Pago por el Desempeño de los Profesores en Andhra Pradesh, India

Investigadores/as:

Karthik Muralidharan

Venkatesh Sundararaman

Sector(s): Educación

Ubicación: Andhra Pradesh, India

Muestra: 500 escuelas

Grupo objetivo: Teachers

Resultado de interés: Student learning

Tipo de intervención: Cash transfers Monetary incentives Performance-based pay Unconditional cash transfers

Número de registro del AEA RCT Registry: AEARCTR-0001131

Socios Implementadores: Azim Premji Foundation (APF), Educational Initiatives (EI), Government of Andhra Pradesh, World Bank, UK International Development

Problema de política pública

Durante la última década, muchos países en desarrollo han ampliado el acceso a las escuelas primarias, impulsados por iniciativas como las Metas del Milenio de las Naciones Unidas, que buscan lograr la educación primaria universal para el 2015. Sin embargo, las mejoras en el acceso a la educación, no siempre han generado mejoras en el aprendizaje de los estudiantes. Si bien los enfoques tradicionales para mejorar la educación, se centran con frecuencia en proveer más recursos a las escuelas, hubo un creciente interés en evaluar e incentivar directamente a las escuelas y a los profesores, basándose en los resultados de aprendizaje de los alumnos. Los profesores de los países en desarrollo, suelen enfrentar poca presión administrativa para impartir enseñanza de alta calidad. Asociar el pago de los profesores al rendimiento de sus estudiantes, ha sido una sugerencia para mejorar la supervisión de los proveedores de educación en las comunidades locales y mejorar los resultados de la educación en las escuelas. Sin embargo, las predicciones teóricas sobresu efectividad son ambiguas y la evidencia empírica hasta la fecha es limitada y mixta.

Contexto de la evaluación

Mientras que la India ha realizado progresos importantes, en la mejora al acceso a la educación primaria, los niveles promedios de aprendizaje son muy bajos. Un reciente Reporte del Estado de la Educación, descubrió que más del 58% de los estudiantes entre 6 y 14 años no podía leer en el segundo grado, aunque más del 95% de ellos estaba matriculado en la escuela. El gasto público en educación ha ido subiendo, como parte de la campaña “Educación para Todos”, pero existen ineficiencias importantes en la entrega de los servicios educacionales públicos. Un estudio reciente de las escuelas primarias en India, descubrió que el 25% de los profesores se ausentan algún día y que menos de la mitad de los que se presentaban se dedicaban a alguna actividad de docencia. Dado que casi el 90% del presupuestoen educación se gasta en los salarios de los profesores, esto implica ineficiencias considerables en la traducción del gasto a la mejora de la educación.



Teacher teaching in a classroom in India

Photo credit: Shutterstock

Detalles de la intervención

This evaluation contributes to the debate on the relative effectiveness of input-based versus incentive-based policies in improving the quality of schools by conducting a randomized evaluation of a teacher performance pay program implemented in the Indian state of Andhra Pradesh (AP). Two types of teacher performance pay (group bonuses based on school performance, and individual bonuses based on teacher performance) are studied, with the average bonus calibrated to be around 3 percent of a typical teacher's annual salary. In a parallel initiative, two other sets of 100 randomly-chosen schools were provided with an extra contract teacher, and with a cash grants for school materials respectively.

Treatment groups summary table:

Group	Intervention description	Number of schools
1. Comparison	No inputs or incentives	100

Group	Intervention description	Number of schools
2. Inputs (unconditional)	Extra contract teacher	100
3. Inputs (unconditional)	Extra block grant	100
4. Incentives (conditional on improvement in student learning)	Group bonus	100
5.Incentives (conditional on improvement in student learning)	Individual bonus	100

As the table shows, the input treatments of one extra teacher or a cash grant were provided *unconditionally* to the selected schools at the beginning of the school year, while the incentive treatments consisted of an announcement that bonuses would be paid at the beginning of the next school year *conditional* on average improvements in test scores during the current school year.

The school year in AP starts in the middle of June, and the baseline tests were conducted in the 500 sampled schools during June and July of 2005. Researchers engaged the education testing firm Educational Initiatives (EI), to design the tests based on the syllabus. End of school-year assessments were conducted in all project schools. The results were provided to the schools in the beginning of the next school year, and all schools were informed that the program would continue for another year. Bonus checks based on first year performance were sent to qualifying teachers at the start of the next school year, following which the same process was repeated for a second year. The project was implemented in the field by the Azim Premji Foundation, with the full support of the Government of Andhra Pradesh.

Resultados y lecciones de la política pública

Pagar a los profesores, enbase al rendimiento de los alumnos, resultó ser altamente efectivo para mejorar el aprendizaje de los alumnos. Después de dos años de programa, los estudiantes de las escuelas con incentivos rindieron en promedio 0.28 y 0.16 desviaciones estándar más alto, que aquellos en los grupos de comparación en las pruebas de matemáticas y lenguaje respectivamente. Las escuelas con incentivos rindieron mejor, tanto en los componentes mecánicos de la prueba (diseñado para reflejar el aprendizaje de memoria), como en los componentes conceptuales (diseñados para capturar el entendimiento más profundo de la materia), sugiriendo que las ganancias en los resultados de las pruebas, representan un aumento real en los resultados de aprendizaje. Los estudiantes en las escuelas con incentivos, no sólo lo hicieron mejor en matemáticas y lenguaje (para los que había incentivos), sino también en ciencias y ciencias sociales (para los que no tenían incentivos), sugiriendo efectos positivos indirectos.

Los incentivos a nivel de escuela y a nivel de profesores, resultaron ser igualmente efectivos en el primer año del programa, pero los incentivos individuales superaron a los incentivos a las escuelas en el segundo año. Al final de los dos años, el efecto promedio del tratamiento fue un aumento de 0.27 desviaciones estándar en los resultados de las escuelas con incentivos individuales, comparada con 0.16 desviaciones estándar en las escuelas con incentivos grupales para la escuela.

Los cambios en el comportamiento de los profesores, como respuesta al programa, fueron medidos tanto en entrevistas con los profesores como por observación directa de sus actividades. Los resultados sugirieron que, el mecanismo principal para lograr el impacto del programa no aumento la asistencia de los profesores, pero mejor (y más efectivo) fue el esfuerzo por enseñar de los que se presentaban. El estudio también descubrió que los bonos basados en el rendimiento, eran una manera significativamente más costo-efectiva de incrementar los resultados en las pruebas de los estudiantes, comparados con un gasto similar de dinero incondicional en insumos escolares adicionales o de profesores extra.

Muralidharan, Karthik and Venkatesh Sundarraman. 2011. "Teachers Performance Pay: Experimental Evidence from India." Journal of Political Economy 119(1):39-77. Muralidharan, Karthik. "Long-Term Effects of Teacher Performance Pay: Experimental Evidence from India." Working Paper, UC San Diego, April 2012.