 그 외 지자체의 추세가 이질적이므로 적절한 대조군 선정을 위해 SDID 분석을 진행할 필요성이 높다. 이어질 분석에서는 경제개발비 세부 항목인 농수산물개발, 지역경제개발, 국토자원보존개발, 교통관리에 대해 개별적으로 세출의 증감 현황을 분석하였다.

2) 세부 항목별 분석

사회개발비 항목은 교육문화, 보건생활환경개선, 사회복지장 항목으로 세분할 수 있다. 통합 창원시의 교육문화 항목은 지출금액 기준으로 빠르게 증가하였으나 통합 이후 2,000억원 이하에서 증감을 반복하는 것이 관측되었다. 2005년 대비 증감률을 살펴보면 그 외 지역에서 교육문화 항목 지출은 꾸준히 증가하였지만 통합 이후 통합 창원시의 해당 항목 지출이 정체되는 모습이 관측된다.

[그림 V-12] 통합 창원시와 이외 지역의 사회개발비 세부 항목별 연도별 추세

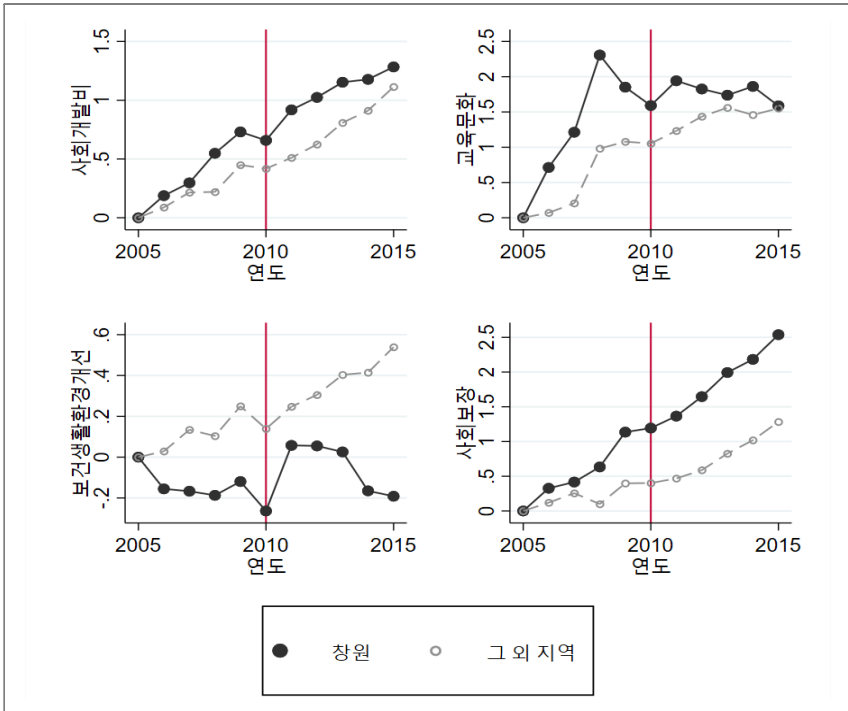


자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

보건생활환경개선 항목 지출을 살펴보면 통합 창원시에서는 통합 이전부터 해당 항목의 지출이 감소하였으나 통합 직후 2005년 수준을 회복하고 다

시 감소하는 추세가 관측되었다. 반면 그 외 지역의 해당 항목 지출은 꾸준히 증가하는 것으로 나타남에 따라 행정구역 통합의 인과 효과를 분석하기 위해서는 공통추세를 갖는 대조군을 확보하는 작업이 필요하다.

[그림 V-13] 통합 창원시와 이외 지역의 사회개발비 세부 항목별 연도별 추세(증가율)

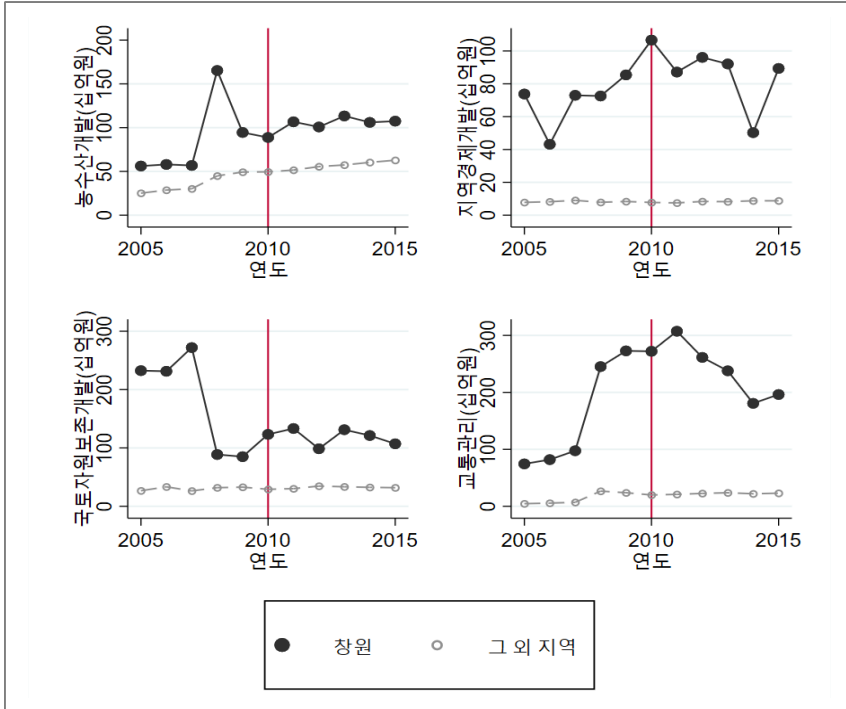


자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

마지막으로 사회보장 항목은 2005년 기준 사회개발비 중 약 50%의 비중을 차지하였으며, 2015년에는 70%가 넘는 비중을 차지하는 주요 항목으로, 사회개발비 전반의 추세를 설명하는 데 중요한 역할을 한다. 자연히 사회보장비용의 추세는 사회개발비의 추세와 전반적으로 일치하는데, 행정구역 통합 이전부터 통합 창원시 사회보장비 지출은 타 지역에 비해 빠르게 증가하였으며 이 추세는 통합 이후에도 지속된 것으로 보인다. 따라서 행정구역 통합이

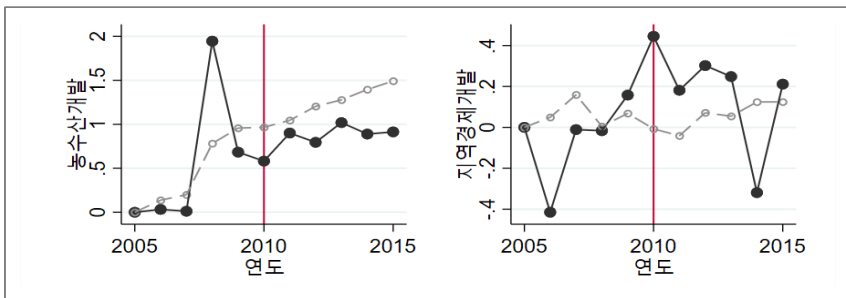
사회복지 지출에 미친 인과적 영향을 기능하기 위해서는 비교 대상 지역의 추세를 통합 창원시의 추세와 보다 유사하게 조정하는 작업이 필요하다.

[그림 V-14] 통합 창원시와 이외 지역의 경제개발비 세부 항목별 연도별 추세

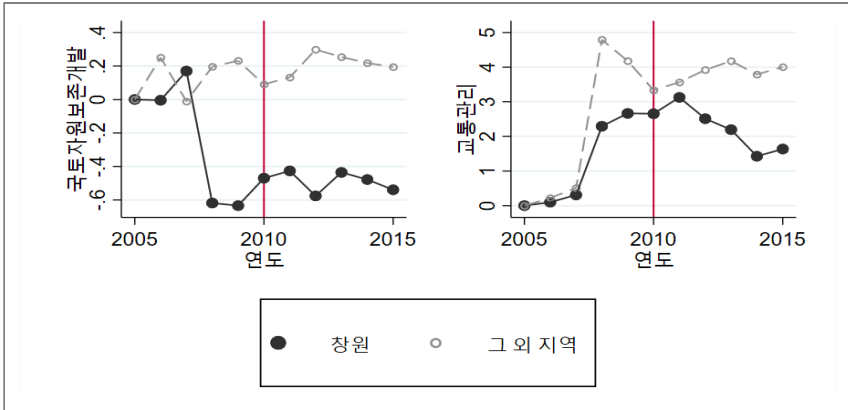


자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-15] 통합 창원시와 이외 지역의 경제개발비 세부 항목별 연도별 추세(증가율)



[그림 V-15]의 계속



자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

경제개발비의 세부 항목은 농수산물개발, 지역경제개발, 국토자원보존개발, 교통관리로 구성되며, [그림 V-14]와 [그림 V-15]에서는 경제개발비 세부 항목별 추세를 제시한다. 2005년 기준 가장 비중이 큰 세부 항목은 국토자원보존개발이며, 이어서 교통관리, 지역경제개발, 농수산물개발 순으로 나타났다.

농수산물개발 항목은 통합 창원시와 그 외 지역의 통합 이전에 추세가 다른 세부 항목들에 비해 상대적으로 유사한 것으로 나타났으나, 이후 통합 창원시 외 지역의 해당 항목 지출이 보다 빠르게 증가하는 것으로 나타났다.

다음으로 지역경제개발 항목은 무역 및 투자유치, 산업진흥·고도화, 에너지 및 자원개발, 산업·중소기업 일반을 포함하는 항목인데, 다른 지자체와 비교해 통합 창원시의 해당 분야 지출의 연도별 등락이 매우 크게 나타났다. 구체적으로 통합 창원시의 행정구역 통합 이전 지역경제개발비는 2006년 큰 폭으로 감소하였다가 2007년에 2005년 수준을 회복하였으며, 이후 2010년까지 40%가량 증가하였으나 다시 하락하는 추세가 관측되었다. 반면 그 외 지역은 2005년 대비 소폭의 증감을 기록하였다. 이와 같이 처치군인 통합 창원시와 대조군인 그 외 지역의 통합 이전 추세가 매우 다르기 때문에 추후 SDID를 활용한 분석의 필요성이 높은 항목이다.

국토자원보존개발사업 항목은 수자원, 산업단지, 지역 및 도시 사업 등을

포함하고 있으며 행정구역 통합 이후 통합 창원시의 국토자원보존개발 지출은 2005년에 비해 대폭 감소하였다. 다만 창원시는 통합 이전에도 2005년과 비교해서 해당 항목의 지출이 감소하는 추세를 보였기 때문에 행정구역 통합 효과 추정을 위해서는 SDID를 활용한 추정이 필요하다.

마지막으로 통합 창원시의 교통관리 항목은 통합 전후 2~3년간 증가하는 추세가 관측되며 이후 지속적으로 감소하여 2015년에는 2005년 대비 증가율이 20%를 하회하는 것으로 나타났다. 반면 그 외 지역의 지출은 2010년 이후 꾸준한 증가가 관측되는데, 통합 이전의 추세가 두 지역에서 이질적이기 때문에 SDID를 활용해서 대조군을 조정하는 작업이 필요하다.

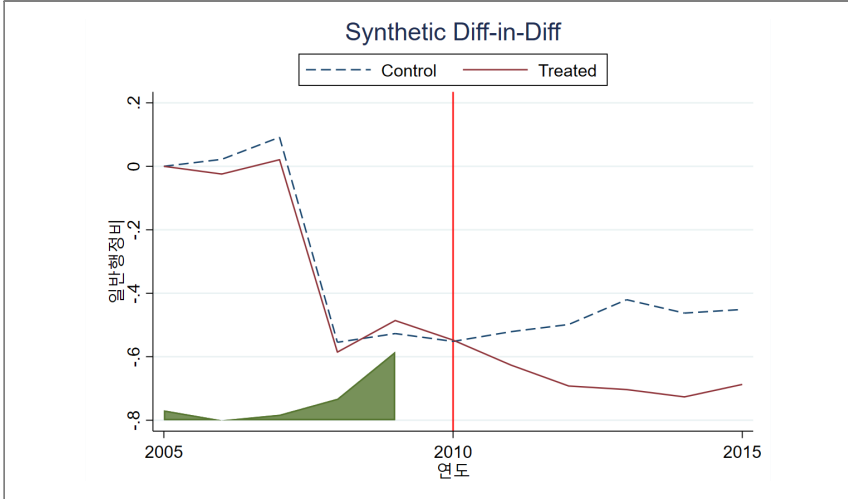
나. SDID 분석 결과

[그림 V-16]부터 [그림 V-19]는 일반행정비, 사회개발비, 경제개발비, 민방위를 종속변수로 활용한 SDID 그래프 분석 결과를 제시하였다. 일반행정비와 민방위비를 제외한 사회개발비, 경제개발비는 [그림 V-11]에서 확인하였듯이 공통추세가정이 만족하기 어려운 상황이었기 때문에 SDID를 활용한 그래프 분석 결과는 [그림 V-11]의 결과와 상이하게 나타났다. 먼저 일반행정비는 통합 창원시와 추세가 유사한 합성대조군을 구축해도 통합 이후에 두 집단에서 차이가 여전히 관측되는 것으로 나타났다. 구체적으로 통합 창원시의 일반행정비는 지속적으로 줄어드는 것으로 나타났으나, 합성대조군의 일반행정비는 2010년 이후 완만하게 상승하는 것으로 나타나 행정구역 통합이 일반행정비 지출 감소와 관련되어 있는 것으로 보인다.

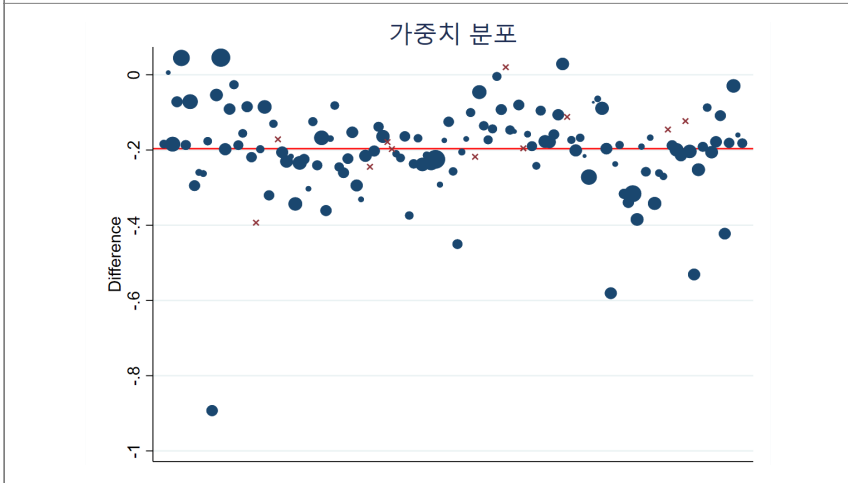
사회개발비는 통합 창원시에서 빠르게 증가하는 것이 관측되었으나 통합 이전의 추세를 보정한 결과 통합 창원시와 합성대조군의 통합 이후 사회개발비 지출 추세는 유사한 것으로 나타났다. 반면 경제개발비는 다른 결과가 추정되었다. 합성대조군의 경제개발비는 통합 이후 지속적으로 증가하였으나, 통합 창원시의 경제개발비는 지속적으로 감소하는 것으로 나타났다. 민방위비는 [그림 V-11]에서 모든 지자체를 활용한 경우에도 통합 창원시와 유사한 추세임을 확인한 바와 같이, SDID를 활용한 그래프 분석에서도 통합

창원시와 합성대조군 간에 구분되는 차이는 관측되지 않았다.⁵¹⁾

[그림 V-16] 통합 창원시 일반행정비 지출에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교

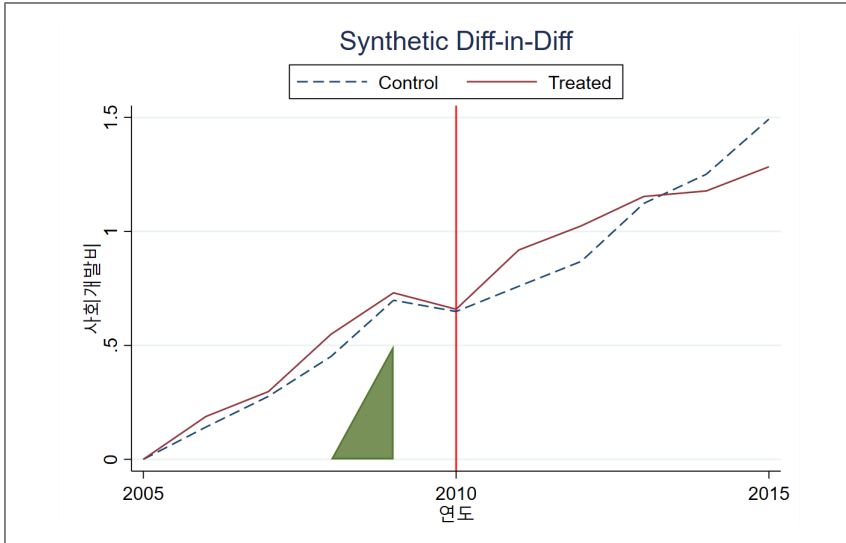


패널 B: 대조군 가중치

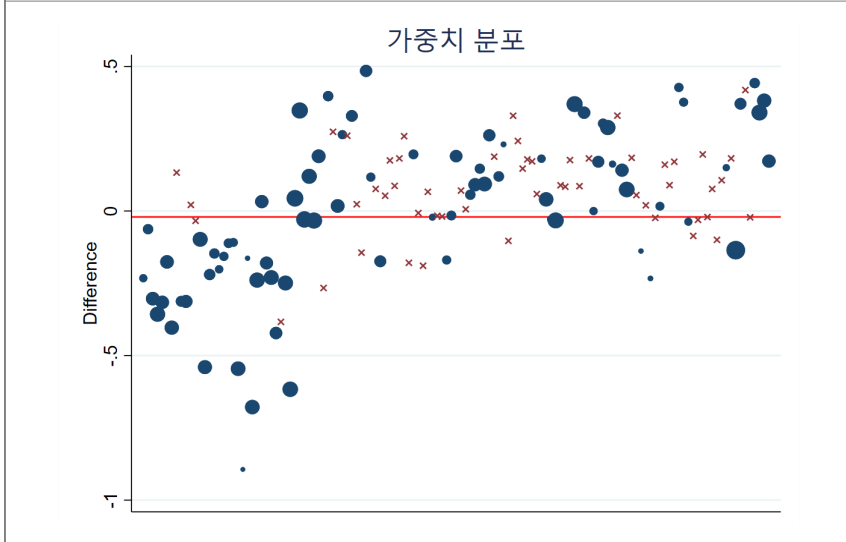
주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

51) 패널 B의 가중치에서 확인할 수 있듯이 대다수의 지자체가 합성대조군을 구성하는데 활용되었으며 유사한 가중치를 적용하여 합성대조군을 구축하는 것으로 나타났다.

[그림 V-17] 통합 창원시 사회개발비 지출에 대한 분석 결과



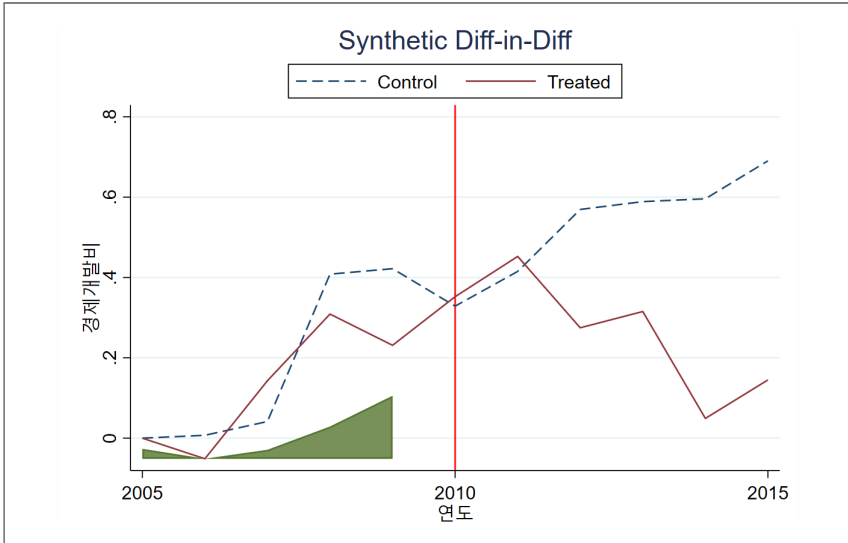
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



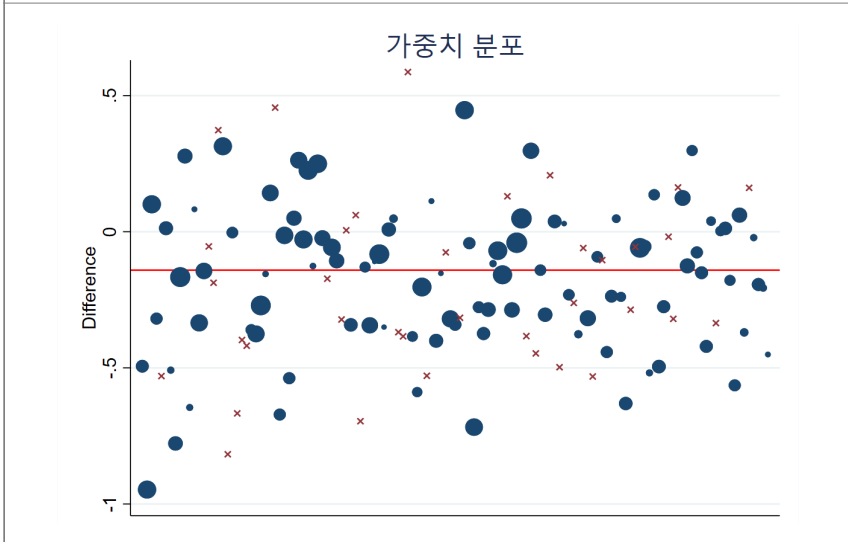
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-18] 통합 창원시 경제개발비 지출에 대한 분석 결과



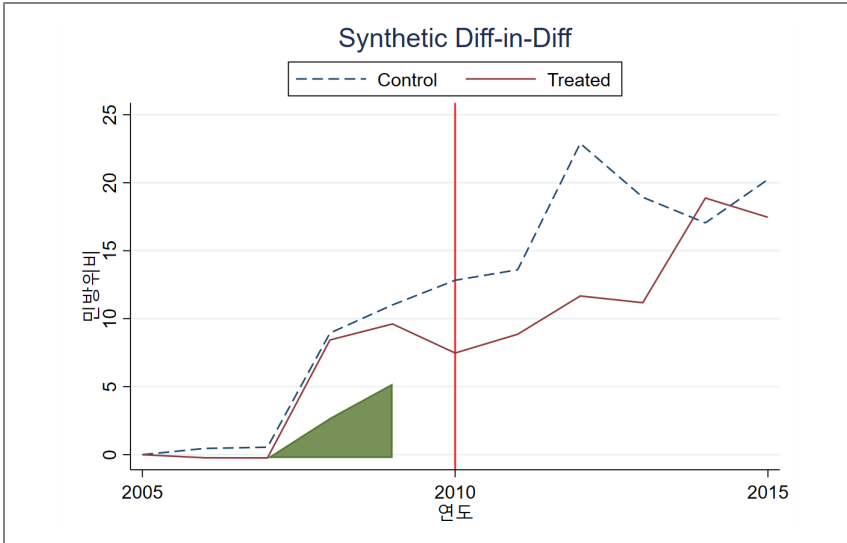
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



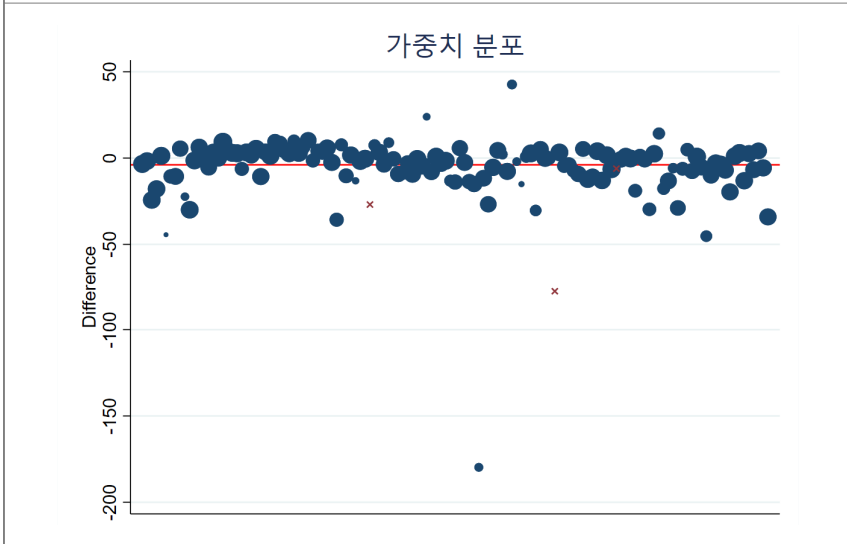
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-19] 통합 창원시 민방위비 지출에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 V-2〉 통합 창원시 세출(2005년 대비) 증가율에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	일반행정비	사회개발비	경제개발비	민방위비
통합효과	-0.196**	-0.021	-0.141	-3.913
(표준오차)	(0.090)	(0.219)	(0.312)	(23.288)
관측치	1474	1474	1474	1474

주: () 안의 숫자는 표준오차임

자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 V-2〉에서 행정구역 통합이 통합 창원시의 상위 항목별 지출에 미친 영향을 SDID를 활용하여 추정된 결과를 제시하였다. 추정 결과의 방향성은 [그림 V-16]부터 [그림 V-19]의 그래프에서 확인한 것과 동일하지만, 통계적 유의성을 고려할 때 일반행정비에 대한 결과를 제외하면 유의하지 않은 것으로 나타났다. 일반행정비에 대한 추정치는 -0.196이며, 이는 행정구역 통합이 통합 창원시의 2005년 대비 일반행정비 지출 증가율을 19.6% 감소시키는 것을 의미한다. 행정구역 통합에 따른 일반행정비 지출 감소는 행정서비스에 대한 규모의 경제를 통한 행정비용 절감 효과가 발생한 것으로 해석할 수 있다. 참고로 김승렬(2015)도 통합 창원시의 행정비용 절감 효과를 지적하였으나, 해당 연구는 비교집단의 설정 없이 창원시의 행정비용 추세를 분석한 결과이기 때문에 본 분석의 추정 결과의 추가적인 의미가 크다고 할 수 있다. 또한 행정구역 통합은 반드시 행정비용 절감을 수반하는 것이 아니라 상황에 따라서는 행정비용의 증가를 발생시킬 여지가 있다는 점을 해석에 고려할 필요가 있다. 가령 행정구역 통합 이전에는 마산, 창원, 진해에서 운용하는 시청·구청이 총 5개였지만, 통합 이후에는 6개의 시청·구청의 운용이 필요(5개의 구청과 1개의 시청)하게 되었다. 이러한 요인들은 일반행정비를 증가시키는 요인이 될 수 있다.

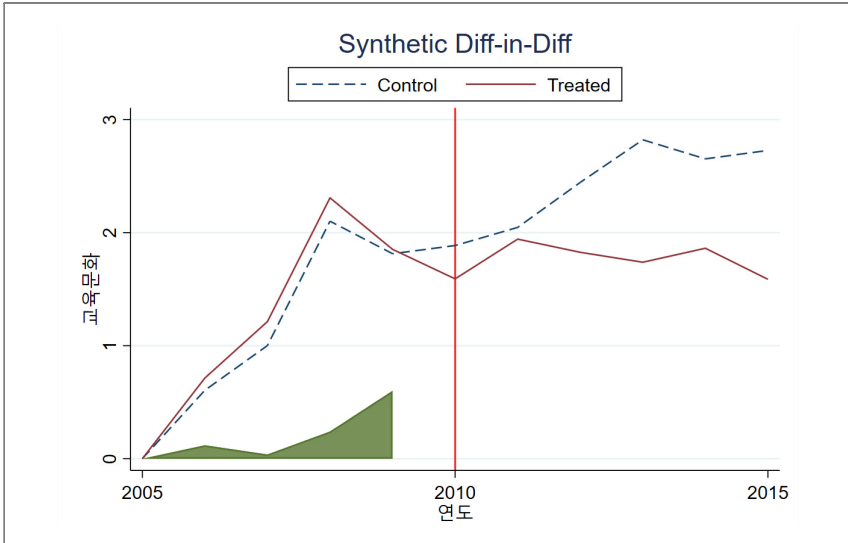
행정구역 통합이 구체적으로 어떤 측면에서 일반행정비용 절감에 영향을 미쳤는지 논의하기 위해서는 추가 분석이 필요하다. 그러나 본 분석에 활용하는 지방재정연감은 일반행정비와 관련된 구체적인 세부 항목에 대한 자료를 제공하지 않기 때문에 이를 활용해 일반행정비의 감소가 어떤 부분에서

발생하였는지 면밀히 살펴보는 측면에서는 한계점이 존재한다. 대안적으로 본 연구는 통합 창원시의 전·현직 공무원을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 그 결과를 제Ⅷ장에서 논의하였다. <표 Ⅷ-3>과 같이 행정통합의 효과를 긍정적으로 인식하는 응답자들을 대상으로 긍정적 인식의 이유에 대한 조사를 수행하였다. 통합의 긍정적 효과가 있다고 응답한 응답자 중 25%는 행정 고정비용의 감소를 이유로 꼽았는데, 이들은 행정비용 감소의 원인에 대해 인건비, 경상경비, 행사축제 비용 등의 절감이라고 응답하였다. 다만 해당 항목들이 통합 이후에 실제로 감소하였는지에 대한 여부는 앞서 언급한 바와 같이 현재 이용 가능한 데이터를 활용해서 파악하기 어렵기 때문에 추후 연구로 남겨놓는다.

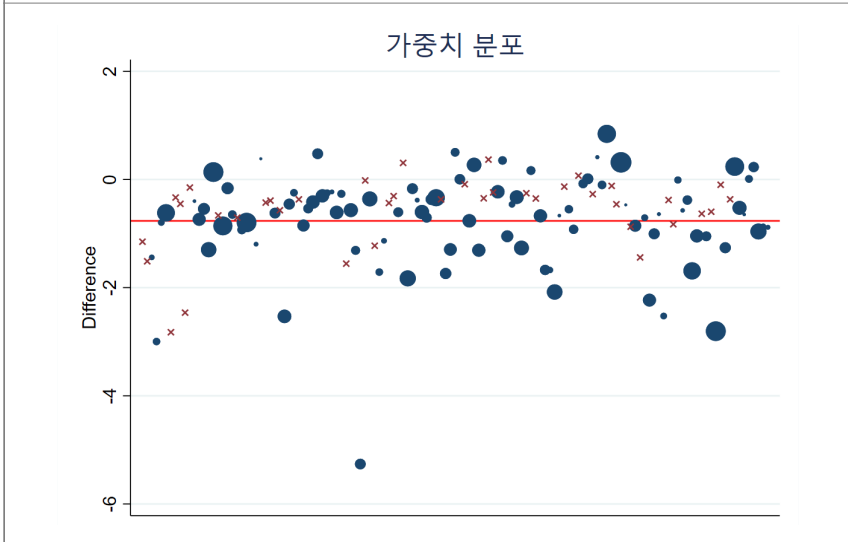
한편 사회개발비에 대한 추정치는 -0.021 로 그 크기가 매우 작게 추정되었으며 통계적으로 유의하지 않았고, 경제개발비에 대한 추정치는 상대적으로 큰 -0.141 로 추정되었으나 역시 통계적으로 유의하지 않았다. 항목에 대한 총괄적인 변화 이외에도 사회개발비와 경제개발비를 구성하는 세부 항목에 따라 통합에 따른 지출 변화가 다양한 방향으로 존재할 가능성이 있는데, 이를 고려하여 [그림 V-20]부터 [그림 V-22]까지는 사회개발비의 세부 항목 그리고 [그림 V-24]부터 [그림 V-27]에서는 경제개발비의 세부 항목별 SDID 분석 결과를 제시하였다.

사회개발비는 교육문화, 보건생활환경개선, 사회보장으로 구성되어 있는데, [그림 V-13]에서 확인하였듯이 해당 시계열에서 통합 창원시와 이외 지역에 대한 공통추세가정이 만족되지 않았으며 따라서 SDID를 활용한 분석이 요구된다. 먼저 교육문화 항목에 대해서는 합성대조군에서 통합 이후에도 교육문화 지출이 지속적으로 증가한 반면 통합 창원시에서는 2010년 이후 증가율이 정체되는 것으로 나타났다. 보건생활환경개선 항목에 대한 추세는 합성대조군에서는 행정구역 통합 이후에 지속적으로 증가하나 통합 창원시는 통합 이후 증가와 감소를 반복하는 것으로 나타났다. 마지막으로 사회보장비 항목의 추세는 통합 창원시와 합성대조군의 추세가 통합 이후에도 동일하였다.

[그림 V-20] 통합 창원시 교육문화비 지출에 대한 분석 결과



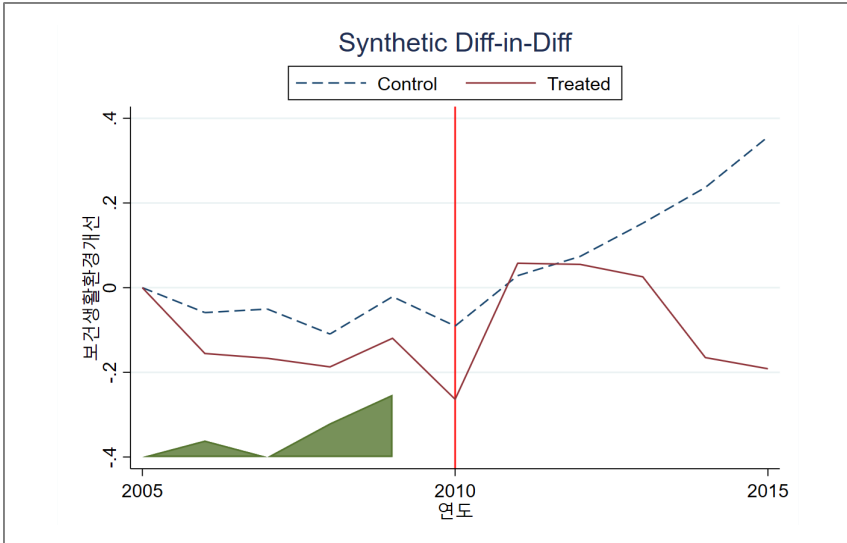
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



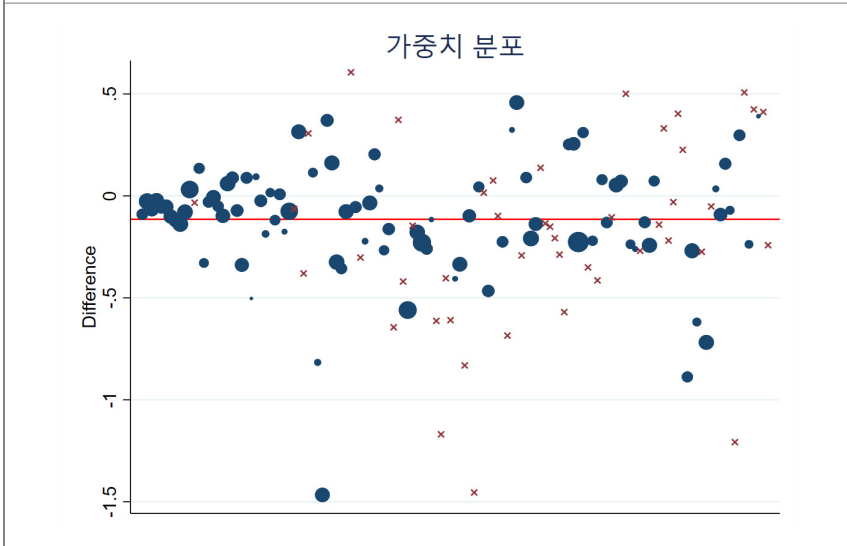
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-21] 통합 창원시 보건생활환경개선 지출에 대한 분석 결과



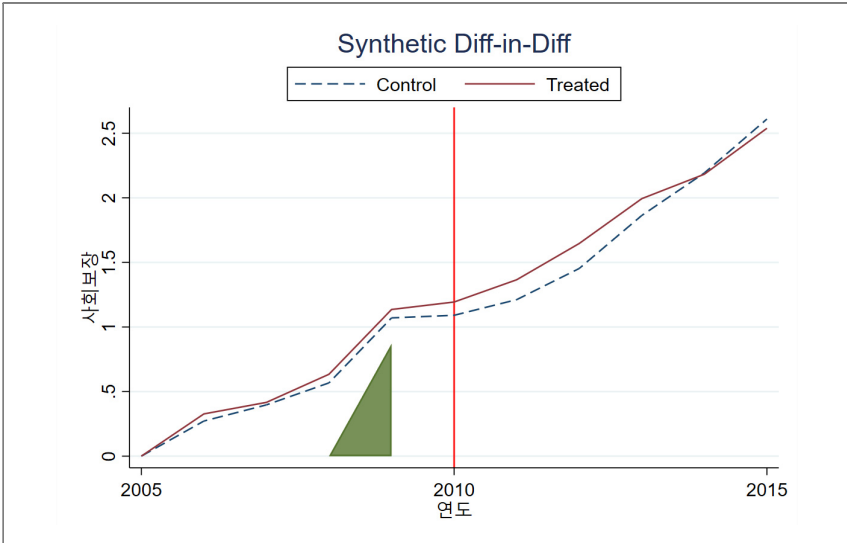
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



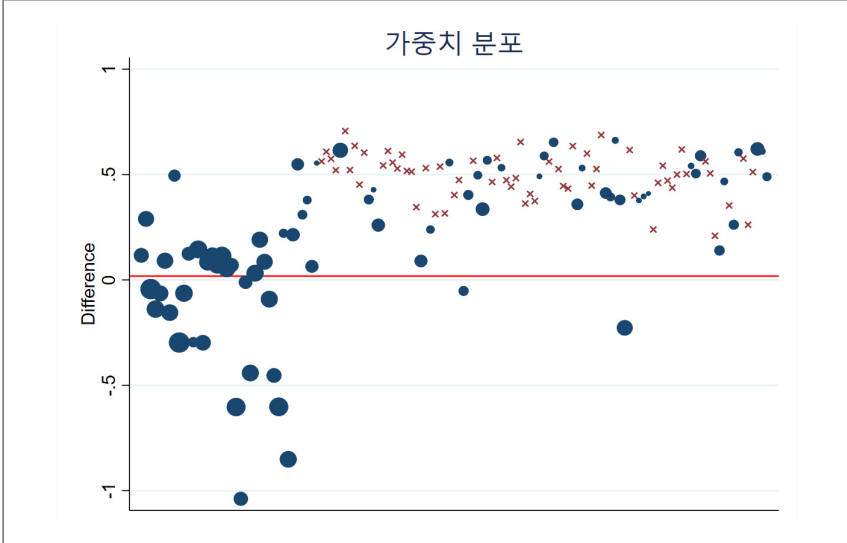
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-22] 통합 창원시 사회복지장비 지출에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 V-3〉 통합 창원시 사회개발비 항목 관련 세출(2005년 대비) 증가율에 대한
합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	사회개발비	교육문화	보건환경	사회보장
통합효과	-0.021	-0.766	-0.115	0.018
(표준오차)	(0.219)	(1.038)	(0.328)	(0.189)
관측치	1474	1474	1474	1474

주: () 안의 숫자는 표준오차임

자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 V-3〉에서 행정구역 통합이 통합 창원시의 사회개발비 항목 관련 세부유형 지출에 미친 영향에 대한 추정 결과를 제시하였다. 전체 사회개발비에 대한 추정 결과를 (1)열에 제시하여 전체 사회개발비 추정 효과와 세부항목별 추정 결과와의 관련성을 독자들이 쉽게 연결시킬 수 있게 하였다.⁵²⁾ 추정 결과의 부호는 [그림 V-21]부터 [그림 V-22]의 그래프에서 확인한 것과 동일하게 나타났으나, 모든 세부 항목에 대해 통계적으로 유의한 결과를 찾을 수 없었다.

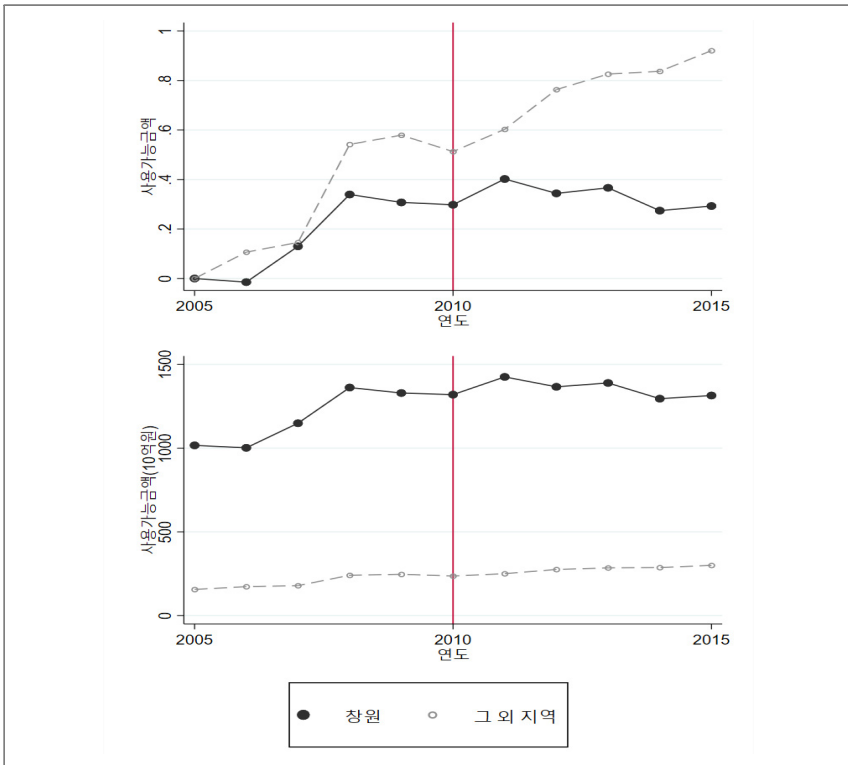
주목할 점은 사회보장 지출에 대한 추정 결과가 0.018로 유의하지 않게 나타나, 행정구역의 통합이 사회보장 지출 증가율에 통계적 및 경제적으로 유의한 영향을 끼치지 못한 것으로 나타났다는 점이다. [그림 V-13]에서 확인하였듯이 통합 창원시의 사회보장비는 통합 여부와 관련 없이 2005년 대비 지속적으로 빠른 증가세를 보였으나, 그 외 지역은 통합 창원시보다 느린 속도로 증가하였다. 본 분석의 분석 기간은 국가 수준에서 정책이 결정되거나 지자체가 그 부담을 공유하는 보조사업의 성격을 가진 복지 관련 정책(예: 기초노령연금, 노인장기요양보험의 의료급여 지원)들의 규모가 확장되는 기간을 일부 공유한다. 만약 통합 창원시에 해당 복지사업의 수혜 대상 인구가 많이 거주하고 있었다면, 분석 기간 타 지역과 비교했을 때 사회보장 분야의 지출이 빠르게 증가할 수 있다. 다만 창원시와 사회보장 지출 추세가 유사한 대조군을 SDID 방법론에 의해 구축한 분석 결과, 행정구역 통합은 사

52) 종속변수에 따라 대조군이 상이하게 설정되는 SDID 방법론의 특성에 따라 전체 사회개발비의 추정치는 하위 항목들에 대한 추정치의 평균과 다르게 나타난다.

회보장 지출 증가와 관련이 없는 것으로 나타난 것으로 보인다.

전반적으로 사회보장 분야의 지출은 중앙정부 차원에서 결정되는 복지정책과 연동되는 측면이 큰 분야로, 기초지자체 수준에서 갖는 재량권이 크지 않는 지출로 판단된다. 만약 통합 창원시의 총세입에서 사회보장 분야 지출을 제외한 금액이 통합 이후 감소 또는 정체되어 있던 상황이라면, 통합 창원시가 지역경제발전 등의 목적으로 재량권을 갖고 사용할 수 있는 재원이 충분하지 않은 상황이어서 행정구역 통합의 효과가 제한적으로 나타났을 가능성이 있다. 따라서 [그림 V-23]에서는 통합 창원시와 이외 지역에 대해 총세입에서 사회보장비를 제외한 금액의 연도별 추세를 제시하였다.

[그림 V-23] 통합 창원시와 이외 지역의 사회보장비를 제외한 사용 가능 금액의 추세



자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

2005년 기준 창원시의 총지출에서 사회보장비용을 제외한 금액은 두 번째 그림에서 확인할 수 있듯이 약 1조원을 상회하는 금액이었으며 통합 직후인 2011년 1조 4,257억원을 기록하였으나 이후 지속적으로 하락하였다. 반면 그 외 지자체에서는 사용 가능 금액이 2005년 1,562억원에서 지속적으로 증가해 2015년 2,999억원으로 2배가량 증가하였다. 첫 번째 그래프에 제시된 2005년 기준 증감률 기준 추세를 살펴보면 이러한 경향이 보다 명확하게 드러난다. 통합 창원시에서 재량적으로 이용 가능한 금액이 2011년 이후 정체 혹은 감소되었지만, 이외 지역에서는 빠르게 증가하는 것을 확인할 수 있다.

이러한 현상은 통합 창원시에서 경제개발비에 대한 지출이 감소하는 모습을 보인 것과 연관이 있을 수 있다.⁵³⁾ 경제개발비 중 구체적으로 어떤 항목에서 지출 감소가 눈에 띄게 발생하였는지 확인하고자 [그림 V-24]부터 [그림 V-27]에서 경제개발비의 하위 항목인 농수산개발, 지역경제개발, 국토자원보존개발, 교통관리 지출에 대한 SDID 분석 결과를 제시하였다. 특히, 해당 항목들에 대해서는 [그림 V-15]에서 확인하였듯이 창원 이외 지역 대조군에 대한 공통추세가정이 만족되지 않기 때문에 SDID를 활용한 분석이 필요하다.

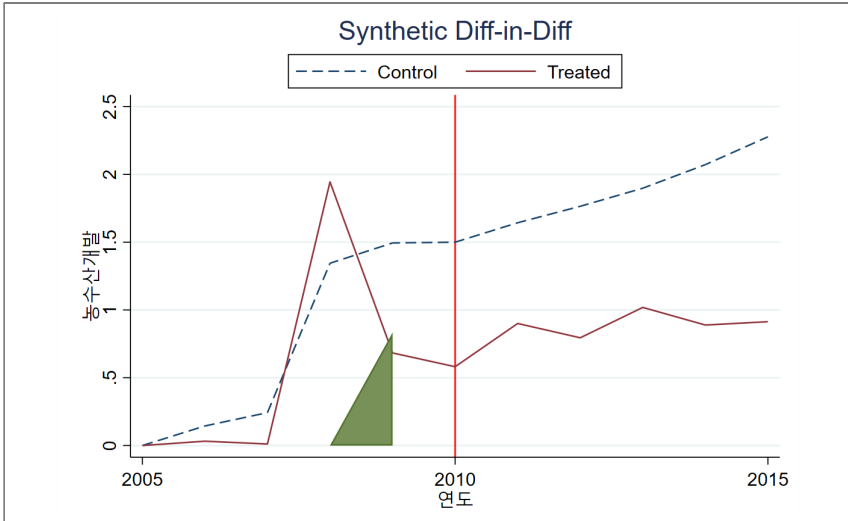
먼저 농수산개발에 대해서는 합성대조군에서 통합 이후에도 해당 부문의 지출이 증가하는 반면, 통합 창원시에서는 지출이 완만하게 증가하는 것으로 나타났다. 단, 합성대조군의 공통추세가 2008년까지는 유사하였으나 2009년에는 이질적으로 나타났음을 고려하여 해석에 주의할 필요가 있다.

다음으로 지역경제개발에 대한 합성대조군의 지출은 행정구역 통합 이후에 지속적으로 증가하나, 통합 창원시의 지출은 감소하는 것으로 나타났다. 지역경제개발은 무역 및 투자유치, 산업진흥·고도화, 에너지 및 자원개발, 산업·중소기업 일반 등의 세부 항목으로 구성되어 있는데, 그중 어떤 항목에서 지출이 감소하였는지는 현재 가용한 자료를 통해 파악하기 어렵다. 해당 분석을 위해서는 시군구 수준에서의 세세항목별 지출금액을 세출총괄표를 활용해 구축하거나, 특정 재정사업에 한정하여 시군구 수준 지출 자료를 구축하는 작업이 선행되어야 하는데 본 연구에서는 시간적 여건을 고려하여

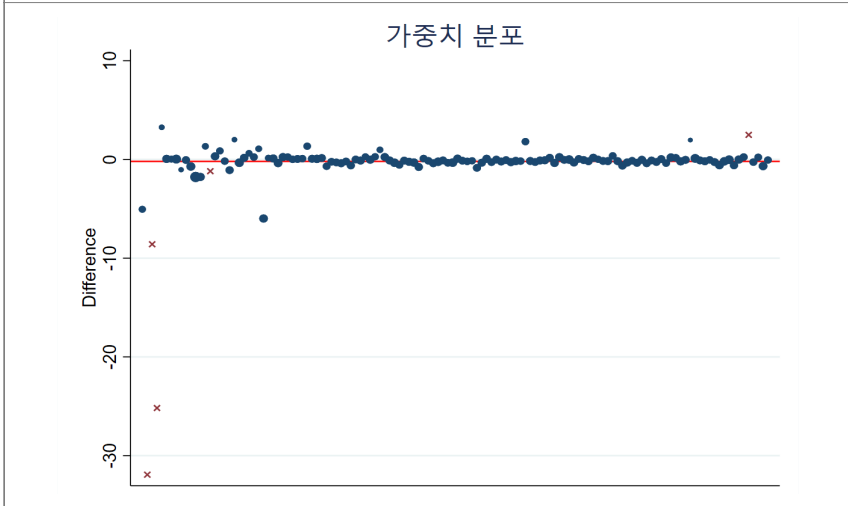
53) 경제개발비 추정치는 통계적으로 유의하지 않지만 -0.141로 추정된다.

해당 분석은 진행하지 못하였다.

[그림 V-24] 통합 창원시 농수산물개발비 지출에 대한 분석 결과



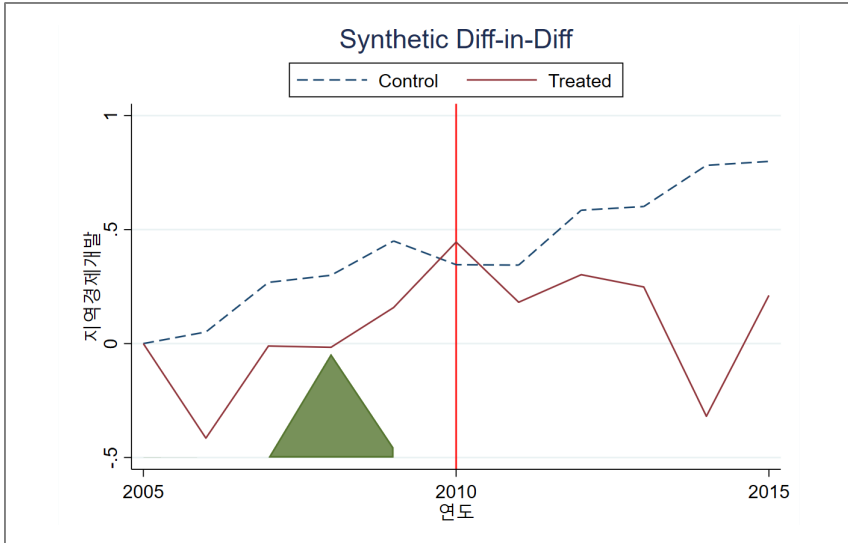
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



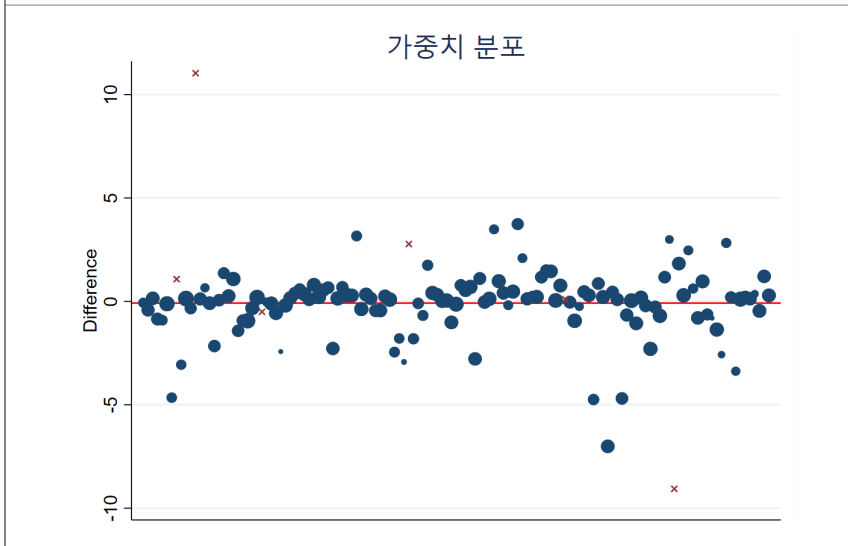
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-25] 통합 창원시 지역경제개발비 지출에 대한 분석 결과



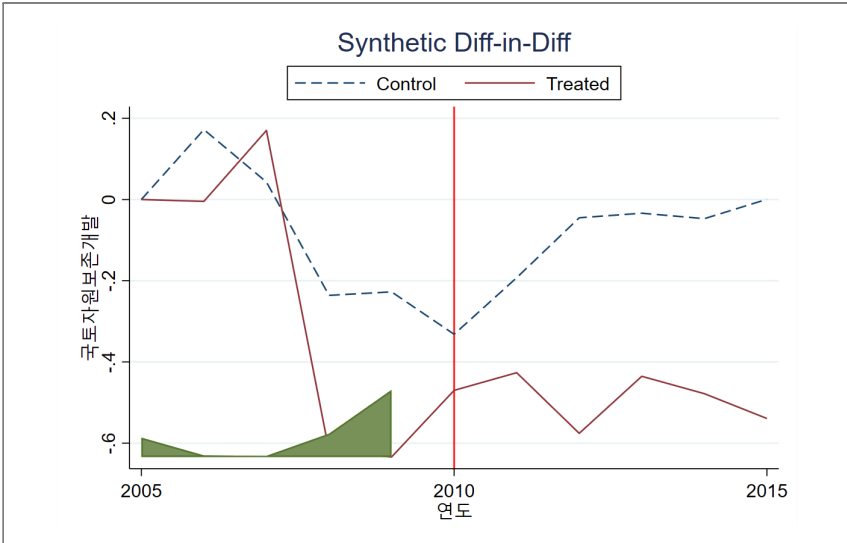
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



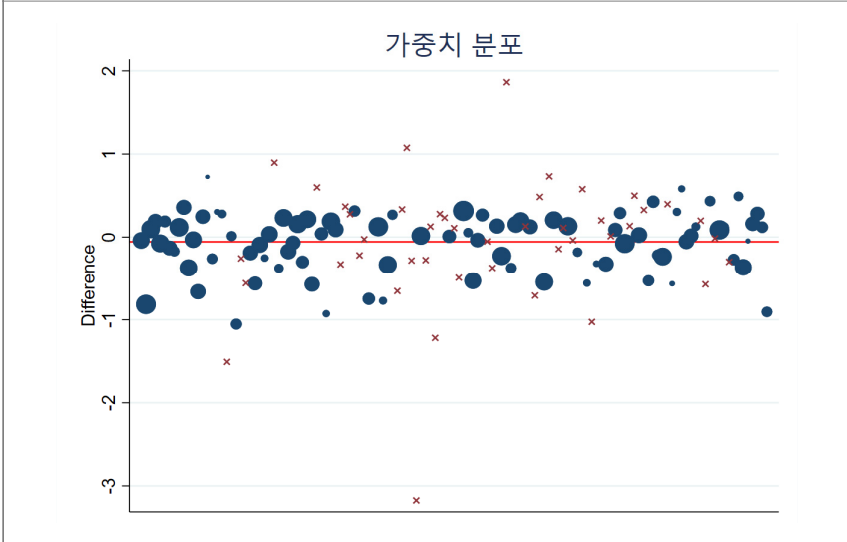
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-26] 통합 창원시 국토자원보존개발비 지출에 대한 분석 결과



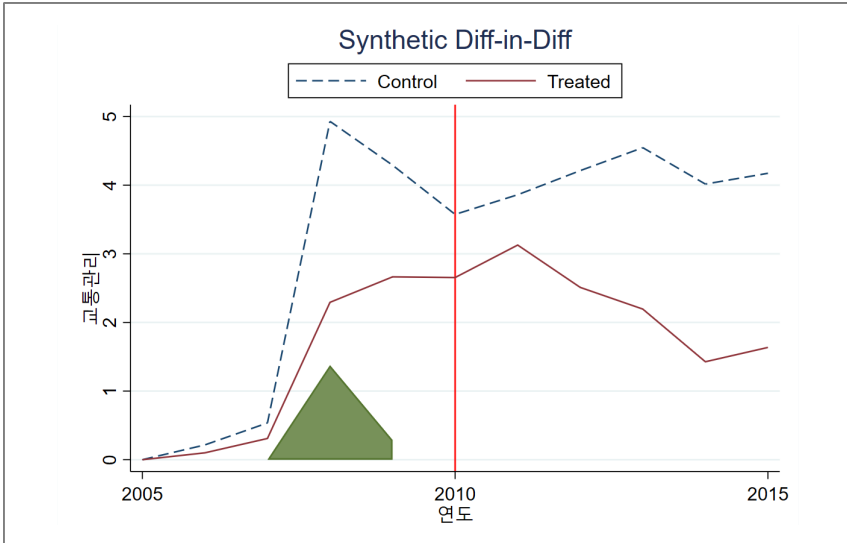
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



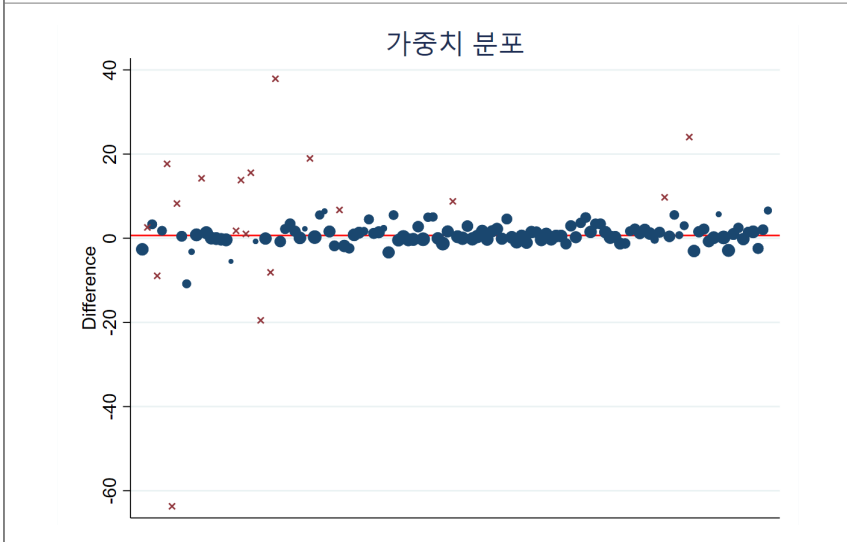
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 V-27] 통합 창원시 교통관리비 지출에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

국토자원보존개발 지출은 통합 창원시의 2008년 지출 감소가 매우 크게 나타난 점으로 인해 이를 재현할 수 있는 합성대조군의 구축이 어려운 것으로 보인다. 즉 통합 이전에도 통합 창원시와 합성대조군의 지출 격차가 여전히 존재하며, 따라서 국토자원보존개발에 대한 추정치의 크기가 절댓값 기준 과대 추정될 가능성이 있고 이를 고려하여 추정 결과를 주의하여 해석하여야 한다. 교통관리 분야 또한 통합 이전 통합 창원시와 합성대조군의 추세가 유사하다고 판단하기는 어려우며, 추정 결과에 대한 해석상의 한계점이 존재한다. 교통관리 분야에 대해 통합 창원시와 유사한 합성대조군을 구축하기 어려운 이유는, 통합 창원시에서 2007~2008년 사이 해당 항목의 변화가 그 외 지역과 비교해서 매우 적게 증가하였기 때문이다.

상술하였듯이 2007~2008년 사이 지방재정연감의 세출항목 조정으로 인한 세출항목 내의 연도별 일치성 문제는 상위 항목을 기준으로 모든 지역에서 유사하게 변화하기 때문에, 2005년 기준 증가율을 활용한 본 분석에서는 큰 문제가 발생하지 않는다. 다만 경제개발비의 하위 항목인 국토자원보존개발비와 교통관리비의 경우 통합 창원시에서의 변화가 그 외 지역과 상당히 이질적으로 나타났고, 하위 항목별 결과를 분석하는 과정에서 이 점에 유의할 필요가 있다.

본 분석에 활용한 지방재정연감 자료는 시군구 수준에서 집계된 재정 관련 자료를 제공한다는 점에서 장점이 있으나, 하위 항목들에 대한 연도별 일치성 문제가 존재하여 세부적인 분석에 어려움이 있다. 하위 항목들의 연도별 일치성을 제고하는 문제는 자료의 구축과 일치성에 대한 검증에 상당한 시간이 소요될 것으로 판단되어 본 연구에서는 이를 진행할 수 없었다.

마지막으로 <표 V-4>는 행정구역 통합이 통합 창원시의 경제개발비 세부 유형별 지출에 미친 영향에 대한 추정 결과를 제시하였다. 추정치의 부호는 [그림 V-24]부터 [그림 V-27]의 그래프에서 확인한 것과 동일하게 나타났다. 모든 항목에 대해 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

〈표 V-4〉 통합 창원시 경제개발비 항목 관련 세출(2005년 대비) 증가율에 대한
합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	농수산개발	지역경제개발	국토자원 보존개발	교통관리
통합효과 (표준오차)	-0.198 (2,425)	-0.084 (2,929)	-0.057 (0,521)	0,656 (13,208)
관측치	1474	1474	1474	1474

주: () 안의 숫자는 표준오차임
자료: 행정안전부, 「지방재정연감(결산)」 자료를 바탕으로 저자 정리

3. 소결

본 분석에서는 지방재정365에서 제공하는 지방재정연감(결산)의 2005~2015년 자료를 활용하여 행정구역 통합이 통합 창원시의 재정 관련 변수들에 미친 영향을 분석하였다. 행정구역 통합은 지역경제(소득, 인구, 주택) 활성화, 그리고 세입징수 및 자산운용 등 재정운용의 생산성 향상 등의 잠재적 효과를 통해 지자체 수입에 영향을 미칠 가능성이 있다. 또한 행정구역 통합으로 인해 규모의 경제가 실현되어 행정비용을 절감하고, 절감된 비용을 지역경제개발 분야에 투자하는 등 행정구역 통합에 따른 선순환 효과의 존재 또한 기대할 수 있을 것이다. 따라서 행정구역 통합이 세입에 미친 영향을 실증적으로 분석하는 것은 의미 있는 연구 주제라 할 수 있다.

본 분석은 행정구역 통합이 재정에 미친 인과적인 효과를 추정하기 위해, 종속변수의 수치를 2005년 기준으로 표준화한 후 합성대조 이중차분법(SDID)을 활용하여 행정구역 통합의 효과를 추정하였다. 종속변수에 대해 표준화 작업 없이 규모를 활용할 경우 통합 창원시 지역의 추세를 유사하게 적합시킬 수 있는 대조군을 구성하는 것이 어려움에 따라 인과관계에 대한 적절한 추정이 어렵다는 점을 고려하여 본 분석에서는 표준화한 종속변수를 기준으로 분석을 수행하였다.

행정구역 통합이 세입 관련 변수들에 미친 영향에 대한 분석 결과를 요약하면, 경상적세외수입에 대해서는 통계적으로 유의한 양(+)의 효과가 추정

되었고 지방교부세에 대해서는 통계적으로 유의한 부정적 효과가 추정되었다. 경상적세외수입에 대한 추정치는 0.541로 추정되었으며, 이는 행정구역 통합이 통합 창원시의 2005년 대비 경상적세외수입 증가율을 54.1% 증가시켰다고 해석된다. 지방교부세에 대한 추정치는 -0.527로 나타났으며 이는 행정구역 통합이 통합 창원시의 2005년 대비 지방교부세 증가율을 52.7% 감소시킨 것으로 해석된다. 통합 이후 지방교부세가 감소한 것은 교부세 산정방식에서 규모가 큰 지방자치단체 간의 통합이 불리하게 작용하기 때문인 것으로 보인다. 그러나 조정교부금에 대한 추정치가 0.621로 나타나 지방교부세 감소 충격을 상쇄하는 결과가 추정된 것으로 나타났다.

행정구역 통합이 통합 창원시의 세출에 끼친 영향에 대한 분석 결과를 요약하면, 행정구역 통합은 일반행정비를 통계적으로 유의하게 감소시키는 것으로 나타났으며 그 외 사회개발비, 경제개발비, 민방위비에는 통계적으로 유의한 영향을 끼치지 못한 것으로 나타났다. 일반행정비에 대한 추정치는 -0.196으로, 행정구역 통합이 통합 창원시의 2005년 대비 일반행정비 지출 증가율을 19.6% 감소시키는 것으로 해석된다. 이 결과는 행정구역 통합이 행정서비스에 대한 규모의 경제로 이어져 행정비용 절감 효과가 발생한 것으로 해석된다.

다음으로 사회개발비와 경제개발비에 대한 추정치는 통계적으로 유의하지 않았는데, 세부 항목별로 상이할 수 있는 행정구역 통합 효과를 상세하게 분석하기 위해 본 분석에서는 사회개발비와 경제개발비의 세부 항목에 대한 추정을 추가로 수행하였다. 사회개발비는 교육문화, 보건환경, 사회복지의 세부 항목으로 구분되는데, 모든 항목에서 추정 결과는 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 특히 사회개발비의 가장 큰 비중을 차지하는 사회복지 항목에 대한 추정 결과가 0.018로 추정되어, 행정구역 통합이 사회복지 지출 증가율에 통계적 및 경제적으로 유의한 영향을 끼치지 못한 것으로 나타났다. 흥미롭게도 통합 창원시의 사회복지 지출은 통합 여부와 무관하게 지속적으로 빠르게 증가하는 모습을 보였음에도, 추세가 유사한 대조군을 구축한 후 행정구역 통합 효과를 추정하자 효과는 0에 가깝게 추정되었다.

경제개발비는 농수산개발, 지역경제개발, 국토자원보존개발, 교통관리의 세부 항목으로 구성되는데, 세부 항목별 추정 결과 행정구역 통합이 대체로 유의미한 영향을 끼치지 못한 것으로 추정되었다.

사회보장 분야의 지출은 중앙정부 수준에서 결정되는 성격이 크기 때문에, 기초지자체의 재량권이 높지 않은 지출 항목이다. 만약 통합 창원시의 총세입에서 사회보장 분야 지출을 제외한 금액이 통합 이후 감소 혹은 정체되어 있다면, 이는 통합 창원시가 지역경제발전 등을 위해 재량적으로 사용할 수 있는 재원이 충분하지 않은 상황으로 해석할 수 있다. 이 경우 행정구역 통합의 효과는 제한적일 수 있다. 본 분석에서는 통합 창원시와 이외 지역에 대해 사회보장비를 제외한 사용 가능 금액의 연도별 추세를 살펴보았는데 통합 창원시에서 사용 가능한 금액은 2011년 이후 정체 혹은 감소하였으나 그 외 지역에서는 빠르게 증가하는 것이 확인되었다. 이렇듯 통합 창원시에서 재량적으로 사용할 여지가 큰 금액이 타 지자체와 비교해서 정체 또는 감소하였던 것은 통합 창원시의 통합 이후 지역경제개발비 지출 감소와 연관이 있을 가능성이 존재한다. 이 경우 행정구역 통합이 통합 창원시의 경제 여건을 반영하는 고용, 인구, 주택가격 등의 변수들에 유의미한 영향을 끼치지 못했다는 제Ⅶ장의 분석 결과는 통합 창원시가 통합 효과를 제고하기 위해 사용 가능하였던 재원이 정체 혹은 감소하였다는 본 분석의 추정 결과와 깊게 연관되었을 가능성이 있다.

VI. 경제적 영향에 대한 실증분석 결과

1. 고용에 대한 실증분석 결과

가. 통합 창원시

고용수준에 대한 분석은 「전국사업체조사」를 이용하여 구축된 자료를 통해 수행되며, 분석의 주요 관심 변수는 총 고용인원, 제조업 고용인원, 서비스업 고용인원이다.

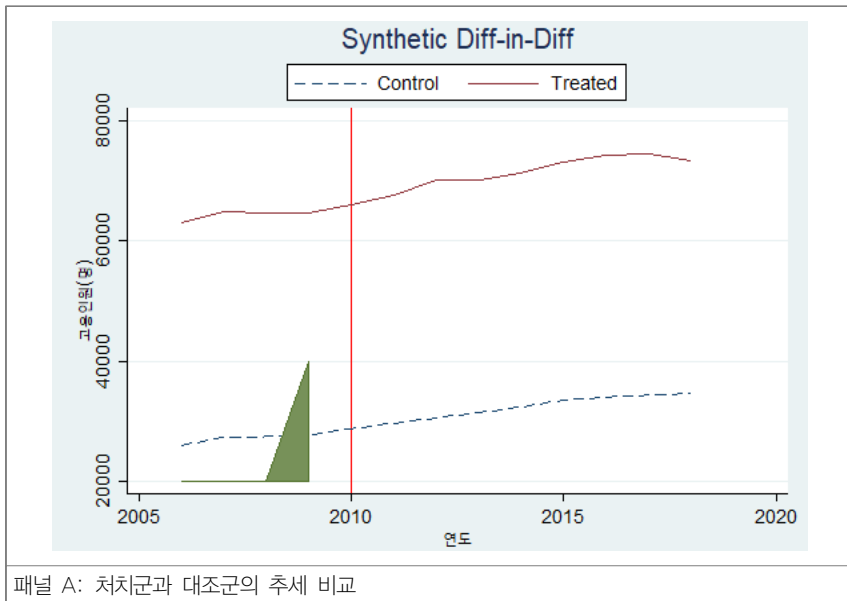
[그림 VI-11]~[그림 VI-3]은 각각 총고용, 제조업 고용, 서비스업 고용에 대한 SDID 대조군과 통합 창원시의 추세 비교 그림 및 가중치 분포를 나타낸다. 그림의 패널 A에는 점선과 실선이 제시되었는데, 실선은 처치군인 통합 창원시 지역의 고용 추세를 의미하며 점선은 SDID 방법론을 이용하여 생성된 가중치로 구성된 대조군의 고용 추세를 의미한다. 그림의 적색 수직선은 통합 창원시가 출범한 2010년, 즉 처치 시점을 나타낸다. 그래프의 처치 시점 이전 기간을 살펴보면 삼각형 모양이 확인되는데 이는 앞서 SDID 방법론에 대한 설명에서 언급된 시점에 대한 가중치를 의미하며, 삼각형의 높이가 높은 시점에 가중치가 높이 부여된 것이다.

패널 B는 표본에 포함된 다양한 지역들에 대한 SDID 대조군 구성 가중치의 분포를 나타내는 그림이다. 패널 B의 X축은 변수 값이 아닌 지역이며, 통합 창원시에 대한 대조군 역할을 할 수 있는 지역마다 하나의 점이 표시된다. 점의 좌표 중 Y축은 처치 전·후 기간 관심 변수인 고용의 기간 가중평균 변화에 대한 통합 창원시와 각 지역의 차이이며, 구체적으로 통합 창원시에 대한 처치 전·후 고용의 기간 가중평균 변화는 $\widehat{\delta}_{treat} = \frac{1}{T_{post}} \sum_{t=T_{pre}+1}^T Y_{treat,t} - \sum_{t=1}^{T_{pre}} \widehat{\lambda}_t Y_{treat,t}$ 로 표현되며, X축에 속하는 지역 c 의 변화는 $\widehat{\delta}_c = \frac{1}{T_{post}} \sum_{t=T_{pre}+1}^T Y_{c,t} - \sum_{t=1}^{T_{pre}} \widehat{\lambda}_t Y_{c,t}$ 로 표현

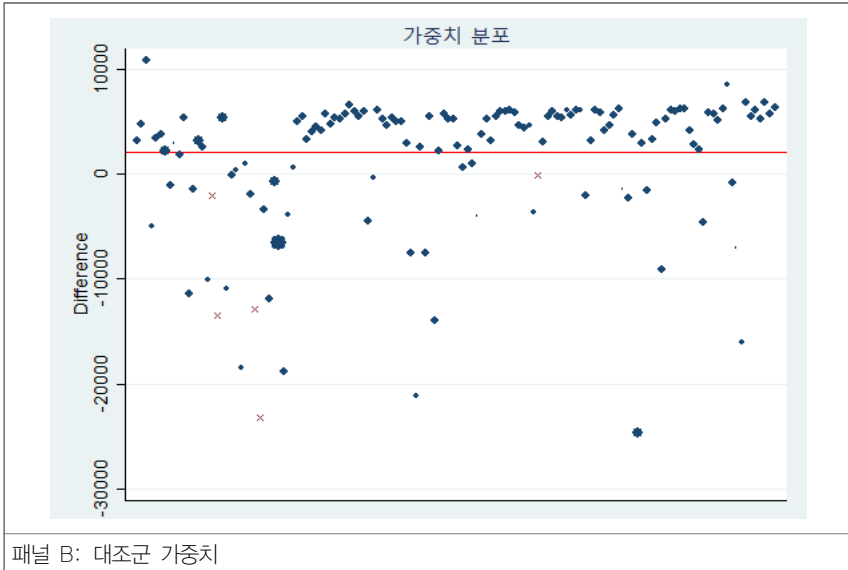
된다. 이때 Y축은 각 c 에 대한 $\widehat{\delta}_{treat} - \widehat{\delta}_c$ 수치를 의미하며, Y축 값이 0에 가까울수록 처치 전·후의 변화 측면에서 통합 창원시와 유사한 지역임을 의미한다. 패널 B의 각 점 크기는 SDID 방법론에 의해 부여되는 가중치의 크기에 비례하여 표현되며, 'X' 표시는 해당 지역에 SDID 가중치가 부여되지 않았음을 의미한다.

[그림 VI-1]~[그림 VI-3]의 패널 A를 살펴보면 대체로 대조군과 통합 창원시의 2010년 이전 추세는 유사하며, 추정 결과를 도출하는 기간간 가중치는 2009년에 집중되어 있는 것을 확인할 수 있다. 2010년 이후 고용인원 추세를 비교하면 처치군과 대조군 사이에 뚜렷한 차이는 육안으로 관찰되지 않는다. 패널 B는 대조군 생성에 이용되는 가중치가 많은 지역에 분산되어 부여되었음을 보여준다.

[그림 VI-1] 통합 창원시 총고용에 대한 분석 결과

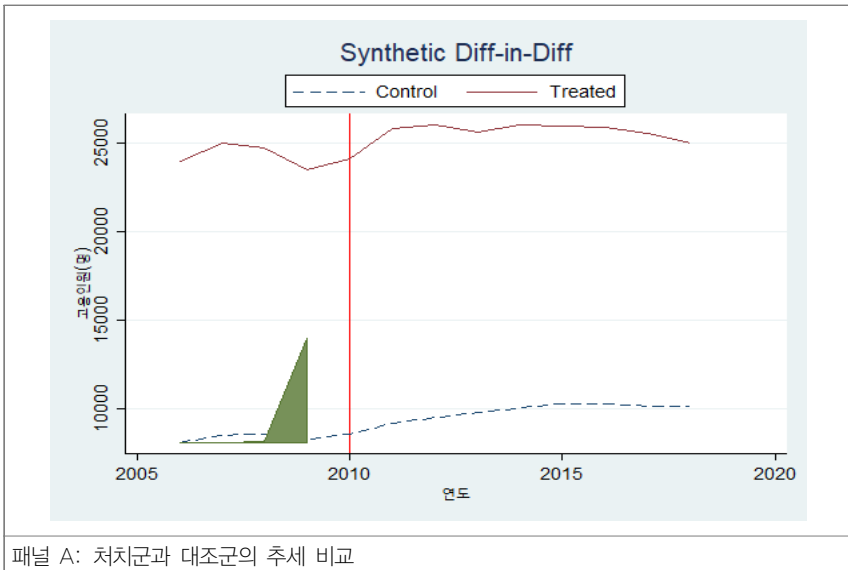


[그림 VI-1]의 계속

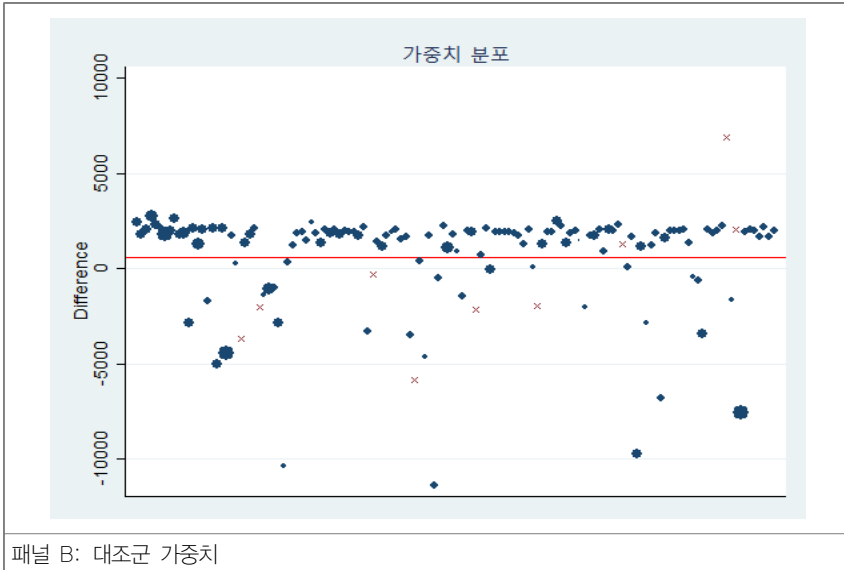


주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-2] 통합 창원시 제조업 고용에 대한 분석 결과

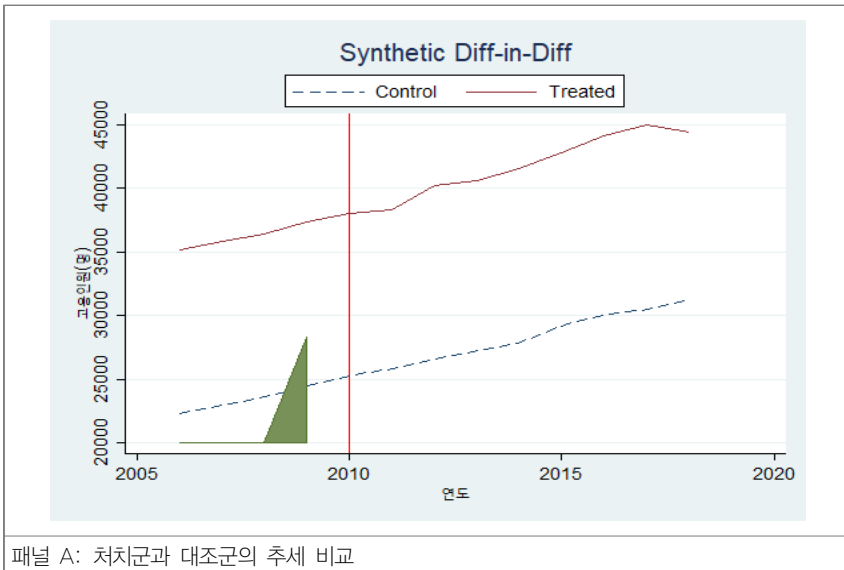


[그림 VI-2]의 계속

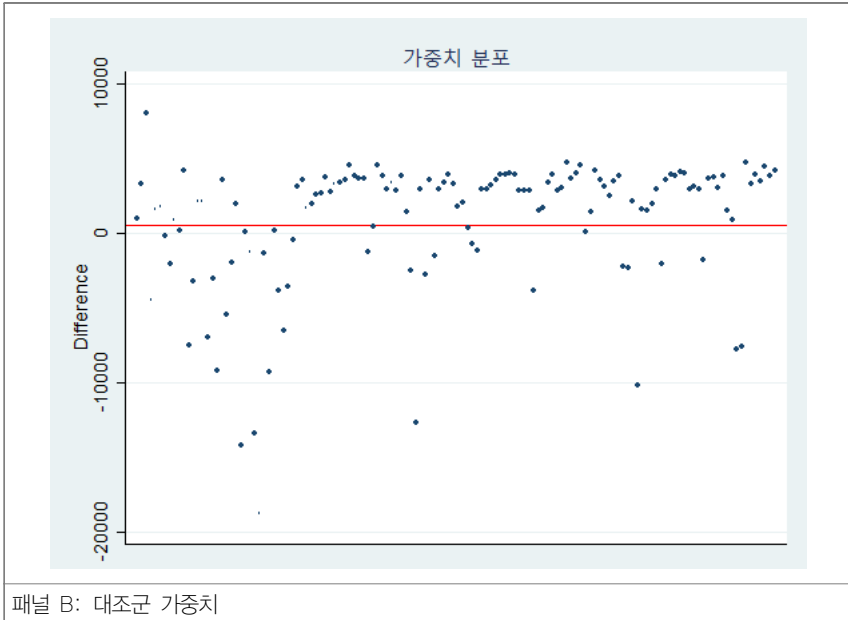


주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-3] 통합 창원시 서비스업 고용에 대한 분석 결과



[그림 VI-3]의 계속



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 VI-1〉은 행정구역 통합이 통합 창원시 고용수준에 미친 영향에 대한 추정 결과이다. 통계적 유의성을 고려하면, 행정구역 통합이 고용수준 측면에서 통합 창원시에 미친 영향을 발견할 수 없었다.

〈표 VI-1〉 통합 창원시 고용수준에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	합성대조군 지역명 및 가중치		
	총고용	제조업 고용	서비스업 고용
통합효과 (표준오차)	2,037.231 (5,690.337)	572.959 (3,137.687)	605.336 (2,726.253)
표본	1,833		

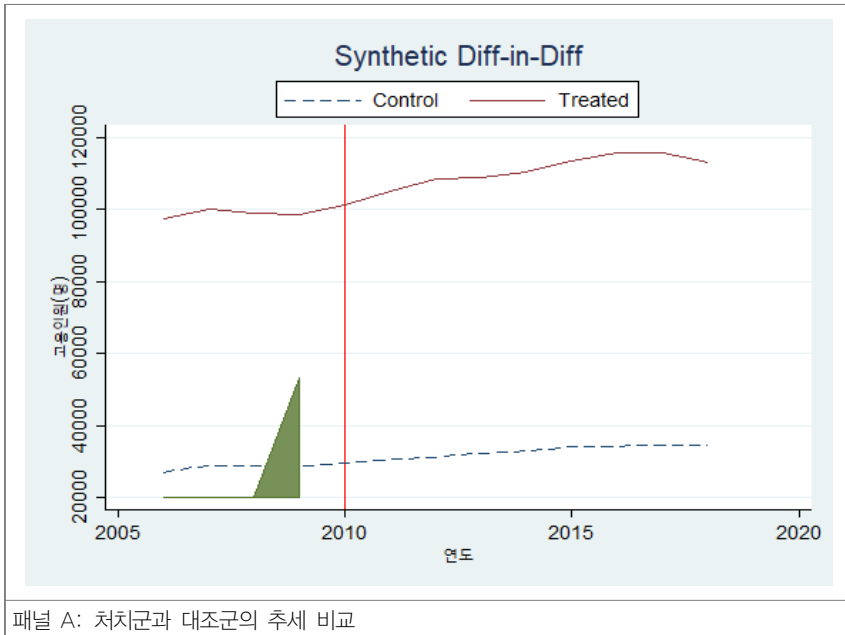
주: () 안의 숫자는 표준오차임
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

나. 구(舊) 기초자치단체

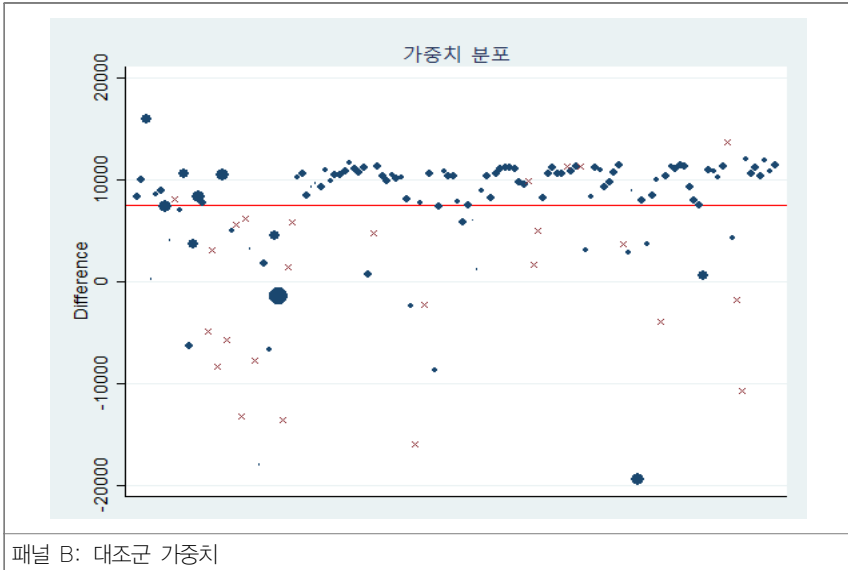
1) 구 창원시

[그림 VI-4]~[그림 VI-6]은 각각 총고용, 제조업 고용, 서비스업 고용에 대한 SDID 대조군과 구 창원시 지역의 추세 비교 그림 및 가중치 분포를 나타낸다. [그림 VI-4]~[그림 VI-6]의 패널 A를 살펴보면 대체로 대조군과 통합 창원시의 2010년 이전 추세는 유사하며, 추정 결과를 도출하는 기간간 가중치는 2009년에 집중되어 있는 것을 확인할 수 있다. 2010년 이후 고용인원 추세를 비교하면 총고용과 서비스업 고용은 대조군에 비해 구 창원시 지역의 고용인원에서 다소 긍정적인 변화가 관찰되는 것으로 보이지만, 이 결과는 통계적 유의성과 동반하여 살펴볼 필요가 있다.

[그림 VI-4] 구 창원시 총고용에 대한 분석 결과

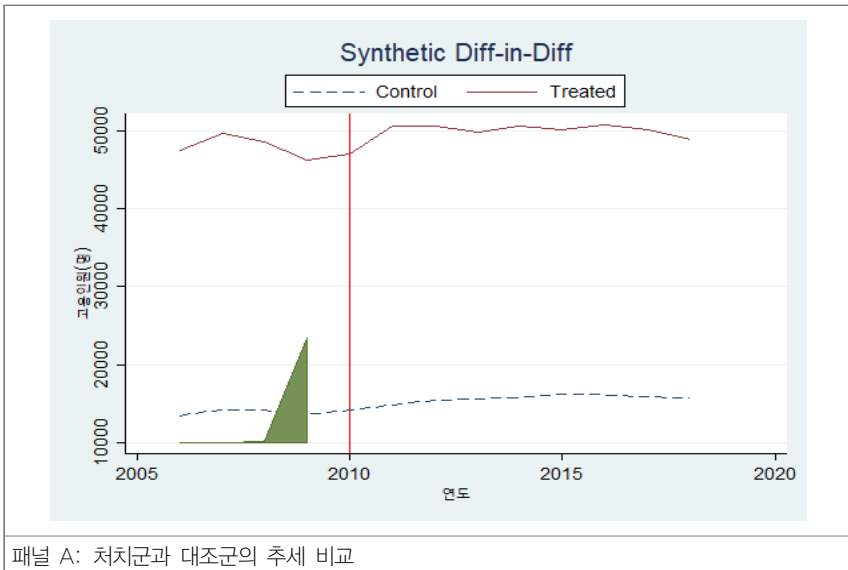


[그림 VI-4]의 계속

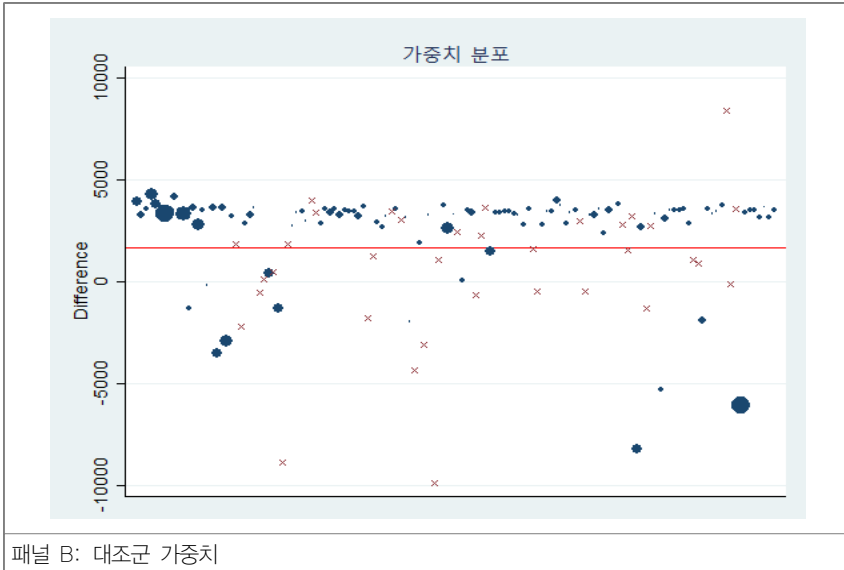


주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-5] 구 창원시 제조업 고용에 대한 분석 결과



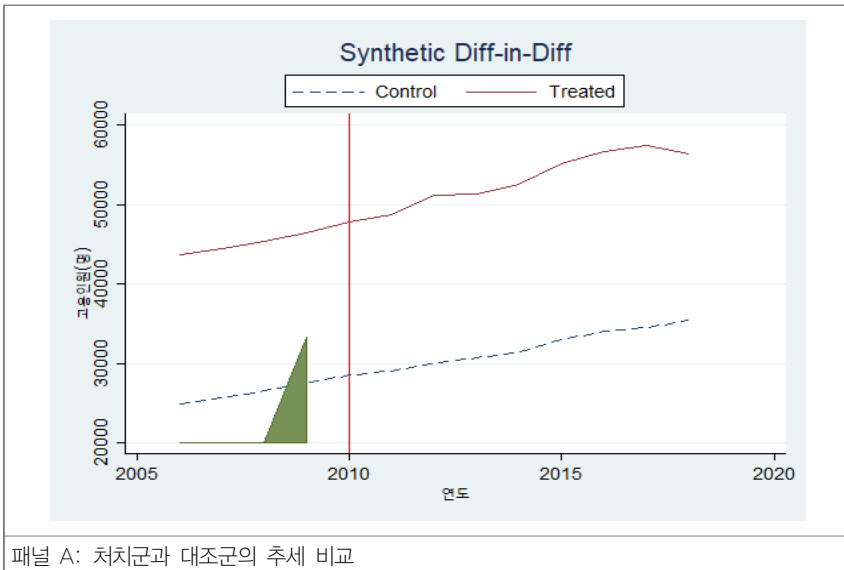
[그림 VI-5]의 계속



패널 B: 대조군 가중치

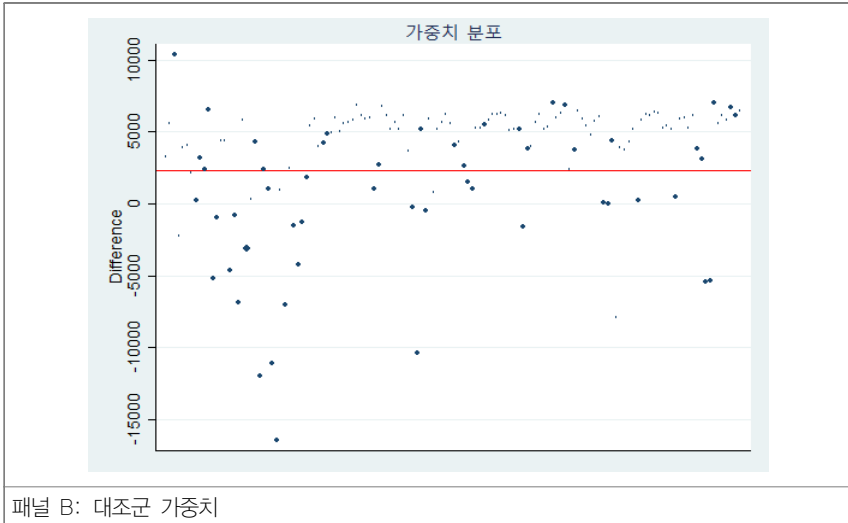
주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-6] 구 창원시 서비스업 고용에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교

[그림 VI-6]의 계속



주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 VI-2〉는 행정구역 통합이 구 창원시 고용수준에 미친 영향에 대한 추정 결과이다. 통계적 유의성을 고려하면, 행정구역 통합이 고용 수준 측면에서 구 창원시에 미친 영향은 10% 수준에서 뚜렷하게 나타나지 않았다.

〈표 VI-2〉 구 창원시 고용수준에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	합성대조군 지역명 및 가중치		
	총고용	제조업 고용	서비스업 고용
통합효과 (표준오차)	7,523,944 (5,710,277)	1,665,231 (3,137,898)	2,323,297 (2,746,226)
표본	1,794		

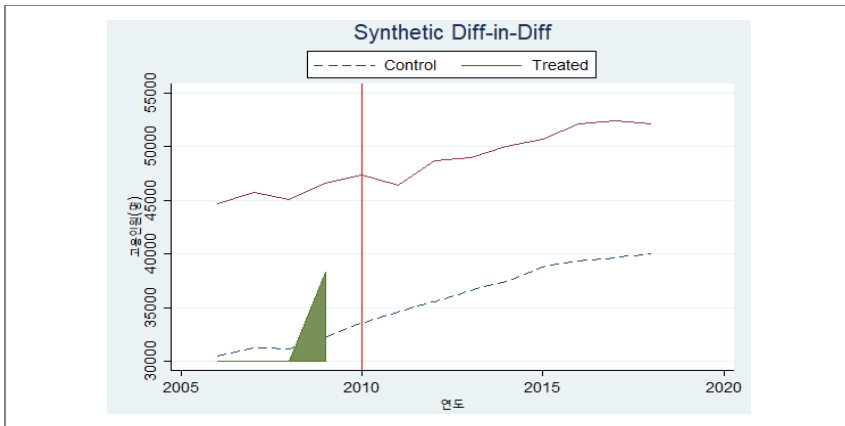
주: () 안의 숫자는 표준오차임
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

2) 구 마산시

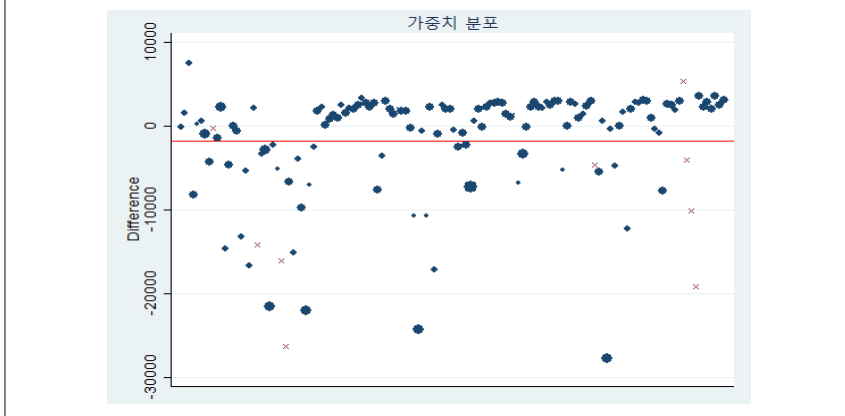
[그림 VI-7]~[그림 VI-9]는 각각 총고용, 제조업 고용, 서비스업 고용에 대한 SDID 대조군과 구 마산시의 추세 비교 그림 및 가중치 분포를 나타낸다.

[그림 VI-가~[그림 VI-9의 패널 A를 살펴보면 대체로 대조군과 구 마산시의 2010년 이전 추세는 유사하며, 추정 결과를 도출하는 기간간 가중치는 2009년에 집중되어 있는 것을 확인할 수 있다. 2010년 이후 고용인원 추세를 비교하면 총고용과 서비스업 고용은 대조군에 비해 구 마산시 지역의 고용인원에서 다소 부정적인 변화가 관찰되는 것으로 보이지만, 이 결과는 통계적 유의성과 동반하여 살펴볼 필요가 있다.

[그림 VI-7] 구 마산시 총고용에 대한 분석 결과



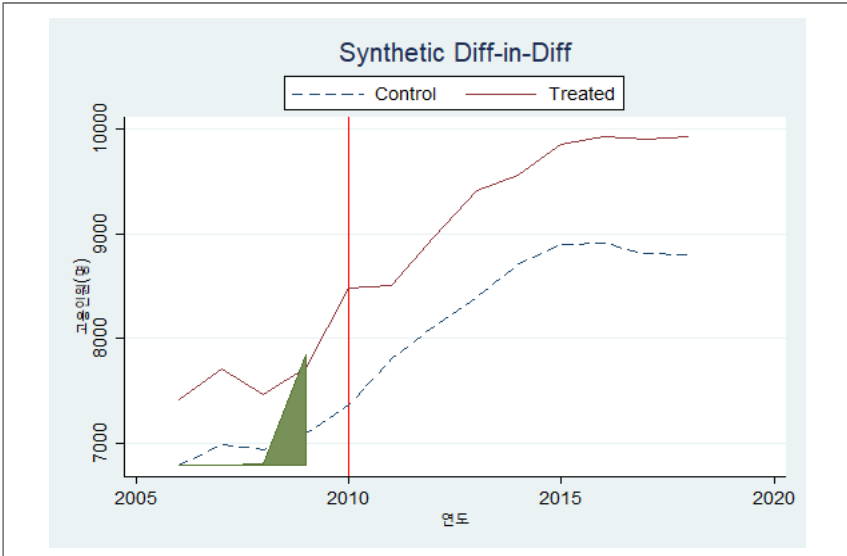
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



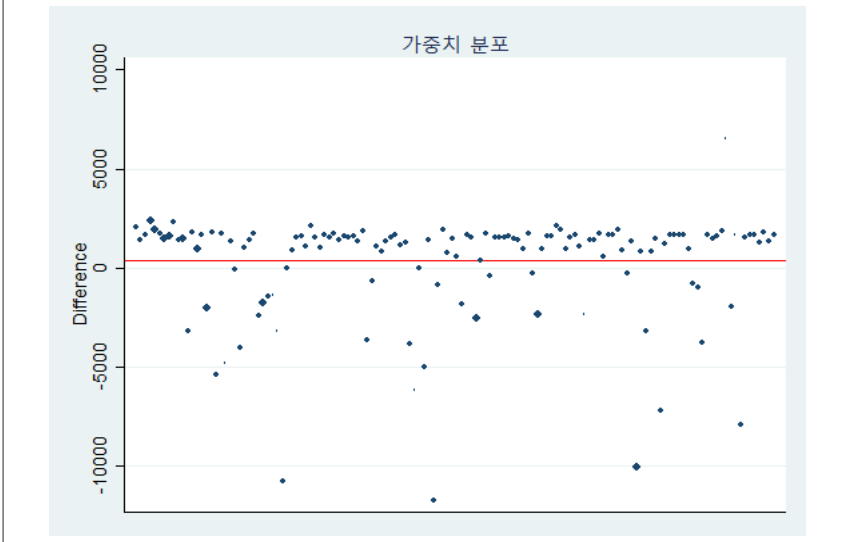
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-8] 구 마산시 제조업 고용에 대한 분석 결과



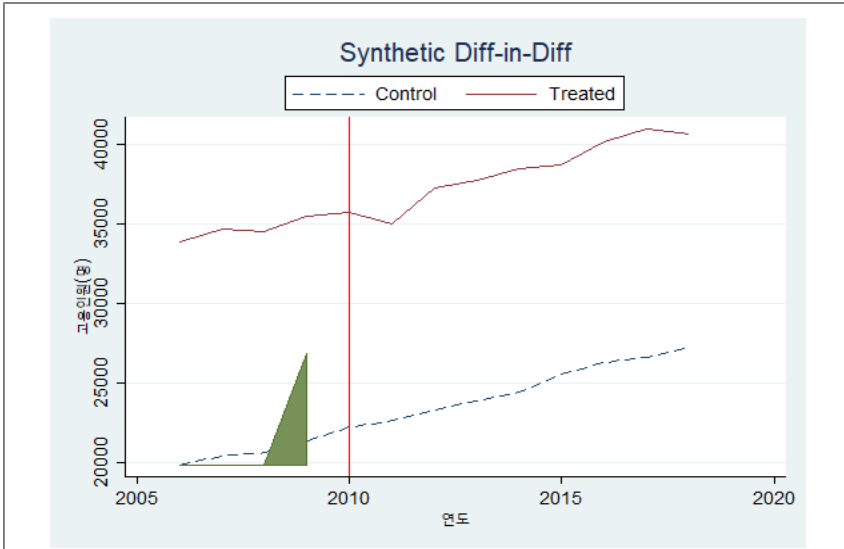
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



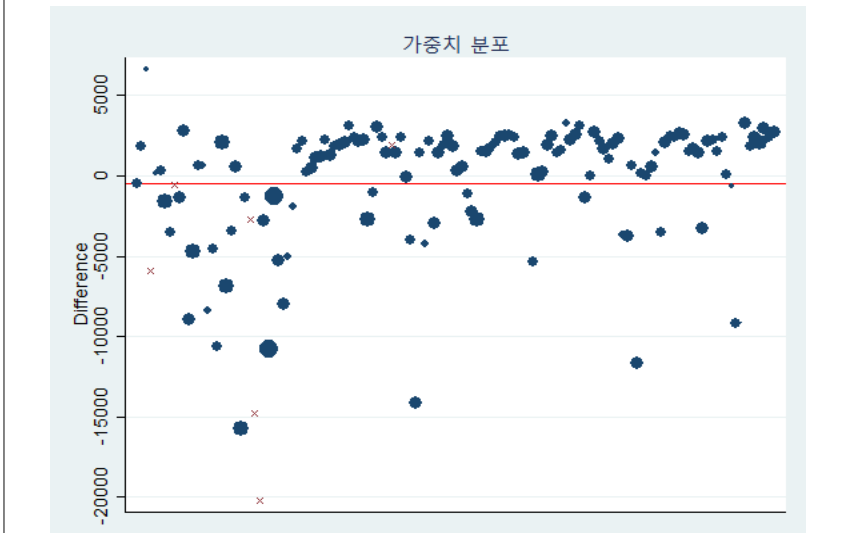
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-9] 구 마산시 서비스업 고용에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 VI-3〉은 행정구역 통합이 구 마산시 고용수준에 미친 영향에 대한 추정 결과이다. 통계적 유의성을 고려하면, 행정구역 통합이 고용수준 측면에서 구 마산시에 미친 영향을 발견할 수 없었다.

〈표 VI-3〉 구 마산시 고용수준에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	합성대조군 지역명 및 가중치		
	총고용	제조업 고용	서비스업 고용
통합효과 (표준오차)	-1,755.792 (5,710.250)	339.324 (3,142,558)	-475.352 (2,746.878)
표본	1,794		

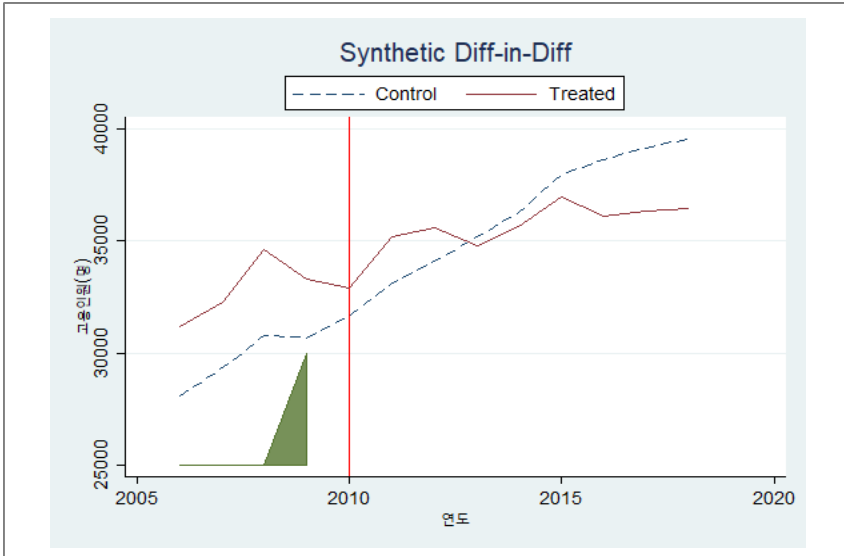
주: () 안의 숫자는 표준오차임
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

3) 구 진해시

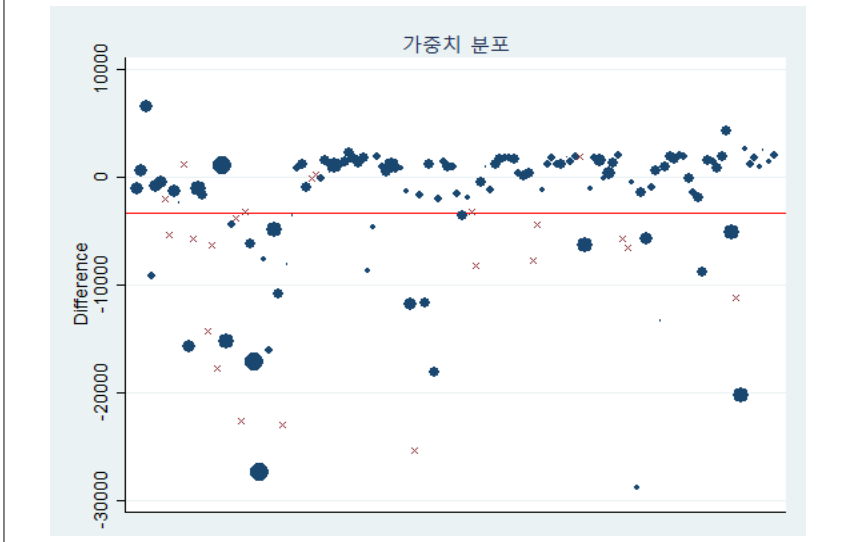
[그림 VI-10]~[그림 VI-12]는 각각 총고용, 제조업 고용, 서비스업 고용에 대한 SDID 대조군과 구 진해시의 추세 비교 그림 및 가중치 분포를 나타낸다. [그림 VI-10]~[그림 VI-12]의 패널 A를 살펴보면 제조업에 대한 그래프인 [그림 VI-11]의 결과가 앞서 제시된 지역들에 대한 분석 결과와 비교했을 때 행정통합 이전 추세 및 이후 변화 측면에서 크게 상이한 모습을 보이는 것을 확인할 수 있다. STX 진해조선소의 감원을 비롯하여 분석 기간 중 발생한 진해지역의 제조업 고용 관련 사건들이 추정치에 큰 영향을 미칠 수 있음을 고려하여, 조선업에 해당하는 분류를 제거한 제조업 분석 결과를 [그림 VI-13]에 제시하였다.⁵⁴⁾ [그림 VI-13]은 [그림 VI-11]과 비교하여 안정적인 추정 결과를 나타내지만, 2006~2009년 처치군과 대조군의 추세가 여전히 평행 추세가정을 만족하지 못하는 점을 고려하여 결과 해석에 유의할 필요가 있다. 이 점을 보완하고자 [부그림 1]에서 구 진해시 제조업 제외 고용인원에 대해 합성대조법을 이용하여 통합이 미친 영향을 추정한 결과를 보완적으로 제시하였다.

54) 『매일경제』, 「STX 한곳 부실로 3천명 잘려…탕빈건물엔 일수전단만」, 2015. 10. 3., <https://www.mk.co.kr/news/special-edition/view/2015/10/944418/>, 검색일자: 2022. 10. 8.

[그림 VI-10] 구 진해시 총고용에 대한 분석 결과



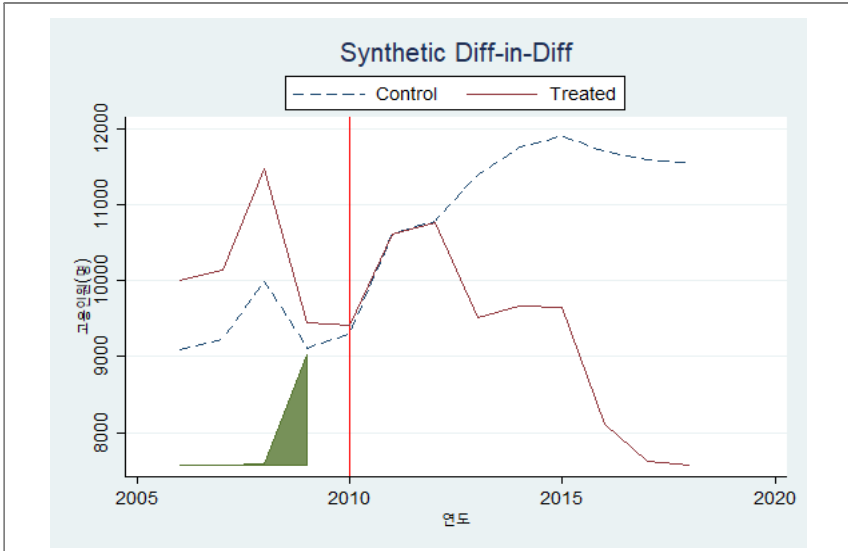
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



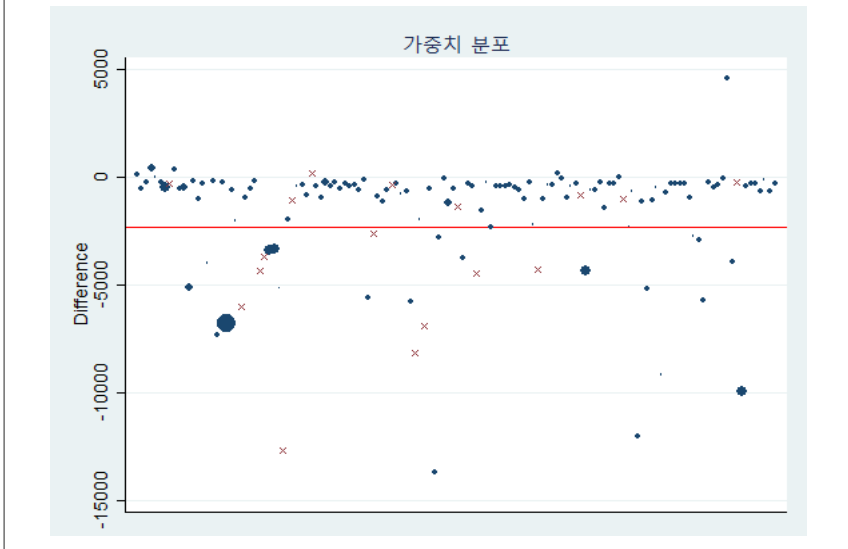
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-11] 구 진해시 제조업 고용에 대한 분석 결과



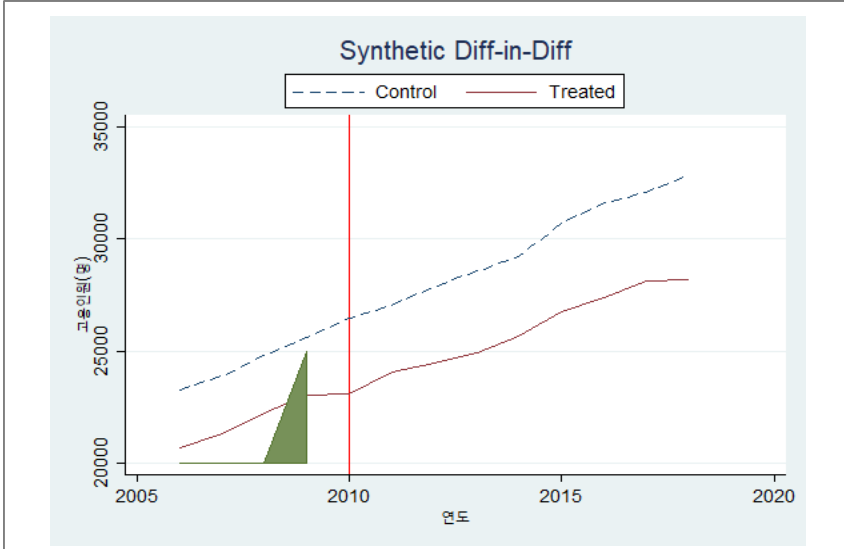
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



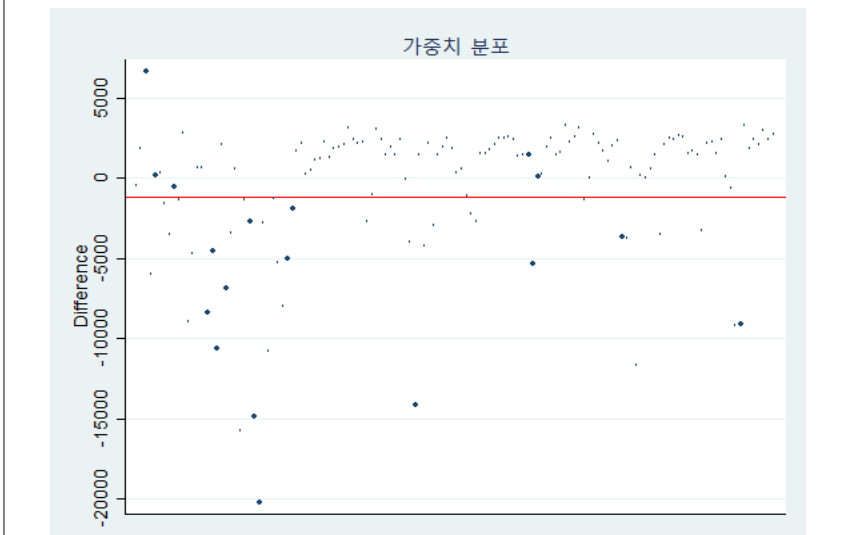
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-12] 구 진해시 서비스업 고용에 대한 분석 결과



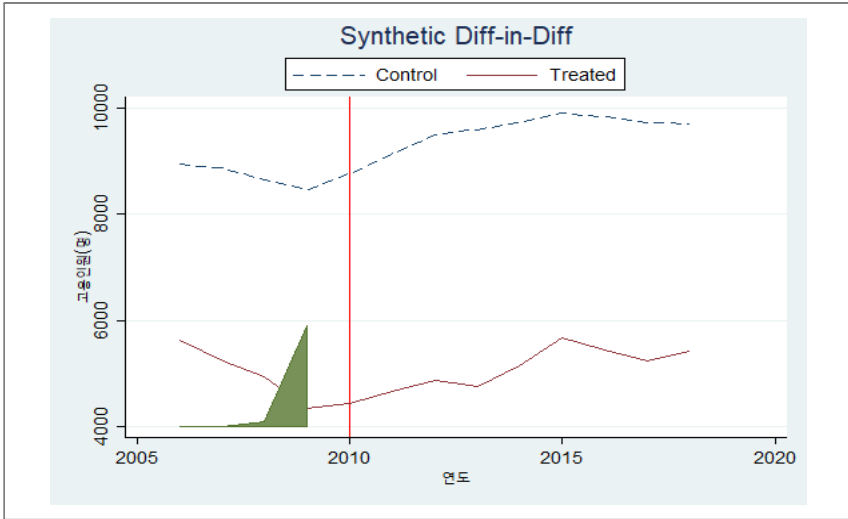
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



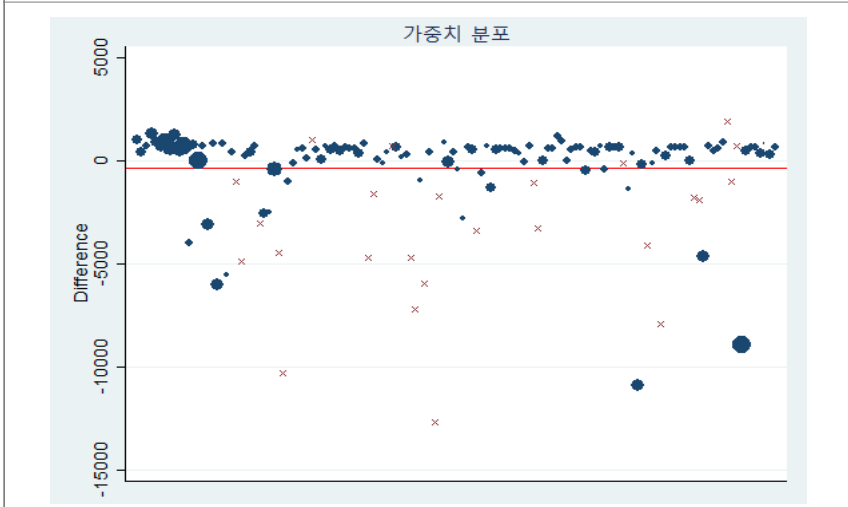
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-13] 구 진해시 제조업 고용에 대한 분석 결과(조선업 제외)



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 VI-4〉는 행정구역 통합이 구 진해시 고용수준에 미친 영향에 대한 추정 결과이다. 통계적 유의성을 고려하면, 행정구역 통합이 고용수준 측면

에서 구 진해시에 미친 영향을 발견할 수 없었다. [그림 VI-13]에서 처치군과 대조군의 추세가 통합 이전 기간 다소 상이하게 나타난 점을 보완하기 위해 [부그림 1]에서 합성대조법 추정 결과 또한 제시하였다. 해당 결과 또한 추세 비교 및 통계적 유의성 측면에서 통합 효과는 발견할 수 없었음을 제시하였다.

〈표 VI-4〉 구 진해시 고용수준에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	합성대조군 지역명 및 가중치			
	총고용	제조업 고용	서비스업 고용	제조업 고용 (조선업 제외)
통합효과 (표준오차)	-3,230,732 (5,739,601)	-2,308,215 (3,138,059)	-1,166,967 (2,775,964)	-361.081 (2,701.179)
표본	1,781			

주: () 안의 숫자는 표준오차임

자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

다. 소결

본 절에서는 합성대조 이중차분법(SDID)을 활용하여 행정구역 통합이 고용인원에 미친 영향에 대한 분석을 수행하였다. 구체적으로는 모든 산업 분류에 대한 민간 고용인원, 제조업 한정 고용인원, 서비스업 한정 고용인원에 대한 분석을 수행하였다. SDID 분석의 처치 지역을 선정하는 과정에서 우선 통합 창원시 지역 전체를 처치군으로 설정한 분석을 수행한 후, 구 창원·마산·진해 각 지역을 처치군으로 설정한 분석을 순차적으로 수행하였다.

분석 결과 창원·마산·진해시의 행정통합은 통합 창원시 지역 전반에 걸쳐 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났으며, 이 결과는 모든 산업의 고용인원을 대상으로 한 분석과 제조업·서비스업의 고용인원을 대상으로 한 분석에서 동일하게 유지되었다. 통합 창원시에 위치하였던 과거 지방자치단체인 창원·마산·진해 지역을 분리하여 개별적인 처치군으로 정의하고 고용 관련 변수의 변화를 살펴본 결과 또한 통계적 유의성을 고려하면 행정구역 통합은 해당 지역의 총고용, 제조업 고용, 서비스업 고용에

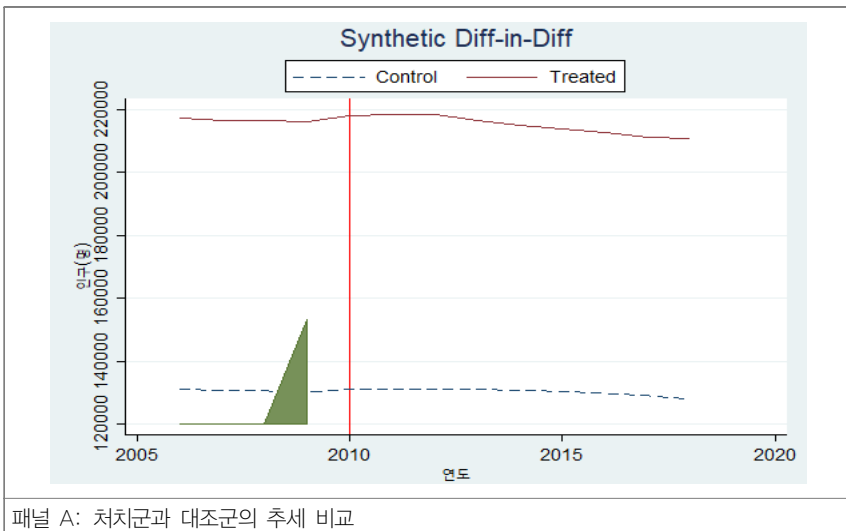
유의한 영향을 미치지 못한 것으로 분석되었다.

2. 인구에 대한 실증분석 결과

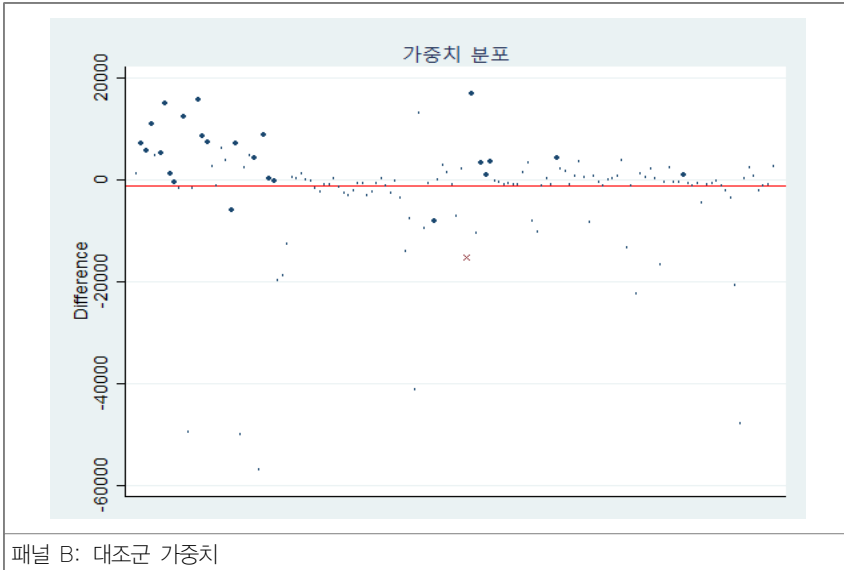
가. 통합 창원시

[그림 VI-14]~[그림 VI-16]은 각각 총인구, 생산가능인구, 수도권으로부터의 순유입인구에 대한 SDID 대조군과 통합 창원시의 추세 비교 그림 및 가중치 분포를 나타낸다. [그림 VI-14]~[그림 VI-16]의 패널 A를 살펴보면 대체로 대조군과 통합 창원시의 2010년 이전 추세는 유사하다. 추정 결과를 도출하는 기간간 가중치는 총인구와 생산가능인구에 대한 추정 과정에서는 2009년에 집중되어 있으며, 수도권 순유입인구에 대한 추정 과정에서는 상대적으로 다른 기간에도 가중치가 고르게 분포되어 있다. 통계적 유의성을 고려하지 않고 2010년 이후 인구 추세를 살펴보면 통합 창원시의 총인구, 생산가능인구는 대조군에 비해 다소 감소하며 수도권으로부터의 순유입인구에 대해서는 뚜렷하게 구분되는 추세가 나타나지 않는 것으로 보인다.

[그림 VI-14] 통합 창원시 총인구에 대한 분석 결과

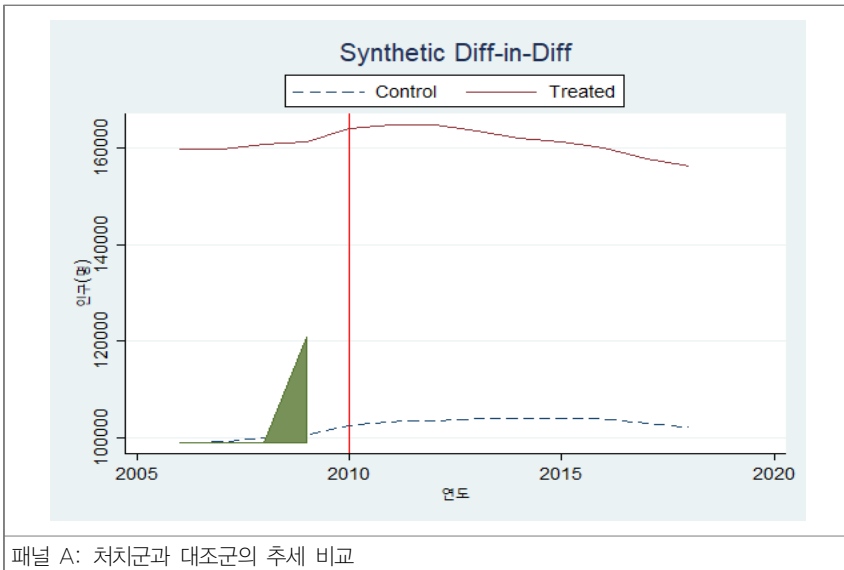


[그림 VI-14]의 계속

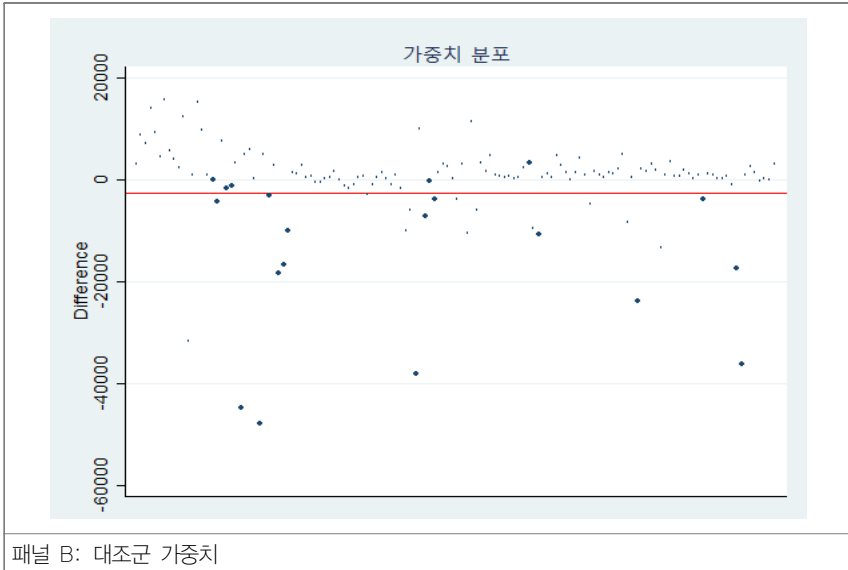


주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」 자료를 바탕으로 저자 정리

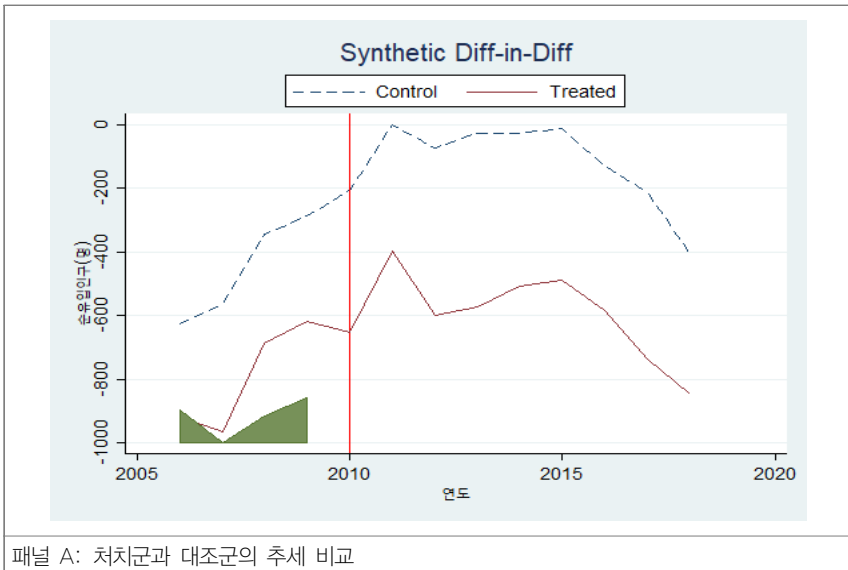
[그림 VI-15] 통합 창원시 생산가능인구에 대한 분석 결과



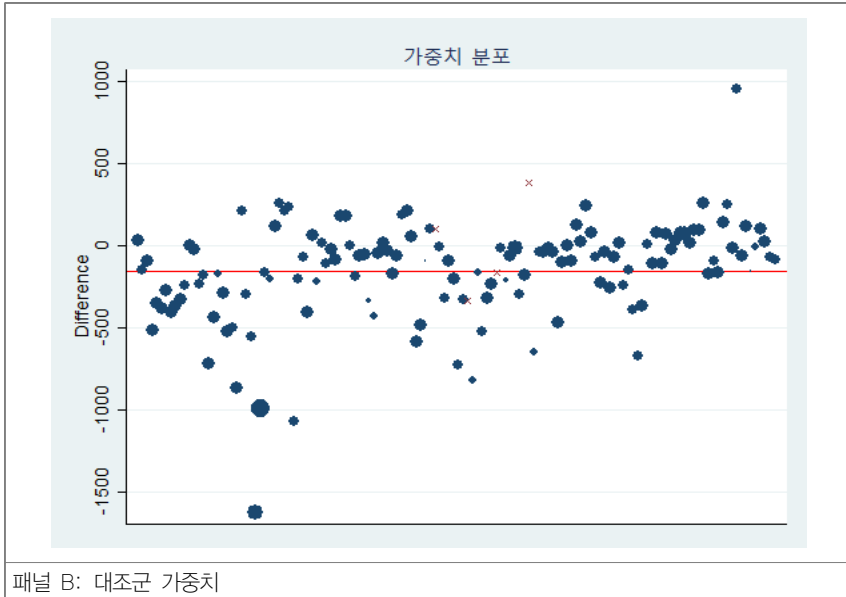
[그림 VI-15]의 계속



[그림 VI-16] 통합 창원시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과



[그림 VI-16]의 계속



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」; 통계청, 「국내인구이동통계」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 VI-5〉는 행정구역 통합이 통합 창원시의 인구 변수들에 미친 영향에 대한 추정 결과이다. 통계적 유의성을 고려하면, 행정구역 통합이 인구 측면에서 통합 창원시에 미친 영향은 총인구, 생산가능인구, 수도권 순유입인구에 대해 10% 수준에서 뚜렷하게 나타나지 않았다.

〈표 VI-5〉 통합 창원시 인구에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	합성대조군 지역명 및 가중치		
	총인구	생산가능인구	수도권 순유입인구
통합효과 (표준오차)	-1,145,941 (6,844,295)	-2,525,840 (5,066,555)	-153,894 (323,564)
표본	1,833		

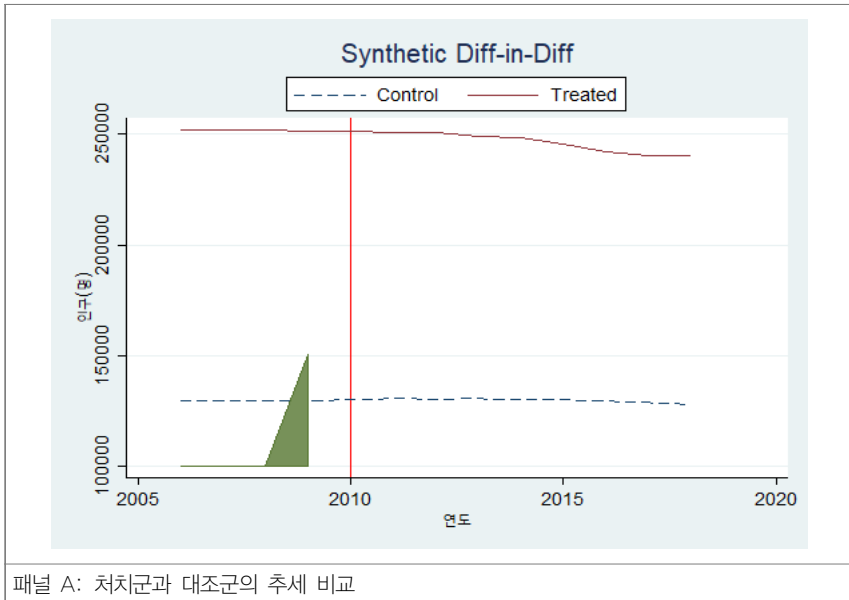
주: () 안의 숫자는 표준오차임
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」; 통계청, 「국내인구이동통계」 자료를 바탕으로 저자 정리

나. 구(舊) 기초자치단체

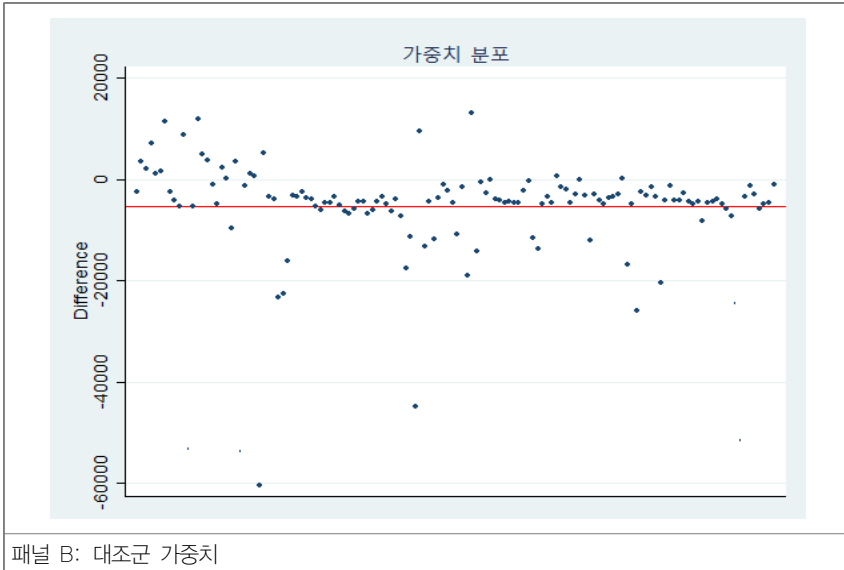
1) 구 창원시

[그림 VI-17]~[그림 VI-19]의 패널 A를 살펴보면 대체로 대조군과 구 창원시의 2010년 이전 추세는 유사하다. 추정 결과를 도출하는 기간간 가중치는 총인구와 생산가능인구에 대한 추정 과정에서는 2009년에 집중되어 있으며, 수도권 순유입인구에 대한 추정 과정에서는 상대적으로 다른 기간에도 가중치가 고르게 분포되어 있다. 통계적 유의성을 고려하지 않고 2010년 이후 인구 추세를 살펴보면 구 창원시의 총인구, 생산가능인구는 대조군에 비해 다소 감소하며 수도권으로부터의 순유입 인구에 대해서는 뚜렷하게 구분되는 추세가 나타나지 않는 것으로 보인다.

[그림 VI-17] 구 창원시 총인구에 대한 분석 결과

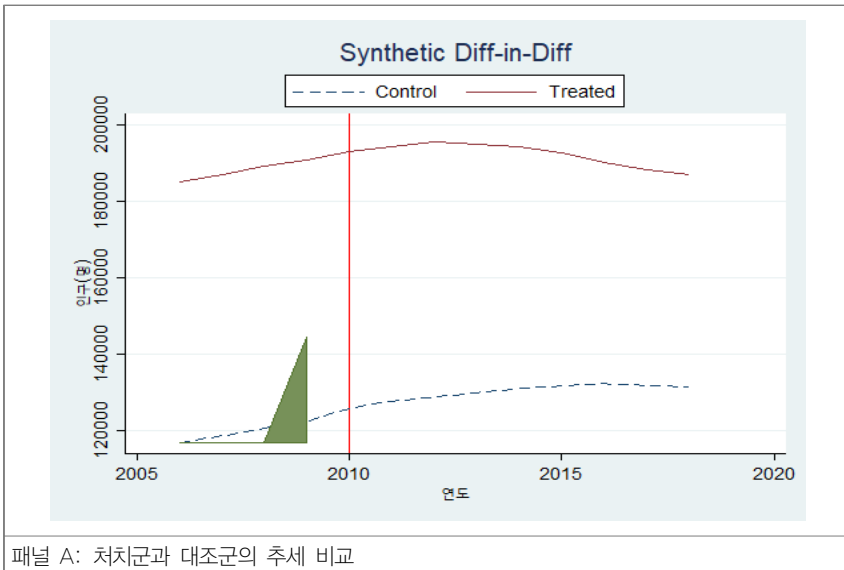


[그림 VI-17]의 계속

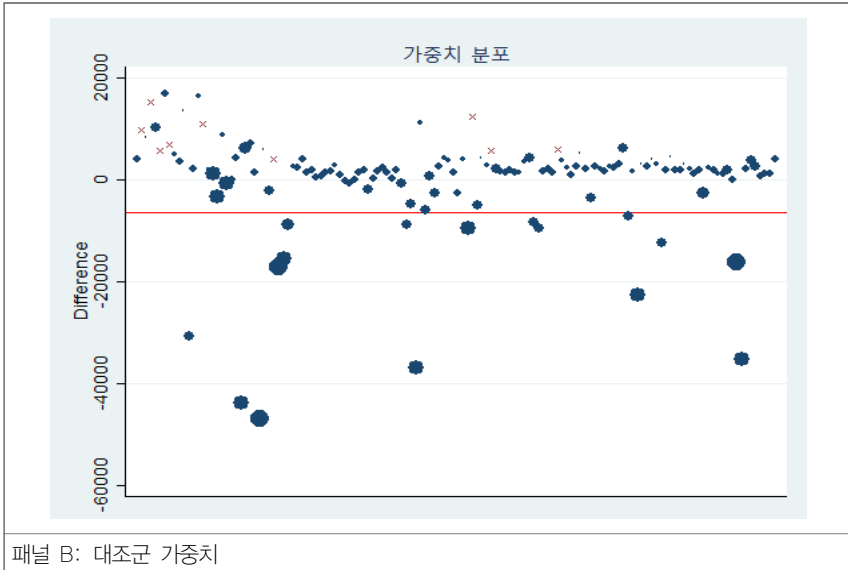


주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-18] 구 창원시 생산가능인구에 대한 분석 결과

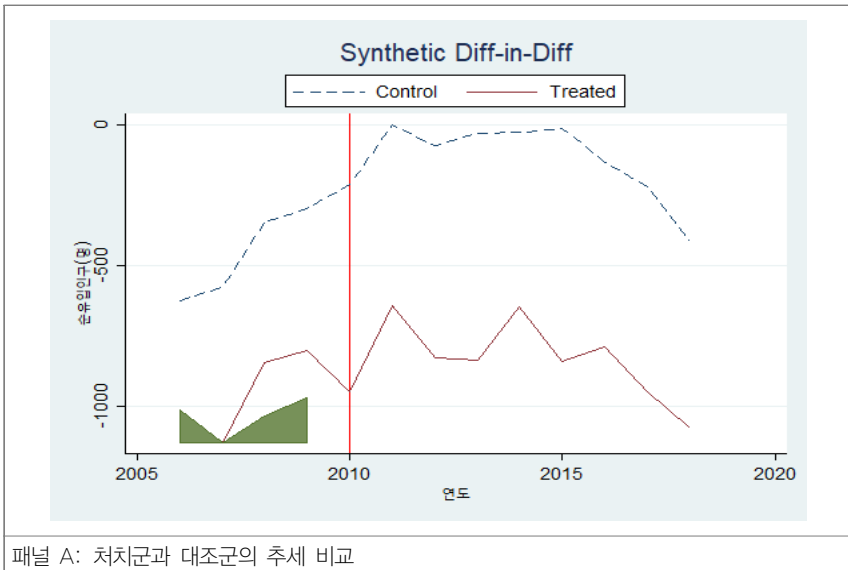


[그림 VI-18]의 계속

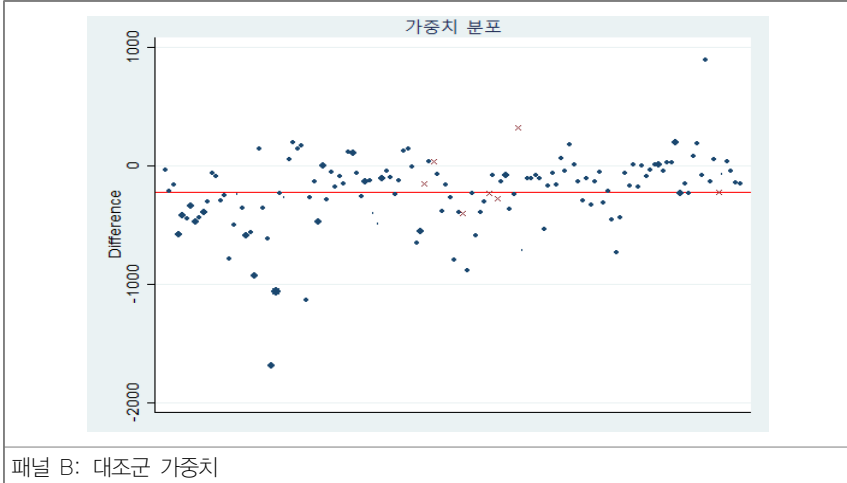


주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-19] 구 창원시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과



[그림 VI-19]의 계속



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」; 통계청, 「국내인구이동통계」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 VI-6〉은 행정구역 통합이 구 창원시의 인구 변수들에 미친 영향에 대한 추정 결과이다. 통계적 유의성을 고려하면, 행정구역 통합이 인구 측면에서 구 창원시 지역에 미친 영향은 총인구, 생산가능인구, 수도권 순유입인구에 대해 10% 수준에서 뚜렷하게 나타나지 않았다.

〈표 VI-6〉 구 창원시 인구에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	합성대조군 지역명 및 가중치		
	총인구	생산가능인구	수도권 순유입인구
통합효과 (표준오차)	-5,296.365 (6,843.468)	-6,267.506 (5,063.505)	-222.482 (323,905)
표본	1,794		

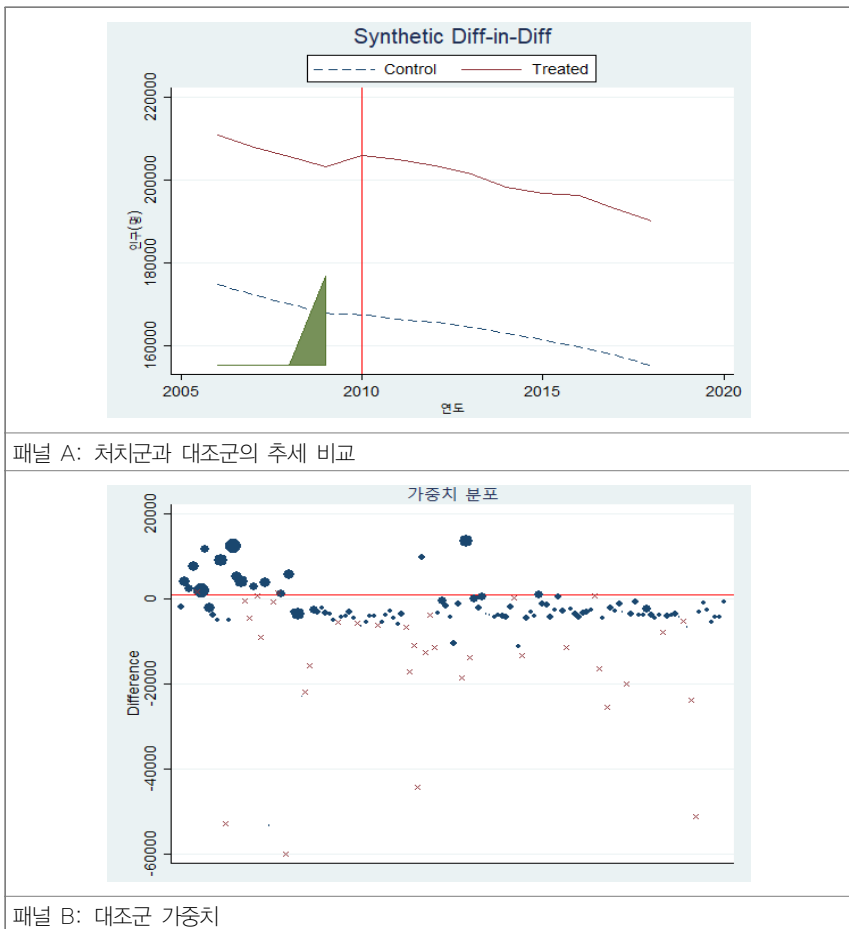
주: () 안의 숫자는 표준오차임
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」; 통계청, 「국내인구이동통계」 자료를 바탕으로 저자 정리

2) 구 마산시

[그림 VI-20]~[그림 VI-22]의 패널 A를 살펴보면 대체로 대조군과 구 마산시의 2010년 이전 추세는 유사하다. 추정 결과를 도출하는 기간간 가중치는

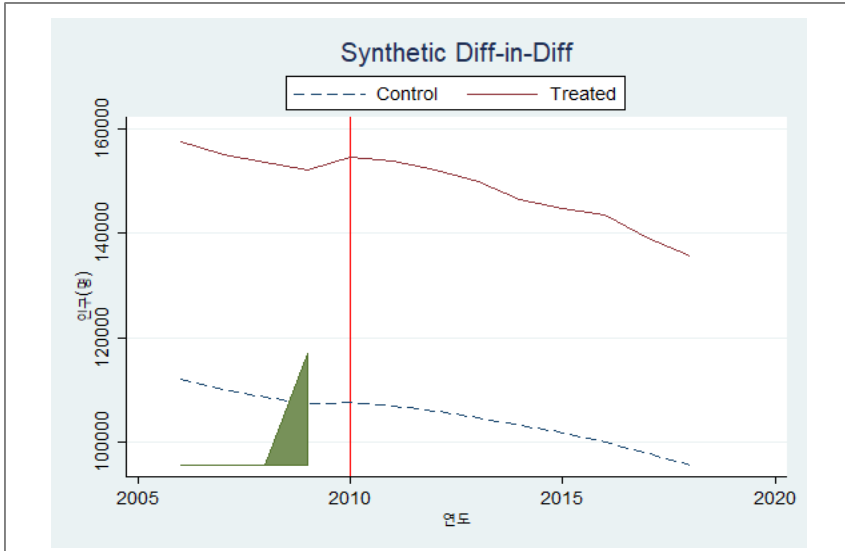
총인구와 생산가능인구에 대한 추정 과정에서는 2009년에 집중되어 있으며, 수도권 순유입인구에 대한 추정 과정에서는 상대적으로 다른 기간에도 가중치가 고르게 분포되어 있다. 통계적 유의성을 고려하지 않고 2010년 이후 인구 추세를 살펴보면 구 마산시의 총인구는 대조군에 비해 다소 증가, 생산가능인구는 다소 감소하며 수도권으로부터의 순유입 인구에 대해서는 뚜렷하게 구분되는 추세가 나타나지 않는 것으로 보인다.

[그림 VI-20] 구 마산시 총인구에 대한 분석 결과

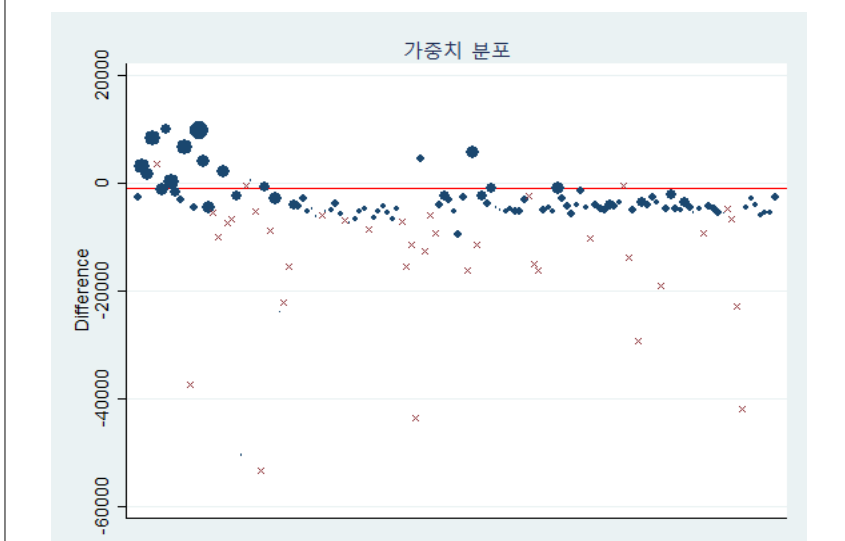


주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-21] 구 마산시 생산가능인구에 대한 분석 결과



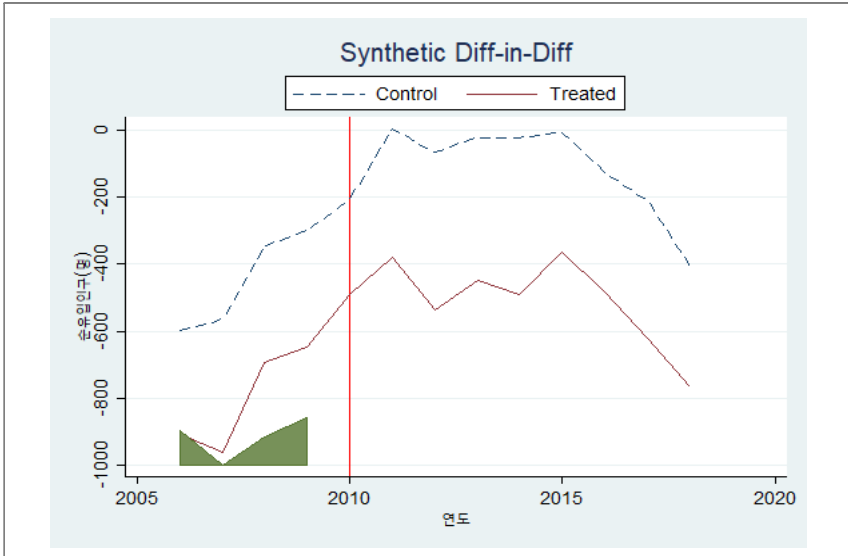
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



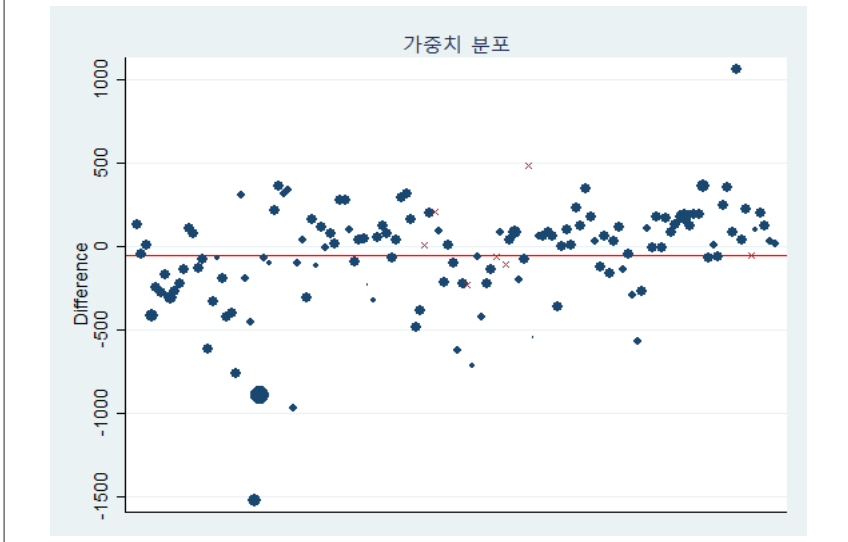
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-22] 구 마산시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」; 통계청, 「국내인구이동통계」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 VI-7〉은 행정구역 통합이 구 마산시의 인구 변수들에 미친 영향에 대한 추정 결과이다. 통계적 유의성을 고려하면, 행정구역 통합이 인구 측면에서 구 마산시 지역에 미친 영향은 총인구, 생산가능인구, 수도권 순유입인구에 대해 10% 수준에서 뚜렷하게 나타나지 않았다.

〈표 VI-7〉 구 마산시 인구에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	합성대조군 지역명 및 가중치		
	총인구	생산가능인구	수도권 순유입인구
통합효과 (표준오차)	1,153,851 (6,845,009)	-779,520 (5,063,269)	-54,203 (323,962)
표본	1,794		

주: () 안의 숫자는 표준오차임
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」; 통계청, 「국내인구이동통계」 자료를 바탕으로 저자 정리

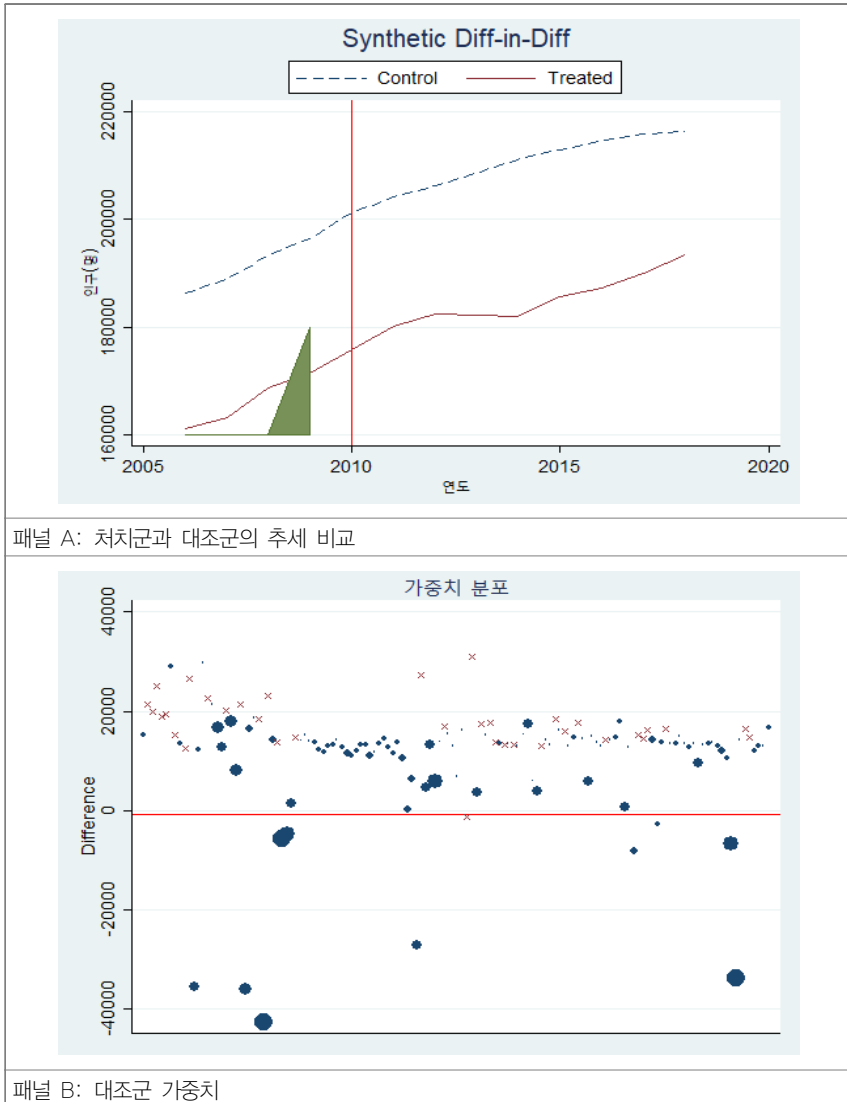
다) 구 진해시

[그림 VI-23]~[그림 VI-25]의 패널 A를 살펴보면, 총인구와 생산가능인구에 대한 [그림 VI-23]과 [그림 VI-24]에서 대조군과 구 진해시의 2010년 이전 추세는 유사하다. 그러나 수도권 순유입인구에 대한 [그림 VI-25]의 2010년 이전 추세는 진해시가 대조군에 비해 다소 빠르게 증가하는 모습을 보인다. [그림 VI-25]에서 나타난 상이한 추세가 결과에 미칠 영향을 고려하여 [부그림 2]에서 합성대조법을 이용한 추정 결과를 제시하였다.

추정 결과를 도출하는 기간간 가중치는 총인구와 생산가능인구에 대한 추정 과정에서는 2009년에 집중되어 있으며, 수도권 순유입인구에 대한 추정 과정에서는 상대적으로 다른 기간에도 가중치가 고르게 분포되어 있다. 통계적 유의성을 고려하지 않고 2010년 이후 인구 추세를 살펴보면 구 진해시의 총인구와 생산가능인구에 대해서는 뚜렷하게 구분되는 추세가 보이지 않으며, 수도권으로부터의 순유입인구는 변동성이 심하지만 2010년 이전 대조군에 비해 상승하는 추세를 보였던 것에 비해 2010년 이후는 전반적으로 대조군에 비해 부진한 모습을 보인다. [부그림 2]의 결과에서도 진해시가 합성대조군에 비해 수도권 순유입인구 측면에서 통합 이후 다소 부진한 모습을

보인다. 그러나 통계적 유의성은 낮은 수준으로, 점추정 결과에 큰 의미를 부여하기는 어렵다고 판단된다.

[그림 VI-23] 구 진해시 총인구에 대한 분석 결과

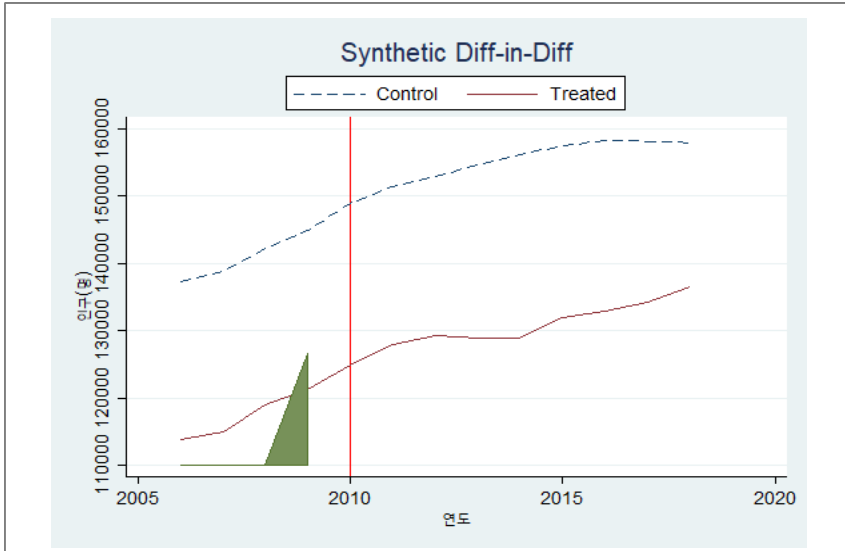


패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교

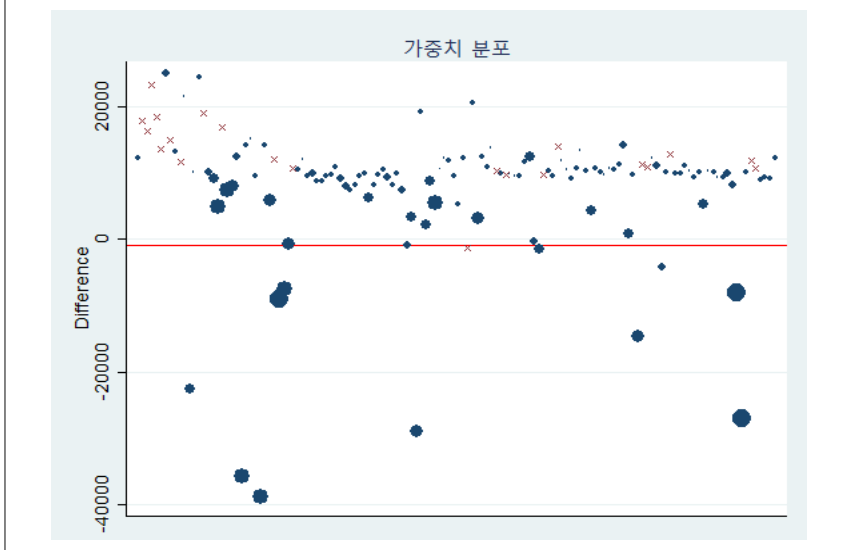
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-24] 구 진해시 생산가능인구에 대한 분석 결과



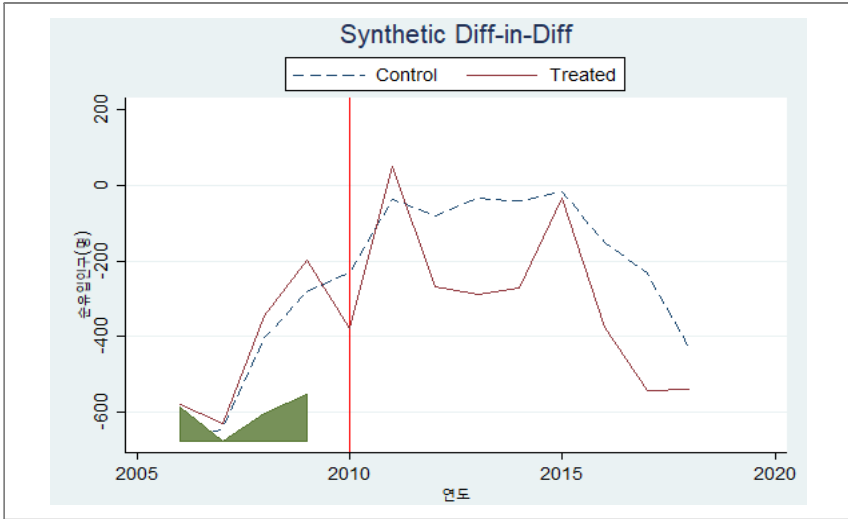
패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



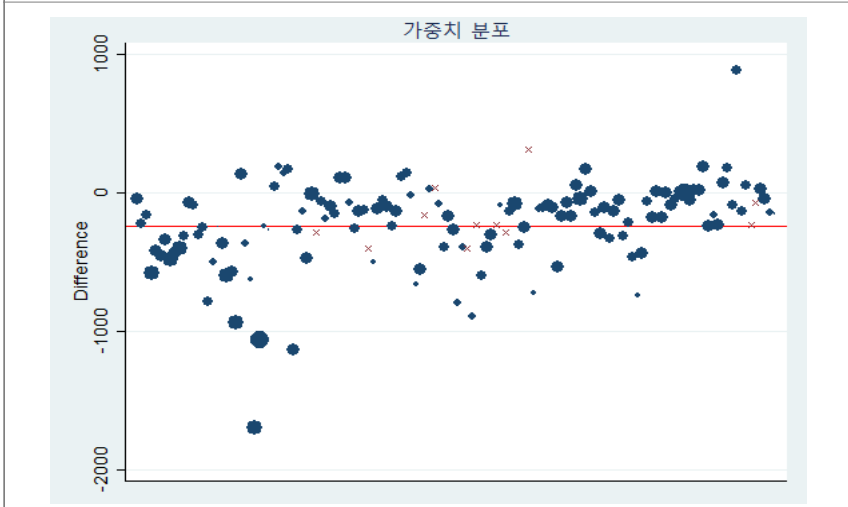
패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」 자료를 바탕으로 저자 정리

[그림 VI-25] 구 진해시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 대조군 가중치

주: 패널 A의 세로선은 처치 시점을 의미, 패널 B의 가로선은 추정 효과를 의미함
 자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」; 통계청, 「국내인구이동통계」 자료를 바탕으로 저자 정리

〈표 VI-8〉은 행정구역 통합이 구 진해시의 인구 변수들에 미친 영향에 대한 추정 결과이다. 통계적 유의성을 고려하면, 행정구역 통합이 인구 측면

에서 구 진해시 지역에 미친 영향은 총인구, 생산가능인구, 수도권 순유입인구에 대해 10% 수준에서 뚜렷하게 나타나지 않았다.

〈표 VI-8〉 구 진해시 인구에 대한 합성대조 이중차분법 분석 결과

구분	합성대조군 지역명 및 가중치		
	총인구	생산가능인구	수도권 순유입인구
통합효과 (표준오차)	-725,324 (6,854,281)	-987,779 (5,066,277)	-235,381 (322,889)
표본	1,781		

주: () 안의 숫자는 표준오차임

자료: 행정안전부, 「주민등록인구현황」; 통계청, 「국내인구이동통계」 자료를 바탕으로 저자 정리

다. 소결

본 절에서는 합성대조 이중차분법(SDID)을 활용하여 행정구역 통합이 총인구, 생산가능인구, 수도권과의 순유입인구에 미친 영향에 대한 분석을 수행하였다. SDID 분석의 처치 지역을 선정하는 과정에서 우선 통합 창원시 지역 전체를 처치군으로 설정한 분석을 수행한 후, 구 창원·마산·진해 각 지역을 처치군으로 설정한 분석을 순차적으로 수행하였다.

분석 결과 행정구역 통합은 통합 창원시 지역 전반의 총인구, 생산가능인구 및 수도권과의 순유입인구 규모에 대해 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 통합 창원시에 위치하였던 과거 지방자치단체인 창원·마산·진해 지역에 대한 분석 결과 또한 행정구역 통합이 각 지역의 총인구, 생산가능인구, 수도권 순유입인구 측면에서 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

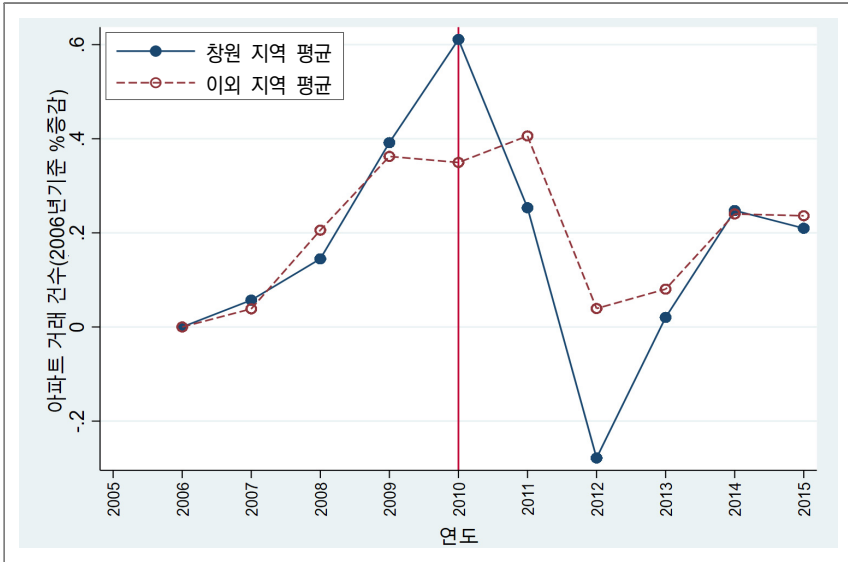
3. 주택시장에 대한 실증분석

가. 실증분석

주택시장의 대한 회귀분석에 앞서, 2006~2015년 통합 창원시 지역과 창원 이외 지역에 대한 읍면동 단위 주택(아파트) 거래 건수의 그래프를 [그림 VI-26]

에 제시하였다. 해당 그래프는 연월별 읍면동 단위 거래 건수의 평균을 창원지역과 창원이 아닌 지역에 대해 계산한 후, 2006년을 기준으로 각각 0으로 표준화한 2006년 대비 증감률을 제시하였다.

[그림 VI-26] 읍면동 단위 아파트 거래 건수 시계열(2006년 기준 증감률)



자료: 국토교통부, 「실거래가」 자료를 바탕으로 저자 정리

2010년 이전, 즉 통합 이전 기간에는 통합 창원시와 이외 지역에서의 아파트 거래 건수의 증감이 유사한 추이를 보였다. 2010년에는 통합 창원시 지역의 거래가 크게 증가한 것으로 보이나, 2011~2015년의 변화를 종합적으로 살펴보았을 때 일시적인 현상으로 판단된다. 그래프로 판단하였을 때 행정구역의 통합이 통합 창원시 지역의 아파트 거래량에 대해 유의미한 영향을 미친 것으로 보기는 어렵다.

〈표 VI-9〉는 읍면동 단위 거래량에 대한 회귀분석 결과를 제시한다. 읍면동 고정효과, 연도와 광역자치단체 고정효과의 교호항이 통제변수로 포함되었고 관심 변수는 통합 이후 기간에 대한 터미변수와 통합 창원시 지역 고정효과의 교호항이다.

〈표 VI-9〉 아파트 거래량 단순 회귀분석

구분	(1)	(2)	(3)	(4)
통합 창원× 통합 이후 더미	-70.71*** (12.58)	13.00 (9.145)	-4.403 (12.60)	
구 창원× 통합 이후 더미				17.15 (18.29)
구 마산× 통합 이후 더미				-12.35 (15.95)
구 진해× 통합 이후 더미				-16.01 (19.44)
관측치	12,086	12,069	12,069	12,069
R스퀘어	0.003	0.819	0.837	0.837
읍면동더미		Y	Y	Y
연도×광역더미			Y	Y

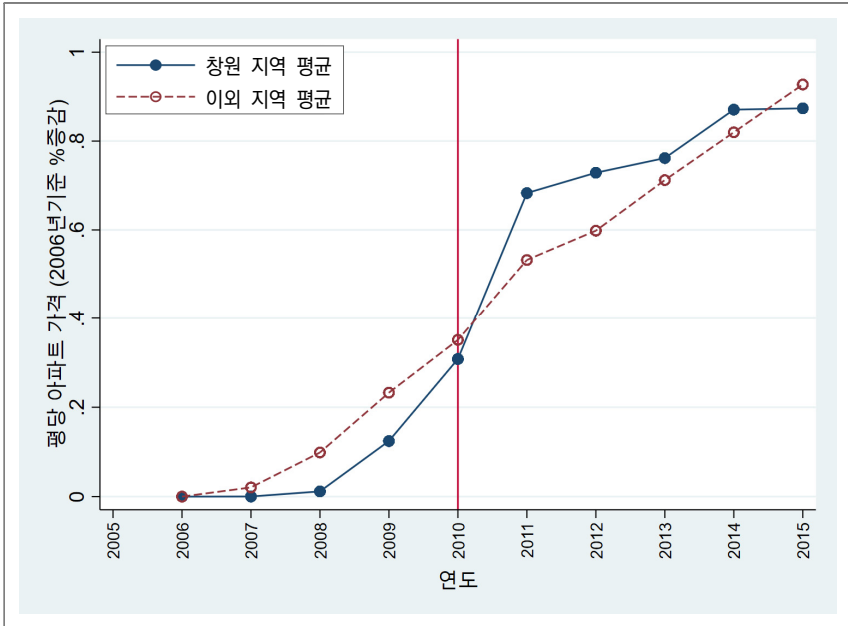
주: () 안의 숫자는 표준오차임

자료: 국토교통부, 「실거래가」 자료를 바탕으로 저자 정리

읍면동 고정효과를 통제한 회귀분석 결과 행정구역 통합이 아파트 거래량의 변화에 미치는 영향이 유의하지 않게 추정되었으며, 광역자치단체 수준의 추세 통제 여부는 통계적 유의성 측면에서 결과를 변화시키지 않았다. (4)열은 (3)열과 달리 통합 창원시를 의미하는 더미변수를 구 창원시, 마산시, 진해시로 분리하여 행정구역 통합의 영향을 개별적으로 추정한 결과이다. (4)열의 추정 결과 구 창원지역은 양(+)의 효과, 구 마산, 진해 지역은 음(-)의 효과가 추정되었으나, 각각의 추정 결과는 통계적으로 유의하지 않았으며 표준오차를 고려하면 추정 계수의 차이에 큰 의미를 부여하기 어렵다고 판단된다.

[그림 VI-27]은 평당 주택가격의 추이를 나타낸 그래프이다. 거래량에 대한 그래프와 동일하게 창원지역과 창원이 아닌 지역으로 나누어 평당가격을 계산한 후, 2006년을 기준으로 각각 0으로 표준화한 2006년 대비 증감률을 제시하였다.

[그림 VI-27] 평당 주택가격 시계열(2006년 기준 증감률)

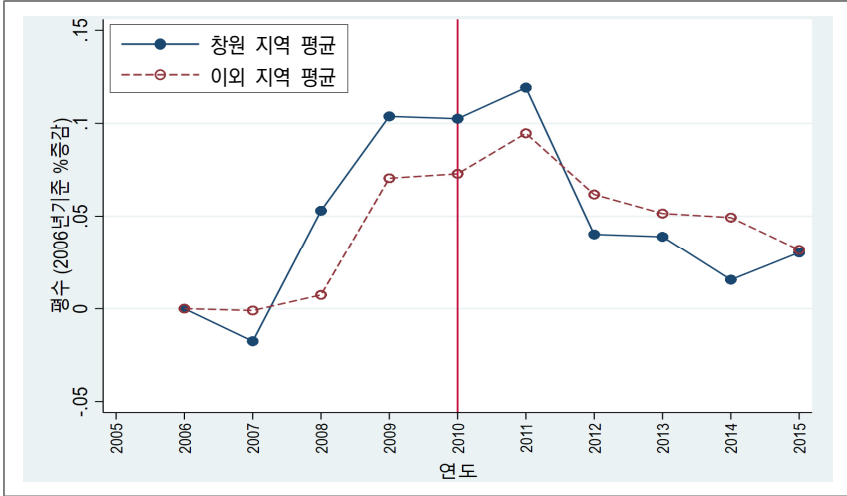


자료: 국토교통부, 「실거래가」 자료를 바탕으로 저자 정리

2006~2008년 통합 창원시 지역의 평당 아파트 가격은 다른 지역에 비해 증가율이 낮은 모습을 보였으나, 2009년부터 빠르게 평당가격이 증가하는 것을 확인할 수 있다. 특히, 통합 당시와 그다음 연도에 가장 빠른 증가가 확인된다. 2012년부터는 증가율이 다소 둔화되어 2014~2015년에는 타 지역의 증가 추세에 수렴하는 패턴을 보인다.

주택가격의 변화 요인에 대해 보다 세부적으로 이해하는 차원에서, [그림 VI-28]은 거래된 주택의 평균 평형에 대해, [그림 VI-29]는 거래된 주택의 평균 건축연도에 대한 시계열 그래프를 제시한다. 두 그림은 주택의 평균적인 구성에 대한 그림으로, 앞서 제시한 주택가격 시계열 그래프가 주택 구성에 의한 것인지에 대해 살펴보기 위한 목적으로 제시되었다.

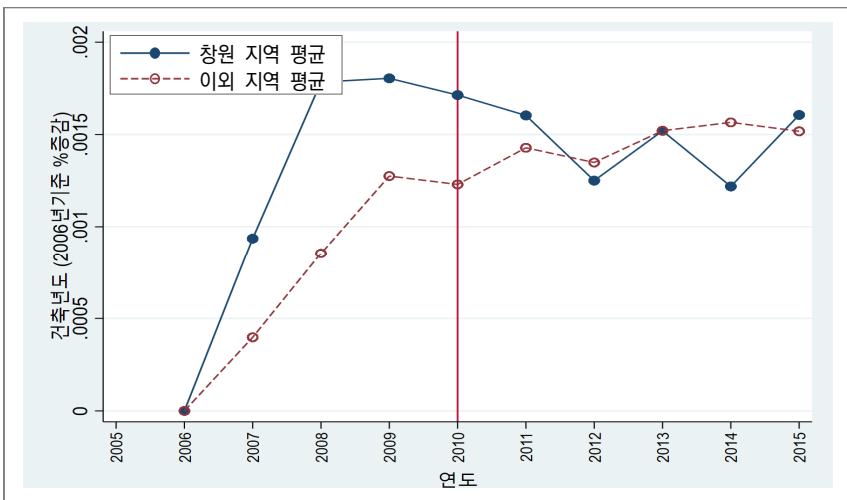
[그림 VI-28] 거래주택 평균 면적 시계열(2006년 기준 증감률)



자료: 국토교통부, 「실거래가」 자료를 바탕으로 저자 정리

평균 평형에 대한 시계열 그래프에 따르면 통합 전후 거래된 주택의 평균 면적이 기타 지역에 비해 통합 창원시 지역에서 다소 높았던 것으로 보인다.

[그림 VI-29] 거래주택 평균 연식 시계열(2006년 기준 증감률)



자료: 국토교통부, 「실거래가」 자료를 바탕으로 저자 정리

평균 건축연도에 대한 시계열 그래프는 거래된 주택의 평균 연식이 통합 전후 다른 지역에 비해 높아졌음을 의미하는데, 이는 통합 시점 전후 기타 지역에 비해 상대적으로 통합 창원시에서 오래된 주택에 대한 거래가 많이 발생했음을 의미한다. 단일한 설명은 어렵지만 통합으로 인해 노후 주택 및 지역에 대한 재개발·재건축에 대한 기대감이 상승했다면 이와 같은 패턴이 설명될 수 있을 가능성이 있다. 그러나 그래프에 나타난 패턴은 기존 주택에 대한 거래 행태의 변화와 신규 주택공급의 효과가 혼재된 결과로, 위 그래프에 나타난 현상을 순수하게 통합의 효과로 해석하기는 어렵다. 단 통합은 2010년에 발생하였지만 통합 논의는 그 이전에 시작되었을 것이므로, 2010년 이전에 나타난 현상은 통합과 무관한 현상이라고 결론을 내리는 것 또한 어려울 것으로 보인다.

〈표 VI-10〉은 헤도닉 회귀분석 결과를 제시한다. 헤도닉 회귀분석은 읍면동 고정효과와 월별 고정효과 및 광역자치단체 고정효과의 교호항을 통제하고, 이에 더해 거래된 주택의 평형, 층수, 건축연도를 추가로 통제한 결과이다.

〈표 VI-10〉 아파트 평당가격 헤도닉 회귀분석

구분	(1)	(2)	(3)	(4)
통합 창원× 통합 이후 더미	99.45*** (0.242)	90.99*** (0.281)	38.87*** (0.294)	
구 창원× 통합 이후 더미				51.86*** (0.363)
구 마산× 통합 이후 더미				27.45*** (0.414)
구 진해× 통합 이후 더미				24.71*** (0.540)
관측치	2,363,769	2,373,766	2,373,766	2,373,766
R스퀘어	0.346	0.667	0.818	0.818
평형, 층수, 연식 통제	Y	Y	Y	Y
읍면동더미		Y	Y	Y
연도×광역더미			Y	Y

주: 괄호 숫자는 표준오차임
자료: 국토교통부 실거래가 자료를 바탕으로 저자 정리

열 (1)은 고정효과 통제 없이 아파트의 특성을 통제한 결과이다. 추정 결과 행정구역 통합은 평당 약 100만원 증가 효과로 나타났으며, 통계적으로 유의하다. (2)열은 읍면동 고정효과를 추가하여 읍면동 고유의 특징을 통제 한 결과이며, 질적으로 유사하나 양적으로는 행정구역 통합 효과가 소폭 감소하였다. (3)열은 광역자치단체 추세를 월별로 통제하였으며 이에 따라 계절 요인과 광역자치단체 수준의 경제 여건 등이 통제되는 효과를 기대할 수 있다. (3)열의 결과는 (1), (2)열에 비해 행정구역 통합 효과가 상당히 큰 폭으로 감소한 결과를 나타내며, 그 크기는 대략 39만원 수준이다. 마지막으로 (4)열은 창원시 내부에서의 통합 효과의 이질성을 염두하여 통합 창원시 더미를 구 창원, 마산, 진해시로 구분한 결과이다. 추정 결과 구 창원시 지역의 평당가격이 가장 크게 상승하였으며, 구 마산 및 구 진해지역의 평당 가격도 상승하였으나 창원시보다 그 크기는 낮았다.

〈표 VI-11〉은 종속변수를 거래주택의 평형과 건축연식으로 설정하고, 주택 특성에 대한 통제 없이 읍면동 고정효과와 월별 고정효과 및 광역자치단체 고정효과와의 교호항을 통제하고 추정한 결과이다.

〈표 VI-11〉 거래주택 평형, 연식 회귀분석

구분	(1) 평형	(2) 평형	(3) 연식	(4) 연식
통합 창원× 통합 이후 더미	0.0584 (0.124)		-0.246*** (0.0331)	
구 창원× 통합 이후 더미		1.123*** (0.211)		-0.345*** (0.0559)
구 마산× 통합 이후 더미		1.209*** (0.240)		-0.726*** (0.0638)
구 진해× 통합 이후 더미		-2.142*** (0.313)		-0.927*** (0.0832)
관측치	2,373,766	2,373,766	2,373,766	2,373,766
R스퀘어	0.362	0.368	0.442	0.448
평형, 층수, 연식 통제				
읍면동더미	Y	Y	Y	Y
연도×광역더미	Y	Y	Y	Y

주: () 안의 숫자는 표준오차임

자료: 국토교통부, 「실거래가」 자료를 바탕으로 저자 정리

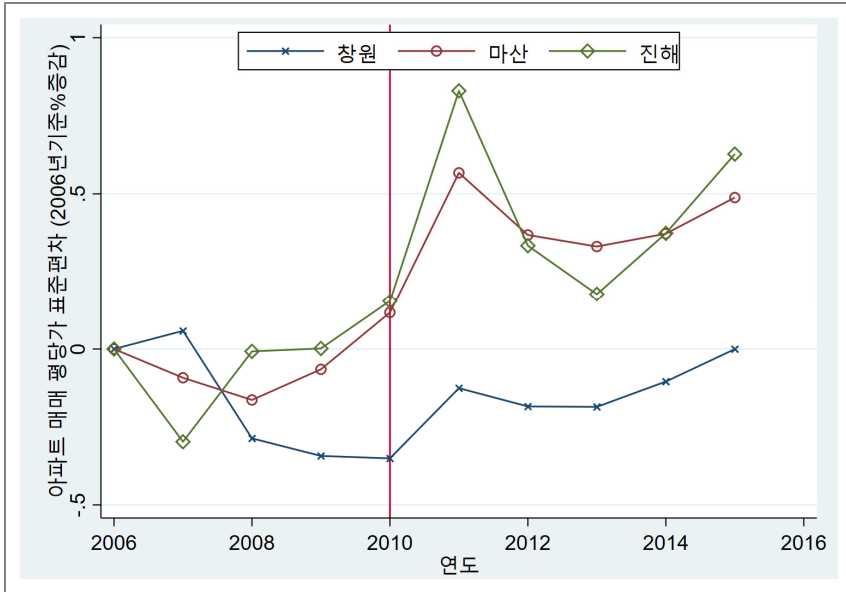
추정 결과 거래주택의 평형은 구 창원, 마산지역에서 증가하며 진해지역에서는 감소하는 것으로 나타났다. 또한 거래주택의 연식은 통합 이후 세 지역 모두 감소하는 것으로 나타나는데, 이는 신규 주택공급의 효과일 수 있다.

이를 고려하여 행정구역 통합이 통합 창원시의 주택가격에 미친 영향을 종합하면, 전반적인 주택가격의 상승이 관찰되었고, 구 마산시·진해시를 중심으로 지역 내 주택가격의 이질성이 확대된 것으로 나타났다. 그러나 이 결과를 전적으로 행정구역 통합의 효과로 해석하는 것에는 유의해야 한다. 거래주택의 연식이 감소한다는 것은 신규 주택공급을 의미할 수 있는데, 평균적으로 신규 주택이 오래된 주택에 비해 선호된다면 주택가격의 상승 또한 신규 공급에 영향을 받았을 수 있다. 행정구역 통합계획으로 인해 택지 개발이 활발해지거나 기존 주택 재정비가 보다 활발해지는 등 신규 주택공급이 행정구역의 통합과 무관하지 않을 가능성이 존재하지만, 신규 주택의 공급이 전적으로 행정구역 통합으로 인해 발생하였다고 해석하기는 어려울 것으로 보인다.

다음으로 통합 창원시 지역 내부의 균형적 발전이 이루어졌는지를 주택가격의 표준편차를 통해 검토한다. 구체적으로 거래주택의 평당가격을 평형, 층수, 연식, 읍면동 고정효과, 광역자치단체 더미와 월별 더미의 교호항에 대한 회귀분석을 수행한다. 그 이후 회귀분석을 통해 얻어진 잔차를 활용하여 표준편차를 산출한 후 2006~2015년 기간에 대해 2006년 기준 증감률을 그래프로 제시한다. 잔차는 고정된 읍면동 효과를 통제한 값으로, 통합 이전 및 이후 기간에 걸쳐 고정된 읍면동 간 시간불변 차이가 통제된 수치로 해석할 수 있다.

[그림 VI-30]에서는 앞서 설명한 잔차의 표준편차의 시계열 그래프를 구 창원, 마산, 진해지역으로 나누어 제시하였다.

[그림 VI-30] 거래주택 평당가격 잔차의 표준편차(2006년 기준 증감률)



자료: 국토교통부, 「실거래가」 자료를 바탕으로 저자 정리

구 창원시 지역 거래주택 평당가격의 표준편차는 통합 이전 기간에 다소 감소하는 모습을 보였으나 2015년에는 2006년 수준을 회복하였다. 이 결과에 따르면 구 창원시 지역의 주택가격 상승은 구 창원시 지역 내 표준편차의 증가로 이어지지 않았으며, 지역 전반적으로 균등한 상승이 일어난 것으로 보인다. 그러나 구 마산 및 진해지역의 평당가격 표준편차는 통합 이후 다소 상승하는 모습을 보였다. 이는 구 마산 및 진해 지역 내부에서 발생하는 주택가격의 이질성이 확대되었다는 의미로 해석할 수 있다. 이질성이 확대된 원인으로는 도로망 등 공공시설의 개발이 특정 지역에 집중되어 나타난 현상일 가능성, 통합으로 인해 지역 생활권이 변화함에 따른 주거지역 선호도 변화로 인해 나타난 현상일 가능성을 고려할 수 있을 것이다. 본 분석에 사용된 자료를 통해 원인에 대한 심층 분석을 수행하는 것은 제약이 있으나, 추후 심도 있는 원인 분석을 위해서는 인프라 공급, 통근 패턴 등에 대한 미시 자료를 바탕으로 한 분석이 진행될 필요가 있을 것으로 생각된다.

나. 소결

본 절에서는 주택가격 및 거래량 자료를 바탕으로 통합 창원시의 출범이 지역 주택가격에 미친 영향에 대해 논의하였다. 주택 거래량에 대해 단순 시계열 비교 및 읍면동 고정효과, 연도×광역자치단체 고정효과 등을 고려한 회귀분석을 활용하여 분석한 결과 행정구역 통합은 아파트 거래량에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 추정되었으며, 구 창원시·마산시·진해시 지역에 대한 영향을 개별적으로 추정한 결과 또한 질적으로 다르게 나타나지 않았다.

주택가격에 대한 시계열 그래프에 따르면 통합 창원시 지역의 주택가격은 통합 직후 기간에 이외 지역에 비해 상대적으로 빠르게 증가하였다가 다시 이외 지역 수준으로 수렴하는 패턴을 보인다. 그리고 통합 창원시에서 통합 전후 거래된 주택의 평균 면적이 이외 지역에 비해 크며, 또한 연식이 오래되었다는 점을 제시한다. 그러나 시계열 그래프는 기존 주택에 대한 거래와 신규 주택공급을 모두 반영한다는 점, 그리고 통합 이전에 발생한 변화가 통합과 무관하다고 결론 내리기 어렵다는 점을 고려하면 그래프에 대한 명확한 해석은 어렵다고 판단된다.

이어서 읍면동 및 월별×광역자치단체 고정효과에 더해 주택의 평형, 층수, 건축연도를 통제한 헤도닉 회귀분석을 이용하여 주택 평당가격, 평형, 연식에 대한 분석을 수행하였다. 평당가격에 대한 분석 결과 통합 이후 통합 창원시 지역 전반적으로 주택가격이 상승하였고, 구 창원시 지역의 상승폭이 가장 큰 것으로 나타났다. 평형에 대한 분석 결과 행정구역 통합 이후 구 창원시·마산시 지역에서는 평형이 증가, 진해지역에서는 감소하는 것으로 나타났으며 연식에 대한 분석 결과 통합 이후 거래주택의 연식이 전반적으로 감소하는 결과가 나타났다.

다음으로 통합 창원시 지역 내부의 균형적 발전이 이루어졌는지를 주택가격의 표준편차를 통해 검토하였다. 표준편차를 계산하는 과정에서 읍면동 고정효과 및 주택 특성 등의 영향을 제거한 평당가격의 잔차를 이용하여 읍면동 간 시간불변 및 주택 구성의 차이를 통제하였다. 분석 결과 구 창원시

지역의 주택가격 상승은 구 창원시 지역 내 표준편차의 증가로 이어지지 않았으며, 따라서 지역 전반적으로 균등한 상승이 일어난 것으로 보인다. 그러나 구 마산 및 진해지역의 평당가격 표준편차는 통합 이후 다소 상승하는 모습을 보였다. 이는 구 마산 및 진해 지역 내부에서 발생하는 주택가격의 이질성이 확대되었다는 의미로 해석할 수 있다.

행정구역 통합이 통합 창원시의 주택가격에 미친 영향을 종합하면, 전반적인 주택가격의 상승이 관찰되었고, 구 마산시·진해시를 중심으로 지역 내 주택가격의 이질성이 확대된 것으로 나타났다. 그러나 추정 결과에는 신규 주택공급의 영향 등 다양한 요인이 혼재되어 있을 것으로 판단되어, 주택가격에 대한 분석 결과를 전적으로 행정구역 통합의 효과로 해석하는 것에는 유의할 필요가 있다.

VII. 행정구역 통합에 대한 설문조사 결과

1. 조사 개요

지방자치단체 수준에서 이루어진 행정통합이 지역에 미친 재정적 영향에 대한 분석을 수행하는 과정에서, 연구자들이 이용 가능한 자료로는 포착하기 어려운 다양한 요소들이 존재할 수 있다. 예를 들어 행정통합 이후 지방자치단체 내부의 의사결정 구조의 변화, 재정 집행 효율성의 변화, 재정사업의 지역 내 집행 분포 등은 간접적으로 지역의 전반적인 경제적 측면의 성과로 반영될 가능성은 있겠으나, 각 요소에 대한 분석을 직접적인 자료 수집을 통해 수행하기는 어렵다. 이러한 어려움을 보완하고, 또한 앞서 분석을 수행한 다양한 변수들에 대해 행정통합이 미친 영향을 보다 심도 있게 이해하기 위한 설문조사를 수행하였다.

설문지는 조사 이전 응답자 선정 관련 부분, 그리고 다섯 분류로 나누어진 본 설문 부분, 그리고 응답자 특성에 대한 부분으로 구성되어 있다.⁵⁵⁾ 본 설문 시작 전 응답자 선정을 위해 근무지역이 통합 창원시 지역에 해당하는 시·구청 또는 산하기관인지 확인하고, 행정통합 시점에도 통합 창원시 지역에 근무하는지를 확인한다. 또한 응답자의 직급을 확인한다. 응답자 특성 부분에서 응답자의 성, 연령, 학력, 고등학교 졸업지역, 직렬, 재정사업 집행 담당 경험, 현 소속에 대한 정보를 수집한다.

본 설문은 기본 재직 현황, 행정통합 영향에 대한 총괄 인식, 통합 효과 긍정요인별 인식, 통합 효과 부정요인별 인식, 미래 행정통합에 대한 인식의 다섯 부분으로 나누어진다. 기본 재직 현황에서는 응답자의 근무기간 및 통

55) 전체 설문 문항은 보고서의 부록에 수록하였다. 단, 인쇄 규격과의 통일성을 위해 실제 설문지의 일부 서식 및 문장에 대한 편집이 본질적인 내용에 대한 변경 없이 이루어졌다.

합 창원시에서의 통합 전·후 근무지역을 파악한다. 행정통합 영향에 대한 총괄 인식 부분에서는 행정통합이 지자체 재정 이슈 전반에 걸친 영향에 대한 인식을 조사하며, 행정 의사결정 속도, 재정 집행 효율성 등 재정사업 업무와 관련된 세부 항목에 대한 인식을 조사한다. 또한 전반적으로 행정통합이 통합 창원시 지역에 균일한 영향을 미쳤는지, 또는 차별적인 영향을 미쳤는지에 대한 내용을 조사한다.

통합 효과에 대한 긍정적 요인별 인식 부분에서는 재정수입 향상, 재정수입 집행의 효율성을 중심으로, 부정적 요인별 인식 부분에서는 재정사업의 지역 내 불평등, 의사결정의 어려움을 중심으로 각 요인에 대해 행정통합이 미친 영향에 대한 세부적인 인식을 조사한다. 미래 행정통합에 대한 인식 부분에서는 미래 행정통합이 지역 경쟁력 강화에 미칠 영향과, 행정통합이 이루어진다면 가장 효과성이 높을 것으로 예상되는 지역 단위에 대한 인식을 조사한다.

설문조사는 통합 창원시 지역 공무원을 대상으로 온라인으로 이루어졌으며, 조사는 여론조사 기관인 (주)한국리서치에서 수행하였다. 조사 대상은 현재 창원시청, 창원 소재 일반 구청 또는 산하기관에 근무하고 있는 공무원이며, 그중 2010년 7월 행정통합 시점 이전부터 근무하였던 공무원으로 한정하였다. 통합 창원시에 정식 협조 요청을 통해 공무원들의 이메일 연락처를 수집한 후, 이메일을 통한 온라인 조사를 실시하였다. 이메일 연락처를 확보한 모집단은 총 2,025명이며 6·7급 공무원이 도합 1,788명으로 다수를 차지하였다. 직급 분포를 고려하여 목표 표본으로 5급 이상 50명, 6급 30명, 7급 이하 140명, 기타 10명 총 500명을 설정하고 조사를 진행하였다.

2. 조사 결과

총 212명이 설문에 응답하였으며, 응답자의 특성 분포는 다음 <표 VIII-1>과 같다. 성별 분포는 남·녀 유사하며, 연령은 40대 이상이 대부분을 차지하였다. 직급은 6급 이하가 대부분이었으며, 행정·세무직이 반수 이상을 차지하였다. 58.5%의 응답자는 재정사업 담당 경험이 있었으며, 창원시 본청 근

무자가 42.5%, 소속 일반 구청 근무자가 30.7%를 차지하였다. 대부분의 응답자(85.9%)는 대졸 이상의 학력을 보유하고 있으며, 고등학교 졸업지역을 통해 판단한 출신지역은 구 창원시 지역 20.8%, 구 마산시 지역 32.6%, 구 진해시 지역 12.7%로 나타났다. 재직기간은 15~20년이 44.3%로 가장 큰 빈도를 차지하였으며, 다음으로 30년 이상 근무한 응답자가 20.3%로 파악되었다. 행정통합 이전 주 근무지역에 대해서도 조사하였는데, 구 창원시 38.2%(81명), 구 마산시 35.4%(75명), 구 진해시 26.9%(56명)로 조사되었다.

〈표 VII-1〉 설문조사 응답자 분포

(단위: 명, %)

구분	사례 수(명)	전체
전체	(212)	100.0
성별		
남	(105)	49.5
여	(107)	50.5
연령		
30대 이하	(13)	6.1
40대	(117)	55.2
50대 이상	(82)	38.7
직급		
5급 이상	(11)	5.2
6급	(115)	54.3
7급 이하	(82)	38.7
기타	(4)	1.9
직렬		
행정·세무직	(115)	54.3
사회복지·공업·시설직	(52)	24.5
기타	(45)	21.2
재정사업 담당 경험		
통합 전/후 모두 경험	(75)	35.4
통합 전/후 한 번만 경험	(49)	23.1
경험 없음	(88)	41.5

〈표 VII-1〉의 계속

(단위: 명, %)

구분	사례 수(명)	전체
현재 소속		
창원시청	(90)	42.5
창원 소재 구청	(65)	30.7
산하기관 및 기타	(57)	26.9
타 기관 근무경험		
없음	(156)	73.6
있음	(56)	26.4
최종 학력		
전문대 졸업 이하(고졸 포함)	(30)	14.2
학사/석사 이상	(182)	85.9
고등학교 졸업지역		
구 창원시	(44)	20.8
구 마산시	(69)	32.6
구 진해시	(27)	12.7
그외 지역	(72)	34.0
공무원 재직기간		
15년 미만	(22)	10.4
15년 이상 20년 미만	(94)	44.3
20년 이상 25년 미만	(23)	10.9
25년 이상 30년 미만	(30)	14.2
30년 이상	(43)	20.3

자료: 설문조사 결과 정리

〈표 VII-2〉~〈표 VII-4〉는 행정통합이 통합 창원시 지역에 미친 영향에 대한 인식조사 결과를 정리하였다. 주요 문항에 대해서는 설문 응답자들의 통합 이전시점 근무지역에 따라 구분하여 응답 결과를 제시하였으며, 이는 행정구역 통합이 통합 지역을 구성하는 과거 자치단체에 차별적으로 나타났을 수 있고 그에 따른 인식의 차이가 나타날 수 있음을 고려한 것이다. 통합 이전시점 근무지역 이외의 특성에 따라 행정통합 영향에 대한 인식이 상이하게 나타나는지 여부가 관심 대상이 될 수 있는데, 행정통합 영향에 대한 전반적인 인식조사 결과를 〈표 VII-1〉에 나타난 응답자 정보에 따라 구분하

여 제시한 <부표 1>에 따르면 응답자 간 조사 결과의 차이는 크기와 방향성 측면에서 뚜렷하게 나타나지 않는 것으로 보인다.⁵⁶⁾

<표 VII-2>에서는 행정통합 영향에 대한 전반적인 인식을 조사하고자 설계된 문항에 대한 응답 결과를 요약하였다. 표준편차를 고려하면 통계적으로 유의하다고 판단하기 어려우나, 통합의 영향에 대한 긍정적 평가는 구 마산, 진해, 창원지역 순서로 나타났다. 단, 가장 높게 응답한 구 마산지역 근무자들에게도 10점 만점에 6점에 미치지 못하는 수준으로, 5점이 '영향 없음'임을 고려하면 전반적으로 행정통합이 지자체의 재정 관련 이슈들 전반에 미친 영향은 다소 부정적으로 평가되었다.

다음으로 지자체 재정사업 업무와 관련된 요소들인 행정 의사결정 속도, 지자체 자체 재정수입 역량, 재정 집행의 효율성, 중앙정부 지원에 대해 통합이 미친 영향을 세분화해서 조사한 후, 각 요소에 대해 통합이 긍정적으로 영향을 주었다고 응답한 비율을 계산한 결과를 제시하였다. 중앙정부의 지원 측면에서 통합이 긍정적으로 영향을 미쳤다고 응답한 비율이 55.2%로 가장 높게 조사되었으며, 재정 집행의 효율성(34.4%), 지자체 재정수입 역량(33.0%), 행정 의사결정 속도(21.7%)로 나타났다. 중앙정부의 지원에 대해 상대적으로 높은 긍정 평가가 조사된 것은 창원시 지역의 통합 당시 중앙정부에서 다양한 인센티브를 제공하였다는 점을 고려하여 이해할 필요가 있다. 행정 의사결정 속도에 통합이 미친 영향에 대한 긍정적 평가가 21.7%에 불과하다는 점으로 미루어볼 때, 개별적으로 존재하였던 세 기초자치단체가 하나의 단체로 통합되었음에도 불구하고 의사결정 측면에서의 어려움이 개선되지 않았거나 오히려 심화되었을 가능성이 있다.

통합의 영향이 통합 창원시를 구성하던 지역별로 균일하게 나타났는지, 차별적으로 나타났는지에 대한 조사 결과를 살펴보면, 통합 영향은 다소 차별적으로 나타났다는 인식이 관찰되었다. 통합 이전 근무지역에 따라 구 진

56) 30대 이하 연령대, 7급 이하 직급, 재직기간 15년 미만 집단에서 상대적으로 행정구역 통합이 지자체 재정 전반에 미친 영향에 대해 긍정적으로 응답하였는데, 관측치 수가 적은 편임에 주의할 필요가 있다. 또한 15년 이상 근무한 응답자들의 긍정 응답 정도와 근무기간 증가가 비례하는 관계가 관측된다고 판단하기 어렵다고 생각된다.

해, 창원, 마산지역 순서로 통합 영향이 차별적으로 나타났다는 응답 결과가 제시되었는데, 통합에 대한 긍정 평가가 마산지역이 가장 높았다는 점을 고려하면 흥미로운 결과이다. 이에 대해 구 마산지역이 통합의 혜택을 상대적으로 크게 받았다는 인식이 존재하였을 가능성이 있다.

통합의 영향이 차별적으로 나타났다면 어떤 차원에서 차별적으로 나타난 것인지를 보다 상세히 알아보기 위해 보다 세부적인 질문을 설계한 후 조사를 수행하였다. 통합 영향이 완전히 균질적으로 존재하였다고 응답한 응답자들을 제외하고, 통합 영향이 차별적으로 나타난 양상이 어떤 기준에 따라 나타났는지를 조사한 후 해당 기준에 따른 차별적 영향에 대해 조사하였다. 복수응답이 가능한 상황에서, 62.1%의 응답자들은 통합이 통합 이전 구 지방자치단체에 따라 차별적으로 나타났다고 응답하였다. 지역의 낙후 정도에 따라 차별적으로 나타났다는 응답은 35.5%, 중심지와의 거리에 따라 차별적으로 나타났다는 응답이 23.7%로 뒤를 이었다. 각 기준이 서로 독립적이지 않다는 것을 감안하면, 통합 영향이 구 마산지역, 창원지역, 진해지역에 각기 다르게 작용하였다는 인식이 상당히 존재함을 알 수 있다.

응답자의 통합 이전시점 근무지역에 따라 통합의 전반적인 영향 평가가 다르게 나타났듯이, 지자체에 따라 통합 영향이 차별적으로 나타났다고 응답한 응답자들 또한 구 마산, 진해, 창원지역 순서로 통합 영향이 긍정적으로 나타났다고 평가하였다. 지역의 낙후 정도에 따라 통합 영향이 상이하게 나타난 것으로 응답한 응답자들은 소득이 낮은 지역에 상대적으로 통합 영향이 긍정적인 방향으로 나타났다고 평가하였다. 중심지와의 거리에 따라 통합 영향이 상이하게 나타난 것으로 응답한 경우 중심지와의 거리가 가까울수록 통합 영향이 긍정적인 방향으로 나타났다고 평가하였다. 다만 앞서 언급한 차이들은 표준편차를 고려하면 통계적으로 의미를 부여할 수준은 아닌 것으로 보인다.

〈표 VII-2〉 행정통합 영향에 대한 총괄 인식 관련 응답

(단위: 명, %)

문항		통합 이전 근무지	평균점수/ %	표준 편차	N	
행정통합의 지자체 재정 이슈 전반에 대한 영향 (0~10점, 숫자가 커질수록 긍정적)		구 창원	3.35	2.72	81	
		구 마산	5.79	2.65	70	
		구 진해	4.23	2.54	53	
긍정 응답 빈도	행정 의사결정 속도		21.7%			
	지자체의 자체 재정수입 역량		33.0%			
	재정 집행의 효율성		34.4%			
	중앙정부의 지원		55.2%			
행정통합의 긍·부정 영향이 통합 창원시 전체에 균질적으로 나타났는지, 차별적으로 나타났는지? (0~10점, 숫자가 커질수록 균질적)		구 창원	3.44	2.30	80	
		구 마산	4.55	2.42	73	
		구 진해	3.08	2.00	53	
차별 기준 (①, ②, ③ 중 택1)	① 통합 이전 소속 지자체에 따라			62.1%		212
	(긍·부정 영향)	구 창원		4.09	2.67	126
		구 마산		5.51	2.91	126
		구 진해		4.55	2.80	126
		② 지역의 낙후 정도에 따라			35.5%	
	(긍·부정 영향)	소득 낮은 지역		6.17	2.21	72
		소득 높은 지역		4.17	2.06	72
		인구 많은 지역		4.93	2.16	72
		인구 적은 지역		5.43	2.16	72
	③ 중심지와의 거리에 따라			23.7%		212
	(긍·부정 영향)	중심지에서 먼 지역		3.65	2.50	48
		중심지에서 가까운 지역		6.35	2.29	48
부산에서 먼 지역			4.75	1.68	48	
부산에서 가까운 지역			5.27	1.59	48	

주: 잘 모르겠다고 응답한 관측치는 계산에서 제외

자료: 설문조사 결과 정리

〈표 VII-3〉은 행정통합이 긍정적인 방향으로 작용할 수 있는 재정적 요인들에 대한 응답자들의 인식조사 결과를 보여준다. 행정통합이 재정 여건 향상에 긍정적인 영향을 미쳤다는 문항에 대해 통합 이전 근무지역에 따라 구 마산, 진해, 창원지역 순서로 강하게 동의하였다. 이 순서는 통합의 전반적 영향에 대한 긍정 평가의 순서와 동일하다.

다음으로 이 문항에 대해 동의(6~10점)한 응답자들을 대상으로 재정 여건 향상의 이유에 대해 조사하였다. 복수응답이 가능한 상황에서 응답자들은 경제활성화로 인한 세수 증대, 통합 인센티브 등 중앙정부의 지원 증대, 지자체 공모사업 유치 실적 개선, 통합으로 인한 행정 고정비용 감소 중 재정 여건 향상의 이유를 선택하였다. 응답자들은 압도적으로 중앙정부의 지원(78.3%)을 재정 여건 향상의 이유로 꼽았으며, 기타 요인들을 재정 여건 향상의 이유로 답한 응답자들은 25% 이하에 불과하였다.

특히 경제활성화에 따른 세수 증대를 이유로 답한 응답자들은 18.3% 이하로 매우 낮은 수준이었으며, 이는 행정통합이 일자리 창출, 인구 유입 등의 경제 효과를 발생시키 못했다는 인식이 다수임을 보여준다. 경제활성화로 인한 세수 증대가 나타났다고 응답한 응답자들에 대해 보다 세부적인 배경을 지역 내 소비 증가, 주택가격 상승, 일자리 증가, 인구 유입으로 나누어 조사한 결과, 주택가격 상승 63.6%, 인구 유입 36.4%, 소비 증가 27.3%, 일자리 증가 18.2%로 조사되었다. 주택가격이 경제주체들의 미래 기대를 반영하는 변수라는 점에서 이를 행정통합의 중장기적 효과가 일부 반영된 것으로 해석할 수 있으나, 해당 응답이 행정통합의 명확한 인과관계에 대한 응답은 아니라는 점에 유의할 필요가 있다.

다음으로 행정통합이 재정사업 집행의 효율성을 강화하였다는 의견에 대한 동의 정도를 조사하였는데, 이 문항에 대해서도 구 마산, 진해, 창원지역 순서로 강하게 동의하였다. 이어서 효율성 강화의 세부적인 측면에 대해 행정체계 개편으로 인한 재정사업 전달체계 효율화, 중복사업 정리, 규모의 경제 실현, 재정사업 의사결정 과정에서의 지역 간 갈등 감소, 직접적인 행정비용 절감으로 나누어 앞 문항과 동일한 방식으로 조사를 수행하였다. 조사 결과 중복사업 정리와 규모의 경제 실현을 이유로 답한 응답자들이 각각 50.9%, 43.9%로 상대적으로 높게 나타났다. 전달체계 효율화를 이유로 답한 응답자들은 24.6%였으며, 행정비용 절감과 지역 간 갈등 감소를 이유로 답한 응답자들은 각각 14.0%, 10.5%로 저조하였다.

이어서 행정비용 절감을 재정사업 집행 효율성이 강화된 이유로 선택한 응답자들에 대해 세부적인 원인을 인건비 절감, 경상경비 절감, 도서관 등

시설 중복 투자비 절감, 행사축제 또는 민간이전경비 절감, 지방의회 운영비용 절감으로 나누어 조사를 수행하였다. 조사 결과 인건비와 경상경비 절감을答한 응답자들이 각각 50.0%와 37.5%로 나타났으며 다음으로 행사축제 또는 민간이전경비 절감(25.0%), 지방의회 운영비용 절감(25.0%), 도서관 등 시설 중복 투자비 절감(12.5%)으로 나타났다.

〈표 Ⅶ-3〉 행정통합 효과 긍정요인 인식에 대한 응답

(단위: 명, %)

문항		통합 이전 근무지	평균점수/ %	표준 편차	N	
행정통합 이후 재정 여건 향상 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)		구 창원	3.00	2.57	76	
		구 마산	4.78	2.58	68	
		구 진해	4.41	2.19	49	
향상 요인	경제활성화에 따른 세수 증대			18.3%		
	세수 증대 배경	지역 내 소 비증가		27.3%		
		주택가격 상승		63.6%		
		일자리 증가		18.2%		
		인구 유입		36.4%		
	통합 인센티브 등 중앙정부 지원 증대			78.3%		
	지자체 공모사업 유치 실적 개선			18.3%		
행정 고정비용 감소			25.0%			
행정통합 이후 재정사업 집행 효율성 강화 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)		구 창원	3.32	2.45		
		구 마산	4.54	2.25		
		구 진해	4.13	2.16		
강화 요인	행정체계 개편으로 전달체계 효율화				24.6%	
	구 지자체 간 중복사업 정리				50.9%	
	사업 규모 확대에 따른 규모의 경제				43.9%	
	구 지자체 간 갈등 감소				10.5%	
	행정비용 절감				14.0%	
	행정비용 절감 배경	인건비 절감				50.0%
		경상경비 절감				37.5%
		시설 중복투자 절감				12.5%
행사축제 또는 민간이전경비 절감				25.0%		
지방의회 운영비용 절감				25.0%		

주: 잘 모르겠다고 응답한 관측치는 계산에서 제외
자료: 설문조사 결과 정리

〈표 VII-4〉는 행정통합이 부정적인 방향으로 작용할 수 있는 재정적 요인들에 대한 응답자들의 인식조사 결과를 보여준다. 행정통합이 재정사업의 지역 내 불평등을 확대시켰다는 의견에 대해 응답자의 통합 이전 근무지역에 따라 구 진해, 창원, 마산지역 순서로 강하게 동의하였다. 지역별 차이는 평균적으로 크지 않았으나, 해당 의견에 대해 약하게 동의하는 수준의 응답이 관찰되었다.

다음으로 이 문항에 대해 일부 동의(1~10점)한 응답자들을 대상으로, 인구 규모와 재정상태에 따라 혜택을 입은 지역에 대한 의견을 조사하였다. 인구 규모에 대해서는 통합 혜택 측면에서 차이가 없었다는 응답이 상당하였고(39.1%), 인구 규모가 큰 지역이 혜택을 더 받았다는 응답(28.4%)과 작은 지역이 혜택을 더 받았다는 응답(32.5%)의 빈도는 그 차이가 크지 않았다. 반면 재정상태에 따라 구분한 결과는 상이한 모습을 보였다. 재정상태가 양호한 지역이 혜택을 더 받았다는 응답(16.8%)과 재정상태에 따른 혜택의 차이가 없었다는 응답(11.7%)은 낮은 수준이었으며, 재정상태가 열악했던 지역이 혜택을 더 받았다는 응답(71.6%)이 높은 수준을 보였다. 통합의 영향이 지역 간 균등하지 않았더라도, 상대적으로 재정 여건이 어려웠던 지역이 혜택을 더 받았다면 지역 간 균형 발전 측면에서 의미가 존재할 수 있다.

이어서 불평등 확대에 대해 일부 동의(1~10점)한 응답자들을 대상으로 불평등이 확대된 요인을 특정 지역에 선호시설 집중 건립, 혐오시설 집중 건립, 의사결정을 특정 지역이 주도함으로써 나누어 각 문항에 대한 동의 정도를 조사하였다. 특정 지역에 선호시설 또는 혐오시설이 집중 건립되었다는 의견에는 중간 정도의 동의가 나타났고, 재정사업에 대한 의사결정을 특정 지역이 주도하였다는 의견에는 소폭 높은 동의 정도가 관찰되었다.

다음으로 행정통합 이후 재정사업의 의사결정이 어려워졌다는 의견에 대해 조사하였다. 응답자의 통합 이전 근무지역에 따른 차이는 크지 않았으며, 해당 의견에 대해서는 중간 이상의 동의 수준이 관찰되었다. 의사결정이 어려워진 이유가 구 지자체 간 갈등·대립 심화와 관련이 있다는 의견에 대한 동의 정도를 이어서 조사한 결과, 과거 근무지역과 무관하게 대체로 높은 수준으로 동의하였다.

이어서 의사결정이 어려워진 세부적인 원인을 과거 출신지역에 따른 지자체 고위직 간 갈등, 지방의회 갈등, 지자체 실무자들 간 갈등, 지역주민 간 여론 대립으로 나누어 각 원인에 대한 동의 정도에 대해 조사를 수행하였다. 각 요인별 동의 정도에 대한 절대적인 차이는 크지 않았으나, 실무진보다는 지자체의 고위직 및 지방의회에서의 갈등에 대한 동의 정도가 상대적으로 강하게 나타났다.

〈표 VII-4〉 행정통합 효과 부정요인 인식에 대한 응답

(단위 : 명, %)

문항		통합 이전 근무지	평균점수/ %	표준 편차	N	
행정통합 이후 재정사업 지역 내 불평등 확대 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)		구 창원	5.90	2.72	80	
		구 마산	5.79	2.06	70	
		구 진해	6.25	2.31	52	
수혜 지역 구분	인구 규모가 컸던 지역		28.4%			
	인구 규모가 작았던 지역		32.5%			
	인구 규모에 따른 혜택 차이 없었음		39.1%			
	재정상태가 양호했던 지역		16.8%			
	재정상태가 열악했던 지역		71.6%			
	재정상태에 따른 혜택 차이 없었음		11.7%			
불평등 원인	특정 지역에 선호시설 집중 건립 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)		6.14	2.25	197	
	특정 지역에 혐오시설 집중 건립 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)		4.72	2.33	197	
	재정사업에 대한 의사결정을 특정 지역이 주도 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)		6.68	2.10	197	
행정통합 이후 재정사업 의사결정 어려워짐 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)		구 창원	6.89	2.06	79	
		구 마산	6.19	1.94	63	
		구 진해	6.29	2.28	48	
의사 결정이 어려워진 원인	어려워진 원인은 구 지자체 간 갈등·대립 심화와 관련 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)	구 창원	7.39	2.22	79	
		구 마산	6.81	2.03	63	
		구 진해	6.92	2.08	48	
	요인별 동의 정도	지자체 고위직 간 갈등		7.09	2.18	190
		지방의회 내부 갈등		7.56	1.93	190
		지자체 실무자 간 갈등		6.09	2.55	190
	지역주민들 간 여론 대립		6.94	2.16	190	

주: 잘 모르겠다고 응답한 관측치는 계산에서 제외

자료: 설문조사 결과 정리

마지막으로 <표 VII-5>는 미래 행정통합에 대한 인식조사 결과를 보여준다. 지자체 간 통합이 지역 경쟁력 강화에 긍정적인 영향을 가져올 것이라는 의견에 대한 동의 정도를 조사한 결과, 평균적으로 중간 또는 약한 동의 수준의 응답이 조사되었다. 구 마산시 근무 응답자들이 상대적으로 가장 강한 동의 정도를 응답한 것은 통합에 대한 인식조사 결과와 일관되는 점이다.

다음으로 광역지자체 간, 기초지자체 간, 읍면동 간 행정통합을 가정하고 우선순위를 조사한 결과 읍면동 간 행정통합을 1순위로 답한 응답자가 43.8%로 가장 높았고, 이어서 기초지자체 간(29.6%), 광역지자체 간(24.7%)으로 조사되었다. 읍면동은 자치단체가 아니라는 점에서, 재정사업에 대한 의사결정보다 행정 효율화에 대한 기대효과가 상대적으로 높게 평가되었을 가능성이 있다.

<표 VII-5> 미래 행정통합에 대한 인식에 대한 응답

(단위: 명, %)

문항		통합 이전 근무지	평균점수/ %	표준 편차	N
지자체 간 행정통합은 지역 경쟁력 강화에 긍정적 (0~10점, 숫자가 커질수록 강하게 동의)		구 창원	4.37	2.96	71
		구 마산	5.18	2.99	68
		구 진해	3.94	2.79	53
행정통합의 우선순위는?					
1순위 비중	광역지자체 간		24.7		162
	기초지자체 간		29.6		162
	읍면동 간		43.8		162

주: 잘 모르겠다고 응답한 관측치는 계산에서 제외

자료: 설문조사 결과 정리

3. 소결

통합 창원시 재직 공무원에 대한 설문조사 결과, 지자체 재정 이슈 전반에 대한 인식은 다소 부정적으로 평가되었다. 표준편차를 고려하면 통계적 유의성을 강하게 부여하기 어렵지만, 응답자들은 통합의 영향이 ① 구 마산, 진해, 창원 순으로 ② 소득이 낮은 지역에서 ③ 중심지에서 가까운 지역에서

긍정적으로 나타났다고 평가하였다.

통합이 지자체 재정 여건에 미친 인식은 대체로 부정적으로 조사되었으나, 상대적으로 중앙정부의 지원 증대 측면에서 긍정적인 응답이 조사되었다. 통합으로 인해 기대할 수 있는 주요한 효과 중 하나인 재정사업 집행의 효율성 측면에 대해서도 전반적으로 통합이 긍정적인 영향을 미치지 못한 것으로 조사되었다. 효율성과 관련된 다양한 요소 중 상대적으로 지자체 간 중복사업 정리와 사업 규모 확대에 따른 규모의 경제 측면에서 긍정적인 방향의 응답이 나타났으나, 행정비용 절감 효과에 대한 인식이 높게 나타나지는 않은 것으로 조사되었다.

부정요인에 대해서는 우선 대체로 재정사업의 지역 내 불평등이 확대되었다는 응답이 조사되었다. 불평등이 확대된 상황에서 상대적인 수혜 지역에 대한 응답에서는 재정상태가 열악했던 지역이 수혜 지역으로 나타났으며, 불평등이 나타난 원인에 대한 응답으로는 특정 지역에 선호시설이 집중 건립되었다는 점과 재정사업에 대한 의사결정을 특정 지역이 주도했다는 점이 상대적으로 높게 나타났다. 다음으로 행정통합 이후 재정사업의 의사결정이 어려웠다는 응답이 높게 나타났으며, 이는 구 지지자체 간 갈등 및 대립이 심화된 점과 관련이 있다는 점에 응답자들은 대체로 동의하였다.

제Ⅶ장의 실증분석은 행정구역 통합이 통합 지역의 경제적 측면에서 뚜렷한 효과를 발생시키지 못했다는 결과를 제시하였는데, 행정구역 통합 이후 중앙정부의 추가적인 지원을 제외하면 지자체의 재정 여건과 재정사업의 효율성 측면에서 의미 있는 효과가 나타나지 않았다는 설문조사의 응답은 유사한 맥락을 공유하는 것으로 보인다.

지출 측면에서는 중복사업의 정리 또는 규모의 경제 달성 등에 대해 일부 긍정적인 인식이 관찰된다. 그러나 통합으로 인해 야기될 수 있는 지역 간 갈등 등 광의의 비용 측면까지 종합적으로 고려했을 때, 응답자들의 행정구역 통합에 대한 전반적인 인식이 긍정적인 방향으로 뚜렷하게 드러나지 않은 것으로 판단된다.

VIII. 결론 및 정책 시사점

본 연구는 통합 창원시의 출범이 지역의 재정적·경제적 여건을 반영하는 변수들에 미친 인과적인 영향을 적절한 대조군의 선정을 통해 추정하고, 설문조사 수행을 통해 행정구역 통합이 재정사업에 미친 영향에 대한 인식을 파악하여 행정구역 통합의 종합적 효과를 논의하였다.

제V장의 분석에서는 지방재정연감(결산)의 2005~2015년 자료를 활용하여 행정구역 통합이 통합 창원시의 재정 관련 변수들에 미친 영향을 분석하였다. 행정구역 통합이 세입 관련 변수들에 미친 영향에 대한 분석 결과를 요약하면, 경상적 세외수입에서는 통계적으로 유의한 양의 효과가 나타났고 지방교부세에서는 통계적으로 유의한 부정적 영향이 나타나 결과적으로 총세입에는 큰 영향이 없는 것으로 추정되었다.

다음으로 행정구역 통합이 통합 창원시의 세출 관련 변수들에 미친 영향을 분석한 결과, 행정구역 통합이 일반행정비를 통계적으로 유의하게 감소시키는 것으로 나타났으나, 일반행정비의 감소는 지역경제개발을 위한 지출로 볼 수 있는 경제개발비 지출의 증가로 이어지지 못한 것으로 파악되었다. 이와 관련하여 추가적인 분석을 통해 통합 창원시의 총세입에서 사회복지 분야 지출을 제외한 금액이 그 외 지역과 비교해서 통합 이후 감소 혹은 정체되는 것을 확인하였다. 이 현상은 통합 창원시의 출범 이후 지역경제개발비 지출이 감소하는 방향으로 나타난 것과 연관되어 있을 가능성이 존재한다.

다음으로 제VI장에서는 행정구역 통합이 고용, 인구, 주택가격에 미친 영향을 논의하였다. 민간 고용인원에 대한 분석 결과, 창원·마산·진해시의 행정통합은 통합 창원시 지역 전반에 걸쳐 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났으며, 이 결과는 모든 산업의 고용인원을 대상으로

한 분석과 제조업·서비스업의 고용인원을 대상으로 한 분석에 대해 동일하게 유지되었다. 구 창원·마산·진해 지역을 분리하여 개별적인 처치군으로 정의하고 고용 관련 변수의 변화를 살펴본 결과 또한 통계적 유의성을 고려하면 행정구역 통합이 해당 지역의 총고용, 제조업 고용, 서비스업 고용에 유의한 영향을 미치지 못한 것으로 분석되었다.

이어서 인구 관련 변수들에 대한 분석을 수행한 결과, 행정구역 통합은 통합 창원시 지역 전반의 총인구, 생산가능인구 및 수도권과의 순유입인구 규모에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 분석되었다. 고용 관련 변수들에 대한 분석과 동일하게 구 창원·마산·진해 지역에 대한 효과를 개별적으로 분석한 결과 또한 행정구역 통합이 각 지역의 총인구, 생산가능인구, 수도권 순유입인구 측면에서 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

마지막으로 통합 창원시 지역의 주택가격 분석을 수행한 결과, 전반적인 주택가격의 상승이 관찰되었고, 구 마산시·진해시를 중심으로 지역 내 주택가격의 이질성이 확대된 것으로 나타났다. 그러나 추정 결과에는 신규 주택공급의 영향 등 다양한 요인이 혼재되어 있을 것으로 판단되어, 주택가격 분석 결과를 전적으로 행정구역 통합의 효과로 해석하는 것에는 유의할 필요가 있다.

제Ⅶ장에서는 통합 전·후 재직 경험이 있는 공무원들을 대상으로 행정구역 통합이 통합 창원시의 재정에 미친 영향에 대한 심층적인 설문조사를 수행한 결과를 제시하였다. 통합이 지자체 재정 여건에 미친 인식은 대체로 부정적으로 조사되었으나, 상대적으로 중앙정부의 지원 증대 측면을 중심으로 긍정적인 응답이 조사되었다. 부정요인에 대해서는 대체로 재정사업의 지역 내 불평등이 확대되었다는 응답이 조사되었다. 불평등이 나타난 원인에 대한 응답으로는 특정 지역에 선호시설이 집중 건립되었다는 점과 재정사업에 대한 의사결정을 특정 지역이 주도했다는 점이 상대적으로 높게 나타났다. 또한 조사 결과는 행정구역 통합이 지자체의 재정 여건 향상과 재정사업의 효율성 증대에 대체로 효과적이지 않았다는 인식이 존재함을 시사

한다. 마지막으로 지출 측면에서는 중복사업의 정리 또는 규모의 경제 달성 등 일부 긍정적 효과에 대한 인식이 관찰되었다. 그러나 설문조사의 전반적인 결과로 미루어볼 때 통합으로 인해 야기될 수 있는 지역 간 갈등을 비롯해 통합으로 인한 광의의 비용 측면까지 종합적으로 고려하면 응답자들의 인식이 긍정적인 방향으로 뚜렷하게 드러나지 않은 것으로 판단된다.

재정적·경제적 영향에 대한 실증분석 결과와 설문조사를 통한 인식조사 결과를 종합하면, 통합 창원시의 출범은 지역의 재정 및 경제 여건 향상에 유의미한 효과를 만들어내지 못한 것으로 생각된다. 재정 관련 변수들 중 총세입에 큰 영향이 없었던 이유 중 하나는 중앙정부가 지방정부로 이전재원을 배분하는 현행 재정구조를 고려하였을 때 지자체 입장에서 세입을 증가시키기 위한 인센티브가 존재하지 않는다는 점에서 기인하였을 수 있다. 현행 구조에서 지자체의 자체수입 증가는 보통교부세의 배분 기준인 기준재정수입액과 기준재정수요액 간의 차이를 감소시키며, 따라서 지자체 자체수입의 증가는 교부세 감소로 이어질 수 있기 때문이다. 다음으로 경제적 효과와 밀접하게 관련될 수 있는 통합 창원시의 지역경제개발비 지출이 상대적으로 감소하는 방향으로 나타났다. 이 결과를 통합 창원시의 총세입에서 사회보장 분야 지출을 제외한 금액이 그 외 지역과 비교해서 통합 이후 감소 혹은 정체되었다는 분석 결과와 연결하면, 통합 창원시가 재량적으로 활용할 수 있었던 가용 재원이 복지 관련 비용 증가를 고려하면 충분하지 못하였고, 결과적으로 지역경제 발전에 요구되는 재원이 충분하지 않았을 가능성이 있다. 지역발전과 밀접하게 관련된 재정투자 규모가 통합 이후 개선되지 않은 경우 공공서비스 질 개선을 통한 경제적 변수들에 대한 긍정적 효과 또한 기대하기 어려웠을 것으로 보인다.

재정수입 여건의 향상이나 직접적인 재정효율성의 증가 효과가 없더라도, 재정사업의 집행에 대한 다양한 의사결정 과정에서 공공서비스의 질적 향상이 발생할 여지는 존재한다. 공공서비스의 질 향상은 거주지 또는 사업장 입지로서의 매력을 증가시켜 지역경제를 활성화시키는 결과로 이어질 수 있다는 점에서 중요하다. 예를 들어 과거 존재하였던 자치단체 사이의 행정적

경계가 없어짐에 따라 공공시설물이나 택지개발의 입지를 지역 전체적인 관점에서 보다 효율적으로 결정하는 것이 가능해질 수 있을 것이다. 또한 과거 다른 자치단체로 분리되어 있던 지역들이 하나의 자치단체로 재구성되며 구성원들 간의 결합이 잘 이루어진다면, 지역 간 갈등 요소가 줄어들어 지자체의 의사결정이 보다 신속하고 원활하게 이루어질 가능성도 있을 것이다. 그러나 설문조사를 통한 인식조사 결과 지역 간 갈등 요소는 줄어들지 않았으며, 통합 이후 재정투입의 지역 배분에 대한 인식도 긍정적으로 나타나지 않는 것으로 보인다. 만약 공공서비스의 향상이 어떤 방식으로든 발생하지 않았다면, 행정구역 통합이 경제적 여건에 미친 영향에 대한 본 연구의 실증분석 결과가 대체로 효과가 없는 것으로 나타날 수밖에 없었을 것으로 생각된다.

본 연구 결과는 한계점 또한 존재한다. 예를 들어 본 연구는 통합 창원시의 사례를 분석 대상으로 설정하였는데, 통합 창원시로부터 추정된 분석 결과 및 후술할 정책적 시사점을 시점 및 지역이 상이한 통합 사례 및 논의에 대해 동일하게 적용될 수 있는지에 대한 외적 정합성(external validity)에 대한 주의가 필요할 것이다. 지역의 특성, 통합 과정에서 변화된 제도의 세부 내용 등 다양한 측면에서 통합 창원시 사례가 갖는 고유의 특징이 있을 수 있고, 이런 고유의 특징이 분석 결과에 영향을 미쳤을 수 있기 때문이다. 특히 최근 논의가 진행되었거나 진행 중인 행정통합 논의들은 광역자치단체 사이의 행정통합 논의, 특별지방자치단체의 존재 등 통합 창원시 사례에서는 나타나지 않았던 요소들을 포함하고 있는 것으로 보인다. 큰 틀에서 행정구역 통합이라는 주제를 공유한다는 점에서 본 연구의 결과는 의미를 가질 수 있으나, 해석 과정에서 외적 정합성 문제 등의 한계점을 고려하는 것이 필요하다.

연구 결과에 대한 논의를 바탕으로 본 연구는 다음과 같은 정책적 시사점을 제시하고자 한다. 첫째, 지방자치단체의 자체수입 증가와 지방교부세 규모의 관계에 대한 면밀한 분석이 필요하다. 특히 현재 교부세 산정방식이 비수도권 중 규모가 큰 지자체들의 지방세 또는 세외수입을 증가시키고자

하는 인센티브를 저해하는 것은 아닌지에 대한 논의가 진행될 필요가 있다. 현재 교부세 산정 과정에서 지자체의 자체 노력이 반영되는 부분은 주로 인건비 절감 등 세출에 대한 것으로 보이는데, 세입 부분의 증대 노력을 포함하여 전반적인 지자체의 인센티브와 책임성 강화를 고려한 교부금 산정방식에 대한 종합적인 고민이 필요할 것으로 보인다.

둘째, 사회복지 관련 비용의 증가와 지방자치단체 재정여력에 대한 논의가 지속될 필요가 있다. 우선 지방자치단체의 사회복지 분야 지출 변화 중 중앙정부 차원에서 결정되는 정책 변화에 의해 변화하는 부분과 지자체 자체 정책 변화에 의해 변화하는 부분의 상대적 비중에 대한 논의가 필요할 것이다. 보조사업의 형태를 가지는 사업의 경우 중앙정부의 정책 변화가 국고보조금 대응 지방비를 통해 지방자치단체의 지출에 영향을 미치기 때문이다. 인구구조의 변화에 따라 미래 증가하게 될 사회복지 지출 수요를 고려하면, 이에 대한 지방재정의 부담 구조에 대한 검토가 면밀하게 진행될 필요가 있다. 예를 들어 복지정책 확대에 따라 지자체가 부담하게 되는 비용은 인구집단의 구성이나 소득수준 등 자치단체의 특성에 따라 크게 다를 수 있고, 이 경우 특히 비용 부담이 크게 증가하는 지자체에 대한 고려가 필요할 수 있을 것이다. 현재 차등보조율은 사회복지비 지수(사회복지예산/세출예산)를 활용하여 결정되는데, 특정 복지사업의 확대에 따라 지자체가 실질적으로 부담하는 비용을 사회복지비 지수가 적절하게 포착할 수 있는지에 대한 고민이 필요하다. 대안으로는 지출 규모가 큰 기초연금 등 대표적인 복지사업에 한정하여 해당 사업의 정책 변화에 따른 각 지자체의 비용 부담 변화를 추정하여 차등적으로 보조금을 지급하는 방안 등을 고민해볼 수 있을 것으로 생각된다.

셋째, 현재 연구자들이 접근 가능한 지방재정연감 등의 지방재정 관련 자료들의 한계를 개선할 필요가 있다. 우선 세부 항목에 대한 통계자료가 보강될 필요가 있다. 예를 들어 현재 구축된 DB를 통해서도 복지 지출 증가에 따른 지자체별 대응 지방비의 증가가 어느 정도인지 쉽게 파악하기가 어렵다. 따라서 지자체 수준의 복지, 일자리 분야별 재정투입 자료 등에 대한 상세

정보를 포함한 통계자료가 구축되는 것이 중요할 것으로 생각된다. 이에 더해 본 연구에 활용된 지방재정연감은 2008년 세출항목의 조정으로 인해 세출항목 내의 연도별 불일치 문제가 존재한다. 이 경우 해당 자료를 이용한 장기간의 분석에 큰 제약이 따름에 따라 하위 항목들의 연도별 연계성을 제고하는 작업이 필요할 것으로 보인다.

넷째, 공공인프라 및 산업단지, 신도시 등 택지개발 관련 입지 선정에 대한 명확한 기준이 중앙정부 차원에서 마련될 필요가 있다. 행정구역 통합의 주요 기대효과 중 하나로 지역의 경계선을 제거하여 지자체의 토지 활용의 유연성을 높임으로써 공공시설물의 입지 또는 토지의 활용이 보다 효율적으로 이루어지게 하여 경제 여건을 개선하는 효과를 기대할 수 있으나, 경제적 변수들에 대한 분석 결과에 따르면 현 시점에서 해당 효과는 명확히 나타나지 않는 것으로 판단된다. 향후 행정구역이 통합되더라도 내부 지역 간 갈등 존재 등의 문제로 효율적인 의사결정이 어렵다면, 공공시설물 및 토지에 대한 재정투자의 효과성을 제고하기 위해 중앙정부 차원에서 입지 선정에 대한 명확한 원칙을 세울 필요가 있을 것이다. 특히, 인구구조 변화를 고려하면 기존에 구축된 교통 등 인프라의 효율성을 최대한 활용하는 방향으로 입지 결정이 이루어질 필요가 있다(마강래, 2017).

참고문헌

<국내 문헌>

- 강갑선·안재섭, 「창원시 행정구역 통합이후 주민 화합 정책에 관한 연구」, 『한국사지리학회지』, 제21권 제4호, 2011, pp. 25~38.
- 관계부처 합동, 「초광역협력 지원전략(안)」, 2021. 10. 14.
- 광주광역시, 「행정 '광주·전남 행정통합 등 논의에 관한 연구' 본격 추진」, 2021. 10. 21.
- 김길수, 「전주·완주 통합을 둘러싼 쟁점에 관한 연구」, 『한국자치행정학보』, 제28권 제1호, 2014a, pp. 403~427.
- _____, 「전주·완주통합과정에서 정책행위자의 활동에 관한 연구」, 『한국자치행정학보』, 제28권 제2호, 2014b, pp. 131~148.
- 김만식, 「도농통합 이론의 정당성 평가: 평택시를 중심으로」, 박사학위 논문, 광운대학교 대학원, 2004.
- 김선명·김기현, 「행정구역개편안에 관한 주요 쟁점 및 평가」, 『한국거버넌스학회보』, 제15권 제3호, 2008, pp. 351~381.
- 김승렬, 「행정구역 통합의 효과분석: 구조조정 및 비용절감효과를 중심으로」, 『지방행정연구』, 제25권 제3호, 2011, pp. 93~124.
- _____, 「행정구역통합에 따른 재정효과분석: 창원시 사례를 중심으로」, 『한국지방재정논집』, 제20권 제3호, 2015, pp. 153~181.
- 김영철·이우배, 「지방자치단체 행정구역 통합의 성과 평가에 관한 연구: 경남지역 사례를 중심으로」, 『지방정부연구』, 제17권 제1호, 2013, pp. 181~204.
- 김예성·하혜영, 「국가균형발전을 위한 초광역협력 현황과 향후 과제」, NARS 입법·정책, 국회입법조사처, 제105호, 2022. 5. 12.

- 김정훈, 『지방행정체제 개편의 재정적 효과』, 한국조세재정연구원, 2011.
- 마강래, 『지방도시 살생부』, 개마고원, 2017.
- 민병익, 「행정구역 통합 후 행정구역 개편에 대한 인식 변화의 원인 분석: 통합 창원시를 중심으로」, 『지방정부연구』, 제18권 제4호, 2015, pp. 557~583.
- 박경현·이윤석·허동숙·최예슬·정준호·강민규, 『국토균형발전을 위한 초광역 연계 발전 방향』, 국토연구원, 2020.
- 배인명·이명석·최재송, 「시·군통합의 성과 평가: 재정적 영향을 중심으로」, 『한국정책학회보』, 제9권 제1호, 2000, pp. 139~161.
- 성주한·정삼석·정상철, 「도시통합의 인구증감과 부동산시장과의 관련성 연구 - 통합창원시 사례를 중심으로 -」, 『부동산학보』, 제70권, 2017, pp. 67~81.
- 소순창, 「지방행정체제 개편: 미미한 성과 그리고 기나긴 여정」, 『지방행정 연구』, 제24권 제4호, 2010, pp. 29~58.
- 송건섭, 「정부의 통합성과와 추적조사에 관한 경험적 연구: Malmquist 지수를 활용한 성과역량 측정」, 『한국지방자치연구』, 제22권 제4호, 2021, pp. 203~225.
- _____, 「지방정부의 성과추적평가 프레임 구성과 효과성 검증」, 『한국지방자치연구』, 제23권 제4호, 2022, pp. 145~165.
- 송화영·박한우, 「대구·경북 행정통합에 대한 빅데이터 분석」, 『한국콘텐츠학회논문지』, 제21권 제5호, 2021, pp. 139~148.
- 신원섭·최경욱, 「통합창원시 출범 이후 경남지역 산업경쟁력 비교분석 - 창원외 창원외 경남지역의 산업구조와 경쟁력 분석을 중심으로-」, 『지역산업연구』, 제41권 제2호, 2018, pp. 199~222.
- 오희환·김익식·조석주·김소영·김규복, 『지방행정구역 개편방향에 관한 연구』, 한국지방행정연구원, 1994.
- 이기배, 「일본의 인구감소 시대 지역발전정책의 체계 및 방향성에 관한 연구」, 『도시행정학보』, 제30권 제4호, 2017, pp. 81~104.
- 이상훈·이정훈, 『지방자치단체 행정구역 통합의 재정효율성 성과 평가』,

- 한국지방세연구원, 2017.
- 이재기·조석주, 「시군통합의 경제적 효과에 관한 연구: 행정비용절감효과를 중심으로」, 『한국지방재정논집』, 제5권 제1호, 2000, pp. 113~141.
- 이제선·김현중, 「지방자치단체 간 행정구역 통합과 재정적 효과」, 『주거환경』, 제12권 제3호, 2014, pp. 71~83.
- 이종관, 『대학교 캠퍼스가 지역 노동시장에 미치는 영향』, 정책연구시리즈, 2018-02, 한국개발연구원, 2018.
- 이태근, 「지방행정체제개편에 의한 지역갈등의 영향요인에 관한 분석 - 창원시의 주민인식을 중심으로-」, 『한국지방자치학회보』, 제26권 제4호, 2014, pp. 193~217.
- 이현우·이미애, 「지방행정체제 개편에 따른 지방재정의 변화」, 『한국지방재정논집』, 제16권 제1호, 2011, pp. 143~175.
- 이흥준·남재걸, 「행정구역 통합과정에서의 갈등 분석 -청주. 청원 통합 실패 사례를 중심으로-」, 『한국지방자치학회보』, 제24권 제3호, 2012, pp. 83~112.
- 임동근, 「통합창원시의 인구변화: 인구구조, 이주, 교통량을 중심으로」, 『IDI 도시연구』, 제11호, 2017, pp. 319~340.
- 임석희·송주연, 「마산·창원·진해의 행정구역 통합 효과 - 도시성장과 균형발전을 중심으로 -」, 『대한지리학회지』, 제55권 제3호, 2020, pp. 289~312.
- 임창호, 「도농통합 논의의 전개과정과 향후 과제」, 『토지연구』, 제29권 제307호, 1995, pp. 9~20.
- 장인수·손호성, 「기초지자체 통합 효과 분석: 청주·청원 통합 사례를 중심으로」, 『국토연구』, 제111권, 2021, pp. 25~44.
- 정경숙, 「주택가격모형을 이용한 도시공간구조 변화분석」, 『한국지방자치학회보』, 제30권 제1호, 2018, pp. 163~190.
- _____, 「행정구역 통합이 공간효과에 미치는 영향분석 -(통합)창원시 사례-」, 『한국지방자치학회보』, 제29권 제1호, 2017, pp. 85~107.

- 정삼석·정상철, 「행정통합에 따른 아파트가격 분석과 지역간 인과관계에 관한 연구 - 통합창원시(구·창원·마산·진해시)를 중심으로 -」, 『부동산학보』, 제58권, 2014, pp. 276~290.
- 정준호, 「최근 영국의 도시권(City-Region)단위 광역화와 시사점」, 『열린정책』, 제9호, 정책기획위원회, 2021.
- 조석주·장은주·박종관·윤석범, 「『도농복합형태의 시』 제도분석과 발전방향」, 한국지방행정연구원, 2000.
- 조재욱, 「통합과 갈등의 지방정치: 통합창원시 사례를 중심으로」, 『한국과 국제정치』, 제30권 제3호, 2014, pp. 29~57.
- 조혜승·문명재, 「지방자치단체 통합으로 인한 갈등이 공공서비스동기와 조직 효과성에 미치는 영향: 통합 창원시를 중심으로」, 『한국행정학보』, 제47권 제4호, 2013, pp. 145~166.
- 창원시, 『2012 시정백서』, 창원시 기획예산담당관, 2012.
- 최수진, 「도농통합의 지역발전 효과 실증분석: 도농통합과 주민세 변화를 중심으로」, 국토연구, 제91권, 2016, pp. 41~54.
- 최영출·박용성·하혜수·홍길표, 『지역경쟁력 강화를 위한 자치단체간 자율통합방안연구』, 한국지방자치학회, 용역보고서, 2008.
- 최창호, 「지방행정구역개편에 관하여」, 자치행정, 제72권, 1994, pp. 31~37.
- 최흥석·정재진, 「도농통합의 재정적 효과에 관한 연구」, 『지방행정연구』, 제19권 제4호, 2005, pp. 145~172.
- 한상우, 「지방자치단체 통합사례 분석 및 시사점: 청주·청원 통합 사례」, 『국가정책연구』, 제28권 제4호, 2014, pp. 165~186.
- _____, 「협력적 거버넌스 관점에서의 자치구역 통합과정 분석: 청주시 사례를 중심으로」, 『국가정책연구』, 제31권 제1호, 2017, pp. 107~126.
- 행정안전부, 『2010 지방세외수입연감』, 2010.
- _____, 『2011년도 지방교부세 산정해설』, 2011.
- 홍준현, 「시·군통합에 의한 행정구역개편의 효과분석」, 『한국사회와 행정연구』, 제8권 제2호, 1997, pp. 59~90.

〈외국 문헌〉

- Abadie, A., “Using Synthetic Controls: Feasibility, Data Requirements, and Methodological Aspects,” *Journal of Economic Literature*, 59(2), 2021, pp. 391~425.
- Arkhangelsky, D., Athey, S., Hirshberg, D. A., Imbens, G.W. and Wager, S., “Synthetic Difference-in-Differences,” *American Economic Review*, 111(12), 2021, pp. 4088~4118.
- Dube, A. and Zipperer, B., “Pooling Multiple Case Studies Using Synthetic Controls: An Application to Minimum Wage Policies,” IZA Discussion Papers 8944, Institute of Labor Economics (IZA), 2015.
- Florida, R., Gulden, T. and Mellander, C., “The rise of the mega-region,” *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 1(3), 2008, pp. 459~476.
- Gottmann, J., “Megalopolis: The Urbanized Northeastern Seaboard of the United States,” New York: Twentieth Century Fund, 1961.
- Hall, P. and Pain, K. *The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-city Regions in Europe*, London: Routledge, 2006.
- Harjunen, O., Saarimaa, T. and Tukiainen, J., “Political representation and effects of municipal mergers,” *Political Science Research and Methods*, 9(1), 2021, pp. 72~88.
- Harrison, J. and Hoyler, M., “Megaregions: foundation, frailties, futures,” In Harrison, J. and Hoyler, M. (eds.), *Megaregions: Globalization’s New Urban Form?* Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar. 2015, pp. 1~28.
- Kauder, B., “Incorporation of municipalities and population growth: A propensity score matching approach,” *Papers in Regional Science*, 95(3), 2016, pp. 539~554.
- Lyon, W. E. and Lowery, D., “Governmental Fragmentation Versus

- Consolidation Five Public-Choice Myths about how to Create Informed, Involved, and Happy Citizens,” *Public Administration Review*, Vol 49(6), 1989, pp. 533~543.
- Oates, W., *Fiscal Federalism*. NY: Harcourt Brace. 1972.
- OECD. “Competitive Cities in the Global Economy,” *OECD Territorial Reviews*, Paris: OECD Publishing. 2006.
- Ross, C. L. (ed). “Megaregions: Planning for global Competitiveness,” Washington, DC: Island Press, 2009.
- Sandsor, A. M. J., Falch, T. and Strom, B., “Long-run Effects of Local Government Mergers on Educational Attainment and Income,” *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 84(1), 2022, pp. 185~213.
- Scott, A., “Global city-regions in the twenty first century,” Oxford University Press, 2001a.
- _____, “Globalization and the rise of city-region,” *European Planning Studies*, 9(7), 2001b, pp. 813~826.
- Suzuki, K. and Sakuwa, K., “Impact of municipal mergers on local population growth: an assessment of the merger of Japanese municipalities,” *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 38(4), 2016, pp. 223~238.
- Tang, W. and Hewings, G. J. D., “Do city-county mergers in China promote local economic development?,” *Economics of Transition and Institutional Change*, 25(3), 2017, pp. 439~469.
- Tavares, A. F., “Municipal amalgamations and their effects: a literature review,” *Miscellanea Geographica*, 22(1), 2018, pp. 5~15.
- Tiebout, C. M., “A Pure Theory of Local Expenditure,” in M Edell & J. Rothenberg(eds), *Readings in Urban Economics*, New York: Macmillan, 1972.
- Yamada, K., “From a Majority to a Minority: How Municipal Mergers in

Japan Changed the Distribution of Political Powers and the Allocation of Public Services Within a Merged Municipality,” *Urban Affairs Review*, 54(3), 2018, pp. 560~592.

〈웹사이트〉

GIS Developer, 「대한민국 행정구역(SHP)」, <http://www.gisdeveloper.co.kr/?p=2332>, 검색일자: 2022. 3. 10.

『경남도민일보』, 「부울경 메가시티 행정명칭 내년 1월 가닥」, 2021. 10. 19., <https://www.idomin.com/news/articleView.html?idxno=775249>, 검색일자: 2022. 3. 7.

국가법령정보센터, 「경상남도 재정보전금 배분조례」, <https://www.law.go.kr/LSW/ordinInfoP.do?ordinSeq=1271143>, 검색일자: 2022. 10. 22.

_____, 「도농복합형태의시설치등에관한법률」, <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=57575&ancYd=19941222&ancNo=04796&efYd=19950101&nwJoYnInfo=N&efGubun=Y&chrClsCd=010202&ancYnChk=0#0000>, 검색일자: 2022. 3. 6.

『국제신문』, 「부울경 메가시티의 길 <3> 마창진 통합의 교훈」, 2021. 1. 19., <http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0300&key=20210120.22006005486>, 검색일자: 2022. 11. 5.

국토교통부, 「관계부처 합동 「초광역협력 지원전략」 발표」, http://www.molit.go.kr/USR/NEWS/m_71/dtl.jsp?id=95086088, 검색일자: 2022. 3. 7.

_____, 「토지e음」, <http://www.eum.go.kr/>, 검색일자: 2022. 6. 29.

『경남신문』, 「진단 경남경제 위기 어디까지」, 2018. 7. 22., <http://www.knnews.co.kr/news/articleView.php?idxno=1256121>, 검색일자: 2022. 6. 28.

『경향신문』, 「성남 행정구역 통합안 한나라 단독처리 ‘파장」」, 2010. 1. 22., <https://www.khan.co.kr/politics/assembly/article/201001221805005>, 검색일자: 2022. 6. 29.

_____, 「통합 10년, 마창진은 괜찮나요?」, 2020. 9. 26., <https://www.khan>.

- co.kr/national/national-general/article/202009260902001, 검색일자: 2022. 10. 20.
- 『대구 MBC』, 「2022년 ‘군위 편입’ 지도가 달라진다」, 2022. 1. 3., https://dgmbc.com/article/PLj5G_Kb9fZ6OhCo#, 검색일자: 2022. 6. 29.
- _____, 「심층 ‘군위 대구 편입’ 초읽기? 2023년 1월? 7월?」, 2022. 10. 17., <https://dgmbc.com/article/BKYfbJj9SvbftN55W>, 검색일자: 2022. 10. 20.
- 『대구신문』, 「군위군 대구 편입, 득인가 독인가, “글로벌 경제메가시티 형성” vs “빈약한 대구살림 더 압박”」, 2022. 1. 2., <https://www.idaegu.co.kr/news/articleView.html?idxno=368484>, 검색일자: 2022. 3. 7.
- 『대구일보』, 「특별지자체, 대구·경북 행정통합 불씨 살려야」, 2021. 12. 15., <https://www.idaegu.com/newsView/idg202112150016>, 검색일자: 2022. 3. 7.
- 『매일경제』, 「STX 한곳 부실로 3천명 잘려…텅빈건물엔 일수전단만」, 2015. 10. 3., <https://www.mk.co.kr/news/special-edition/view/2015/10/944418/>, 검색일자: 2022. 10. 8.
- 『머니투데이』, 「부울경 ‘메가시티’ 좌초, ‘특별연합’ 대안 ‘행정통합’ 순항할까」, 2022. 10. 14., <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022101414324891385>, 검색일자: 2022. 10. 20.
- 『머니투데이 더리더』, 「메가시티가 온대 800만 수소 경제권으로 2500만 수도권에 맞선다」, 2022. 2. 1., <https://theleader.mt.co.kr/articleView.html?no=2022012809507890774>, 검색일자: 2022. 3. 7.
- 『부산일보』, 「가시화하는 부울경 메가시티…청사 위치 등 일단 합의」, 2022. 2. 11., <http://www.busan.com/view/busan/view.php?code=2022021116113882521>, 검색일자: 2022. 3. 7.
- _____, 「부울경 메가시티 통합의회 ‘균등 배분’ 합의」, 2022. 1. 16., <http://www.busan.com/view/busan/view.php?code=2022011619024737253>, 검색일자: 2022. 6. 29.
- 산업통상자원부, 「(참고자료)초광역 협력의 성공·확산을 위한 제도적 기반

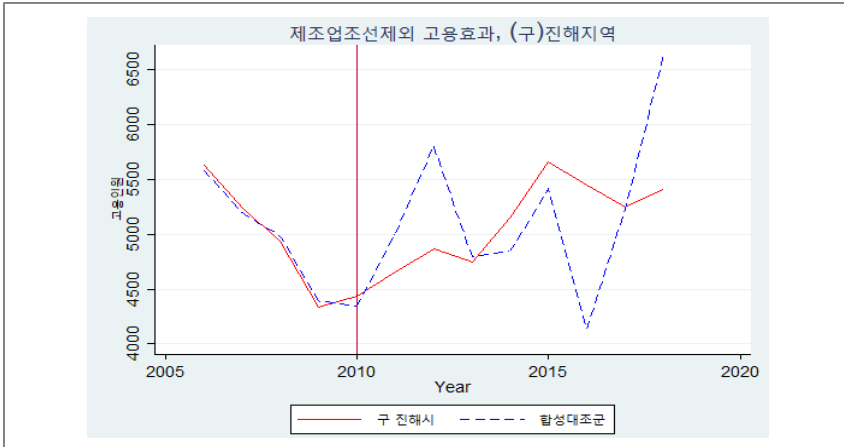
- 마련」, 2022. 1. 11., <https://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156491034>, 검색일자: 2022. 3. 7.
- 『연합뉴스』, 「통합 창원시 10년 ① 장밋빛 환상 빛나가…인구 줄고 경제위축」, 2020. 6. 28., <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200626064200052>, 검색일자: 2022. 11. 5.
- _____, 「우리가 남이가’ 부울경 메가시티 추진한다면서 건건이 불협화음」, 2022. 1. 17., <https://www.yna.co.kr/view/AKR20220117140100057>, 검색일자: 2022. 3. 7.
- 『영남일보』, 「[2022 신년특집] 군위 품은 대구, 서울 면적 2배…‘메가시티’ 도약 준비」, 2022. 1. 3., <https://www.yeongnam.com/web/view.php?key=20211222010002678>, 검색일자: 2022. 3. 7.
- 『월간중앙』, 「통합 창원시 1년 “이탈라고 합치자 했나?”」, 2011. 9. 12., <https://www.joongang.co.kr/article/6176991#home>, 검색일자: 2022. 11. 15.
- 『중앙일보』, 「2018년 청주서 3만가구 입주…아파트값 상투오나」, 2015. 1. 1., <https://realestate.joongang.co.kr/article/article.asp?pno=120433&part=>, 검색일자: 2022. 6. 30
- 창원시 홈페이지, 「행정정보>재정운영현황>올해의 예산」, <https://www.changwon.go.kr/portal/contents.do?mId=0403010700>, 검색일자: 2022. 10. 23.
- 『파이낸셜뉴스』, 「광주전남 행정통합· 메가시티 ‘시동’…상생발전 연구 본격 추진」, 2021. 10. 21., <https://www.fnnews.com/news/202110211431389950>, 검색일자: 2022. 3. 7.
- 한국민족문화대백과사전, 「도농통합」, <http://encykorea.aks.ac.kr/Contents/Item/E0068765>, 검색일자: 2022. 3. 6.
- 행정안전부, 「지방교부세현황」, https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1048, 검색일자: 2022. 10. 22.
- _____, 「지방재정연감(결산)」, 각 연도, <https://lofin.mois.go.kr/portal/bbs/bbsListPage.do?bbsCd=FSL1004&code=fsl&leftCd=1&subCd=FSL400>, 검색일자: 2022. 10. 22.

부 록

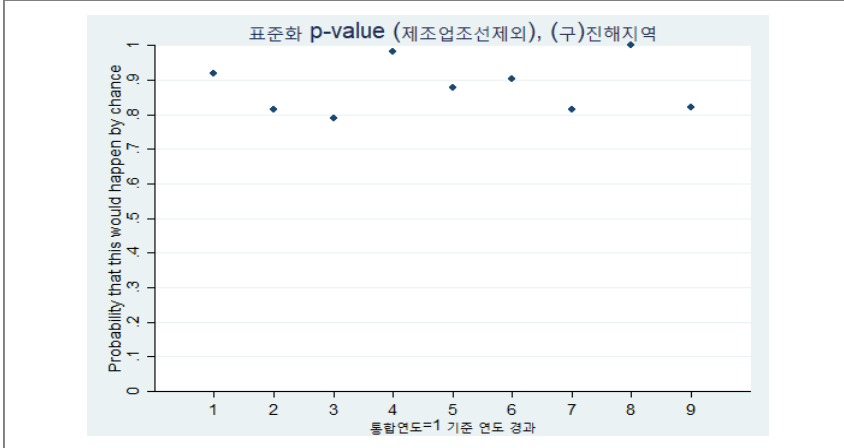
1. 실증분석 관련

[부그림 1]은 구 진해시의 조선업을 제외한 제조업 고용에 대한 합성대조법 분석 결과를 제시한다. 종속변수는 조선업 제외 제조업 고용인원이며, 통합 이전 기간인 2006~2009년 패널 A의 실선은 구 진해시, 점선은 합성대조군의 추세를 나타낸다. 수직선은 통합 시점인 2010년을 나타낸다. 패널 A에 따르면 합성대조군은 통합 이전인 2006~2009년 처치군인 구 진해시와 유사한 추세를 나타냄을 확인 가능하다. 패널 B는 2010~2018년 각각에 대한 표준화 p값을 제시한다. 표준화 p값은 합성대조법의 잠재 대조군(donor poll)에 포함되는 지역에 한정하여 모의 합성대조법을 반복적으로 수행함으로써 다수의 모의 효과를 추정한 후(placebo test), 본 효과보다 절댓값이 큰 모의 효과의 비율을 구한 것이다. ‘표준화’의 의미는 각 모의 합성대조법을 수행하는 과정에서 발생하는 처치군과 대조군의 오차를 고려하여 p값을 보정한 수치로 이해할 수 있다. 이 비율이 높을 경우 본 효과의 추정치는 통계적으로 큰 의미를 갖기 어렵다고 생각할 수 있다. 표준화 p값은 매우 높은 편으로, 패널 A의 추정 결과에 통계적으로 의미를 부여하기 어렵다고 해석할 수 있다.

[부그림 1] 구 진해시 제조업 고용에 대한 분석 결과(조선업 제외):
합성대조법 활용



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 추정 결과의 연도별 표준화 p값

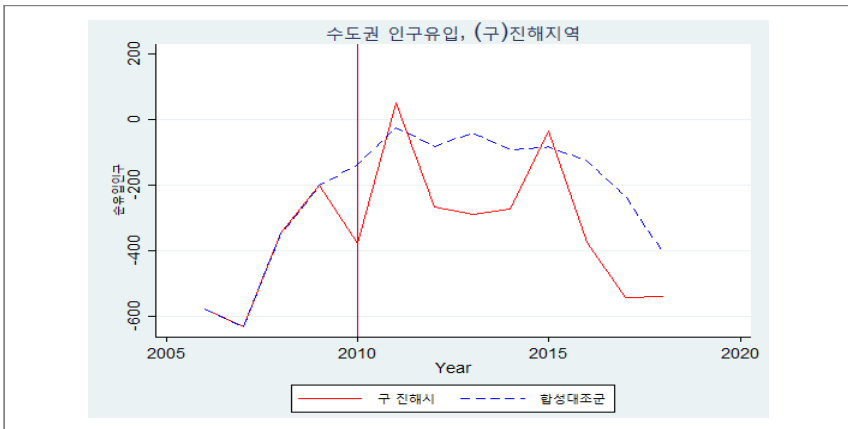
주: 세로선은 처치 시점을 의미

자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

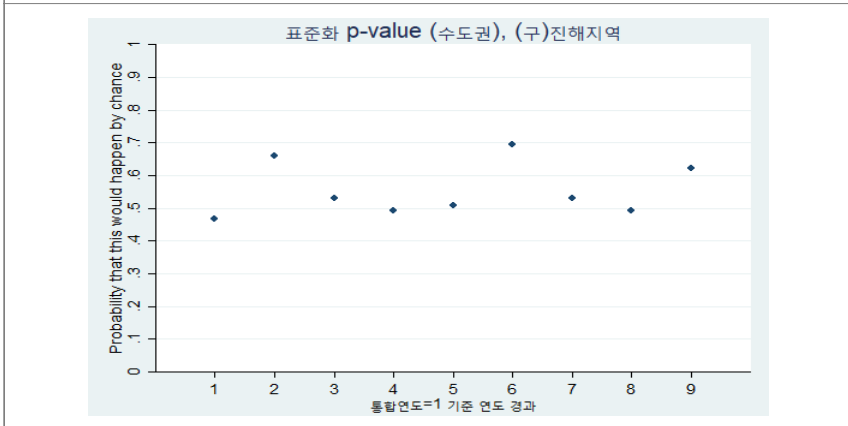
[부그림 2]는 구 진해시의 수도권 순유입인구에 대한 합성대조법 분석 결과를 제시한다. 종속변수는 수도권으로부터의 순유입인구이며, 통합 이전 기간인 2006~2009년 패널 A의 실선은 구 진해시, 점선은 합성대조군의 추세를 나타낸다. 수직선은 통합 시점인 2010년을 나타낸다. 패널 A에 따르면

합성대조군은 통합 이전인 2006~2009년 기간 처치군인 구 진해시와 유사한 추세를 나타냄을 확인 가능하다. 패널 B는 2010~2018년 각각에 대한 표준화 p값을 제시한다. 표준화 p값은 0.5 이상 수준으로 대체로 높은 편으로, 패널 A의 추정 결과에 통계적으로 의미를 부여하기 어렵다고 해석할 수 있다.

[부그림 2] 구 진해시 수도권 순유입인구에 대한 분석 결과(조선업 제외): 합성대조법 활용



패널 A: 처치군과 대조군의 추세 비교



패널 B: 추정 결과의 연도별 표준화 p값

주: 세로선은 처치 시점을 의미
 자료: 통계청, 「전국사업체조사」 자료를 바탕으로 저자 정리

2. 설문조사 응답 결과 관련

〈부표 1〉 지자체 재정 전반에 미친 영향

(단위: %, 점)

구분	사례 수(명)	평균(점/10점)	표준편차
▣ 전체 ▣	(212)	4.41	2.84
성별			
남	(105)	4.07	3.02
여	(107)	4.74	2.63
연령			
30대 이하	(13)	5.75	2.18
40대	(117)	4.51	2.98
50대 이상	(82)	4.07	2.68
직급			
5급 이상	(11)	4.00	2.76
6급	(115)	4.17	2.78
7급 이하	(82)	4.84	2.94
기타	(4)	4.00	2.94
직렬			
행정·세무직	(115)	4.58	2.77
사회복지·공업·시설직	(52)	4.32	3.17
기타	(45)	4.09	2.65
재정사업 담당 경험			
통합 전/후 모두 경험	(75)	4.26	2.84
통합 전/후 한 번만 경험	(49)	4.36	2.98
경험 없음	(88)	4.56	2.78
소속			
창원시청	(90)	4.22	2.92
창원 소재 구청	(65)	4.78	2.74
산하기관 및 기타	(57)	4.26	2.84
타 기관 근무 경험			
없음	(156)	4.30	2.89
있음	(56)	4.70	2.72
최종 학력			
전문대 졸업 이하(고졸 포함)	(30)	5.14	2.94
학사/석사 이상	(182)	4.29	2.81

〈부표 1〉의 계속

(단위: %, 점)

구분	사례 수(명)	평균(점/10점)	표준편차
고등학교 졸업지역			
구 창원시	(44)	4.56	3.09
구 마산시	(69)	4.94	2.64
구 진해시	(27)	4.27	2.68
그 외 지역	(72)	3.87	2.88
공무원 재직기간			
15년 미만	(22)	5.25	2.63
15년 이상 20년 미만	(94)	4.15	2.84
20년 이상 25년 미만	(23)	4.83	3.31
25년 이상 30년 미만	(30)	4.55	2.81
30년 이상	(43)	4.26	2.71

자료: 설문조사 결과를 바탕으로 저자 작성

3. 설문지

지방자치단체 행정통합에 대한 인식조사

안녕하세요. 여론조사 전문기관 한국리서치입니다.

저희는 한국조세재정연구원의 의뢰로 **창원시 공무원**을 대상으로 **지방자치단체 행정통합 이후 재정적 측면의 변화에 대한 인식**을 조사하고 있습니다. 본 조사는 각 지방자치단체에서 활발히 추진 중인 초광역권 협력(메가시티)과 미래 행정구역 설계의 기초자료로 분석하기 위한 목적으로 실시됩니다. **창원시 사례가 매우 중요한 자료**가 되는 만큼 공직자 여러분의 적극적인 응답을 부탁드립니다.

응답하신 내용은 연구 윤리 및 통계법 제33조의 규정에 따라 비밀이 보장되며, 연구목적 이외는 절대로 사용되지 않습니다.

2022년 9월

- 주관기관: 한국조세재정연구원 고창수 부연구위원
- 수행기관: (주)한국리서치 신하은 ☎ 02-3014-1027



응답자 선정

선문1. 선생님께서는 현재 창원시청, 창원 소재 구청, 혹은 그 산하기관에 근무하고 계십니까?

1. 예
2. 아니오 → 면접 중단

선문2. 그럼, 2010년 7월 행정통합(창원시, 마산시, 진해시) 이전에도 3개 시군 구청 및 산하기관에 근무하셨습니까?

1. 예
2. 아니오 → 면접 중단

선문3. 선생님의 현재 직급은 어떻게 되십니까? **[퀴터]**

1. 3~4급(관리직)
2. 5급(중간직)
3. 6급(하위직)
4. 7급 이하(하위직)
5. 기타 별정직(전문직, 연구직, 지도직)



A. 기본 재직 현황

A1. 선생님께서 공무원으로 재직하신 **총 근무기간**은 몇 년이나 되십니까? **[오픈]**

1. 총 근무기간 ()년 **[로직: 12 to 50]**

A1-1. **공무원으로 재직하시는 동안** 현재의 창원·마산·진해시청 및 산하기관(구청)이 아닌 다른 근무지에서 근무하신 적이 있으십니까?

1. 없다
2. 있다

[로직: A1-1=2만 응답]

A1-2. 공무원으로서 창원·마산·진해시청 및 산하기관(구청)이 아닌 다른 근무지에 언제 부터 근무하셨습니다니까?

1. ()년도 **[로직: 1950 to 2022]**

[로직: A1-1=2만 응답]

A1-3. 그렇다면, 공무원으로서 창원·마산·진해시청 및 산하기관(구청)으로 언제 전입하셨습니다니까?

1. ()년도 **[로직: 1950 to 2022]**

A3. 행정통합 이전에 선생님께서 주로 근무하신 지역은 어디입니까? 가장 오래된 근무지를 기준으로 해주시고, 기간이 비슷하다면 복수로 선택해주세요. [복수]

1. 구 창원시
2. 구 마산시
3. 구 진해시

A4. 그럼, 행정통합 이후에 선생님께서 주로 근무하신 지역은 어디입니까? 통합 이전 행정구역을 기준으로 응답해주시고, 역시 가장 오래된 근무지를 선택하되 기간이 비슷하다면 복수로 선택해주세요. [복수]

1. 구 창원시
2. 구 마산시
3. 구 진해시



B. 행정통합 영향 총괄 인식

다음부터는 창원·마산·진해 행정통합 이후 선생님이 소속됐던 지자체의 재정적 영향에 대한 생각을 여쭙겠습니다.

B1. 선생님께서는 행정통합이 지자체의 세입, 재정지출의 효율성, 재정사업의 효과성 등 **지자체 재정 이슈 전반**에 긍정적인 영향을 줬다고 생각하십니까, 부정적인 영향을 줬다고 생각하십니까? 10점에 가까울수록 긍정, 5점은 영향 없음, 0점에 가까울수록 부정을 의미합니다.

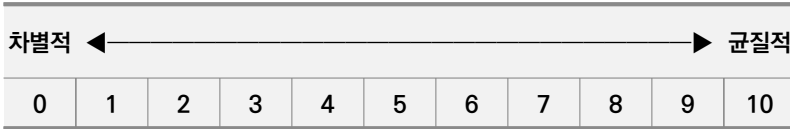
부정적 영향		영향 없음					긍정적 영향			
←							→			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

99. 잘 모르겠다

B1-1. 귀하는 행정통합이 지자체 재정사업 업무 중 어떤 측면에 영향을 줬다고 생각하십니까? 각각에 대해 모두 응답해주세요.

	매우 저하	다소 저하	영향 없음	다소 향상	매우 향상	잘 모름
	1	2	3	4	5	9
1. 행정 의사결정 속도가						
2. 지자체 자체 재정수입 역량이						
3. 중복사업 증가 등 재정 집행 효율성이						
4. 중앙정부의 지원이						
5. 기타(적을 것:)						

B2. 앞서 응답하신 행정통합의 긍정적 영향이 통합 창원시 전체에 균질적으로 나타났다고 생각하십니까, 아니면 지역별로 긍정적 영향이 차별적이었다고 생각하십니까? 10점에 가까울수록 균질적, 0점에 가까울수록 차별적 영향을 의미합니다.



99. 잘 모르겠다

[로직: B2=0~9만 응답]

B3. 통합 영향이 어떤 기준을 중심으로 차별적이었다고 생각하십니까? 모두 골라주세요. [복수]

1. 통합 이전 소속 지자체(마·창·진)에 따라 차별적
2. 지역의 낙후 정도에 따라 차별적
3. 중심지와 거리 등 지역의 입지에 따라 차별적
4. 기타(구체적으로 적어주세요:)

[로작: B3=1만 응답]

B3-1. 그렇다면, **통합 이전 소속 지자체**에 따라 행정통합의 **긍부정 영향** 정도를 어떻게 생각하십니까 응답해주세요. [척도][stepbystep]

지자체	영향 없음										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 구 창원시											
2. 구 마산시											
3. 구 진해시											

[로작: B3=2만 응답]

B3-2. 그렇다면, **지역의 낙후 정도**에 따라 행정통합의 **긍부정 영향** 정도를 어떻게 생각하십니까 응답해주세요. [척도][stepbystep]

낙후 정도	영향 없음										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 소득이 상대적으로 낮은 지역											
2. 소득이 상대적으로 높은 지역											
3. 인구가 상대적으로 많은 지역											
4. 인구가 상대적으로 적은 지역											

[로작: B3=3만 응답]

B3-3. 그렇다면, **지역의 입지**에 따라 행정통합의 **긍부정 영향** 정도를 어떻게 생각하십니까 응답해주세요. [척도][stepbystep]

	영향 없음										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 중심지에서 상대적으로 먼 지역											
2. 중심지에서 상대적으로 가까운 지역											
3. 부산에서 상대적으로 먼 지역											
4. 부산에서 상대적으로 가까운 지역											

[로직: D1=1~10만 응답]

D1-3. 불평등이 확대된 요인에 대한 설명들입니다. 각각에 대해 동의하시는 정도를 응답해주세요. [척도][stepbystep]

	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 전혀 동의하지 않음 ←————→ 매우 동의함 </div>										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 특정 지역에 선호시설이 집중되어 건립되는 경향이 나타났다											
2. 특정 지역에 혐오시설이 집중되어 건립되는 경향이 나타났다											
3. 재정사업에 대한 의사결정을 특정 지역이 주도하는 경향이 나타났다											

[로직: D1=1~10만 응답]

D1-4. 앞서 서술된 현상 외에 지역 내 불평등이 확대된 모습이 있다면 자유롭게 응답해주세요. [오픈]

1. () 99. 응답할 내용 없음

D2. 선생님께서는 '행정구역 통합 이후 재정사업의 의사결정이 어려워졌다'는데 얼마나 동의하십니까?

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 전혀 동의하지 않음 ←————→ 매우 동의함 </div>											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

99. 잘 모르겠다

배문3. 선생님의 최종학력은 어떻게 되십니까?

1. 중졸 이하
2. 고등학교 졸업
3. 전문대 졸업
4. 대학(학사) 졸업
5. 대학원(석사) 이상

[로직 : 배문3 ne 1]

배문4. 선생님께서 고등학교를 졸업한 지역은 어디입니까?

1. 구 창원시
2. 구 마산시
3. 구 진해시
4. 그외 지역

배문5. 선생님의 현재 직렬은 어떻게 되십니까?

1. 행정직
2. 세무직
3. 사회복지직
4. 공업직
5. 시설직
6. 기타 직렬

배문6. 선생님께서는 직불금 등 지자체 자체 재정사업·국고보조사업을 포함하여 **재정사업 집행**을 담당한 경험이 있으십니까?

1. 통합 이전과 이후 모두 경험이 있다
2. 통합 이전이나 이후 둘 중 한 시기에 경험이 있다
3. 재정사업을 담당한 경험이 없다

배문7. 선생님께서는 현재 어디에 소속되어 계십니까?

1. 창원시청
2. 창원 소재 구청
3. 시청 혹은 구청이 아닌 산하기관
4. 기타()

사례급지급1. 이상 설문이 모두 완료되었습니다. 긴 시간 응답해주셔서 대단히 감사드리며, 감사의 의미로 모바일 커피상품권을 드리고 있습니다. 모바일 상품권을 받으실 핸드폰 번호 입력 부탁드립니다.

1. 모바일 상품권 수령 : (핸드폰 번호 :)
2. 모바일 상품권 미수령

▣ 끝까지 설문에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다 ▣

지방자치단체 행정통합의 재정적·경제적 영향 분석

고창수 · 이환웅 · 김우건

본 연구는 지방재정의 세입·세출 항목 및 지역의 고용·인구 등에 대한 자료를 바탕으로, 2010년 통합 창원시의 출범이 통합 지역에 미친 재정적·경제적 영향에 대한 종합적인 분석을 수행하였다. 행정구역 통합의 인과관계를 추정하기 위해 창원지역과 유사할 것으로 기대되는 대조군을 선정할 필요가 있는데, 본 연구에서는 창원 이외 지역에 적절한 가중치를 부여하여 합성함으로써 가상의 대조군을 생성하는 합성대조 이중차분 방식을 활용하였다. 더불어 통합 시점 근무 경험이 있는 창원지역 공무원들에 대한 설문 조사를 수행하여 재정사업 관련 요소들을 중심으로 행정구역 통합의 전반적인 영향에 대한 인식을 조사하였다. 재정적 영향에 대한 분석 결과를 종합하면, 경상적 세외수입, 일반행정비 지출 등 일부 항목에 행정구역 통합이 영향을 미쳤으나 통합 창원시의 출범은 지역의 재정 여건 향상에 유의미한 효과를 만들어내지 못한 것으로 보인다. 다음으로 경제적 영향과 관련된 변수들인 지역 고용인원 및 인구 규모, 수도권 순유입 규모에 대한 분석 결과는 행정구역 통합이 지역의 경제 여건 향상에 유의미한 영향을 못하였음을 시사한다. 마지막으로 설문조사의 응답을 종합하면 통합에 대한 응답자들의 전반적인 인식은 긍정적이지 않은 것으로 보인다. 본 연구의 결과는 행정구역 통합으로 인한 지역의 발전 효과를 기대하기 위해서는 궁극적으로 경제

여건 향상에 도움이 될 수 있는 지역 공공서비스의 질적 수준 및 공급 효율성을 제고하는 것이 필요하며, 이를 위해서는 지방재정 구조, 지방정부의 의사결정 과정 및 통합 내부 지역 간 갈등 요소 등에 대한 검토가 필요함을 시사한다.

The Effects of Regional Amalgamation on Local Public Finance, Employment, Housing, and Population: Evidence from Changwon, Korea

Changsu Ko, Hwanoong Lee, and Wookun Kim

This paper estimates the effects of regional amalgamation on local public finance, employment, housing, and population with the case of Changwon, Korea. To estimate causal relationship, the authors adopt the synthetic difference-in-differences method that assigns weights to other regions and create a synthetic control group. We also conduct a survey to collect information about perception of government employees working at the time of the amalgamation regarding local public finance. Overall, the amalgamation did not significantly affect neither regional local finance nor regional economies. Total revenue of Changwon region did not increase due to amalgamation, and the amalgamation did not improve employment and the size of population. In addition, respondents of the survey show their perception regarding the amalgamation is not positive in general. Results from this paper argue that the quality of public service need to be improved, and its supply needs to be more efficient in order to ultimately develop a region. To achieve this goal, policy makers should review the structure of local public finance, decision-making process of local governments, and potential conflicts among subregions.

저자약력

고창수

연세대학교 경제학과 졸업
미국 University of California, Los Angeles 경제학 박사
현, 한국조세재정연구원 부연구위원

이환웅

연세대학교 경영학과 졸업
미국 Michigan State University 경제학 박사
현, 한국조세재정연구원 부연구위원

김우건

미국 Brown University 응용수학, 경제학 학사
미국 Boston University 경제학 석사
미국 University of California, Los Angeles 경제학 박사
현, 미국 Southern Methodist University 경제학과 조교수

자료 수집 및 정리

이재국 한국조세재정연구원 연구원
박진우 한국조세재정연구원 연구원

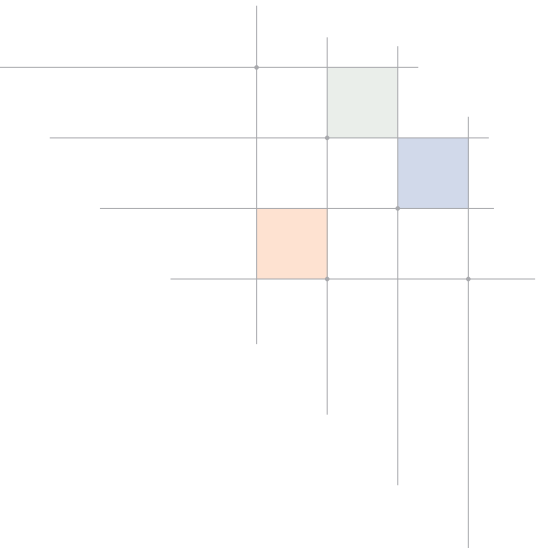
연구보고서 22-14

지방자치단체 행정통합의 재정적·경제적 영향 분석

발행	행	2022년 12월 30일
저자	자	고창수 · 이환웅 · 김우건
발행인	인	김재진
발행처	처	한국조세재정연구원
주소	소	30147 세종특별자치시 시청대로 336
전화	화	(044)414-2114(代)
홈페이지	지	www.kipt.re.kr
등록	록	1993. 7. 15. 제2014-24호
정가	가	17,000원
조판 및 인쇄	인쇄	일지사
I S B N		979-11-6655-194-9

© 한국조세재정연구원 2022 * 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.

본 보고서는 친환경 용지를 사용하여 인쇄되었습니다.



KOREA INSTITUTE
OF PUBLIC FINANCE

kipf 한국조세재정연구원

30147 세종특별자치시 시청대로 336

TEL: (044)414-2114(대) www.kipf.re.kr



9 791166 551949
ISBN 979-11-6655-194-9