

ÉXITO ESCOLAR

Educación pre escolar y la finalización escolar

Suh-Ruu Ou, PhD, Arthur J. Reynolds, PhD

Waisman Center, University of Wisconsin-Madison, EE.UU.

Mayo 2014, 2e éd.

Introducción

Los programas de educación preescolar fueron implementados en los Estados Unidos hace más de cuatro décadas. El objetivo de estos programas es mejorar la preparación escolar de los niños en situación de riesgo debido principalmente a la desventaja económica, para que puedan comenzar la escolarización formal en un pie de igualdad con sus compañeros. Las conclusiones de los años sesenta indican que los programas preescolares pueden mejorar las habilidades cognitivas, la alfabetización y las habilidades sociales necesarias para el éxito escolar, así como promover el rendimiento escolar en los grados de escuela básica o elemental, reducir la necesidad de educación especial y retención, reduce el riesgo de delincuencia y aumenta los niveles de logro educativo.¹⁻⁶ Entre estos resultados, el logro educativo es particularmente importante, dado su vínculo con la autosuficiencia económica y comportamientos positivos para la salud. Esta revisión se enfocará en la conexión entre la participación preescolar y las medidas para la finalización de la escolaridad en la literatura publicada.

Materia

Para esta revisión, los programas preescolares se definen ampliamente como la provisión de servicios educativos y sociales a niños de tres a cuatro años, muchos de los cuales están en riesgo de bajos resultados debido a que residen en familias de bajos ingresos o tienen discapacidades del desarrollo. Dados los tiempos y la amplitud de los servicios, estos programas son preventivos. Los programas que comienzan al nacer son incluidos si también se proveen servicios para niños de tres y cuatro años. Los programas en el jardín de infantil y desde el nacimiento hasta los tres años de edad se excluyen (ver Behrman⁷ para las revisiones de este último).

Se ha descubierto que los programas preescolares están asociados a mayores puntajes de CI, mejores logros escolares, tasas más bajas de retención escolar, derivación a educación especial, y menores tasas de delincuencia.^{5,8-13} Estos resultados son predictores conocidos de la finalización escolar.¹⁴⁻¹⁶ Es probable que los programas preescolares tengan efectos sobre la finalización escolar a través de los efectos sobre estos y otros predictores.

Revisión de los hallazgos

Los resultados de varios programas modelo han demostrado los efectos positivos de la participación preescolar en la finalización escolar y en los años de escolaridad.^{3,17-20} Se encontró que los participantes en el programa preescolar High / Scope Perry tenían tasas más altas de graduación de la escuela secundaria (67% vs 49% a la edad de 19 años, 71% frente a 54% a los 27 años). Se encontró que la participación en el Proyecto Abecedario estaba asociada con una mayor tasa de asistencia a la universidad de cuatro años (36% vs. 14%) y más años de educación a los 21 años. Resultados similares se encontraron en un programa a gran escala, el Chicago Child-Parent Center (CPC)^{13,21,22} Los participantes en el programa preescolar del CPC tienen tasas más altas de finalización escolar (49.7% vs. 38.5% a la edad de 20 años; 65.8% vs. 54.2% a la edad de 22) y más años de educación. Sin embargo, Head Start, el programa preescolar más grande de los Estados Unidos, ha tenido resultados mixtos.⁴ Algunos estudios, como Garces, Thomas y Currie,²³ encontraron efectos en la finalización escolar (64.6% vs. 58.6%) y asistencia universitaria (25.1% vs. (17,6%) a los 23 años y Oden et al.,⁴ encontraron efectos en la finalización de la escuela secundaria (95,1% vs. 81,1%) para las mujeres en Florida. Sin embargo, otros estudios no encontraron efectos a largo plazo.²⁴⁻²⁶ La Tabla 1 muestra un resumen de estos hallazgos.

En resumen, los efectos de los programas preescolares en la finalización de la escuela se examinaron en sólo ocho estudios publicados. Estos son el Programa Preescolar Perry de High /

Scope, el Proyecto Abecedarian, el Estudio Comparativo Curricular, el Consorcio para Estudios Longitudinales (incluyendo Perry Preschool, Early Training Project, el proyecto de Filadelfia y el proyecto de Karnes, Shwedel y Williams), Chicago Child-Parent Center Program , y tres estudios de Head Start en diferentes lugares.

Problemas y contexto de la investigación

Aunque muchos estudios mostraron el vínculo entre los programas preescolares y el rendimiento escolar, pocos estudios examinaron la terminación de la escuela como resultados debido a la disponibilidad de datos longitudinales. Por otra parte, la mayoría de los estudios examinaron programas modelo, por lo que el tamaño de las muestras era pequeño, por lo general menos de 150. Además de la necesidad de más evidencia para apoyar la asociación entre los programas preescolares y la terminación escolar, los investigadores también reconocieron la importancia de entender los mecanismos de los efectos a largo plazo de los programas preescolares.^{8,27,28} Es decir, ¿cómo los programas preescolares conducen a resultados positivos a lo largo del tiempo? Recientemente, se han realizado estudios para examinar los mecanismos del vínculo entre la participación preescolar y el término escolar. Dos cuestiones importantes merecen mayor atención. En primer lugar, se necesitan más estudios de programas a gran escala. Por otra parte, una mayor comprensión de cómo la asistencia al Jardín Infantil puede conducir a niveles más altos de la finalización de la escuela, esto es crucial para identificar los elementos más importantes del programa y las experiencias familiares y de la escuela que son necesarios para efectos lograr duraderos.

Preguntas clave para la investigación

Más allá de las conclusiones sobre los efectos de los programas preescolares en el rendimiento escolar, se ha prestado más atención al vínculo entre los programas preescolares y la terminación escolar, ya que la finalización de la escuela está ligada al bienestar económico y social de las personas y puede reducir la necesidad de educación remedial y servicios de bienestar social.^{29,30} La forma en que los programas preescolares están asociados con la terminación de la escuela se aborda en la siguiente sección.

Resultados recientes de la investigación

La teoría detrás de los programas preescolares ha sido probada en algunos estudios^{5,8,20,21,31-35} Se han propuesto varias hipótesis que explican los efectos a largo plazo del programa preescolar. Las

dos hipótesis principales investigadas en los estudios son la hipótesis de la ventaja cognitiva y la hipótesis de apoyo familiar.

De acuerdo con la hipótesis de la ventaja cognitiva, los efectos positivos de la educación preescolar en el desarrollo cognitivo en la entrada de la escuela introducen a los niños en un desarrollo escolar positivo y un compromiso que facilitan mejores resultados de desarrollo en la adolescencia y más allá. Como una razón fundamental detrás de los programas preescolares, la hipótesis de la ventaja cognitiva tiene apoyo de investigación consistente. Entre las habilidades desarrolladas para ser nutridas desde esta perspectiva están las destrezas de lenguaje y alfabetización, el conocimiento de conceptos cuantitativos, la comunicación oral, la preparación escolar y las habilidades cognitivas generales. Por supuesto, la motivación del logro, las actitudes y los intereses también contribuyen al desarrollo cognitivo y escolar.^{36,37}

La hipótesis de apoyo familiar indica que los efectos a largo plazo de las intervenciones ocurrirán en la medida en que la participación en el programa mejore el funcionamiento familiar y las prácticas parentales. El aumento de la participación de los padres, por ejemplo, puede fortalecer el apoyo del hogar para el aprendizaje de los niños motivando mayores aspiraciones para el desempeño educativo de los niños y aumentando la calidad de las interacciones y actividades que ocurren. (ejemplo, leer con el niño/a, ir juntos a la biblioteca). La participación en programas preescolares también puede promover la estabilidad de la familia y la escuela a través del aumento de la interacción entre padres y maestros. Según Bronfenbrenner,³⁸ los efectos a largo plazo de la asistencia al preescolar son más probables si se refuerza el entorno familiar, el contexto de aprendizaje temprano de los niños. Los programas preescolares son limitados en el tiempo, pero las experiencias familiares persisten.

Las hipótesis de ventaja cognitiva y apoyo familiar sugieren que el fortalecimiento de la alfabetización, el lenguaje y las habilidades cognitivas, así como la participación de los padres en la vida de los niños, son metas importantes de los programas preescolares. Las actividades y los planes de estudios para apoyar estas metas pueden contribuir a efectos positivos a largo plazo sobre el término de la escuela (finalización de estudios de educación secundaria o liceo) y otros resultados.

También se han investigado otras tres hipótesis para explicar los efectos a largo plazo de la educación preescolar. La contribución de la hipótesis de apoyo escolar ha sido demostrada en varios estudios.^{21,24,34,39} La hipótesis de apoyo escolar predice que el programa aumentará la

probabilidad de asistencia de los niños en escuelas eficaces y reducirá la probabilidad de movilidad escolar, ambas se asocian positivamente con el logro educativo.⁴⁰ Se han propuesto otras dos hipótesis, la motivación y las hipótesis de ajuste social, para explicar los efectos a largo plazo de los programas preescolares. Sin embargo, pocos estudios han probado estas hipótesis, y los resultados no son consistentes. Se necesitan estudios adicionales. Un modelo completo de esas hipótesis se proporciona en la Figura 1.

Conclusiones e implicaciones

En resumen, los programas preescolares se insertan en un contexto amplio de procesos familiares, comunitarios y escolares.⁴¹ Es más probable que los efectos de las ventajas en preescolar persistan si los logros del aprendizaje se refuerzan y se apoyan en las experiencias familiares y escolares después de la finalización del programa.^{42,43}

Los hallazgos de esta revisión sugieren varias implicaciones para la política social. Los programas preescolares para niños en riesgo pueden conducir a mayores índices de término de la escolaridad. Los efectos de la intervención a largo plazo han sido explicados, en parte, por las hipótesis de ventaja cognitiva, apoyo familiar y apoyo escolar. Se deben promover programas preescolares de alta calidad. Las investigaciones indican que los efectos duraderos de los programas preescolares sobre el logro educativo pueden beneficiar a los participantes y la sociedad, con resultados que incluyen mayores ganancias proyectadas a lo largo de la vida y ahorros de una derivación a educación especial.^{29,30,44-47}

Los resultados del presente estudio, junto con otros estudios, sugieren algunas direcciones futuras. Se necesitan más estudios para examinar los efectos a largo plazo de los programas preescolares sobre el término de la escolaridad y el logro educativo más avanzado, como la asistencia a la universidad. En particular, se necesitan estudios de programas a gran escala, como Head Start y servicios preescolares financiados por el estado. Por último, se necesita una mayor comprensión de los mecanismos de los efectos a largo plazo.

Tabla 1. Información resumida sobre los estudios seleccionados

Programas modelo	Edad de entrada y longitud	Descripción del programa	Tamaños de la muestra original	Tasas de término de la escuela secundaria	Asistencia a la Universidad
------------------	----------------------------	--------------------------	--------------------------------	---	-----------------------------

Nota: Para los proyectos fueron incluidos: Preescolar de Perry, el Proyecto de Estimulación Temprana, el Proyecto de Filadelfia, y el Proyecto de Kames, Shwedel y Williams.

Proyecto Carolina Abecedarian ^{18,19}	6 semanas- 5 o 8 / 5 a 8 años	Cuidado de niños(as) día completo para preescolares; Programa de padres/madres para la edad escolar	N= 111 E= 57 C =54	<i>Edad 21</i> E (70%) > C (67%) *No significativa	<i>Edad 21</i> E (36%) > C (14%) 4 años Universidad
Estudio comparativo del curriculum ⁴⁵	4 años / 1 a 2 años	Programa preescolar de medio día, Programa de jardín	N = 312 E=244 C =68	<i>Posterior a la secundaria</i> E (67%) > C (53%) (Graduación) *No significativa	
Consorcio ⁴⁹		Programa preescolar	N = 364	<i>Edad promedio 20</i> E (64,8%) > C (52,5%)	
Programa preescolar Perry ^{5,8}	3 a 4 años / 1 a 2 años	Programa preescolar 12 ½ horas/semana, visitas domiciliarias 1 ½ horas/semana, 30 semanas al año	N = 123 E = 58 C = 65	<i>Edad 19</i> E (67%) > C (49%) <i>Edad 27</i> E (71%) > C (54%) (Graduación)	<i>Edad 27</i> E (33%) > C (28%) *No significativa
Programas a gran escala	Edad de entrada y longitud	Descripción del programa	Tamaños de la muestra original	Tasas de término de la escuela secundaria	Asistencia a la Universidad
Programa del Centro de Niños(as) y Padres/Madres de Chicago ^{13,21}	3 o 4 años / 1 a 6 años	Half day preschool program: Half-day or full-day kindergarten program	N = 1,539 E = 989 C = 550	<i>Edad 20</i> E (49, 7%) > C (38, 5%) <i>Edad 22</i> E (65, 8%) > C (54, 2 %)	<i>Edad 22</i> E (23, 8%) > C (18, 3%) *No significativa
Head start ^{4,23}	3 o 4 años / 1 año	Programa preescolar	N = 3,255	<i>Edad promedio 21</i> E (95,1%) > C (81,1%) <i>Edad 23</i> E (64,6%) > C (58,6%)	<i>Edad 23</i> E (25,1%) > C (17,6%) Mujer
Rome. Georgia head start ⁵⁰	3 a 5 años / 1 año	Programa preescolar	N = 218 E =130 C = 88	<i>Posterior a la secundaria</i> E (50%) > C (33%)	

Image not found or type unknown

Referencias

1. Barnett WS. Long-term effects of early childhood programs on cognitive and school outcomes. In: Barnett WS, Boocock SS, eds. *Early care and education for children in poverty: Promises, programs, and long-term results*. Albany, NY: State University of New York Press; 1998:11-44.
2. Bryant D, Maxwell K. The effectiveness of early intervention for disadvantaged children. In: Guralnick MJ, ed. *The effectiveness of early intervention*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing; 1997:23-46.
3. Consortium for Longitudinal Studies. *As the twig is bent...lasting effects of preschool programs*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1983.
4. Oden S, Schweinhart L, Weikart DP. *Into adulthood: A study of the effects of Head Start*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press; 2000.
5. Schweinhart LJ, Barnes HV, Weikart DP. *Significant benefits: The High/Scope Perry Preschool study through age 27*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press; 1993.
6. Yoshikawa H. Long-term effects of early childhood programs on social outcomes and delinquency. *Future of Children* 1995;5(3):51-75.

7. Gomby DS, Culross PL, Behrman RE. Home visiting: Recent program evaluations – Analysis and recommendations. *Future of Children* 1999;9(1):4-26.
8. Barnett WS, Young JW, Schweinhart LJ. How preschool education influences long-term cognitive development and school success: A causal model. In: Barnett WS, Boocock SS, eds. *Early care and education for children in poverty: Promises, programs, and long-term results*. Albany, NY: State University of New York Press; 1998:167-184.
9. Campbell FA, Ramey CT. Effects of early intervention on intellectual and academic achievement: A follow-up study of children from low-income families. *Child Development* 1994;65(2):684-698.
10. Campbell FA, Ramey CT. Cognitive and school outcomes for high risk African-American students at middle adolescence: Positive effects of early intervention. *American Educational Research Journal* 1995;32(4):743-772.
11. Currie J, Thomas D. Does Head Start make a difference? *American Economic Review* 1995;85(3):341-364.
12. Levenstein P, O'Hara J, Madden J. The Mother-Child Home Program of the Verbal Interaction Project. In: Consortium for Longitudinal Studies, ed. *As the twig is bent: Lasting effects of preschool programs*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates; 1983:237-263.
13. Reynolds AJ, Temple JA, Robertson DL, Mann EA. Long-term effects of an early childhood intervention on educational achievement and juvenile arrest: a 15-year follow-up of low-income children in public schools. *JAMA - Journal of American Medical Association* 2001;285(18):2339-2346.
14. Alexander KL, Entwisle DS, Kabbani N. The dropout process in life course perspective: Early risk factors at home and school. *Teachers College Record* 2001;103(5):760-822
15. Cairns RB, Cairns BE, Neckerman HJ. Early school dropout: Configurations and determinants. *Child development* 1989;60(6):1437-1452.
16. Rumberger RW. Dropping out of middle school: A multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal* 1995;32(3):583-625.
17. Campbell FA, Helms R, Sparling JJ, Ramey CT. Early-childhood programs and success in school: The Abecedarian study. In: Barnett WS, Boocook SS, eds. *Early care and education for children in poverty: Promises, programs, and long-term results*. Albany, NY: State University of New York Press; 1998:145-166.
18. Campbell FA, Ramey CT, Pungello E, Sparling J, Miller-Johnson S. Early childhood education: Young adult outcomes from the Abecedarian project. *Applied Developmental Science* 2002;6(1):42-57.
19. Ramey CT, Campbell FA, Burchinal M, Skinner ML, Gardner DM, Ramey SL. Persistent effects of early childhood education on high-risk children and their mothers. *Applied Developmental Science* 2000;4(1):2-14.
20. Schweinhart LJ, Weikart DP. *Lasting differences: The High/Scope preschool curriculum comparison study through age 23*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press; 1997.
21. Ou S. *Mechanisms of effects of an early childhood intervention on educational attainment* (dissertation). Madison, Wis: University of Wisconsin; 2003.
22. Temple JA, Reynolds AJ, Miedel WT. Can early intervention prevent high school dropout? Evidence from the Chicago child-parent centers. *Urban Education* 2000;35(1):31-56.
23. Garces E, Thomas D, Currie J. Longer term effects on Head Start. *American Economic Review* 2002;92(4):999-1012.
24. Lee VE, Loeb S. Where do Head Start attendees end up? One reason why preschool effects fade out. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 1995;17(1):62-82.
25. McKey RH, Condelli L, Ganson H, Barrett BJ, McConkey C, Plantz MC. *The impact of Head Start on children, families, and communities: Head Start Synthesis Project*. Washington, DC: US Government Printing Office; 1985.

26. Seitz V, Apfel NH, Rosenbaum LK, Zigler E. Long-term effects of projects Head Start and Follow Through: The New Haven Project. In: Consortium for Longitudinal Studies, ed. *As the twig is bent: Lasting effects of preschool programs*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates; 1983:299-332.
27. Berlin LJ, Brooks-Gunn J, McCarton C, McCormick MC. The effectiveness of early intervention: Examining risk factors and pathways to enhanced development. *Preventive Medicine* 1998;27(2):238-245.
28. Borman GD, Hewes GM. The long-term effects and cost-effectiveness of success for all. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 2002;24(4):243-266.
29. Barnett WS. Benefit-cost analysis of preschool education: Findings from a 25-year follow-up. *American Journal of Orthopsychiatry* 1993;63(4):500-508.
30. Reynolds AJ, Temple JA, Robertson DL, Mann EA. Age 21 cost-benefit analysis of the Title I Chicago Child-Parent Centers. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 2002;24(4):267-303.
31. Berrueta-Clement JR, Schweinhart LJ, Barnett WS, Epstein AS, Weikart DP. *Changed lives: The effects of the Perry Preschool Program on youths through age 19*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press; 1984.
32. Campbell FA, Pungello EP, Miller-Johnson S, Burchinal M, Ramey CT. The development of cognitive and academic abilities: Growth curves from an early childhood educational experiment. *Developmental Psychology* 2001;37(2):231-242.
33. Reynolds AJ, Mavrogenes NA, Bezruczko N, Hagemann M. Cognitive and family support mediators of preschool effectiveness: A confirmatory analysis. *Child Development* 1996;67(3):1119-1140.
34. Reynolds AJ. *Success in early intervention: The Chicago Child-Parent Centers*. Lincoln, Neb: University of Nebraska Press; 2000.
35. Schweinhart LJ, Weikart DP. *Young children grow up: The effects of the Perry Preschool program on youths through age 15*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press; 1980
36. Anastasi A, Urbina S. *Psychological testing*. 7th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc; 1997.
37. Zigler E, Berman W. Discerning the future of early childhood intervention. *American Psychologist* 1983;38(8):894-906.
38. Bronfenbrenner U. Is early intervention effective? In: Struening EL, Guttentag M, eds. *Handbook of evaluation research*. Beverly Hills, Calif: Sage; 1975:519-603.
39. Currie J, Thomas D. School quality and the longer-term effects of Head Start. *Journal of Human Resources* 2000;35(4):755-774.
40. Temple JA, Reynolds AJ. School mobility and achievement: Longitudinal findings from an urban cohort. *Journal of School Psychology* 1999;37(4):355-377.
41. Woodhead, M. When psychology informs public policy: The case of early childhood intervention. *American psychologist* 1988;43(6):443-454.
42. Zigler E, Muenchow S. *Head Start: The inside story of American's most successful educational experiment*. New York, NY: BasicBooks; 1992.
43. Zigler E, Styfco SJ. *Head Start and Beyond: A National Plan for Extended Childhood Intervention*. New Haven, Conn: Yale University Press; 1993.
44. Karoly L. Investing in the future: Reducing poverty through human capital investments. *Focus* 2000;21(2):38-43.
45. Karoly LA, Kilburn R, Bigelow JH, Caulkins JP, Cannon JS. *Assessing costs and benefits of early childhood intervention programs: Overview and applications to the Starting Early Starting Smart Program*. Seattle, Wash: Casey Family Programs; Santa Monica: RAND; 2001.
46. Heckman JJ. Policies to foster human capital. *Research in Economics* 2000;54(1):3-56.

47. Masse LN, Barnett WS. *A benefit cost analysis of the Abecedarian early childhood intervention*. New Brunswick, NJ: National Institute for early education research; 2002.
48. Miller LB, Bizzell RP. The Louisville Experiment: A comparison of four programs. In: Consortium for Longitudinal Studies, ed. *As the twig is bent: Lasting effects of preschool programs*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates; 1983:171-199.
49. Royce JM, Darlington RB, Murray HW. Pooled analyses: Findings across studies. In: Consortium for Longitudinal Studies, ed. *As the twig is bent: Lasting effects of preschool programs*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates; 1983:411-459.
50. Barnett WS. Long-term effects on cognitive development and school success. In: Barnett WS, Boocock SS, eds. *Early care and education for children in poverty: Promises, programs, and long-term results*. Albany, NY: State University of New York Press; 1998:11-44.