# 2021년도 2학기 산업인력개발세미나1 토론원고

# 『고졸 취업자의 고등학교 유형과 직장만족도』토론

토론자 : 박사과정 민지식

고졸 취업자를 대상으로 하여 직업교육의 성과 측면에서 직장만족도를 다룬 연구들은 지금까지 많이 수행되어 왔습니다. 그러나 기존의 연구들을 비판적으로 받아들이고, 실증하기 위한 새로운 방법론에 대한 논의는 여전히 많이 이루어지지 않고 있습니다. 그런 측면에서 연구자가 활용한 성향점수매칭(Propensity Score Matching: PSM, Propensity Score Analysis: PSA)방법은 신선한 시도라 할 수 있을 것입니다.

### I . 서론

- 연구의 필요성은 '왜 이 연구를 수행해야 하는가?'에 대한 부분 외에도 논리적인 내용 전개를 통해 연구하고자 하는 주제에 대한 독자의 관심을 끌 수 있어야 합니다. 이러한 관점에서 현재 작성된 서론 부분에는 몇 가지 보완할 사항이 있습니다.
- 첫째, 현재 제목의 경우 성향점수매칭(PSM) 방법을 사용했다는 것을 제목 상에서 확인하지 못하므로, 필요성에서 인과적 관계 분석에 대한 타당성을 어느 정도 제시하는 것이 독자들의 이해를 위해 바랍직합니다. 또한 현재 작성된 양식에서는 연구 요약이 작성되어 있지 않기 때문에 문제는 없으나, 추후 투고를 위해서 성향점수매칭 방법을 키워드로도 제시하는 것이 필요합니다.
- 성향점수매칭과 같은 인과적 관계를 실증하기 위한 선행연구들의 연구 필요성 또는 연구 배경을 살펴보면 1) 해당 연구주제의 중요성, 2) 기존 연구들에 대한 비판, 3) 매칭을 위한 연구 아이디어 정도의 내용이 포함되어 있습니다. 추후 이러한 부분을 보완하여 인과적 관계에 대한 논의를 강화할 수 있습니다. 또한 비판 시 성향점수매칭을 사용하는 가장 중요한 이유인 학교 유형 선택에 대한 내생성 논의가 포함되어야 합니다.
- <u>둘째</u>, <u>학교 졸업 후 일자리 이행, 노동시장에서의 교육 격차, 미스매치 등 다양한 주제가 한</u> <u>문단에서 다루어지고 있습니다.</u> 해당 내용을 나누어 서술하던지, 하나의 핵심 내용을 중심으로 필요성을 제시하는 것이 바람직해 보입니다. 현재는 독자들이 필요성을 인식하기 위한 핵심 문제의식이 너무 다양하게 제시된 측면이 있습니다.
- 특히 '직업교육 내에서의 교육격차' 와 같은 표현들이 중요하게 다루어질 필요가 있습니다. 제시된 참고문헌 역시 교육부의 보도자료인데, 현황에 대한 자료 외에 추가적인 문헌고찰을 통해 한 단계 더 나아가, 연구자의 문제의식을 명확히 제시하여야 합니다.
- 그러나 연구 주제를 고려했을 때, 교육격차에 대한 내용이 취업률 등의 교육 성과와 연관된 다는 내용의 제시는 것은 문제가 있을 수 있습니다. 특히 취업률, 미충원률과 같은 부분은 사회적 상황과 밀접하게 관련이 있으며, 성향점수매칭 역시 이러한 점을 고려한 분석 방법이 기 때문에 오히려 학교 재학 시의 교육과정이나 교육의 질에 차이가 있고, 이것이 성과의

차이로 연결된다는 내용이 더 적절해 보입니다.

- <u>셋째, 일부 연결성이 부족한 부분이 불필요하게 제시되어 있습니다.</u>이러한 경우 연구자의 논리를 오히려 약화시킬 수 있기 때문에 삭제하거나 다른 내용을 대체하는 것이 바람직합니다.
- 예를 들어 '특성화고의 충원률 감소 악화'와 같은 내용은 연구자가 다루고자 하는 직장만족 도(종속)에 영향을 미치는 현상을 설명하기 위한 근거라기보다는 오히려 직장만족도가 낮고, 교육격차가 발생했을 때 특성화고등학교에 영향을 미치는 사례라고 볼 수 있습니다. 따라서 연구의 필요성 앞쪽에 제시하여 '직장만족도'와 같은 성과 변인을 다루는 중요성 측면에서 제 시할 수 있습니다. 이 경우 특성화고등학교에 진학하고자 하는 중학교 학생 또는 학부모들이 이러한 성과에 관심을 가지고 있다는 내용과 함께 근거자료를 제시하면 적절할 것입니다. <u>아</u> 래 제시한 자료들을 추가적으로 확인해 보기 바랍니다(연구자명과 제목만 작성하였습니다).
  - 백선희, 이지영. (2017). 특성화고 및 마이스터고 입학전형 실태: 학교의 학생 선발과 학생의 진학 결정.
  - 김도진. (2011). 마이스터고등학교와 외국어고등학교 재학생들의 입학동기 및 개인배경 비교연구.
  - 박상은, 서봉언. (2018). 대구 중학생의 고등학교 유형 선택 결정 요인.
  - 백선희, 이지영. (2017). 특성화고 및 마이스터고 입학전형 실태: 학교의 학생 선발과 학생의 진학 결정.
- <u>넷째</u>, 종합적으로 판단했을 때 <u>서론 부분에서는 직장 만족도가 학교 유형에 따라서 실제로 다른지, 왜 다른지에 대해 설명하고 있는 선행연구를 더 제시하여 근거를 보완</u>할 필요가 있어 보입니다.
- O <u>다섯째, 연구 문제 또는 연구 가설은 중복하여 작성하지 않는 것이 적절합니다.</u> 현재 "연구 의 목적"과 "연구 문제"가 모두 서술되어 있어 내용이 중복되므로 "연구 문제"로 종합하여 수정하는 것이 바람직합니다.
- 또한 '처치역확률가중' 과 같은 통계적 용어와 개인 수준, 가구 수준 등의 구체적인 표현보다는 연구의 결과를 명확히 이해할 수 있도록 작성하는 것이 바람직해 보입니다. 실제로 개인 수준, 가구 수준 등의 용어는 주요 관심사라기보다는 유형에 따라 이질성(편향)을 보정하기 위한 도구적인 목적으로 사용되는 것입니다. 따라서 "고교유형에 따라 발생하는 선택 이질성(또는 편향)이 어떻게 보정되는가?"와 같이 수정할 수 있습니다.

#### Ⅱ. 이론적 배경

- 이론적 배경에서는 연구자가 의도한 대로 연구 모형을 구성하거나 연구를 설계할 수 있도록 필요한 내용들을 충분히 포함해야 합니다. <u>이론적 배경에는 연구의 필요성, 연구 방법, 연구 결과에서 충분히 설명하지 못한 내용들이 포함될 수 있습니다.</u> 현재 작성된 내용을 바탕으로 판단했을 때, 전반적으로 더 다양한 선행연구들을 고찰하여 종합적인 논의를 수행해야 합니다.
- O 전반적으로 이론적 배경에서 연구자의 의도와 '목적'이 명확히 드러나지 않아 보입니다. 몇 가지 예를 들어 의견을 드리겠습니다.
- 첫째, '1. 노동시장성과와 직장만족도' 부분에서는 종합적으로 왜 노동시장에서 직장만족도가 중요하게 다루어져야 하는지에 대한 추가적인 내용이 제시되어야 합니다. 연구자는 직장만족 도가 노동시장 성과로서 연구된 결과들을 다수 제시하고 있으나, 명확한 방향성을 가지고 구체적인 근거를 서술하지는 못하고 있습니다.

- 둘째, '2. 고교유형과 직장만족도'에서는 우선 왜 고졸 취업자를 대상으로 직장만족도를 연구해야 하는지에 대한 내용이 추가되어야 합니다. 또한 학교 유형 간의 차이를 선행연구 내용을 바탕으로 제시할 수 있어야 할 것입니다. 따라서 특성화고등학교, 마이스터고등학교, 일반고 졸업 취업자의 직장만족도를 다룬 연구들을 제시하고, 연구자가 이를 종합적으로 고찰하여야 합니다. 이러한 내용은 결론에도 반영될 수 있습니다.
- 그 밖에도 '직장만족도'라고 직접적으로 제시된 변인에 대한 연구 외에도 관련된 연구들을 함께 고찰할 수 있습니다. 개인적으로 고졸 취업자를 대상으로 직장만족도를 연구하는 중요한 의의 중 하나는 '일자리의 질'이라고 생각합니다. 연구자들 역시 고졸자들이 노동시장에서 명확한 한계를 가진다고 인식하기 때문에 재무적인 성과 대신 만족도와 같은 질적인 지표를 다루고 있습니다. 유사한 맥락에서 이러한 관점에서 최근 많이 연구되고 있는 '좋은 일자리'등의 연구를 추가적으로 고찰할 수 있습니다.
- 셋째, '3. 고교유형 선택의 영향요인'에서의 주요 내용은 선택 편의 또는 내생성에 대한 것입니다. 따라서 절 제목을 '3. 고교유형 선택의 영향요인과 내생성'과 같이 수정하고 해당 내용을 이해할 수 있도록 추가적인 설명을 제시할 수 있습니다.
- O 현재는 어떤 요인들이 고교유형 선택에 영향을 주는지에 대한 내용은 작성되어 있으나 이러한 선택이 결과적으로 고교유형에 따라 직장만족도를 연구할 때에 왜 내생성이 발생하는지에 대한 내용은 작성되어 있지 않습니다.
- 예를 들어 첫 문단의 "~ 내생성의 문제를 염두에 두어야 할 필요가 있다(조동훈, 2008)." 뒤에 "이러한 선택의 내생성은 선행연구들에서 다양하게 연구되어 왔으며, 이를 보정하기 위한 다양한 방법들이 존재한다(레퍼런스)." 라는 내용을 추가하고, 교육 분야에서 학교 유형이성과에 미치는 영향을 실증한 선행연구 결과를 추가적으로 제시할 수 있습니다.
- 절 앞부분에 "과대추정(overestimate) 할 가능성이 있으며"라는 표현은 추가적인 설명을 제공하거나, "과소추정 또는 과대추정될 가능성이 있다"고 포괄적으로 작성하여야 합니다. 과대추정 뿐 아니라 과소추정될 가능성 역시 있기 때문입니다. 이 연구에서의 예를 들자면 학생의 중학교 당시 성적이 높은 경우 마이스터고등학교를 선택할 가능성이 높습니다. 그런 경우 소위 '좋은 직장'에 취업하여 만족도가 높을 수 있습니다. 이러한 경우는 과대추정이 우려되는 상황이라고 볼 수 있을 것입니다. 그러나 오히려 성적이 높아 직장에 대한 개인의기대가 높았으나 취업 후의 대우가 고졸자에게 좋지 않은 경우가 대부분이라면 오히려 만족도가 더 낮게 조사되었을 수 있습니다. 이 경우 과소추정이 우려되는 상황입니다.

#### Ⅲ. 연구방법

- O '일반화성향점수 기반 처치역확률가중 기법'에 대한 설명에서 사례별 안정처치효과 가정 (SUTVA), 약한 무교란성 가정(weak unconfoundedness), 공통지지영역(common support region)을 확인해야 한다고 설명하고 있는데 이 중 <u>안정처치효과의 내용이 충분히 설명되고 있지 않아 보완이 필요합니다.</u>
- 목차 순서를 수정하는 방안을 제안합니다. "4. 연구 데이터"와 "5. 변인구성 및 내용"의 경우 보통 연구 방법 앞쪽에 제시되며, 이는 독자의 이해를 돕기 위한 것입니다. 또한 연구 방법의 가장 앞에 데이터와 관련된 내용을 제시하면 현재 작성된 "1. 성향점수분석 기법" 절이 뒤로 이

동하면서 해당 절에서도 실제 데이터의 예시를 들어 설명을 제공할 수 있다는 장점이 있습니다.

- 그 밖에도 연구 대상에 대해 작성할 내용을 강조하고 싶다면 현재 데이터에 대한 <u>목차를 '분석 자료 및 대상'과 같이 수정할 수 있습니다.</u> 방법론적으로 연구 대상에 대한 내용이 중요하게 다루어야 하며, 현재 작성된 내용에서도 연구 대상에 대한 내용이 상당히 많이 작성되어 있어 이를 명확히 제시하기 위해 절 제목을 수정하는 방법이 있을 것입니다.
- O 또한 "분석 자료 및 주요 변수", "연구 모형 및 절차" 등으로 목차를 묶어 제시할 수도 있습니다. 현재는 연구 모형만 작성이 되어 있는데, 실제로 연구 문제를 살펴보았을 때에도 여러 절차를 거쳐 최종적인 결과물이 제시되기 때문에 연구 절차를 명확히 제시하는 것이 더 바람직할수 있습니다.
- <u>추가적으로, 서론과 이론적 배경에서 사용된 표현과 통일된 표현을 사용하는 것이 독자의 이해를 도울 수 있습니다.</u>이 연구에서 이질성, 내생성, 선택편의 등의 용어는 유사하게 사용되고 있지만 의미하는 바는 약간씩 다르며, 독자에게 혼란을 줄 수 있습니다. 이론적 배경 부분에서 이를 정리하여 사용하던지, 가장 적절한 표현을 선택하여 사용하는 것이 바람직합니다.
- 연구 결과에서 균형성 검증 등의 연구 결과를 제시하고 있는데, 이것을 무엇을 의미하는지에 대한 내용이 작성되지 않았습니다. <u>특정 검정 방법을 사용하였다면 검정 결과에 대한 해석의</u> 기준(영가설, 귀무가설 등)을 간략히 제시할 필요가 있습니다.

### Ⅳ. 연구결과

- 연구결과에서는 각 목차의 첫 문단에 이 목차에서 활용한 방법 및 제시하고자 하는 연구 결과를 요약적으로 기술하여야 하고, 내용이 명료하게 제시되어야 합니다. 현재 〈표 Ⅳ-4〉, 〈표 Ⅳ-5〉에서는 Treated(H=2) 마이스터고, Treated(H=1) 특성화고 로 작성되어 있는데 이 부분이 이해가 어렵습니다. 일반적으로 Control=0, Treated=1 로 독자들은 이해하기 쉬운데,이 연구에서는 Treated가 2개인 경우이므로 표 하단에 추가적인 설명을 제공하거나,연구 방법에서 자료를 설명할 때 제시할 필요가 있어 보입니다.
- <u>절 제목으로 제시된 "나. OLS 회귀분석 대비 처치역확률가중 시 효과추정의 차이"는 하위목 차인 "2)OLS 회귀분석 대비 IPTW기법 적용 시 효과추정의 차이"와 거의 동일합니다.</u> 따라서 "나. OLS 회귀분석과 처치역확률가중 방법의 비교" 등으로 포괄적인 제목을 작성하여 중복을 피해야 합니다.
- O 일반적으로 성향점수를 활용한 연구들 역시 <u>통제변수를 활용하는 경우가 있습니다.</u>이 연구에서는 학교 선택에는 영향을 주지 않으나, 종속변수에 영향을 미치는 변인들을 선택하여 투입할 수 있습니다. 현재 연구 설계 상 결과에는 통제변인 투입 후의 결과가 제시되지 않고 있으나, 이후 투고 시에는 고려해 보시기를 권해드립니다.

#### V. 결론 및 제언

- 결론은 연구자가 서론에서 제시한 연구의 목적과 가설의 순서에 부합하게 작성되어야 합니다. 이 연구에서는 연구 결과와 결론의 내용이 비교적 일치하게 잘 작성되었습니다. 그러나 연구 자가 추가적으로 고민하여 내용을 보완해야 할 부분들이 있어 보입니다.
- <u>결론에서 연구자는 주로 도출된 연구 결과를 요약·나열하고 있습니다. 그러나 결론에서는 한단계 더 나아가 결과에 대한 연구자의 해석을 주로 다루어야 합니다.</u>특히 세 번째 결론 부분에서는 기존 연구들과의 비교나 기존의 연구들과의 비교 내용을 제시할 수 있습니다. 내생

성으로 인해 학교 유형의 효과가 과소추정·과대추정될 수 있다는 점을 서론에서 제시하였기 때문에, 이를 강조하는 내용을 추가적으로 작성할 수 있습니다.

- 종속변인으로 활용된 직장만족도 개념에 비추어 볼 때 <u>"마이스터고 졸업생은 상대적으로 높은 수준의 고용 프리미엄을 여전히 지니고 있음"</u>이라는 내용은 비약적인 측면이 있습니다. 상술하였듯이 직장만족도는 일자리의 질 측면에서 다양하게 논의할 수 있는 가능성이 있기 때문에 이를 고려하여 추가적인 논의가 필요합니다.
- <u>추가적으로 연구자가 선행연구를 바탕으로 예상하던 결과와 다르게 도출된 부분에 대한 가설적인 해설이라던지, 상이한 연구 결과를 다시 고찰하여 본인의 연구 결과와 비교하여 종합</u>하는 방법을 제안할 수 있습니다.
- O 이 연구에서 제언은 후속연구를 위한 제언을 중심으로 서술되었으며, 주로 방법론 측면에서 의 한계를 보완하기 위한 방법을 제안하였습니다. 추후 연구의 보완을 위해 추가적으로 고려할 수 있는 제언을 제시할 수 있습니다.
  - 1) 연구대상 측면에서의 한계를 보완하기 위한 제언 : 데이터 샘플링과 패널에서의 집단 간 규모에 대한 한계가 존재합니다. 현재는 일반고의 샘플 수가 상당히 적습니다(11.9%, 89명). 일반고의 경우 직업계 고 등학교와 비교하기에 어려운 측면이 있어 특히 분석 자료가 중요할 수 있습니다.
  - 2) 자료의 특성에서 발생하는 한계를 보완하기 위한 제언: 해당 패널은 중학교 성적과 같이 학교 선택에 영향을 미칠 수 있는 변인을 파악할 수 있다는 점에서 중요한 가치를 지닙니다. 그러나 직장만족도가 취업 후 단시간 내에 측정되었다는 점은 여전히 해석 시 비판받을 수 있는 여지가 있습니다. 특히 측정 시점의 경우 즉각 취업하지 못한 경우(특히 측성화고등학교와 일반고에서)는 분석에서 제외되며, 이 경우를 보완하여 분석이 가능하다는 내용 역시 언급이 가능합니다.
- O 마지막으로 제시한 제언인 '장기적 관점에서의 교육 개입방안'을 설명하기 위한 이론적 고찰이 부족합니다. 이를 위해서 이론적 배경 역시 보완이 필요합니다.

#### 〈기타〉

- 가급적 여러 사람과 의견을 나누는 것이 연구의 필요성과 이론적 배경을 작성하는 데 도움이 됩니다. 독자들을 이해시키고, 관련 정보를 전달하기 위한 것이 학술적 글쓰기의 목적이라고 보았을 때 연구자가 가지고 있는 생각을 정리하여 논의하는 것 자체가 글쓰기에 도움이 된다고 생각합니다.
- 본문 내 인용 시 수정이 필요한 부분들이 있습니다. 오탈자도 다시 한 번 검토해주시기 바랍니다. 인용 양식이 통일되지 않고 혼용되는 부분도 있습니다.
  - (예: Robins, et al. (2001)의 자기효능감~ → Robins 등(2001)의 자기효능감~)
  - (예: 김경범·현성욱, 2016; 배승규, 이영면, 2010)
- O APA 7<sup>th</sup> 양식에 따라 수정해야 할 부분들이 있습니다. 7판부터는 3인 이상의 경우 본문 인용 시~외,~등 등의 표현을 사용하도록 제시하고 있습니다.
  - (예: 연보라, 이승진, 장희원, 2015 → 연보라 외, 2015)
- O 연구 결과에서 '표 양식'을 다시 한 번 확인 바랍니다.

석사 세미나 발표를 위한 연구는 대학원 생활을 하며 '연구자'로서 독립적으로 수행하는 첫 연구입니다. 개인적으로는 참 의미있는 결과물이라고 생각합니다. 물론 힘든 과정이기도 하고, 시행착오도 믾이 겪었을 것입니다. 저 역시도 그랬던 것으로 기억합니다. 그러나 힘든 만큼 좋은 결과물을 만들어내기 위해 들였던 노력이 그만큼 많은 결실을 맺을 수 있는 과정이라고 도 생각합니다. 발표자는 오늘 발표를 위해서 오랜 시간 학습하고 준비해 왔습니다. 저 역시 같은 연구실에서 그 과정을 지켜보았고, 발표자 스스로도 자신이 세미나 준비 전과는 많이 달라졌다는 것을 느낄 것이라고 확신합니다. 비록 생각했던 것 만큼 결과물이 만족스럽지는 못하더라도 스스로를 자랑스러워했으면 좋겠습니다. 수고하셨습니다!