Endorsed by GEEAP
Global Education Evidence Advisory Panel

کم اور درمیانی آمدنی والے ممالک میں پڑھائی کے موثر طریقے: شواہد کیا بتاتے ہیں

مختصر خلاصہ (Executive Summary)

پڑھنے کی مہارت سیکھنا انسانی وقار، آزادی، اور ترقی کے لیے بنیاد کی حیثیت رکھتا ہے۔ خواندگی ہر طرح کے علم کی بنیاد ہے اور زندگی بھر بہتری کے اِمکانات کو نمایاں طور پر وسیع کرتی ہے۔ قومی سطح پر، وہ ممالک جن میں خواندگی کی شرح زیادہ ہے، وہاں مضبوط معاشی ترقی، عدم مساوات میں کمی، اور بہتر عوامی صحت کے نتائج دیکھنے کو ملتے ہیں۔ انفرادی سطح پر، وہ طلباء جو بہتر طور پر پڑھتے ہیں، اُن کے لیے سکول کے تمام مضامین میں کامیابی حاصل کرنے کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں، جبکہ وہ بچے جو پڑھنا نہیں سیکھ پاتے، انہیں محدود تعلیمی اور پیشہ ورانہ مواقع میسر آتے ہیں اور وہ عمر بھر کم آمدنی ہی کما پاتے ہیں۔ مزید یہ کہ جب بچے پڑھ نہیں سکتے، تو تعلیم کے دیگر شعبوں میں کی جانے والی سرمایہ کاری اپنی مکمل افادیت حاصل نہیں کر پاتی۔ لہٰذا یہ یقینی بنانا کہ تمام بچے پڑھنا سیکھیں، ہر ملک کے لیے نہ صرف اخلاقی ذمہ داری ہے بلکہ وہاں کی معاشی ضرورت بھی ہے۔

بد قسمتی سے، کم اور درمیانی آمدنی والے ممالک (LMICs) میں بہت سے بچے پڑھنا نہیں سیکھ پا رہے ہیں۔ حیرت انگیز طور ایسے ممالک میں دس سال کی عمر تک کے **70** فیصد بچے ایسے ہیں جو ایک سادہ اور اپنی عمر کے مطابق تحریر کو نہ پڑھ سکتے ہیں اور نہ سمجھ سکتے ہیں۔ کئی ممالک میں سالہا سال کی تعلیم کے باوجود، بچے پڑھنے میں اتنی کم مہارت رکھتے ہیں کہ ان کے لیے ایک اچھا قاری بننے کے امکانات بہت محدود رہ جاتےہیں۔ تاہم، اس بات کے خاطر خواہ شواہد موجود ہیں کہ تدریس کے طریقے بہتر بنانے سے بچوں کی پڑھنے کی صلاحیت میں بہت زیادہ اضافہ ہو سکتا ہے۔

This report was produced by a group of literacy experts and is endorsed by the Global Education Evidence Advisory Panel (GEEAP). The Panel is convened by the Foreign, Commonwealth & Development Office (FCDO), The World Bank, and the United Nations Children's Fund (UNICEF).

Foreign, Commonwealth & Development Office
THE WORLD BANK IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP
unicef for every child

خواندگی کے اس بحران کی ایک بڑی وجہ یہ ہے کہ تدریس میں وہ طریقے استعمال نہیں کیے جا رہے جو تحقیق سے موثر ثابت ہوئے ہیں۔ بہت سے تعلیمی نظام اب بھی پرانے فرسودہ طریقے استعمال کر رہے ہیں اور تحقیق نے ثابت کیا ہے کہ یہ یا تو غیر موثر ہیں یا ان میں یہ واضح رہنمائی موجود نہیں کہ تدریس کو کیسے موثر بنایا جائے۔ پڑھنے میں ناکامی کی دیگر وجوہات میں کتب کی کمی، اساتذہ کی ناکافی تربیت اور پیشہ ورانہ مہارتوں میں بہتری کی کمی، طلباء کی زیادہ غیر حاضری، کلاس کا محدودوقت، ایسی زبان میں تعلیم جو بچوں کے لیے مانوس نہیں، اور تدریس کا بچوں کی سیکھنے کی سطح سے مطابقت نہ رکھنا شامل ہیں اور یہ سب اس وسیع ناکامی کے ساتھ مزید بڑھ جاتے ہیں کہ سائنسی بنیاد پر تدریس کے طریقے ہی اختیار نہیں کیے گئے۔

خوش قسمتی سے، اب سائنسی تحقیق واضح رہنمائی فراہم کرتی ہے کہ بچے کیسے پڑھنا سیکھتے ہیں اور انہیں موثر طریقے سے کیسے پڑھایا جائے۔ پڑھائی، ہمارے سیکھنے کے سب سے زیادہ مطالعہ کیے جانے والے شعبوں میں سے ایک ہے، اور اس پر ایک صدی سے زیادہ تحقیق ہوئی ہے۔ اگرچہ ابتدائی تحقیق کا مرکز زیادہ تر انگریزی بولنے والے اور زیادہ آمدنی والے ممالک تھے، لیکن اب تحقیق کا دائرہ بہت زیادہ وسیع ہو چکا ہے ۔ یہ رپورٹ کم اور درمیانی آمدنی والے ممالک **(LMICs)** میں فروغ پاتی ہوئی تحقیق کو یکجا کرتی ہے، جس میں افریقہ، ایشیا، لاطینی امریکہ اور کیریبین، اور مشرق وسطیٰ میں کی جانے والی **151** سے زیادہ سٹڈیز شامل ہیں،جو **167** سے زیادہ مختلف زبانوں کا احاطہ کرتی ہیں۔ اپنادائرہ وسیع کرتی ہوئی یہ تحقیق ثابت کرتی ہے کہ موثر تدریس کے کچھ بنیادی اُصول عالمی سطح پر ایک جیسے ہیں، جب کہ تدریس کے مخصوص طریقے مختلف زبانوں، لکھائی کے نظاموں، اور ثقافتی تناظر کے مطابق ڈھالے جا سکتے ہیں۔

یہ تحقیق بتاتی ہے کہ سمجھ کر پڑھنا ایک پیچیدہ عمل ہے جس کا انحصار کئی مربوط مہارتوں پر ہے۔ ان مہارتوں کو دو بڑے شعبوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے: **لفظ شناسی(decoding)اور زبان کی سمجھ۔**

لفظ شناسی(decoding)وہ صلاحیت ہے جس میں بچے لکھی ہوئی علامات **(جیسے حروف)** کو پہچان کر ان کو آوازوں میں تبدیل کرتے ہیں تاکہ الفاظ کو سمجھ سکیں۔زبان کی سمجھ میں یہ سیکھنا شامل ہے کہ ان الفاظ، جملوں اور تحریروں کا دراصل کیا مطلب ہے۔

یہ دونوں مہارتیں یعنی **لفظ شناسی(decoding)**اور زبان کی سمجھ سیکھنا ضروری ہیں اور جب بچے پڑھتے ہیں تو اس وقت یہ مہارتیں ایک ساتھ کام کرتی ہیں:اگر **لفظ شناسی(decoding)**کی صلاحیت نہ ہو تو بچے الفاظ کی پہچان نہیں کر پائیں گے اوراگر زبان کی سمجھ نہ ہو تو وہ الفاظ کا مطلب نہیں سمجھ پاتے۔**(Gough & Tunmer, 1986)**

یہ بات ذہن میں رکھنی چاہیے کہ موثر پڑھنے کی صلاحیت میں دونوں طرح کی صلاحیتوں کو ساتھ ساتھ مضبوط کیا جاتا ہے۔ اس کی بنیادیں بچپن ہی سے گھر میں یا ابتدائی تعلیمی ماحول میں بنتی ہیں اور پھر پرائمری جماعتوں میں اس پر توجہ مرکوز کی جاتی ہے۔

پڑھنے کی بنیادی صلاحیتوں کو مضبوط بنانے کے لیے بچوں کو چھ اہم شعبوں میں باقاعدہ اور منظم رہنمائی کی ضرورت ہوتی ہے:

1- **بول چال کی زبان کی صلاحیت بڑھانا : (Oral Language Development)**
اس میں سننے، بولنے اور الفاظ کے ذخیرے میں اضافہ شامل ہے۔ بچے لکھی ہوئی بات کو اسی وقت سمجھ سکتے ہیں جب وہ بولی جانے والی زبان کو اچھی طرح سمجھنے لگیں۔ اگرچہ بچے بول چال کی زبان کی کچھ بنیادی مہارتیں خود بھی سیکھ لیتے ہیں، مگر کلاس روم میں با مقصد اور مرکزیت کے ساتھ کی گئی تربیت سیکھنے کے عمل کی رفتار کو کہیں زیادہ بڑھا دیتی ہے۔

2 - **صوتی آگاہی : (Phonological Awareness)**
یہ وہ صلاحیت ہے جس کے ذریعے بچہ بولی جانے والی زبان میں موجود انفرادی آوازوں کو پہچانتا اور ان میں ردّوبدل (جوڑ توڑ) کر سکتا ہے۔ بچوں کے لیے ضروری ہے کہ وہ سمجھیں کہ ہر لفظ چھوٹی چھوٹی آوازوں سے مل کر بنتا ہے،تب ہی وہ حروف کو آوازوں سے جوڑ کر اور انہیں ملا کر پورا لفظ بنا سکیں گے۔

3- **منظم صوتی طریقہ تدریس:(Systematic Phonics Instruction))**
اس سے مراد بچوں کو یہ سکھانا ہے کہ حروف اور آوازوں کے درمیان کیا تعلق ہوتا ہے، اور ان آوازوں کو جوڑ کر کس طرح الفاظ بنائے جاتے ہیں۔ اس عمل سے بچے نئے یا نامانوس الفاظ کو اس طرح پڑھتے ہیں کہ ہر حرف کی آواز کو پہچان کر اُنھیں ملا کر پورا لفظ بنا لیتے ہیں۔

4 - **روانی کے ساتھ پڑھنا (Reading Fluency):**
یہ وہ صلاحیت ہے جس میں بچہ متن/ تحریر کو درستی، مناسب رفتار اور صحیح اتار چڑھاؤ کے ساتھ پڑھتا ہے۔ جب بچہ روانی سے پڑھنے لگتا ہے تو اس کی توجہ الفاظ پہچاننے میں اُلجھنے کے بجائے متن کے معنی سمجھنے پر مرکوز رہتی ہے، جس سے سمجھ بہتر ہوتی ہے۔

5۔ **سمجھ کے ساتھ پڑھنا (Reading Comprehension):**
سمجھ کے ساتھ پڑھنے کی تربیت میں بچوں کو مختلف طریقوں سے یہ بھی سکھایا جاتا ہے کہ متن کو بہتر طور پر کیسے سمجھا جائے۔ اس میں وہ طریقے شامل ہیں جن کے ذریعے بچہ پڑھتے ہوئے خود یہ جانچتا رہتا ہے کہ وہ کیا سمجھ رہا ہے، جیسے کہ اپنے اردگرد کی دنیا سے متعلق معلومات بڑھا کر متن کو مزید آسانی سے سمجھ سکے۔

6۔ **تحریر یا لکھنا (Writing):**
تحقیق بالخصوص کم اور درمیانی آمدنی والے ممالک میں نئے مطالعےواضح طور پر بتاتے ہیں کہ لکھنے کی تربیت، جیسے حروف کی درست شکل لکھنا، املاء، اور چھوٹے بڑے متون لکھنا، بچوں کی پڑھنے کی مہارت کو پختہ بنانے میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ لکھائی نہ صرف پڑھنے کی صلاحیت میں اضافہ کرتی ہے بلکہ دیگر بنیادی مہارتوں کو بھی مضبوط بناتی ہے۔

ان چھ مہارتوں کی تربیت اس انداز میں ہونی چاہیے کہ ہر پہلو کو واضح طور پر، ترتیب کے ساتھ اور مکمل طور پر سکھایا جائے۔
واضح تربیت کا مطلب ہے کہ استاد ہر مہارت کو سکھانے کے لیے عملی مظاہروں اور واضح مثالوں کا استعمال کرے۔ پھر بچوں کو خود سے مشق کرنے کے لیے کام دے۔
منظم تربیت کا مطلب ہے کہ مہارتوں کو ایک منطقی ترتیب کے مطابق، پہلے سے طے شدہ دائرۂ کار اور تسلسل کے تحت سکھایا جائے۔
جامع تربیت کا مطلب ہے کہ تمام چھ مہارتوں پر یکساں توجہ دی جائے، کیونکہ کسی ایک مہارت کی کمی بھی بچے کو اچھا قاری بننے سے روک سکتی ہے۔

یہ نکتہ ءنظر اُن طریقوں سے مختلف ہے جن میں یہ خیال کیا جاتا ہے کہ بچہ خود ہی پڑھنے کے طریقے دریافت کر لے گا، یا جہاں پڑھنے کےصرف چند پہلوؤں پر زور دیا جاتا ہے اور باقی نظر انداز ہو جاتے ہیں۔

ایک بنیادی نکتہ جو تحقیق واضح کرتی ہے یہ ہے کہ پڑھنا یا مطالعہ کوئی ایسی صلاحیت نہیں جو بچے خودبخود سیکھ لیں—انہیں یہ باقاعدہ طور پر سکھانا ہوتا ہے۔
بول چال کی زبان تو بچے محض سننے اور ماحول میں رہنے سے سیکھ لیتے ہیں، لیکن پڑھنا ایک مختلف عمل ہے جس کے لیے واضح رہنمائی ضروری ہوتی ہے۔
اعصابی سائنس(**neuroscience**) اور ادراکی نفسیات (**cognitive psychology**)کی تحقیق ثابت کرتی ہے کہ پڑھنے کی مہارت رکھنے والے الفاظ کو یوں نہیں پہچانتے کہ وہ پورا لفظ یاد کر لیں یا صرف اندازے لگائیں؛ بلکہ وہ نہایت تیزی سے حروف کو ان کی متعلقہ آوازوں سے جوڑ کر معنی تک پہنچتے ہیں۔ یہی طریقہ مطالعہ کی مضبوط اور پائیدار بنیاد بناتا ہے۔

موثر تدریس کے بنیادی اصول عالمگیر ہیں، لیکن کامیاب تعلیمی پروگرام، زبان کی خصوصیات اور ہر بچے کی انفرادی ضرورت کے مطابق پڑھانے کے طریقوں میں مطلوبہ تبدیلی اختیار کر لیتے ہیں۔ سب سے پہلی بات یہ سمجھنا ضروری ہے کہ ایک ہی کلاس میں موجود بچوں کی پڑھنے کی صلاحیتیں اکثر ایک دوسرے سے بہت مختلف ہوتی ہیں۔ اس لیے بچوں کو پڑھانے کا طریقہ اس کی سیکھنے کی سطح کے مطابق ہونا چاہیے، تاکہ جو بچے تعلیمی اعتبار سے کمزور ہیں انہیں آگے بڑھنے سے پہلے بنیادی مدد فراہم کی جا سکے۔ ایسے بچوں کے لیے تدریس میں کچھ مخصوص تبدیلیاں کی جا سکتی ہیں، جیسے انفرادی یا چھوٹے گروپ میں مدد، ایسے تدریسی طریقے جن میں ایک سے زیادہ حواس(آنکھ،زبان،اشاروں سے) شامل ہوں ، اور آسان و قابلِ فہم تعلیمی مواد فراہم کرنا۔دوسری بات یہ ہے کہ مختلف زبانوں میں تدریس کے طریقے بھی کچھ حد تک مختلف ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر، اگرچہ حروف اور آوازوں کو ملا کر دی جانے والی منظم تعلیم حروفِ تہجی والی اور حروف تہجی جیسی تمام زبانوں میں فائدہ مند ہوتی ہے، لیکن ہر زبان میں حروف کی تعداد ایک جیسی نہیں ہوتی۔ لہذا کچھ زبانوں میں آوازوں اور حروف کی تعلیم زیادہ دینی پڑتی ہے، جبکہ کچھ زبانوں میں کم ، جیسے سواحلی اور ہسپانوی، زبانیں جن میں حروف اور آواز وں کے تعلق پر کم وقت صرف کرنا پڑتا ہے۔ اس کے برعکس، جن زبانوں میں املاپیچیدہ اور غیر باقاعدہ ہوتا ہے، جیسے انگریزی اور فرانسیسی، وہاں ان پر زیادہ محنت اور وقت درکار ہوتا ہے۔اسی طرح کچھ رسم الخط میں حروف یا نشانات کی تعداد زیادہ ہوتی ہے جیسے کہ دیوناگری، کنڑ اور تمل زبانیں ، اس لیے ان زبانوں میں علامتی نشانات کو پہچاننے اور سمجھنے کی تعلیم پر زیادہ توجہ دینا ضروری ہوتا ہے۔

موثر انداز میں تدریس کے تین مزید بنیادی اُصول بھی بے حد اہم ہیں:

اوّلاً، جس زبان میں تعلیم دی جاتی ہے وہ بچوں کی پڑھنے کی صلاحیت پر نمایاں طور اثر ڈالتی ہے۔

کم اور درمیانی آمدنی والے ممالک **(LMICs)** میں ایک تہائی سے زیادہ بچوں کوجس زبان میں پڑھنا سکھایا جاتا ہے، بچے وہ زبان اچھی طرح بول یا سمجھ ہی نہیں سکتے۔ اسی وجہ سے پڑھنا سیکھنے میں بڑی دشواریاں حائل ہو جاتی ہیں، نتیجتاً بچوں کی سیکھنے کی رفتار سست ہو جاتی ہے اور پڑھنے کی صلاحیت کم رہ جاتی ہے۔ تحقیق بار بار یہ ثابت کر چکی ہے کہ بچے موثر طور پر اسی وقت پڑھنا سیکھتے ہیں جب ابتداء میں انہیں اپنی مادری **(گھریلو)** زبان میں تعلیم دی جائے۔ اور اگر مادری زبان میں تعلیم دینا ممکن نہ ہو تو بچوں کو تعلیمی زبان میں کامیابی سے پڑھنا سکھانے سے قبل اس زبان کو سمجھنے ، سیکھنےاور بولنے کے لیے زیادہ وقت اور بہت زیادہ اضافی مدد درکار ہوتی ہے۔ اس لیے پالیسی سازوں کو چاہیے کہ وہ تعلیم کی زبان سے متعلق کوئی پالیسی فیصلہ کرنے سے قبل اپنے ملک کی لسانی صورتِ حال کا بغور جائزہ لیں۔

دوم، پروگرام کی کامیابی کے لیے اس کے نفاذ کا معیار ناگزیر ہے۔ حتیٰ کہ پڑھائی کے لیے بہترین طور وضع کیے گئے پروگرام بھی موثر عمل درآمد کے بغیر کامیاب نہیں ہو سکتے ۔ کامیابی کے لیے اہم یہ ہے کہ پروگرام حکومت کی موجودہ ترجیحات اور نظاموں کے ساتھ ہم آہنگ ہو؛ان پروگراموں کو پائیداری سے ڈیزائن کیا گیا ہو کہ جو ابتدائی فنڈنگ کے بعد بھی جاری رہ سکیں؛ اساتذہ کو تدریس کے نئے طریقے اختیار کرنے میں مدد دی جائے ؛آسان اور عام فہم تعلیمی و تدریسی مواد تیار کیا جائے؛ اساتذہ کی ابتدائی مہارت کی تعلیم اور جاری پیشہ ورانہ تربیت میں متعلقہ مواد شامل کرنا اور پروگراموں کے تحت مسلسل جانچتے رہنا چاہیے کہ اساتذہ نئے تدریسی طریقوں کا کس حد تک اچھا استعمال کر رہے ہیں۔ اس کے ساتھ بہتری کے لیے بروقت اور ضروری فیڈبیک دینا انتہائی اہم ہے تاکہ حسب ضرورت طریقہ کار میں تبدیلی لائی جا سکے۔

سوم، شواہد پر مبنی تدریسی طریقے ممکنہ طور پر دیگر متبادل طریقوں کی نسبت کم خرچ ثابت ہو سکتے ہیں۔

بچوں کے سکول کے ابتدائی برسوں میں ثابت شدہ تدریسی طریقوں میں سرمایہ کاری کرنے سے بعد میں زیادہ خرچ والے اصلاحی پروگراموں کی ضرورت کم ہو سکتی ہے، درجات کی دہرائی میں کمی آ سکتی ہے ، اور تعلیمی سلسلہ ترک کرنے کی شرح میں کمی ہو سکتی ہے۔ وہ منظم تعلیمی پروگرام جو شواہد پر مبنی تدریسی طریقے شامل کرتے ہیں، سب سے زیادہ کم خرچ والے دستیاب تعلیمی اقدامات میں شمار ہوتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ شواہد پر مبنی تدریسی طریقے ان ممالک کے لیے خاص طور پر توجہ حاصل کرتے ہیں جن کی یہ خواہش ہوتی ہے کہ وہ محدود تعلیمی بجٹ سے بہترین نتائج حاصل کریں۔

ہم تعلیمی پالیسی سازوں سے استدعا کرتے ہیں کہ وہ شواہد پر مبنی تدریس کو فروغ دیں تاکہ زیادہ سے زیادہ بچے مہارت اور روانی سے پڑھنے والے/ قاری بن سکیں۔ پڑھائی کے نتائج میں متاثر کن بہتری نہ صرف ممکن ہے بلکہ موزوں وقت میں حاصل بھی کی جا سکتی ہے۔ ایسی بہتری یا اصلاحات تعلیمی ترویج، معاشی ترقی، اور سماجی بہبود کے لیے ناگزیر ہے۔ اس رپورٹ میں پیش کردہ جامع شواہد کی بنیاد پر، ہم پالیسی سازوں سے سفارش کرتے ہیں کہ وہ:

1. **یہ یقینی بنانے کے لیے ایک قومی عزم کریں کہ** تمام بچے موثر اور شواہد پر مبنی تدریس کے ذریعے ماہر قاری بن سکیں۔
2. **تدریس کے لیے مناسب زبانوں کا انتخاب کریں** اور بچوں کو وہ معاونت فراہم کریں جن کی انہیں ان زبانوں میں پڑھنے کی مہارت سیکھنے کے لیے ضرورت ہے۔
3. **تمام چھ بنیادی مہارتوں میں واضح، منظم اور جامع پڑھائی کے لیے تدریس فراہم کریں:** بول چال کی زبان، آوازوں کی مدد سے الفاظ کو سمجھنا (صوتی شعور)، مرحلہ وار حروف اور الفاظ کی تعلیم دینا (**systematic phonics**)، پڑھنے میں روانی، سمجھ کے ساتھ پڑھنا، اور لکھائی۔ یہ یقینی بنائیں کہ تدریس واضح اور منظم ہو۔یعنی ایسا نہ ہو کہ بچوں کو چھوڑ دیا جائے کہ وہ خود سے "سمجھیں" ۔ طلباء کو پڑھائی کی مشق کے لیے خاطر خواہ وقت دیں۔جس میں بچوں کا کتابوں سے تعلق قائم کرنا، مختلف متن(text) کو بغیر کسی مدد کے خود سے پڑھنا، اور پڑھنے کا ماحول پیدا کرنا شامل ہو۔
4. **زبان کی خصوصیات کے مطابق تدریسی طریقے اختیار کریں:** شواہد پر مبنی تدریس کے بنیادی اصول عالمگیر ہیں، لیکن کامیاب پروگرام تدریس کو مقامی حالات اور ضروریات کے مطابق ڈھال لیتے ہیں۔
5. **موثر عمل درآمد کروانے کے طریقوں پر توجہ مرکوز کریں:** اساتذہ کو منظم معاونت، آسان اور قابل فہم تعلیمی مواد، اور پیشہ ورانہ تربیت کی فراہمی جاری رکھیں۔

شواہد پر مبنی یہ طریقے ہر ملک کے اپنے مخصوص لسانی، ثقافتی اور تعلیمی ماحول کے مطابق سوچ سمجھ کر اختیار کیے جانے چاہئیں، جس کے ساتھ ساتھ ان بنیادی اُصولوں کا احترام کیا جانا بھی لازم ہونا چاہیے جنہیں تحقیق نے موثر ثابت کیا ہے ۔

Access the full paper here: **GEEAP.org**

Authors: The research, analysis and writing of this forthcoming paper was done by (in alphabetical order by last name): Horacio Alvarez-Marinelli, Izzy Boggild-Jones, Michael Crawford, Margaret "Peggy" Dubeck, Dhir Jhingran, Christopher Lack, Nompumelelo Mohohlwane, Maria Eugenia Oviedo, Benjamin Piper, Jaime Saavedra, Hanada Taha.

The paper was written by a multidisciplinary team and developed and led by recognized experts in literacy, with guidance from GEEAP panel members with relevant expertise. The broader GEEAP panel reviewed aspects of the research methodology, the peer-review process, and the quality standards, and provided comments and suggestions that were addressed by the authors.

The judgments are the authors' own, drawing on their reading of the available research and evidence. Thus, their conclusions do not necessarily reflect the policy positions of the Panelists, the Panelists' institutions, or of the GEEAP convening institutions.