

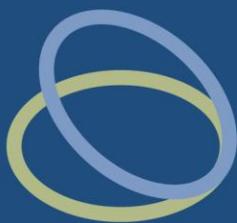
더 나은 미래를 위한
의미 있는
변화

2016년 3월 8일

Montgomery County
Public Schools:
초이스와 특별 학업
프로그램 연구

발견한 점과 추천사항 보고서

Montgomery 카운티 교육위원회에 제출



120 Wall Street
21st Floor
New York, New York 10005
212-425-8833
www.metisassociates.com

metis associates

연구 종합 보고서와 교육구 수준의 발견한 점 보고

서론

Montgomery County Public Schools(MCPS)는 전국에서 17 번째로 큰 교육구로 미국 블루리본 지정학교인 37 개 학교를 포함한 202 개의 학교에서 156,000 명 이상의 학생이 학습하고 있습니다. MCPS 는 미국에서 유일하게 138 개 종류의 언어를 구사하는 157 개의 다른 나라에서 온 학생들이 재학하고 있는 교육구입니다. *워싱턴포스트지(Washington Post)*가 선정한 2015 고등학교 챌렌지, 미국 200 개 의 우수 고등학교에서 MCPS 고등학교 6 개가 선정되었으며, 미국 전국 11%의 우수한 고등학교에 MCPS 모든 고등학교 25 개가 선발되었습니다. 2011 년 MCPS 는 우수한 미국 기관에게 수여하는 영예로운 상인 Malcolm Baldrige National Quality 상을 수상하였습니다.

MCPS 는 오랫동안, 학생들의 지정 학교 외 학교에서 학생들에게 특화된 교습을 받을 수 있는 기회를 제공하는 다양한 특화 프로그램, 초이스 프로그램과 특별 학업 프로그램을 제공해오고 있습니다. 이 프로그램에는 초등 및 중학교에서의 전체 외국어 몰입교육과 부분 외국어 몰입교육 프로그램, 초등학교 영재 프로그램, 중, 고등학교에서의 메그넷과 지원 프로그램, 두 개의 고등학교 지역 연합학군 프로그램과 한 개의 주제 선택에 따른 교습을 제공하는 추첨제 중학교 연합학군이 포함되어 있습니다. 2013-2014 학사연도에 MCPS 는 43 개의 초이스와 특별 학업 프로그램을, 선발된 학생 22,700 명에게 36 개의 학교에서 제공하였습니다. 이는 전체 교육구 학생의 14.5%에 해당합니다. 추가로 8,000 명의 학생(MCPS 학생의 5.2%)이 학교 배정변경(change of school assignment-COSA) 또는 다른 행정적인 이유로 거주지 학군 외 학교에 재학하고 있습니다.

Montgomery 카운티는 100 만 명 이상의 인구가 거주하고 있으며 주민 수와 주민의 다양성 양쪽 모두 계속 증가하고 있습니다. 교육구 학생 등록 수로 보면 지난 20 년 동안 학생 수와 학생의 다양성이 현저하게 많아지고 있는 것을 알 수 있습니다. 카운티 남쪽과 메트로 레드 선상 포함한 우리 교육구의 어떤 지역은 다른 지역보다 더 많은 성장세를 보이고 있습니다. MCPS, Division of Long-range Planning 의 학생등록 추향 데이터에 따르면, 학교의 흑인/아프리카계 미국 학생, 히스패닉/라틴계 학생, 저소득층 학생의 등록수가 극적으로 증가하고 있습니다. 특히 오랫동안 높은 빈곤도가 높은 학교의 경우 지난 10 년간 20%가 증가하였습니다. 이에 따라 MCPS 는 현재, 카운티 내의 사회경제적, 인종/민족 그룹 학생의 지역별 쏠림현상이 이루어지고 있습니다.

2015년 1월 Montgomery 카운티 교육위원회(Board)는 Metis Associates to conduct와 계약을 체결하여 MCPS가 제공하는 다양한 초이스와 특별 학업 프로그램을 종합적으로 연구하기로 하였습니다. 이 연구는 4가지 주요 목적을 짚어보도록 디자인되었습니다.

- MCPS의 각 초이스와 다른 특별 학업 프로그램의 역사와 현재 상황을 이해.
- 각 프로그램의 원래 목적을 찾고 이 목적을 충족하고 있는지 검토.
- MCPS의 계속 증가하는 학생 수와 지역분류(카운티 전체와 지정학군 모두)에서 이 특별 프로그램에 접할 수 있는 기회가 모든 학생에게 공평하게 제공되고 있는지를 평가.
- 이 프로그램들이 개별 및 단체적으로 미션과 주요 목적과 주요 가치 그리고 평등함과 MCPS Strategic Planning Framework(SPF), *Building Our Future Together: Students, Staff, and Community*의 핵심 역량들을 효과적으로 증진시키기 위하여 올바르게 자리매김하고 있는지를 확인.

이 연구는 세 기간에 걸쳐 이루어지고 있습니다. 이 보고서는 1차 기간 발견한 점, MCPS 초이스 프로그램과 특별 학업 프로그램의 특별한 역사와 현재 상황에 대한 데이터와 정보를 수집하여 분석한 내용을 보고합니다. 2차 기간에는 획기적인 벤치마케팅, 높은 수준의 다른 교육구 프로그램, 학생의 거주지 지정학교 외에서의 교육적 선택사항에 관한 학술 연구의 검토가 포함되어 있습니다. 2016년 3월에서 5월까지 진행될 3차 기간에는 이 보고서의 발표와 함께, 지역사회 관계자와 연결하여 MCPS 초이스와 특별 프로그램이 앞으로 나아가기 위한 협력 행동 계획을 개발합니다.

연구방법

MCPS의 초이스와 특별 학업 프로그램 연구는 혼합방법적 접근을 사용하여 다양한 자료와 대상으로부터 질적, 양적 데이터를 수집합니다. 데이터 수집과 분석에는 다음 활동이 포함됩니다:

- **기록 검토:** MCPS 초이스 프로그램과 특별 학업 프로그램에 관한 지난 신문, 정책, 보고, 서류 등의 기록을 검토합니다.
- **벤치마케팅과 학술연구:** 크기와 인구분포가 비슷한 다른 교육구의 좋은 결과와 효과적인 전략을 연구조사하고 벤치마케팅한 학술연구로부터 주요 열쇠를 찾습니다.
- **교육구와 지역사회의 의견:** MCPS 초이스 프로그램과 특별 학업 프로그램에 관한 역사적 지식이 있는 15명의 현재 및 전 교육위원회 의원, 36명의 현재, 전 교육구 직원, 10명의 MCPS 학부모 지역사회 코디네이터, 32명의 지역사회 리더와 외부 관련자와의 개인과 소그룹으로의 인터뷰를 통해 의견을 수집합니다.
- **방문:** 초이스 또는 특별 학업 프로그램을 운영하는 36개 학교 중 20개를 선발하여 프로그램을 방문하고 학교 지도자와 개별 인터뷰를 하며 125명의 교사 354명의 중고등학생, 303명의 학부모가 포함되어 있는 포커스 그룹을 만들고 교실과 학교를 견학합니다.
- **온라인 설문조사:** 온라인으로의 설문조사를 2015년 9월 28일부터 10월 26일까지 영어와 스페인어로 실시하여 5,318명의 답변을 수집하였습니다. 자발적인 온라인 설문조사로 높은 반응을 보였습니다. 추가로 976개의 의견이 온라인 의견란을 통해 2015년 5월-12월 사이에 제공되었습니다.
- **학생 데이터를 분석:** 학생 수준에서 다음 분야를 검사하여 종합적으로 분석하였습니다: 초이스와 특별 학업 프로그램의 **학생 지원과정**, 프로그램과 교육구의 **학생등록**, **연합학군 등록**과 **추첨결과**, **학업 성취** 마일스톤(결과), **학교 배치 변경** 요청과 승인.
- **전문가의 패널 검토:** 연구자는 MCPS와 함께 교육적 공평성과 선택, 영재교육, 언어교습, 메그넷 프로그램 분야의 전문가를 찾아 함께 패널을 구성하여 조사를 통해 나오게 된 발견과 데이터를 검토하였습니다. 전문가 패널이 2015년 12월 실시한 연구 결과 요약을 검토하고 고려해야 할

주요 문제와 연구를 통한 추천사항에 관한 의견과 피트백을 제공합니다. 전문가 패널이 제공하는 피트백은 최종 보고서에 통합하여 보고됩니다.

발견한 점과 추천사항의 요약

MCPS 초이츠와 특별 학업 프로그램 보고서를 통해 제공된 데이터와 결과는 MCPS 를 위한 교육구의 전략적 계획 프레임워크(SPF)에 따라 평가를 통해 발견한 고려해야 할 점 8가지를 제시하고 있습니다. 각 발견은 초이츠와 특별 학업 프로그램을 통해 MCPS 가 더 나은 결과와 우수함을 이룰 수 있도록 도와줄 수 있는 한 두 가지의 추천사항을 함께 첨부하였습니다.

주요 발견 1: 다양한 초이츠와 특별 학업 프로그램이 MCPS 역사의 주요 시점에 만들어지고 각 프로그램이 서로 연계되어 복잡한 시스템을 만들고 있어, 형평성 등 교육구의 주요 가치에 온전히 따르지 못하고 있습니다. 지난 40년 동안, MCPS 는 지역의 연장과 교육구의 다양성에 따라 자발적 통합의 노력과 특수한 학생 학업의 필요를 충족하는 다양한 프로그램을 개발해 왔으나 학생 수의 현저한 증가는 학교 수용인원과 예산에 큰 문제가 되고 있습니다. 메그넷 프로그램은 1970 년도에 교육위원회 정책 ACD, *Quality Integrated Education* 의 다양성을 유지하고 인종 분리현상을 방지하기 위해 개발되었습니다.

오리지널 형태의 메그넷 프로그램은 세 종류의 프로그램, 자녀의 제 2 외국어 습득에 관심이 있는 지역사회 가정의 초등학교와 중학교에서의 외국어 몰입교육, 초등학교 영재 프로그램, 우수한 재능을 가진 학생과 지역에 따른 연합학군의 필요에 맞는 각자의 학업의 필요, 중고등학교 메그넷과 지원 프로그램으로 변화되었습니다. 초등학교 영재 프로그램과 중, 고등학교 메그넷과 지원 프로그램이 특정 분야에 학력에 따른 경쟁적인 프로그램입니다만 외국어 몰입교육 프로그램은 추첨에 따른 프로그램입니다.

이 세 지역 연합 프로그램은 1998 년부터 2005 년 사이에 교육구의 등록수 증가와 새 학교를 개설할 경우, 학교의 인종 분리현상이 증가할 가능성에 따라 개발되었습니다. 고등학교 Northeast 연합학군(NEC)과 Downcounty 연합학군(DCC)과 중학교 마그넷 연합학군(MSMC)은 교육구의 프로그램 주제에 관심이 있는 학생들에게 매력적이며, 입학과정은 학생의 선호도, 사회경제적 상황, 지역적 요소를 고려한 추첨으로 이루어지고 있습니다.

여러 프로그램의 현재 구성은 SPF 에 명확히 연결되어 있는 미션에 따르지 않고 있습니다. 프로그램에서의 의사소통의 부족으로 부모 또는 커뮤니티의 일부는 어떤 프로그램이 있으며 어떤 프로그램이 가능한지 그리고 프로그램의 차이가 무엇인지 등 자녀를 위한 프로그램의 혜택을 이해하기 쉽지 않습니다. 포커스 그룹과 인터뷰에서 MCPS 학부모, 학생, 교직원들은 특별 학업 프로그램은 학생들을 위한 높은 수준과 특별한 교습 프로그램으로 커뮤니티의 다양한 자원이라는 점에 모두 동의하였습니다. 특별 프로그램의 엄격한 학력수준은 이 프로그램에서 학생이 충족해야 하는 중요한 부분이라고 하였습니다. 그러나, 포커스 그룹은 초이츠와 특별 학업 프로그램에의 참여 여부에 상관없이 모든 MCPS 학생에게 이런 엄격하고 높은 수준의 교습을 받는 기회가 주어져야 한다고 말했습니다. 모든 학교는 모든 학생에게 구별되고, 선행 또는 가속화 교습을 포함한 효과적인 높은 수준의 선택사항이 제공되어야 한다고 하였습니다. 최근에 교육의 수준은 교육구 내 학생이 사는 지역에 따라 차이가 나서는 안 된다고도 하였습니다. 이 마지막 의견은 임시 교육감 Larry Bowers 씨가 2017 회계연도 예산안을 발표할 때 말한, "우리는 우리 학생들의 필요에 맞고 뛰어나게 잘할 수 있게 하는 교습 프로그램에 일부 학생들이 온전히 참여하지 못하게 하는

구조적, 전체적인 장벽을 만들었습니다. 우리는 이 장벽을 해결해야 하며, 이 프로그램 결정에 따른 의도치 않게 발생하는 결과가 성취도 차이 없애기를 가로막고 있습니다."라는 연설을 반영합니다.

- ▶ **추천 1:** MCPS 는 교육위원회 수준에서부터 공평함을 추구하고 전 교육구에 엄격한 높은 수준의 교습이 이루어져야 한다는 MCPS 의 주요 가치와 관계자들의 강한 신념에 맞추며 지역사회와 프로그램 관련자의 의견을 수렴하여 초이스와 특별 학업 프로그램의 미션을 명확하게 정의하기 위해 정책 ACD, *통합 교육의 질(Quality Integrated Education)*를 갱신합니다.

주요 발견 2: MCPS 의 다양한 초이스와 특별 학업 프로그램에 관한 정보와 의사소통이 지역사회에 골고루 퍼지지 않아 프로그램에의 정보나 안내 부족으로 프로그램 지원에의 공평성에 영향을 줍니다. MCPS 는 다양한 방법으로 의사소통하여 프로그램에 관한 정보를 학부모와 커뮤니티와 나누었습니다. 이에는 MCPS 가정에 우편으로 보내는 7 개 언어로 된 안내서, 교육구 웹사이트와 PTA listservs 와 웹페이지를 통한 정보, 영어와 스페인어로의 지역 학교에서의 정보 안내 회의, 프로그램에 따른 오픈하우스, 학교 카운슬러, 교직원, 학교장을 통한 아웃리치 등이 있습니다.

이와 같은 노력에도 프로그램 지원에서의 데이터와 포커스 그룹에 따른 정보는 커뮤니티 특히 히스패닉/라틴계, 흑인/아프리카 미국 학생, 영어가 모국어가 아닌 학생, 저소득층 가정의 학생에게 다른 학생 그룹보다 잘 전달되지 않고 있습니다. 뿐만 아니라, 교직원, 학부모의 포커스 그룹 답변 중에는 교육구의 안내는 이해하기 힘들어 학부모가 따로 알아보아야 한다는 의견이 있었습니다. 또한 교육구는 커뮤니티에의 충분한 아웃리치와 모집을 하지 않고 있으며 학부모와의 직접적으로 만나서 제공하는 정보의 기회가 부족하며 영어 이외의 언어 사용 학부모님을 위한 정보가 충분하지 않다고 하였습니다. 즉 이런 정보와 아웃리치를 원하는 학부모들이 다른 가정들처럼 정보를 받지 못하고 있습니다.

- ▶ **추천 2:** MCPS 내의 소외되거나 연결되어 있지 않은 가정들에게도 같은 기회가 제공되도록 의사소통, 아웃리치, 모집, 정보제공에 새로운 방법을 개발하고 적용합니다. 이 전략적 방법에는 다음을 포함합니다:
 - 쉬운 언어로 간소화한 의사소통방법을 사용합니다.
 - 문화적으로 타당한 현재 사용하는 의사소통방법을 재검토합니다.
 - 지역사회 행사나 여러 장소에서 학부모와 학생을 위한 아웃리치를 진행합니다.
 - 학생 모집에 일대일 또는 개인적인 의사소통의 기회를 늘립니다.
 - 영어 이외의 언어가 모국어인 가정을 위한 추가 자료와 행사를 진행합니다.

주요 발견 3: 학력에 따라 선발되는 프로그램의 경우, 등록, 지원, 합격 분포에 인종과 사회경제적인 차이가 현저합니다. 모든 장벽을 없애 모든 배경의 학생들이 선발될 수 있도록 학생선발기준과 과정의 재검토를 추천합니다. 초등학교 영재, 중고등학교 메그넷 및 지원 프로그램의 지원서와 합격자 데이터는 히스패닉/라틴계, 흑인/아프리카계 미국학생, 영어가 모국어가 아닌 영어학습자 (LEP), 특수교육 학생, 저소득층 학생은 백인, 아시아계, 소득이 높은 가정의 학생에 비해 이와 같은 프로그램 합격률이 낮습니다. 이에 따라, 교육구 등록데이터에 따르면 히스패닉/라틴계, 흑인/아프리카계 미국 학생, 영어가 모국어가 아닌 영어학습자(LEP), 특수교육 학생, 저소득층 학생이 지원선발 학업 프로그램에서 잘 드러나지 않고 있습니다.

이 데이터는 초등학교 영재 프로그램과 중고등학교 메그넷과 지원 프로그램에서 모든 그룹의 참여도를 높이려는 MCPS 의 직접적인 노력이 있었음에도 불구하고 나오게 된 결과입니다. 교육구는 학생선발과정에 지각평가시험, 교사 추천서, 학교가 제공하는 의견, 성적표, 학생의

자신소개서, 무료/할인 급식(FARMS) 혜택 여부 등의 인구 구조적 데이터, 고등학교에서의 비슷한 지적 수준 그룹의 여부 등을 포함한 다양한 지표를 사용합니다. 그러나 이 프로그램의 일부 학생 그룹은 다양성과 기회들에 많이 않아 하나 이상의 지표만을 너무 신뢰하니 추가 요소를 학생능력 측정에 고려해야 한다고 제의하였습니다. 고려할 수 있는 지표에는 동기와 끈기와 같은 인지측정이 아닌 지표, 비교할만한 배경을 가진 학교 학생들의 실력을 적용한 해당 그룹의 표준을 사용, 교육구에서 초, 중학교 상위권 5-10%인 학생들에게 자동입학을 제공하기 또는 보고서에 명시된 방법이나 전국의 다른 교육구에서 사용하는 방법을 사용하는 등 영재, 재능을 정의하는 지표를 넓혀야 합니다. 더 나아가서 이 데이터는 교육구는 예를 들어 MCPS의 Young Scholars 프로그램을 확장하여, 소외된 그룹의 학생들이 저학년 때부터 선발되어 학업 프로그램의 기회를 받을 수 있도록 추가 프로그램이나 방법을 사용해야 한다고 제안하고 있습니다. 이를 통해 기회가 적은 학생들의 지원이 늘고 더 많은 학생이 참여할 수 있게 될 것입니다.

- **추천 3a:** 초등학교 영재 프로그램, 중고등학교 메그넷 프로그램 등으로 구성된, MCPS의 학업 경쟁 프로그램의 선발과정을 수정하여 적용하여, 프로그램에서 잘할 수 있는 지원자의 공정한 선발에 중점을 둡니다. 이에는 비교할만한 배경을 가진 학교 학생들의 실력을 적용한 해당 그룹의 표준 사용, 교육구에서 초, 중학교 상위권 5-10%인 학생들에게 자동입학을 제공하기 등의 비인지적 기준이 포함됩니다.
- **추천 3b:** 기회가 적은 그룹 학생을 위한 조기 재능개발 프로그램을 연장, 강화할 자원에 투자하여, 학력에 따라 선발하는 프로그램에서의 MCPS 학생 분포를 넓힙니다.

주요 발견 4: 현재 교육위원회 정책 JEE, 학생의 전학, 은 MCPS 목표와 온전히 연계되지 않아 학생들에게 초이스와 특별 학업 프로그램에 공평하게 접할 기회를 제공한다는 교육구의 목적에 온전히 따르지 못하고 있습니다. 구체적으로 두 가지 조항을 포함한 교육위원회의 현재 정책 적용은 공평한 기회를 온전히 제공하고 있지 않습니다. 1) 재학생은 손위 형제, 자매가 외국어 몰입교육 프로그램에 재학 중일 경우, 자동적으로 같은 프로그램에 합격을 합니다. 2) 특정 중학교에 다니는 학생은 어떠한 강령이나 계획에 따른 사유에 따르지 않고 무조건 해당 고등학교에 계속 진학하게 됩니다.

먼저 언어 몰입교육 프로그램의 형제, 자매 연결 이행에 관한 데이터를 보면 2013-2014 년도에 추천에서 1/3 가까운 학생이 형제, 자매 연결로 합격을 하였습니다. 비율로 따지면 다른 프로그램의 45.8%에 해당합니다. 이 형제, 자매 연결은 형제, 자매가 없는 학생과의 공평성을 위배하여 입학가능 학생 수를 줄여주는 결과를 초래합니다.

두 번째로, 중학교에서 고등학교로의 자동 진학은 정책 JEE의 공평성에 어긋나며, 관심 있는 커리어 진로로의 진학이나 지정된 진로 패턴 밖에서의 주제에 중점을 둔 학습을 계속하고 싶어하는 학생이 해당 프로그램에 참여하고 싶어 전학을 신청할 때, 자동 진학한 학생들 때문에 자리가 없어 전학을 할 수 없는 경우가 생깁니다.

다음 추천사항은 정책 JEE Student Transfers, 변경에 따라 생기는 것이며 만약 사회경제인 상황이 전학을 검토, 승인하는 요소로 명확하게 명시되지 않을 경우, 학교 내에서의 높은 수준의 사회경제적 격리를 초래할 수도 있습니다.

- **추천 4a:** 정책 *JEEStudent Transfers* 수정을 재고하여 몰입교육에서의 형제, 자매 연결과 초이스 프로그램이 자동적으로 승인되지 않고, 형제, 자매가 프로그램이 있는 학교에 자리가 있을 경우 다닐 수 있으나, 지원절차(예를 들어 추천)를 따라야 한다고 명확하게 명시해야 합니다.
- **추천 4b:** 교육구의 정책 *JEE, Student Transfers*의 수정을 검토와 함께, 중학교에서 고등학교로의 자동진학 형태를 *바꾸거나* 프로그램에 신청하여 승인을 받도록 합니다. **MCPS**는 학교 수용 능력과 다양성과 특정 인종이 몰리는 인종 간의 분리 양쪽을 고려하고 분석해야 합니다.

주요 발견 5: 지역학교에서의 초이스와 특별 학업 프로그램 배치는 해당 학교의 학생 분포수를 증가하게 합니다만 프로그램 참가자와 비참가자를 통합하는 목표 장치가 안 되어 있으므로 학교 내에서 분리되는 현상이 야기되고 있습니다. 전교생의 다양성을 향상할 수 있도록 학교 내의 배치된 프로그램의 본연의 목적에 충실할 것을 고려해 봅니다. 등록 데이터에 따르면 프로그램에 참여하는 학생의 인종분포는 프로그램이 있는 학교 지역의 학생 인종분포와 많이 다릅니다. 더 명확하게 말하면, 지원 및 선발과정이 있는 외국어 몰입교육 프로그램, 초등학교 영재 프로그램, 중고등학교 메그넷과 지원 프로그램은 백인, 아시안, 고소득 가정 학생이 많고 히스패닉/라틴계, 흑인/아프리카계 미국학생, LEP, 저소득층 학생이 적습니다. 뿐만 아니라, 이 프로그램은 프로그램의 학생을 하루 일정 부분을 해당 학교 학생과 분리해 독특한 교과목과 교습 주제를 제공하도록 합니다. 이와같이 엄청나게 다른 학생 인종분포와 특별 프로그램의 학생 분리화를 합하게 되면, 학교의 학생, 학부모, 교직원이 알 수 있으며 특별 프로그램이 학교 내에서 따로 걸돌게 됩니다.

- **추천 5:** 특별, 선택과목 수강 대상을 연장, 점심시간이나 휴식시간을 같은 시간에 하기, 과외활동 등의 여러 방법을 통해 특별 프로그램을 학교에 더욱 깊이 통합하는 전략을 고안하여 프로그램 참여자와 학교 재학생이 의미 있는 사회 학업적 상호작용을 이루게 되면, 학교 학생들이 통합되고 학교 학생이 프로그램에 지원하도록 동기부여를 제공할 수 있습니다.

주요 발견 6: 중학교 연합학군인 MSMC는 인종, 민족, 사회경제적인 다양성 면에서 고등학교 연합학군(DCC와 NEC)보다 더 성공적인 결과를 보이고 있습니다. 이는 MSMC가 DCC와 NEC와 다르게 거주지에만 국한하지 않는 학군 외 학생을 받고 전 교육구, 전체 학교를 주제로 프로그램을 개발 및 적용하고 있기 때문입니다. 세 곳, 연합학군의 등록데이터를 보면, MSMC는 학생의 다양성에 성공을 하고 있으며, 두 고등학교 연합학군보다 인종, 민족 그리고 사회경제적인 면에서 성공적입니다. 데이터는 또한, 연합학군 밖에 거주하는 학생의 등록이 MSMC의 성공적인 주요요인이며 연합학군 밖의 학생은 메그넷 주제와 프로그램에 큰 매력을 느끼고 있다고 나와 있습니다.

고등학교 연합학군 데이터에는 대부분의 학생이 초이스 과정에서 첫 번째로 선택한 학교에 등록을 하고 있으며(89% NEC, 75% DCC) 대부분은 초이스 절차에 만족하고 있습니다. NEC(50%)와 DCC(42%) 반 정도의 학생이 자신의 베이스 지역 학교를 선택하고 이것이 초이스 프로그램의 다양성 증가를 막는 요인이 되고 있습니다. 베이스 지역 학교가 집 인근이 아닌 것; 각 학교의 지역적으로 인접하지 않은 곳이어서 권장하는데로 학생들이 집 근처의 학교를 선호하여 선택하므로 거주지역이 이미 인종분포가 다양하지 않은 한, 학교 간의 인종분포도가 다양화되지 않습니다.

포커스 그룹에서 일부 학생과 학부모님은 고등학교 연합학군 형태가 연합학군 외의 학생들 대부분에게 매력적으로 여겨지지 않을 것을 염려하기도 했습니다. 뿐만 아니라, 학생 인종분포는 카운티의 연합학군 지역에서의 인종분포가 변하고 있어서 세 곳 모두 다양하게 되지 않고 있습니다.

이에 따라, 고등학교 연합학군은 연합학군 외에 거주하는 학생을 받지 않고 있으므로 특화된 주제강화에 변동성이 있어, 연합학군 학교의 다양성 성공률이 다른 곳보다 떨어지게 됩니다. 더욱이 MCPS의 고등학교 연합학군은 관심 있는 학생들로 구성되는 소규모 교습(smaller learning communities-SLC) 효과에 기대고 있습니다. 그러나 연구조사에 따르면 전국에서 SLC 형태 학습 적용에 어려움이 있다고 나와 있습니다. 어떤 교육구, 예를 들어 Jefferson 카운티 교육구는 고등학교 초이스 프로그램을 학생에게 더 높은 수준의 대학과 커리어 진로에 초점을 두고 다양성을 육성하는, 더 효과적인 형태인 커리어 진로 모델로 바꾸는 과정에 있습니다.

- ▶ **추천 6a:** DCC와 NEC에서 제공하는 특화 및 학업에 중점을 둔 프로그램의 종합적 재검토를 실행하여, 일관되게 교육구의 SPF에 따르고 교육자 커리어 진로와 같은 거주지역 학교에서는 없는 프로그램을 들을 수 있도록 합니다.
- ▶ **추천 6b:** 지역에서만 이루어지고 있는 고등학교 연합학군 형태를 재고하여 개정할 경우의 가능성과 영향을 평가하고 특화 프로그램과 주제에 관심이 있는 지역 외 거주 학생을 위한 할당에 대해 생각해봅니다.

주요 발견 7: MCPS의 초이스와 특별 학업 프로그램의 필요성은 프로그램별 인원수를 초과합니다. 2013-2014 학사연도에 MCPS 학생의 14.5%가 초이스와 특별 학업 프로그램에 등록하였습니다. 그러나 많은 학생이 인원 제한으로 이 프로그램에 등록을 하지 못하였습니다. 초등학교 외국어 몰입교육 프로그램의 경우, 지원자의 반이 매해 대기자 명단에 오르고 있습니다. 추가로 초등학교 영재 프로그램 지원자의 18%, 중학교 메그넷 프로그램의 26%, 고등학교 메그넷과 지원 프로그램의 37%만이 합격하고 있습니다.

자리의 부족은 교육구의 학생 수 증가에 따라 더욱 심각해지고 있습니다. 교육구의 등록 학생 수 동향에 따르면 MCPS 등록학생 수는 2008년부터 매해 2,000명 이상씩 증가하고 있습니다. 그럼에도 불구하고 이 프로그램들은 15년 전의 College Gardens 초등학교에 중국어 몰입교육 프로그램을 도입, Chevy Chase 초등학교에 영재프로그램, Roberto Clemente 중학교 Poolesville 고등학교에 메그넷 프로그램을 설치한 15년 전에 한번 증원한 것뿐입니다.

포커스 그룹과 커뮤니티 설문조사를 통한 질적 데이터 수집에 따르면, 특별 프로그램의 높은 수요에 대한 의견과 초이스와 특별 학업 프로그램의 기회를 높여달라는 학부모, 교직원, 학생들의 요청이 있었습니다. 그러나 교육 관련자들은 프로그램 확장은 프로그램에의 공평한 기회제공을 위한 노력과 앞에서 말한 문제점 해결이 함께 동반해야 한다고 하며 함께해야 한다고 우려를 표하였으며 이 프로그램의 MCPS가 전 교육구에의 엄격하고 높은 수준의 교습 확장과 기회제공을 높일 수 있는 노력이 필요하다고 강력하게 믿고 있습니다.

교직원과 통학 교통비용 분석데이터를 분석한 결과 학생 수 증가는 프로그램 예산을 크게 늘릴 필요는 없으나 학교 수용인원 문제와 교직원 문제(프로그램에 맞는 능력이 교직원 모집과 고용)가 제일 큰 문제로 보입니다. 뿐만 아니라 초이스와 특별 학업 프로그램에 등록하는 학생 수 증가에 필요하게 되는 교통편 연장은 교육구에 추가예산이 필요하게 됩니다.

연구와 벤치마킹의 결과, 지금 MCPS의 프로그램 모델에 따른 초이스와 특별 학업 프로그램 형태의 많은 부분은 교육구의 SPF에 많은 부분이 따르지 않고 있습니다. 예를 들어 외국어 몰입교육은, 학술 연구조사에서 교육의 긍정적인 혜택과 영향을 보여주고 있는 영어와 다른 언어를 동시에 제공하는 두 가지 언어의 몰입교육은 지원의 공평성과 학생의 학업결과를 모두 향상하게 해줍니다.

뿐만 아니라, 메그넷 프로그램 연구는 전교 메그넷 모형이 학력에 따른 선발 프로그램과 비선발 프로그램 모두에 폭넓은 요소를 갖춘 학생을 갖추게 되는 것을 알 수 있습니다.

- **추천 7:** MCPS 투자를 늘려 초이스와 특별 프로그램 학생 수를 늘리는 것이 교육구의 학생 수 증가에 따른 필요를 따라잡을 수 있으며, 이를 통해 교육구의 주요 가치, 공평함과 폭넓고 다양한 모형, 학생의 관심에 따른 추천 입학과정을 사용하는 이중언어, 전교 메그넷, 주제에 따른 메그넷 프로그램 등에 대한 고려를 이룰 수 있도록 해줍니다.

주요 발견 8: MCPS 는 초이스와 특별 학업 프로그램에 참여한 학생과 떠난 학생을 체계적으로 기록하지 않고 있습니다. MCPS 커리어 과목 프로그램 간의 궤도와 더불어 해당 프로그램들의 학생 등록 여부를 표시하도록 설정되어 있는 교육구의 데이터 시스템은 있으나, 프로그램 표시를 구조적으로 또한 지속적으로 사용하지 않아 교육구에서 초이스 프로그램과 특별 학업 프로그램 학생의 특징과 실적검토와 학생의 프로그램 이수 또는 낙오에 대한 기록수집이 잘 이루어지지 않고 있습니다. 뿐만 아니라, 교육구는 어느 프로그램, 개인, 집합이 대상이나 의도하는 목표를 이루었는지를 지속적으로 또한 구조적으로 평가할 수 없습니다.

- **추천 8:** 변수가 많은 교육구 학생 데이터 시스템을 지속적으로 사용하여 초이스와 특별 학업 프로그램에 등록된 학생의 참여, 유지, 중도포기, 학생의 프로그램에서의 학업성과 기타 결과를 평가하고 프로그램의 적용과 영향을 모니터링합니다.