

学校外教育が進学格差に与える影響 傾向スコアを用いた分析

東北大学 文学部 東北大学大学院 文学研究科
眞田 英毅 永吉 希久子
teeeruki@outlook.jp

研究の背景と目的

- 学校外教育の**大衆化と多様化**
 - ・「塾・予備校」「家庭教師」「通信教育」と多様に
 - ・通塾している中学3年生は80%(全国学力・学習状況調査)
- 先行研究(学校外教育の進学に対する効果)
 - ・多くの蓄積があるものの効果は一致していない
 - ・学校外教育を一括りにした研究が多い
 - ⇒**それぞれの効果は違うのでは?**
 - ・進学校進学にのみ焦点を当てている
 - ⇒**中堅校進学でも学校外教育の効果と言えないだろうか?**
- 問い
 - ・学校外教育は**低階層の子ども**にも効果はないのか。
 - ・学校外教育は学習定着に寄与し、**大学進学**につながるか。

データと分析手法

- データ
 - ・働き方とライフスタイルの変化に関する全国調査(JLPS)のwave1とwave2
 - ・20歳から40歳までの男女
- 分析方法
 - ・**傾向スコア分析**(中澤 2013)
 - ・「選択バイアスのかからない最新の結果」(李 2015) 三輪・菅澤(2009)、林(2011)を参考に
 - (手順1) 処置変数を従属変数とした二項ロジスティックにより傾向スコアを求める
 - (手順2) IPW推定量の作成(逆確率を重み付け)
 - (手順3) ウェイトを再調整
 - (手順4) ウェイトをかけて回帰分析

変数

- 従属変数
 - ・高校進学先の5カテゴリ
 - 進学校・公立中堅・私立中堅・公立下位・私立下位**
 - (手順1) 進学率別に3カテゴリに分類
 - 進学校: 高3生のほぼ全員が進学
 - 中堅校: 50~80%が進学
 - 下位校: ほぼ進学しない~30%ほどが進学
 - (手順2) 中堅校と下位校を「公立」「私立」で区分
 - (手順3) **基準カテゴリは私立下位**(西丸 2014)
- 処置変数
 - ・通塾経験ダミー
 - ・家庭教師経験ダミー
 - ・通信教育経験ダミー
- 独立変数
 - ・男性ダミー
 - ・15歳時暮らし向き
 - ・15歳時本の冊数
 - ・兄弟姉妹数
 - ・本人大卒志望ダミー
 - ・父大卒以上ダミー
 - ・母大卒以上ダミー
 - ・父親職業(専門・事務販売・マニュアル)
 - ・通塾率ダミー(通塾率を5分位で場合分け)
 - ・処置変数と父親職業の交互作用

結果(通塾)

	進学校/私立下位		公立中堅/私立下位		私立中堅/私立下位		公立下位/私立下位	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
切片	-1.88 *	0.74	-0.47	0.70	-1.60 *	0.77	0.95	0.70
通塾経験	-0.28	0.56	-0.11	0.56	-0.54	0.59	-1.20	0.58
父事務(ref専門)	-0.24	0.39	-0.09	0.38	0.33	0.42	0.29	0.42
父マニ(ref専門)	-0.14	0.38	0.16	0.36	0.00	0.41	0.51	0.40
通塾×父事務販売	-0.36	0.64	-0.10	0.62	-0.58	0.67	-0.86	0.64
通塾×父マニュアル	-0.66	0.67	-0.32	0.66	-1.52 *	0.72	-1.09	0.69

結果(大学進学 通信教育)

	大卒/高卒	
	B	S.E.
切片	-2.48 ***	0.40
通信教育経験	1.17 *	0.47
父事務(ref専門)	-1.08 *	0.52
父マニ(ref専門)	-1.17 *	0.49
通信×父事務販売	0.79	0.52
通信×父マニュアル	0.96 †	0.55
進学校(ref私立下位)	2.65 ***	0.29
公立中堅(ref私立下位)	1.19 ***	0.25
私立中堅(ref私立下位)	1.30 ***	0.28
公立下位(ref私立下位)	0.09	0.26

結果(家庭教師)

	進学校/私立下位		公立中堅/私立下位		私立中堅/私立下位		公立下位/私立下位	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
切片	-1.84 **	0.64	-0.06	0.59	-1.69 *	0.67	0.79	0.70
家庭教師経験	-0.37	0.37	-0.51	0.37	0.61	0.39	-0.47	0.58
父事務(ref専門)	-0.75	0.51	0.01	0.47	-0.51	0.50	0.26	0.42
父マニ(ref専門)	-0.17	0.48	-0.03	0.46	-0.91 †	0.50	-0.28	0.40
家庭×父事務販売	-0.25	0.48	-0.01	0.45	0.68	0.51	0.32	0.64
家庭×父マニュアル	0.12	0.51	-0.44	0.47	0.32	0.51	-0.65	0.69

まとめ

- ・塾や家庭教師を経験しているのは15歳時の暮らし向きが**良い**子どもである
- ・通信教育を経験している子どもは15歳時の暮らし向きが**良くない**
- ・よりよい高校ランクに行きやすくなる効果は**通信教育のみ**(塾・家庭教師は確認できず)
- ・**低階層**に効果があるのも通信教育(交互作用項が有意)
- ・通信教育を中3時に受けた子どもは**大学進学**しやすい(その他の学校外教育は効果を確認できず)
- ・中堅校以上の学校に行くことは大学進学しやすくさせる

結果(通信教育)

	進学校/私立下位		公立中堅/私立下位		私立中堅/私立下位		公立下位/私立下位	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
切片	-2.31 ***	0.64	-0.46	0.59	-1.96 **	0.67	0.36	0.70
通信教育経験	1.83 ***	0.38	1.39 ***	0.38	1.69 ***	0.43	1.56 ***	0.58
父事務(ref専門)	-1.41 **	0.48	-1.18 *	0.48	-1.54 **	0.55	-1.29 *	0.42
父マニ(ref専門)	-0.92 †	0.49	-0.45	0.48	-1.58 **	0.58	-0.35	0.40
通信×父事務販売	0.55	0.49	0.42	0.47	1.30 *	0.59	0.37	0.64
通信×父マニュアル	0.81	0.50	0.86 †	0.50	1.34 *	0.58	1.07 †	0.69

考察と課題

- 通信教育で効果が一番高かった
 - ・都市部や農村部でも一律に同じ内容
 - ・自分の都合のいい時間に勉強できる
 - ・全国展開の情報量(定期テストの出題頻度など)
 - ⇒豊富な情報量を基にした進路指導と能動的学習が可能に
- 塾・予備校では効果が確認されなかった
 - ・私立は土曜日も授業実施など教育熱心
 - ⇒ギリギリの合格より余裕を持った合格を狙っている可能性
- 今後の課題
 - ・通信教育を続けられる「粘り強さ」のが統制
 - ・小学校時通信教育を受けたか不明(⇒家庭の効果)
 - ・複数経験者の考慮ができていない
- 大学進学にも中学生時の通信教育は効果あり
 - ・高校進学後のサポート
 - ・学校ランクの媒介効果