

性差と出生順位による修学状況の違い

——中米ホンジュラス共和国初等教育に着目して——

關谷 武司*

Differences of Children's Enrollment Situation by Gender and Birth Order :
Focusing on Primary Education in the Republic of Honduras, C.A.

Takeshi SEKIYA

要旨：本稿では、ジェンダー格差の逆転という開発途上国の中でも特異な傾向を有する中米ホンジュラス共和国を対象に、個々の子どもたちの教育達成や修学パターンに着目し、性差と合わせた出生順位の違いにより修学状況に如何なる差異が見られるのか検証を行った。その結果、1) 女子は男子よりも修学パターンが良い傾向にある、2) 「末子」は「長子」よりも教育達成が有意に高い、3) 「中間子」は「長子」や「末子」よりも教育達成が有意に低い、4) 「一人子」は他のきょうだいと比較し修学状況が著しく悪い、といった点が明らかとなった。

Abstract :

This study examined how differences in gender and birth order affect children's enrollment situation by focusing on individual children's educational attainment and enrollment patterns. The target country is the Republic of Honduras in Central America, which has a unique tendency that girls' schooling situation is in the better position than that of boys, unlike other most developing countries.

This study highlighted the following findings ; 1) Girls' educational attainment was slightly higher than that of boys, but no significant difference was confirmed. Meanwhile, more girls graduated without any repetition than boys whereas boys repeated a grade more frequently than girls ; 2) Youngest children's educational attainment was significantly higher than that of eldest children ; 3) Middle children's educational attainment was significantly lower than that of eldest and youngest children, suggesting that middle children receive less concern and care from parents compared with eldest and youngest children ; 4) Only child's enrollment situation is much poorer compared with that of other children. Additionally, only child had the highest proportion of not living with parents.

キーワード：性差、出生順位、教育達成、修学パターン、修学状況、ホンジュラス共和国

*関西学院大学国際学部教授

1. はじめに

子どもたちの修学に影響するものとして学校要因、社会要因に並び、家庭環境要因が挙げられる。その家庭環境の中でも特に子どもの出生順位に関する研究は、先進国を対象としたものは数多く蓄積されてきており、「出生順位の早いきょうだいの教育達成は高くなり、出生順位の遅いきょうだいの教育達成は低くなる」とする結果が多く報告されている（苦米地 2012； Black, Devereux, and Salvanes 2005； Fergusson, Horwood, and Boden 2006； Kantarevic and Mechoulam 2006； Booth and Kee 2009； De Hann 2010）。また、出生順位の早いきょうだいは学習パフォーマンスにおいても優位な立場にあるとされている（Iacovou 2008）。

一方、開発途上国においては傾向が異なり、「出生順位の早いきょうだいよりも遅いきょうだいの方が高い教育達成に至る」と報告されている（Ejrnæs and Pörtner 2004； Kumar 2016）。Seid and Gurmú（2015）によれば、エチオピアにおいては出生順位が遅くなる毎に児童労働への参加率が5%低下し、出生順位が子どもたちの就学に及ぼす影響は確認されなかったものの、子どもたちが学校で過ごす時間に着目すると、兄姉と比較して弟妹の方がその時間が長い。また、兄姉の方が弟妹よりも労働や家事に従事しているとする報告（Dammert 2010）は他にもなされている。

開発途上国の中でも、ジェンダー格差が見られない、あるいは逆転している特異な傾向が見られる中南米に着目すると、他地域の開発途上国と同様の傾向も報告されている一方で（Patrinos and Psacharopoulos 1997； Dammert 2010）、例えば、ペルーの地方においては女子は出生順位が早いほど教育達成は高いが、男子には関連がないとの報告（Ilahi 2001）がなされている。また、ホンジュラス共和国を対象とし、共分散構造分析を用いて子どもの教育達成に影響を及ぼす要因を考察した Ashida（2015）は、出生順位よりも欠席日数や入学年齢が大きな影響を及ぼす可能性に言及している。これらを考慮しても、出生順位に関しては未だ定説が出来上がるほど十分な研究が行われ

てきたとは言い難い。

そこで、本研究は教育達成等の高低だけでなく、学校記録などに基づいた個々人の修学パターンに着目する Sekiya（2014）の分析手法になり、ジェンダー格差の逆転という特異な傾向が見られる中南米の中からホンジュラスを対象として、性差と合わせ出生順位の違いにより修学状況に如何なる差異が見られるのか検証を行う。

2. 研究方法

1) 対象地域および学校

Sekiya（2014）と同様、エル・パライス県の中規模都市である A 市およびその近郊に位置する小学校を対象とした。同国は、1980 年代後半から 2000 年前半にかけて就学率が高いが修了率は低く、エル・パライス県は同国の中で社会的・教育的な指数（PNUD 1998）が中位程度にある。対象校の選定にあたっては、調査対象期間中の担当教員が特定でき、インタビューへの協力が得られる学校に限定した。対象校の特性は表 1 に示す。

2) 収集データ

データソースは、1986 年から 2010 年までの対象校における学籍登録簿と成績一覧表である。これらから、対象校への登録、留年、退学、転校、および教員による学年末評価の情報を個人単位で縦断的に追跡し、データベース化した。その際、教員への半構造化インタビューを実施し、データの整合性を確認した。また、必要に応じて本人、家族、元地区教育委員長等の地域の関係者へ確認のためのインタビューを実施した。

本稿では、対象校における分析に限定するため、転入・転出のデータは除外した。また、死亡

表 1 対象校の学校特性一覧（1994 年）

対象校	教員数(人)	児童数(人)	学級形態	行政分類
S 1	12	366	単式学級	都市部
S 2	6	127	単式学級	郡部
S 3	2	56	複式学級	郡部
S 4	1	43	複式学級	郡部
S 5	2	77	複式学級	郡部
S 6	3	97	複式学級	郡部

による登録抹消もデータより除いた。分析対象としたのは、卒業あるいは退学により対象校を離籍したことが確認できた者である。すなわち、対象者は1986年から1994年までに対象校へ入学した子どもたち1236名¹⁾である。

3) 分析方法

本稿における分析では、対象者を出生順位ごとに「長子」、「中間子」、「末子」、「一人子」と4つのグループに分け、教育達成については修了学年を比較する。修学のパターンについては、Sekiya (2014) の用いた研究方法を踏襲し、子どもが対象校に入学してから卒業あるいは退学により同校を去るまでのプロセスを追跡し、子どもたち一人一人の修学パターンとして集計する。そして、各グループにおける修学パターンの傾向を比較する。

なお、出生順位については、二人きょうだいの場合は「長子」と「末子」、三人きょうだいの場合は「長子」、「中間子」、「末子」、四人以上の場合は「長子」と「末子」以外は全て「中間子」と分類する。

3. 結 果

1) 出生順位と修学状況

対象者を男女別に各出生順位に分類して集計すると、女子は「長子」が133人、「中間子」が276人、「末子」が97人、「一人子」が30人であり、男子は「長子」が145人、「中間子」が298人、「末子」が93人、「一人子」が22人であった

(図1)。男女両方において、「中間子」が最も多く、次に「長子」、「末子」、「一人子」と続き、各出生順位グループの割合に有意な男女差はない。

次に、男女別の各出生順位グループの教育達成(修了学年)²⁾を図2に示した。女子の修了学年は、「長子」が4.8年、「中間子」が4.1年、「末子」が4.9年、「一人子」が3.3年である。男子の修了学年は、「長子」が4.1年、「中間子」が4.0年、「末子」が4.2年、「一人子」が3.7年であっ

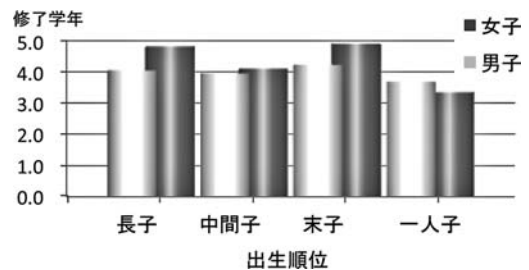


図2 各出生順位の修了学年

表2 男女別各出生順位の修了学年分散分析結果

変動因	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
出生順位	1.356	3	0.452	5.644	0.001
性別	0.187	1	0.187	2.340	0.126
交互作用	0.394	3	0.131	1.640	0.178
誤差	86.971	1086	0.080		

下位検定	T 値	有意確率
長子：中間子	18.657	0.000
長子：末子	-6.007	0.000
長子：一人子	21.819	0.000
中間子：末子	-23.044	0.000
中間子：一人子	13.350	0.000
末子：一人子	24.677	0.000

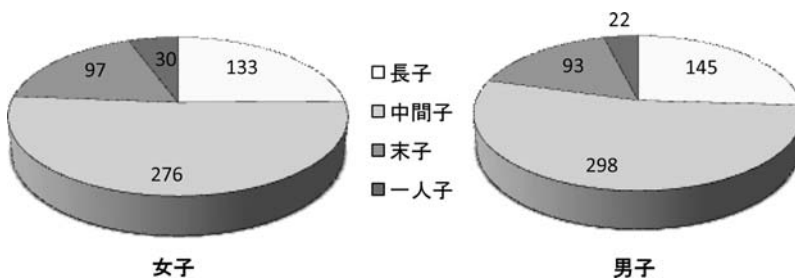


図1 出生順位別人数比

1) 各分析においては、欠損値の含まれるデータもあるため、N 値は必ずしも一致しない。

2) 教育達成の定義については学業成績や修了学年といった議論があるが、本稿では修了学年によって表すこととする。

た。「一人子」を除いて、女子の方が修了学年は高いように見えるが、2要因の分散分析の結果、男女間に有意差は認められなかった(表2)。他方、出生順位間については、1%水準で有意差が認められ、下位検定の結果、修了学年が高い順に、「末子」>「長子」>「中間子」>「一人子」となった。

2) 修学パターン

男女別に各出生順位について、頻出度の高い順に修学パターンを図3に示した。パターン表示にある数字は学年を示し、文字は学年末評価を示す。学年末評価は、「A:合格」、「F:不合格」、「D:退学」である。

男子の「一人子」を除き、男女すべてのグループ

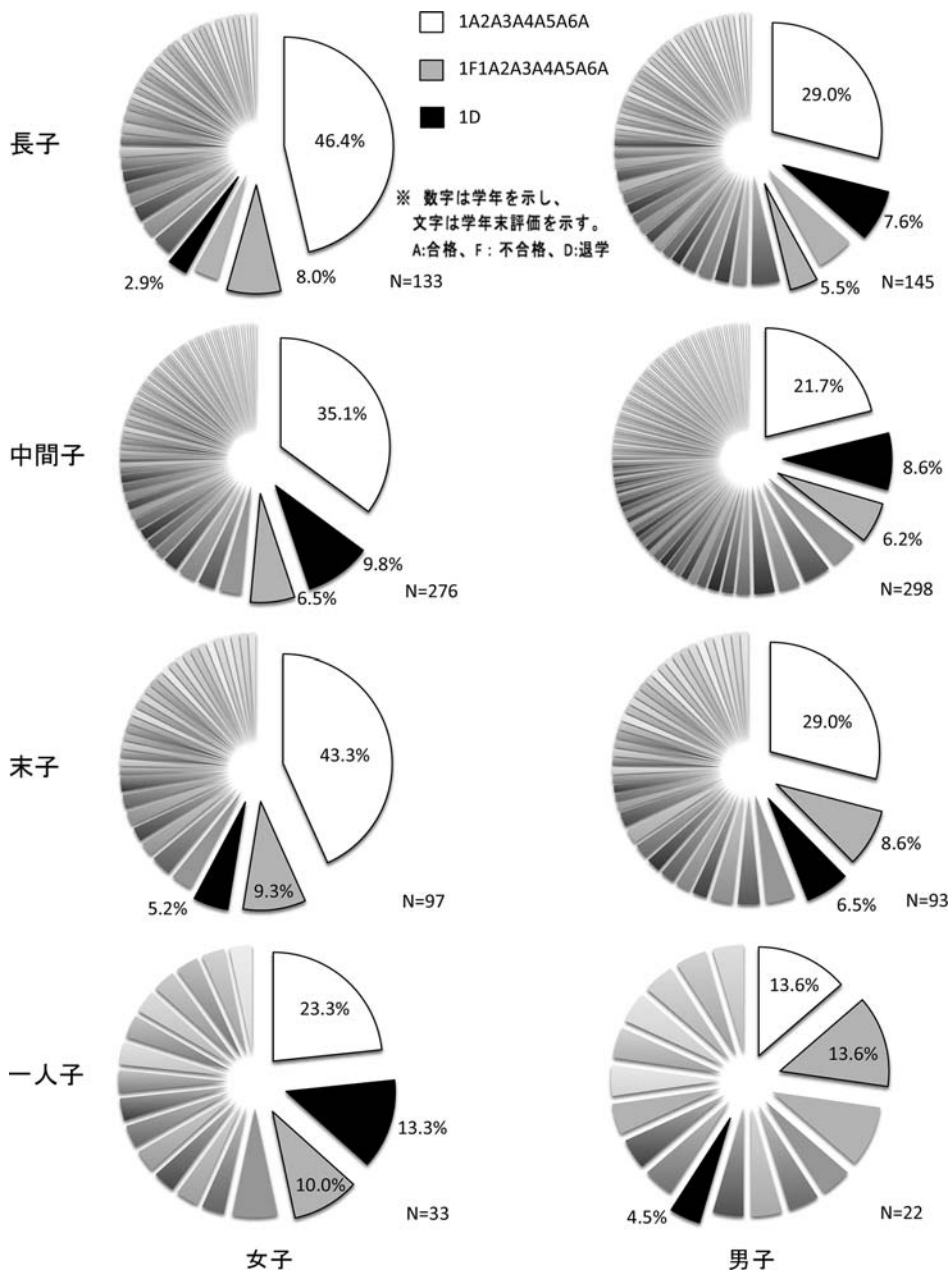


図3 各出生順位の修学パターン

ブに共通する傾向として、最も頻出度の高い修学パターンは、入学したのち留年を経験せずに卒業するパターン「1A2A3A4A5A6A」、すなわち「ストレート卒業」であった。中でもその割合が最も高いのは女子の「長子」、次いで女子の「末子」であり、3番目に女子の「中間子」である。男子については女子より低く、「長子」と「末子」が同じ割合である。

最頻出パターンに続くのが、入学初年度に留年してしまうもののその後は順調に進級し卒業するパターン「1F1A2A3A4A5A6A」と、「ストレート卒業」の対極である入学後一年も満たないうちに退学してしまうパターン「1D」である。男子の「一人子」を除き、これらのどちらかが2番目ないしは3番目以降に続く。「1F1A2A3A4A5A6A」が2番目にくるグループが、女子の「長子」と「末子」および男子の「末子」である。「1D」が2番目に来ているグループが、男子の「長子」と「中間子」および女子の「中間子」と「一人子」である。

男子の「一人子」のみ、他のグループと異なる様相を示しており、「ストレート卒業」とそれに準ずる「1F1A2A3A4A5A6A」が13.6%と同じ割合で頻出上位に位置する。ただし、両方を合計しても27.2%である。

以上のように、修学パターンで見れば、明らかに女子の方が男子より良い修学の傾向にあると考えられる。出生順位では、「長子」と「末子」の修学パターンが類似しており、「中間子」がやや悪く、「一人子」が最も悪い傾向にある。

4. 考 察

1) 修学状況が良いのは男子か女子か、「長子」か「末子」か

男女差については、教育達成を見れば「長子」と「末子」は女子の方が高いが、全体の統計的な有意差は検出されなかった。他方、修学パターンにおける望ましい「ストレート卒業」等を見る限り、女子はどの出生順位でもそれらの割合が男子を上回る。

少し乱暴な言い方をすると、教育達成とは何年生まで合格できたか、すなわち単純に最終修了学

年を量的に表現している。他方、修学パターンは何年生までどのように修了できたか、すなわち最終修了学年までの経過を質的に描いている。

修了できた学年に顕著な違いはないのに、その途中経過には違いがあるならば、教育の内部効率に影響を及ぼす留年回数などに男女差が存在する可能性が考えられる。そこで、一人当たりの留年回数をカウントし、男女別に各出生順位の留年回数を図4に示した。また、2要因の分散分析の結果を表3に示す。

これらの図表によれば、留年回数における男女差は明白で、統計的にも有意な差が認められた。つまり、修了する平均最終学年に男女差はないが、その修学状況においては、男子は女子よりも留年する者が多いことがわかる。

次に、出生順位の早い方が学業を続けるにあたって有利であるか否かについては、教育達成からは男女ともに「長子」よりも「末子」の方が有意に高いという結果が得られた。しかしながら、修学パターンからは両者に顕著な違いが見られない。

開発途上国を対象とした先行研究でも、出生順位の早いきょうだいが不利な立場に置かれているとする報告が多くなされている（Ejrnæs and Pörtner 2004；Dammert 2010；Seid and Gurmu 2015；Kumar 2016）。中南米に限れば、Dammert（2010）

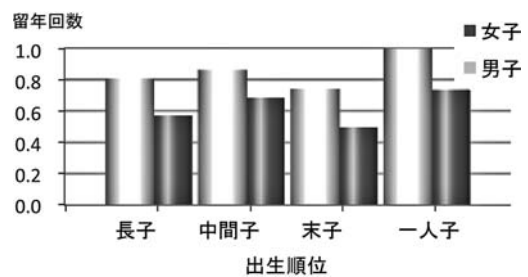


図4 各出生順位の一人当たり留年回数

表3 男女別各出生順位の一人当たり留年回数分散分析結果

変動因	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
出生順位	0.069	3	0.023	1.623	0.182
性別	0.107	1	0.107	7.592	0.006
交互作用	0.002	3	0.001	0.053	0.984
誤差	15.365	1086	0.014		

はグアテマラおよびニカラグアを対象に、児童労働 (child labor)、家事労働 (domestic work)、就学 (schooling) における家庭内のジェンダーおよび出生順位の差異について分析し、「弟妹よりも、長男は市場での労働および家事労働に、長女は家事労働に従事している」と述べている。

本研究においても、「長子」と「末子」で留年などを含む修学パターンに顕著な差は見られなかったことから、修学の質的な違いはないと考えられるものの、「末子」の教育達成が高いのは、先行研究にあるような教育のアクセスの面において、「長子」に対して不利に働く要因があった可能性を否定できない。

2) 就学時年齢についての検証

教育達成と修学パターンの結果から鮮明に浮かび上がってきたものは、むしろ「中間子」と特に「一人子」の修学状況の悪さである。

Sekiya (2014) や Ashida (2015) をはじめ多くの先行研究は、就学時年齢におけるオーバーエイジの問題が、子どもたちの修学状況に影響することを指摘している (UIS/UNICEF 2005; UNESCO 2009)。そこで、「中間子」と「一人子」の好ましくない修学状況の原因を究明するため、就学時年齢に着目して分析を進める。

図5に男女別に各出生順位の就学時年齢の割合を、ホンジュラスにおける正規的就学年齢を含む「5-6歳」、オーバーエイジとなる「7-8歳」および「9歳以上」の3つのサブグループに分類して示した。女子については、「中間子」における「5-6歳」入学者の割合が低く、「一人子」について

はそれよりさらに低い。 χ^2 二乗検定の結果、有意差も認められ ($\chi^2=18.69$, $df=6$, $P<0.01$)、下位検定では「長子」と「一人子」の間に5%水準の危険率で有意差が確認された。

男子についても、「中間子」の「5-6歳」入学者の割合が低い。しかしながら、「一人子」については女子とは異なり、割合的には「長子」と比較しても低くはなく、出生順位間に有意差は見られなかった。

男女ともに「中間子」のオーバーエイジが多い傾向は、「中間子」の就学に対する保護者の関心が、「長子」や「末子」に比較して低いためであろうか。図4の一人当たりの留年回数を見ても、有意差はないものの、男女とも「中間子」の留年回数は「長子」および「末子」よりも多い傾向が見られる。

「一人子」については、本研究で扱う児童数が女子で30人、男子で22人しかいないため、何らかの一定傾向を見出すには対象グループとしては小さいが、元地区教育委員長によれば、「女子は男子より早熟している傾向があるため、1年生でも親の手伝いを命じられることが多いが、男子は手がかかるだけなので学校に預ける保護者が多い」とのことであった。

3) 保護者との同居状況

初等教育段階の児童にとっては、家庭環境のほとんどは保護者との関係に置き換えられる。そこで、本稿では両親との同居状況について図6に示した。その結果、「一人子」以外は二人親世帯が約65~80%と大部分を占め、次に母子世帯が多

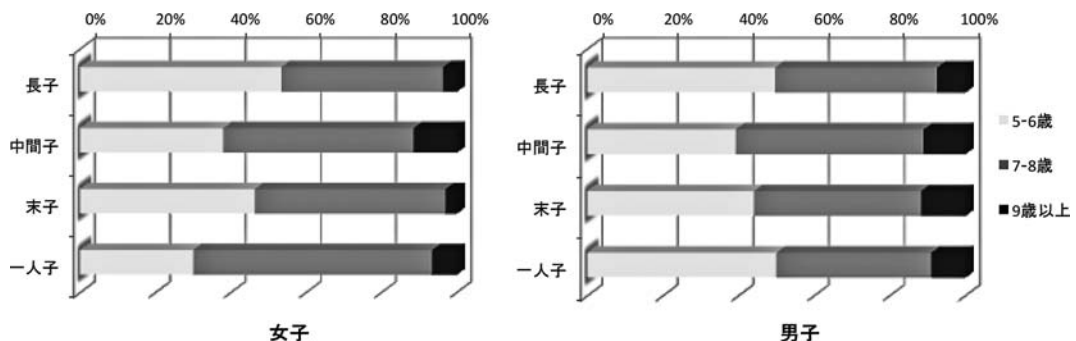


図5 各出生順位の就学時年齢

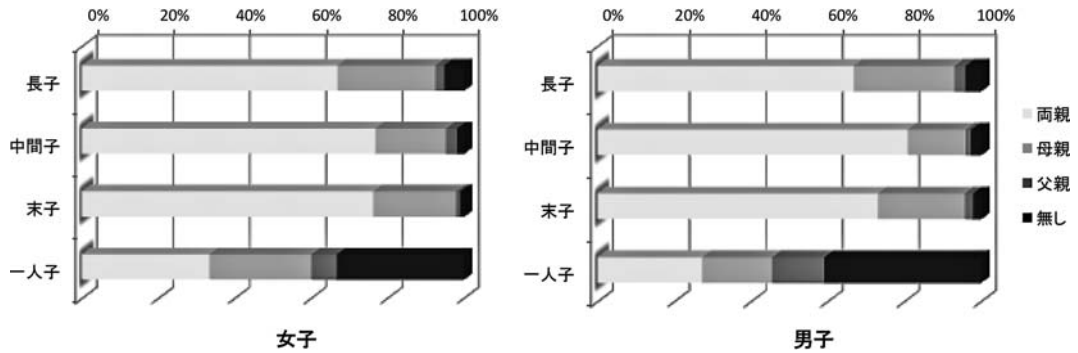


図 6 各出生順位の両親同居状況

い。父子世帯および両親なしの割合は、合わせても 10% に満たない。

ところが、「一人子」においては、二人親世帯は女子で 33.3%、男子では 27.3% に過ぎない。他方、両親なしの割合は、女子は 33.3%、男子は 40.9% にのぼる。この「一人子」の傾向は明らかに他の出生順位のグループのそれとは異なる。 χ^2 二乗検定の結果、男女ともに 1% 水準で出生順位間に有意差が確認された（女子： $\chi^2=96.18$, $df=9$, $P<0.01$ 、男子： $\chi^2=138.02$, $df=9$, $P<0.01$ ）。

この「一人子」の極端な分布は何を意味するのか。対象校の当時の校長先生によれば、「この地域に限らずホンジュラスでは夫婦間の子どもの数は 6 人、7 人も普通で、一人しか子どものいない夫婦は珍しい。きょうだいのいない子どもはシングルマザーに連れられていることが多く、母親は新たなパートナーと出会うと、子どもを家族（自分の母や姉妹）に預けてしまう。」

つまり、本研究における「一人子」は多くが孤児であり、養親に育てられている可能性が高い。教育達成、修学パターンの双方の分析観点から見ても、「一人子」だけが他の出生順位グループより明らかに好ましくない修学傾向にあるのは、この家庭環境が影響していると考えられよう。

5. おわりに

本研究は、男子よりも女子の修学状況が良く、開発途上国では特異な傾向が見られる中米ホンジュラスを対象に、個々の子どもたちの教育達成と修学パターンに着目し、性差と合わせ出生順位の違いにより修学状況に如何なる差異が見られるの

かを検証した。

その結果、性差に関しては、教育達成から見れば女子の方が男子よりもいくぶん高い傾向はあるものの、有意差は見られなかった。しかし、修学パターンにおいては、女子の方が最頻出パターンである留年を含まない「ストレート卒業」等、良好なパターンの占める割合が高く、対して男子は一人当たりの留年回数が有意に女子より多かった。ゆえに、中南米を対象とした多くの先行研究報告と同様、女子の修学状況の方が良い傾向にあるという結論に至った。

出生順位に関しては、先行研究の開発途上国における一般的な傾向として、出生順位の遅いきょうだいの方が教育達成は高いと報告しているのに対し、中南米では逆の研究報告も見られる。本研究においても「末子」の方が教育達成は有意に高かった。しかし、どのような経緯で最終修了学年に至るのかを示す修学パターンには顕著な差異が見られないことより、「長子」においては修学における質の問題ではなく、学校へのアクセスを妨げる何らかの不利な要因の介在が否定できない。

「中間子」については、「長子」や「末子」よりも教育達成は有意に低く、修学パターンも悪い傾向が見られた。一人当たりの留年回数もやや多い。本研究においては、単純に出生順位が早いか遅いかという直線的な傾向ではなく、親にとって最初の子でもでも最後の子でもでもない中間の子どもたちに十分なケアが行き届かない弊害があることを示唆する結果となった。

特筆すべき結果としては、「一人子」は他の出生順位のグループと比べ著しく教育達成も低く、

修学パターンも悪い。留年回数も多い傾向が見られる。その主たる原因として、両親いずれとも同居していない状況に置かれている児童が多数存在していることが明らかになった。

最後に、本研究の成果はホンジュラス国内の一つの地域での事例研究であり、ホンジュラス全体の傾向を述べたものではない。今後、さらに他の地域や国との比較検討も行うことで、普遍的な現象の把握とそれを踏まえた政策提言に資する研究成果を目指していきたい。

参考文献

- 苦米地なつ帆、2012、「教育達成の規定要因としての家族・きょうだい構成－ジェンダー・出生順位・出生間隔の影響を中心に」『東北社会学年報』41：103-114。
- Ashida, A. (2015). "Study of Factors Preventing Children from Enrolment in Primary School in the Republic of Honduras: Analysis Using Structural Equation Modeling." *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 43(5), p.579-594.
- Black, E. S., Devereux, J. P. and Salvanes, G. K. (2005). "The More the Merrier? The Effect of Family Size and Birth Order on Children's Education." *The Quarterly Journal of Economics*, 120(2), p.669-700.
- Booth, L. A. and Kee, J. H. (2009). "Birth Order Matters: The Effect of Family Size and Birth Order on Educational Attainment." *Journal of Population Economics*, 22(2), p.367-397.
- Dammert, C. A. (2010). "Siblings, Child Labor, and Schooling in Nicaragua and Guatemala." *Journal of Population Economics*, 23(1), p.199-224.
- De Hann, M. (2010). "Birth Order, Family Size, and Educational Attainment." *Economics of Education Review*, 29(4), p.576-588.
- Ejrnæs, M. and Pörtner, C. C. (2004). "Birth Order and the Intrahousehold Allocation of Time and Education." *The Review of Economics and Statistics*, 86(4), p.1008-1019.
- Fergusson, M. D., Horwood, J. L. and Boden, M. J. (2006). "Birth Order and Educational Achievement in Adolescence and Young adulthood." *Australian Journal of Education*, 50(2), p.122-129.
- Iacovou, M. (2008). "Family Size, Birth Order, and Educational Attainment." *Marriage & Family Review*, 42(3), p.35-57.
- Ilahi, N. (2001). Children's Work and Schooling: Does Gender Matter? Evidence from the Peru LSMS Panel Data. Policy Research Working Paper 2745.
- Kantarevic, J. and Mechoulam, S. (2006). "Birth Order, Educational Attainment, and Earnings: An Investigation Using the PSID." *The Journal of Human Resources*, 41(4), p.755-777.
- Kumar, S. (2016). "The Effect of Birth Order on Schooling in India." *Applied Economics Letters*, 23(18), p.1325-1328.
- Patrinos, A. H. and Psacharopoulos, G. (1997). "Family Size, Schooling and Child Labor in Peru: An Empirical Analysis." *Journal of Population Economics*, 10(4), p.387-405.
- PNUD. (1998). *Informe sobre desarrollo humano Honduras 1998*. Tegucigalpa: PNUD.
- Seid, Y. and Gurm, S. (2015). "The Role of Birth Order in Child Labour and Schooling." *Applied Economics*, 47(49), p.5262-5281.
- Sekiya, T. (2014). "Individual Patterns of Enrolment in Primary Schools in the Republic of Honduras." *Education 3-13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 42(5), p.460-474.
- UNESCO Institute for Statistics (UIS)/UNICEF. (2005). *Children Out of School: Measuring Exclusion from Primary Education*. Montreal: UNESCO UIS.
- UNESCO. (2009). *EFA Monitoring Report 2009: Overcoming Inequality: Why Governance Matters. Regional Overview: Latin America and the Caribbean*. Paris: UNESCO.