

الاستماع إلى البث الإذاعي لتحقيق نجاح الطلاب

تقييم أثر التعليم التفاعلي عبر البث الإذاعي بالنسبة إلى الطلاب بالأماكن النائية



تلقي هذه الدراسة نظرةً على استخدام الراديو لتعليم الأطفال غير الملتحقين بالمدرسة، والمتضررين من النزاع، واليتامى، والذين يعيشون في بلدان انهارت معظم أنظمتها الاجتماعية أو لم تكن موجودة أصلاً – لثلاثاميد الأكثر فقراً، والأقل دعماً والأكثر بعداً ممن لم يتمكنوا من الاستفادة من التعليم بشكل تقليدي.

تراوح حجم الأثر المتوسط الذي تم تحليله بين -0.16 و +2.19 عبر مجموعة متنوعة من المواد الدراسية والمشاريع والبلدان المشاركة، ما يوحي بأن هناك عدة عوامل تؤثر على مدى تأثير استخدام IRI إيجاباً على مستوى تحصيل الطالب. لكن يبقى واضحاً أن برنامج IRI يحقق باستمرار مكاسب للتعليم بالنسبة إلى المشاركين فيه بمختلف أعمارهم ومختلف بيئاتهم.

ينقل البرنامج التعليمي الإذاعي التفاعلي (IRI) 30 دقيقة يومياً البث الإذاعي التي تعزز التعلم النشط وتهدف إلى تحسين جودة التعليم وممارسات التعليم في المدارس بالإضافة إلى تقديم التعليم الأساسي الكامل للمتعلمين غير الملتحقين بالمدرسة. وأوضحت بيانات التقييم التي تم جمعها بين 1975 و 2000 أن برنامج IRI نجح في تحسين نتائج التعلم في حجرات الدراسة التقليدية. ويستخدم هذا البحث بيانات تقييم الطلاب التي تم جمعها من مشاريع IRI التي نفذها مركز تطوير التعليم EDC مؤخراً لتحديد أثر برنامج IRI على تحصيل الطالب في ظروف أصعب من تلك التي تمت ملاحظتها سابقاً، إلى جانب أثر هذه المشاريع على التعلم في ربوع المدارس التقليدية. وإجمالاً، فقد قام 15 مشروعاً بتوفير 37 سجلاً (مجموعات من الصفوف الدراسية لكل عام، مثل الصف الأول في عام 2007) و يحتوي على البيانات الخاصة بتعلم الطلاب والتي شكلت أساساً لهذه المراجعة.



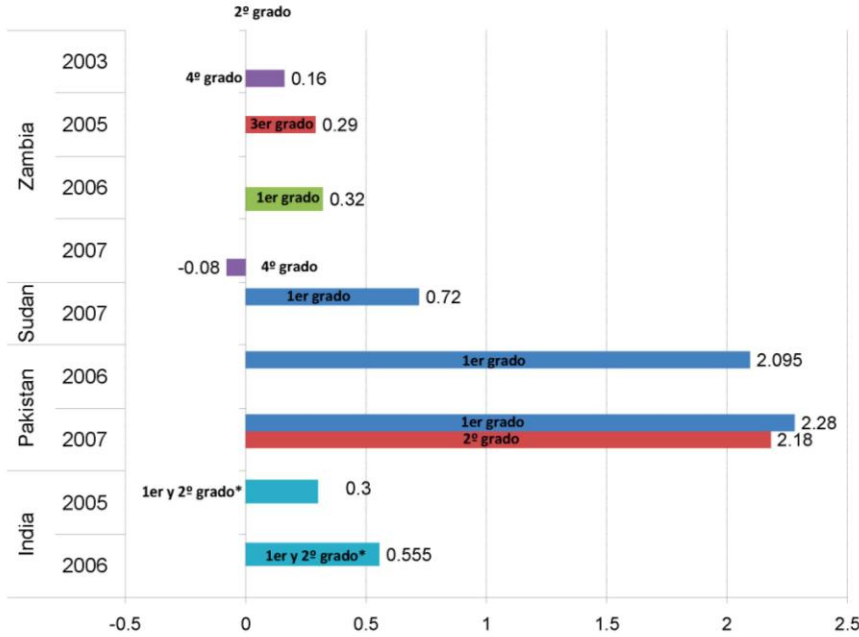
تشير البيانات إلى أن استخدام برنامج IRI يحترن بمستويات أعلى لتحصيل الطالب. وعموماً فقد أظهر الطلاب الذين تلقوا تعليماً عن طريق برنامج IRI عن تفوق في التعلم مقارنةً بزملائهم غير المستفيدين من البرنامج، كما لوحظ ذلك في 7 حالات تقريباً من بين 37 حالة تم تحليلها. و تم فحص أثر برنامج IRI على مستوى تحصيل الطلاب خلال المشاريع حسب الصف الدراسي والمادة الدراسية، وحسب العديد من فئات السكان المهمشين (حسب الفروع الإجتماعي والموقع للمتعلمين في الدول الضعيفة وللأطفال اليتامى والهستضعفين)، وللبرامج التي تم تطويرها للتلاميذ في المرحلة ما قبل الابتدائية. و تم أيضاً استعراض تأثيرات برنامج IRI كآلية لتوفير التنمية المهنية للمعلم.

ما المقصود بالبرنامج التعليمي الإذاعي التفاعلي؟

يمثل البرنامج التعليمي الإذاعي التفاعلي (IRI) أداة تعليمية مصممة لتقديم التعلم النشط من خلال الراديو. ويتم إعداد الدروس الصوتية لإرشاد المعلم أو المُيسر والطلاب خلال الأنشطة والألعاب والتمارين التي تعلم المعارف والمهارات المنظمة بعناية. أثناء فترات التوقف المؤقت و القصير للسلياريوهات التي ينقلها الراديو، يشارك المعلمون والطلاب في البرنامج الإذاعي، وينفعلون لفظيًا وجسديًا مع الأسئلة والتمارين التي تطرحها الشخصيات بالبرنامج الإذاعي. وبهذه الطريقة، يقدم برنامج IRI للمتعلمين محتوى منتظمًا يستند إلى المنهج الدراسي ويصوغ التعليم والأنشطة الفعالة في نموذج يحتذي به المعلمون.

في اللغة الإنجليزية...

Comparación de la magnitud del efecto en Lengua Inglesa por país, grado y año



توضح البيانات التي تم جمعها في الفترة ما بين 2003-2007 أن برنامج IRI قد حرص دوماً على تحسين كفاءة اللغة الإنجليزية في الحالات التي تم فحصها في زامبيا والسودان وباكستان والهند (كما هو موضح هنا). و لوحظ في جميع مستويات الصف الدراسي أن الطلاب المشاركين في برنامج IRI قد تفوقوا على زملائهم في المدارس الخاضعة للمراقبة. ويوضح ملخص النتائج حسب الصف الدراسي أن لو شاركت التلميذة المتوسطة في برنامج IRI، لكانت حصلت على 96% في فترة اختبار نهاية العام بدلاً من 50%؛ ويرجع "ارتفاع" تلك النسبة بمقدار 46 في نهاية العام إلى فعالية التعليم المقدم من خلال برنامج IRI. وفي الصف الثاني، لو شارك التلميذ المتوسط المستوى في برنامج IRI للغة الإنجليزية، لكان حصل على 89% ..

في الرياضيات...

يتم تحليل البيانات في مشاريع IRI التي جرى تنفيذها بين 2003 و 2007 في أربعة بلدان: زامبيا والسودان وهايتي والهند. ويوضح استعراض ملخص لهذه النتائج أن حجم الأثر يصل إلى 0.41 في الصف الأول. ويخبرنا ذلك أن لو شاركت الطالبة المتوسطة المستوى في المدرسة الخاضعة للمراقبة في برنامج IRI للرياضيات، لحصلت على 66% بدلاً من 50%، ويعزا هذا "الارتفاع" الذي يمثل نسبة 16% إلى فعالية التعليم المقدم من خلال برنامج IRI. و تشير مستويات الصف الدراسي الموالي أيضاً خلال الصف الرابع إلى الأثر الإيجابي لبرنامج IRI في مادة الرياضيات.

في محو أمية اللغة المحلية...

يدمج تحليل البيانات الناتجة عن أربعة بلدان: زامبيا والسودان والصومال وهايتي في الفترة الممتدة من 2003 إلى 2007. ويحل حجم الأثر الإيجابي الذي لوحظ في الصفوف من الأول حتى الرابع على تحفيز IRI لنتائج التعلم الواعدة في تعليم القراءة والكتابة في المرحلة الابتدائية. وتجدر الإشارة تحديداً إلى حجم التأثير الإيجابي الذي تم حسابه للصف الأول، حيث أنه لو شاركت تلميذة المدارس الخاضعة للمراقبة في برنامج IRI، ولحصلت على 68% في الفترة بعد اختبار

الاجتماعية، لحصل على 58% بدلاً من 50%.

في الدراسات الاجتماعية...

يشكل تقديم محتوى المادة الدراسية عبر استخدام برنامج IRI تطوراً حديثاً. وتستند التحليلات إلى مجموعة من البيانات المحدودة بما في ذلك نتائج تقييم الطلاب في الهند وزامبيا في عامي 2006 و 2007. وتظهر نتائج التعلم في البلدين تفوقاً بسيطاً لمتعلمي برنامج IRI في الصف الرابع، وكذلك في البرامج المتدمجة للصفين الرابع والخامس. أما نتائج الصف الثالث في زامبيا فهي أهم ويشير إلى أن لو شارك التلميذ المتوسط المستوى في سلسلة IRI للدراسات الاجتماعية، لحصل على 58% بدلاً من 50%.

برنامج IRI والتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة

بالإضافة إلى تقديم المحتوى الهراسي للمرحلة الابتدائية، تم تطبيق برنامج IRI في المراحل المبكرة للتنمية الإدراكية والاجتماعية كأداة لدعم تنمية وتعليم الطفولة المبكرة. وتبرز نتائج تقييم الطلاب التي تم استعراضها ضمن هذه الدراسة أن برنامج IRI هو مداخله فعالة لما قبل المرحلة الابتدائية في إطار تنمية الطفولة المبكرة.

في السلفادور...

انخفضت نتائج تقييم متعلمي IRI عن نتائج متعلمي المدارس الخاضعة للمراقبة في فترة تقييم ما قبل الاختبار. ومع ذلك، فقد انخفضت نسبة متعلمي برنامج IRI التي تم تصنيفها ضمن فئة "في حاجة إلى التحسين" بمقدار 23 نقطة، بينما شهدت المدارس الخاضعة للمراقبة انخفاض 5 نقاط مئوية. بعد بضعة أشهر فقط أو بعد المشاركة في البرنامج، تم تقييم النسبة المئوية لمتعلمي برنامج IRI على أنها "ممتازة" حيث ارتفعت فجأة من 34% إلى 82% بينما شهدت المدارس الخاضعة للمراقبة ارتفاعاً في النسبة المئوية للطلاب في هذه الفئة من 67% إلى 80%.

في هندوراس...

أسس مشروع "Juego y Aprendo" (ألعب وأتعلم) - أحد مشاريع مركز EDC - 53 مركزاً لبرنامج IRI للطفولة المبكرة بهدف زيادة فرص الحصول على التعليم قبل المرحلة الابتدائية. ولم يكن من المتوقع، بعد 12 شهراً من المداخله، أن تتوافق إمكانيات مراكز IRI البديلة التابعة للمشروع، - التي تضم معلمين متطوعين- مع مستويات تحصيل الطلاب التي حققتها المجموعة الخاضعة للمراقبة المؤلفة من روضات الأطفال الحكومية الحالية. على الرغم من ذلك، لم يظهر اختلاف كبير في علامات ما بعد الاختبار لبرنامج IRI وتلاميذ المجموعة الخاضعة للوقاية. وتبينت صحة هذا الأمر في المراكز الموجودة في المناطق الريفية والحضرية.

في إندونيسيا...

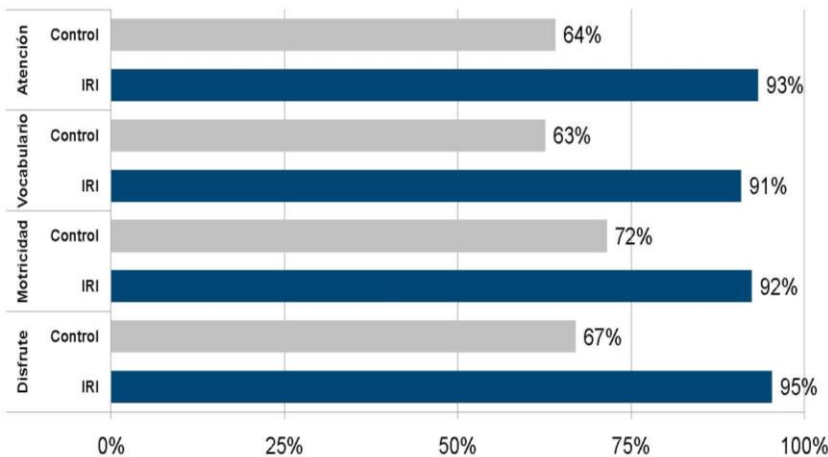
بالرغم من أن نتائج التقييم فضلت تلاميذ المدارس الخاضعة للمراقبة على متعلمي برنامج IRI في فترة ما قبل الاختبار، تبين أن النسبة المئوية لتلاميذ روضات الأطفال ضمن برنامج IRI التي تفي بمعايير "المتوسط" و"فوق المتوسط" متساوية أو أعلى من نسبة الطلاب القادمين من الحضانات الخاضعة للمراقبة في كل فئة فرعية بعد اختبار الفحص. وتجدر الإشارة إلى أن ذلك يعني ارتفاعاً في نسبة طلاب DBE الذين يستوفون أو يتجاوزون متطلبات الاستعداد للمدرسة في كل من فئات التنمية اللغوية والمعرفية بمقدار 21 نقطة في مرحلة ما قبل الاختبار أو بعده حيث تزداد نسبة الحضانات الخاضعة للمراقبة بمقدار 13 نقطة.

في بوليفيا...

تقيس التقييمات مستويات المتعلم من حيث التواصل اللفظي والنشاط البدني والتأثيرات الإيجابية والمشاركة ومستويات المهارة في أداء المهام المحددة. وتميز مقدمي الرعاية في حجرات الدراسة التي تستخدم برنامج IRI بمزيد من الإيجابية المستمرة في مراجعاتهم المتعلقة بمستويات تركيز الأطفال والاستمتاع العام بأنشطة التعلم عن مقدمي الرعاية في حجرات الدراسة الخاضعة للمراقبة. واستكمالاً لهذه الملاحظات، توضح نتائج تقييم الطلاب أن تلاميذ برنامج IRI قد تفوقوا على زملائهم في المدارس الخاضعة للمراقبة في كل فئة فرعية بهامش متوسط قدره 27 نقطة مئوية. تعد هذه إنجازات ضخمة ولا سيما نظراً إلى أن معظم المستفيدين المستهدفين يأتون من أماكن بعيدة في الغالب، وأن مقدمي الرعاية في حاجة إلى مواد تدريبية إلى برامج لا تعتمد على مهارات القراءة العالية المستوى أو التعليم وجهاً لوجه.

بوليفيا: نتائج تقييم المتعلم من خلال مجموعة المعالجة

Resultados de las Pruebas en Alumnos Bolivianos por Grupo de Tratamiento



بالرغم من أن البرنامج التعليمي الإذاعي التفاعلي قد اتبع نهج الجمهور المزدوج في معظم السياقات؛ حيث تضمن التعليم المباشر للطلاب مع صياغة استراتيجيات التعليم وتقنيات تنظيم حجرات الدراسة للمعلمين،

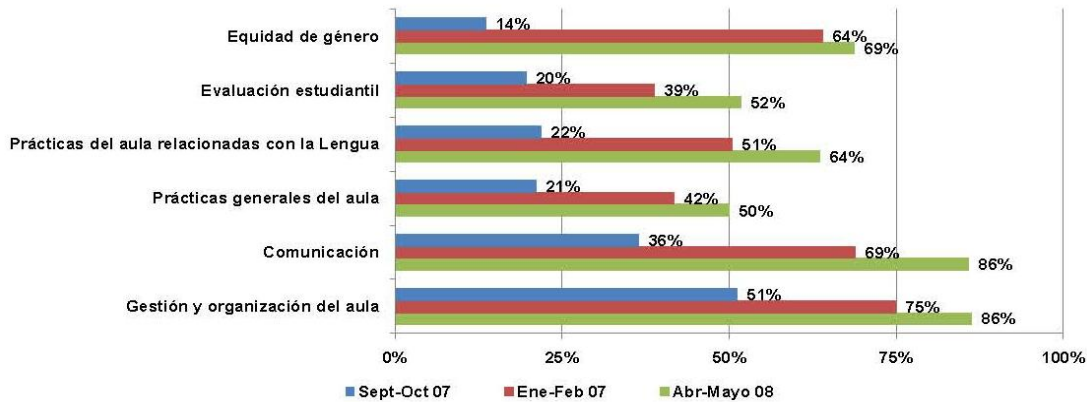
فقد تم استخدام برنامج IRI أيضاً بشكل خاص من أجل التنمية المهنية للمعلمين.

في مدغشقر...

يمكن للمعلمين عبر الراديو صياغة الألعاب والأغاني وأنشطة التعلم التي تركز على الطلاب من أجل زملانهم في حجرة الدراسة؛ وذلك بهدف تحسين مستوى التعليم في الرياضيات واللغة الفرنسية ولغة مدغشقر. وسمحت فترات التوقف المؤقت في البرامج الإذاعية ببعض الوقت للمعلمين المشاركين بتجريب أنشطة جديدة مع طلابهم أثناء الاستماع إلى البرنامج. وتمثل الهدف الأساسي في تحسين جودة التعليم داخل حجرة الدراسة مع التأكيد على التعلم النشط و على المناهج التي تركز على الطالب.

بالنسبة إلى معلمي الصف الأول والثاني، تم رصد تحسينات ثابتة بدءاً من الاختبار الأساسي ووصولاً إلى التقييم النهائي. توضح نتائج رصد الصف الأول (معرضة هنا) أنه قد تم تحسين أداء المعلمين بحد أدنى قدره 31 نقطة مئوية في كل من المجالات الرئيسية الستة التي تم تقييمها، مع تحسين ملحوظ بمقدار 51 نقطة مئوية في مجال المساواة بين الجنسين (استخدم 64% من المعلمين الذين تم رصدهم في 2008 ممارسات المساواة بين الجنسين أكثر من الحد الأدنى، مقارنة بـ 13% في عام 2007). تم تحسين أداء معلمي الصف الثاني في جميع المجالات الستة بمقدار 29 نقطة مئوية على الأقل، حيث تم تحقيق غالبية المكاسب الكبيرة مرة أخرى في مجال المساواة بين الجنسين (استخدم 69% من المعلمين الذين تم رصدهم في عام 2008 ممارسات المساواة بين الجنسين أكثر من الحد الأدنى مقارنة بـ 14% في 2007).

% de Docentes Observados Usando Prácticas de la IRI Más que Mínimamente (1er grado)



في مالي...

تم تقديم تدريب المعلمين عبر برنامج IRI كأداة تقديم مصممة لتخطي المسافات البعيدة والوصول إلى المعلمين على مستوى المدرسة وحجرة الدراسة. كان التدريب أثناء الخدمة المستند إلى الراديو بمثابة مكمل لتدريبات "جماعات التعلم" والتدريبات المباشرة المستندة إلى المدرسة والتي تم وضعها من قبل وزارة التربية والتعليم. قدمت سلسلة IRI هذه نوعين من البرامج: أحدهما لمجموعات الاستماع المكونة من المعلمين والتي تجتمع بعد ساعات الدراسة، والآخر للاستخدام أثناء دروس الرياضيات واللغة الفرنسية.

تشير النتائج الواردة من عمليات رصد المعلمين إلى وجود تحسن فعلي في الممارسات التعليمية خلال مسار المشروع. ويبين كل تقييم مكاسب ثابتة بشأن إلمام المعلمين بجميع التقنيات الرئيسية التي يؤكد عليها البرنامج ويستخدمها. وتجدر الإشارة إلى زيادة إقبال المعلمين على عملية تبادل الأفكار والعصف الذهني بشكل خاص، مع تزايد نسبة المعلمين المشاركين ممن هم على دراية بالعصف الذهني ويستخدمون هذه التقنية أثناء الدروس غير التابعة لبرنامج IRI بمقدار 59 نقطة مئوية من عام 2005 إلى 2007. والجدير بالذكر أيضاً أن نسبة المعلمين الملمين بالتعلم التعاوني وصلت إلى 93% في 2007 مقارنة بـ 36% في 2005، كما وصلت النسبة المئوية للمعلمين الذين لوحظ أنهم يستخدمون العمل الجماعي أثناء الدروس غير التابعة لبرنامج IRI إلى 75% في 2007 مقارنة بـ 18% في 2005.

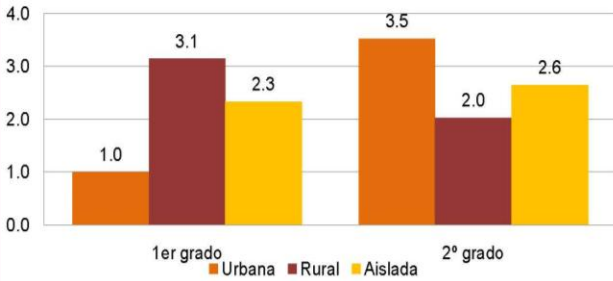
فئات الطلاب المهمشين

من البديهي أن يحصل الأطفال المهمشون أولاً على الاحتياجات الأساسية للبقاء على قيد الحياة قبل أن تتأقدهم حجرة الدراسة. وإذا التحقوا بحجرة الدراسة، فغالباً ما يصبحون عرضة لارتفاع معدلات التغيب والإنهاك. و يجب فهم بيانات تعلم الطلاب المستخدمة لتحديد أثر برنامج IRI على هذه الفئات السكانية في السياقات التربوية الصعبة التي يستخدم فيها برنامج IRI في بعض الأحيان.

الفتيات والفتيان

على الرغم من حصول فتيان برنامج IRI على دعم أكبر يفوق الذين لا يستخدمون البرنامج مقارنة بالدعم الذي تحصل عليه فتيات برنامج IRI بالنسبة إلى الفتيات غير المستفيدات من البرنامج، فإن الفرق بين أداء فتيان IRI وفتيات IRI يبدو بسيطاً في المتوسط. بحيث توضح نتائج اللغة الإنجليزية حسب البلد أن الدرجات المتوسطة للإناث تعكس الاتجاه العام للدرجات المتوسطة للذكور، فكما يؤدي الفتيان أداءً أفضل، تؤدي الفتيات نفس الأداء أيضاً. وفي إطار محو أمية اللغة المحلية (التي تتضمن القراءة والكتابة معاً)، توضح البيانات مزيداً من الاختلاف في التحصيل مقارنة باللغة الإنجليزية. وبالقاء نظرة عن كثب على الفجوة الموجودة بين أداء الفتيان والفتيات في مادة الرياضيات، نلاحظ عموماً أنه عندما يقوم الفتيان بأداء أفضل، فمن المرجح أن تقوم الفتيات بأداء جيد أيضاً. ومع ذلك، عندما يقوم الفتيان بأداء ضعيف، فمن المرجح أن تقوم الفتيات بأداء ضعيف وربما أكثر تديناً.

Comparación de la magnitud del efecto por clasificación de escuela y grado



الطلاب الريفيون والحضريون

يستفيد طلاب IRI الريفيون تقريباً بنفس القدر من التحصيل بخلاف زملائهم غير المستخدمين لبرنامج IRI شأنهم شأن متعلمي IRI الحضريين، وتوضح النتائج أن الطلاب الريفيين يواصلون الاستفادة من برنامج IRI بالرغم من زيادة الاهتمام ببرنامج IRI في السنوات الأخيرة كوسيلة للوصول إلى المتعلمين عن بُعد. كما أن نتائج تحصيل الطلاب في الحجرات الدراسية المنعزلة لبرنامج IRI مثيرة للإعجاب (معروضة هنا)، وبالمعنى المطلق (في كلا الصنفين، يكون حجم الأثر بعد الاختبار للمتعلمين المنعزلين ملحوظاً وكبيراً)، وبالمعنى النسبي (في كلا الصنفين، يظهر المتعلمون المنعزلون المكاسب المشتركة بين زملائهم الريفيين والحضريين).

الأطفال اليتامى والمستضعفون (OVCs)

يقتصر تقييم الطلاب المتاح للأطفال اليتامى والمستضعفون على مشروع واحد في زامبيا و تُستخدم نتائج المدارس الجماعية ومراكز IRI - التي تدعم بشكل عام قدر أكبر من فئات الأطفال اليتامى والمستضعفين عن المدارس الحكومية - كبديل عن نتائج الأطفال اليتامى والمستضعفين. وتوضح بيانات عام 2006 لطلاب الصف الثاني تفوقاً بسيطاً للمتعلمين المشاركين في مدارس IRI الجماعية ومراكز IRI في الرياضيات ومهارات الحياة على زملائهم غير المستخدمين لبرنامج IRI، بالرغم من أن الأثر الناتج عن برنامج IRI في محو أمية اللغة المحلية واللغة الإنجليزية ليس مشجعاً وفي الرياضيات، يتفوق طلاب IRI في المدارس الجماعية ومراكز IRI بنسبة بسيطة مقارنة بالتفوق الذي يسجله طلاب IRI في المدارس الحكومية. وعلى العكس من ذلك، ففي تعليم مهارات الحياة، يظهر طلاب IRI في المدارس الجماعية ومراكز IRI معدلاً بنسبة 54% مقارنة بالطلاب غير المستخدمين لبرنامج IRI في مدارس جماعية. وللمقارنة فإن تلاميذ IRI في المدارس النظامية لا يتميزون على نظرائهم من غير المستفيدين (حجم التأثير 0).

الطلاب في الدول الضعيفة

بالرغم من اقتصار كمية البيانات المتوفرة على الخبرات التي شهدتها السودان والصومال، إلا أن نتائج تقييم الطلاب التي تم استعراضها لمتعلمي IRI في الدول الضعيفة تبدو مشجعة. يهبط هؤلاء الطلاب المشاركون في حجرات الدراسة لبرنامج IRI تفوقاً ملحوظاً مقارنة بزملائهم غير المستخدمين لبرنامج IRI، وهذا التفوق يظهر بشكل متناسق عبر المواد الدراسية.

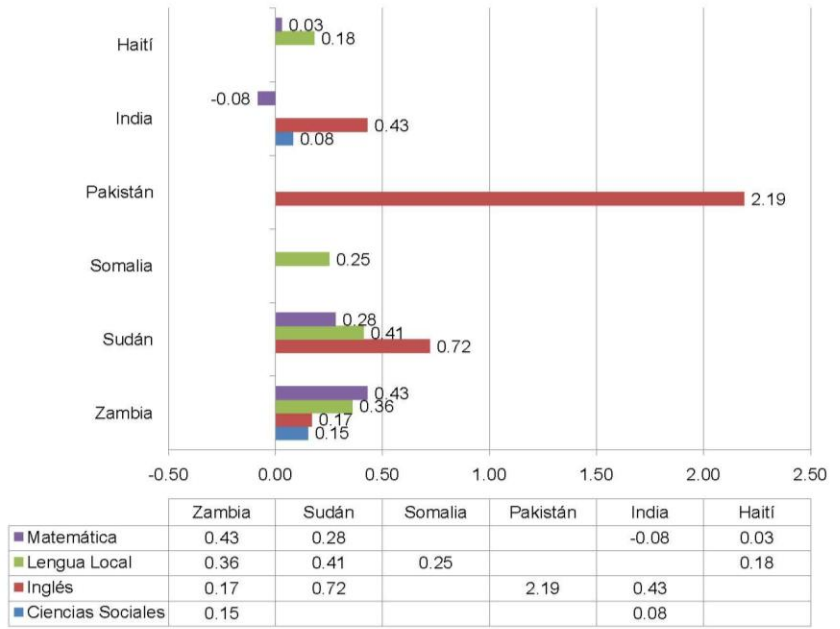
وقد لوحظ ذلك التفوق الكبير في اللغة الإنجليزية، حيث حقق طالب IRI المتوسط نتيجة متوسطة أعلى بـ 29 نقطة مئوية وأعلى من النقاط التي حققها زميله في المدرسة الخاضعة للإشراف (حجم التأثير 0.8 في السودان)، وتليها الرياضيات (حجم التأثير 0.6 في السودان) ومحو أمية اللغة المحلية (متوسط حجم التأثير 0.6 في كلٍّ من الصومال والسودان).



استعراض الملخص

يجب على الباحثين أن يتذكروا باستمرار اختلاف طبيعة نموذج IRI التابع لمركز EDC من بلد إلى بلد، والذي يتضمن جهداً محلياً ملحوظاً لبناء القدرات. ويمكن أن يختلف برنامج IRI حسب التصميم سواء داخل السياقات أو بينها؛ حيث يستجيب للاحتياجات المحلية وإطار الموارد المتوفرة محلياً. تؤدي هذه الخاصية المتعلقة بتطوير IRI في EDC إلى زيادة صعوبة الوصول إلى نتائج شاملة في تقرير مركب. ومع ذلك، فقد أجريت محاولة لتكوين صورة عامة بشأن نتائج IRI عبر العديد من المتغيرات التي تم تحليلها ضمن هذه الدراسة، ووصلت أحجام التأثيرات إلى معدل متوسط عبر مستوى الصف الدراسي والعام الدراسي للحصول على مقياس مركب لكل مادة يتم تقييمها.

Magnitud del efecto promedio por país y materia



وعموماً، يتم رصد حجم التأثيرات الإيجابية للملخص في أغلبية كبيرة من الحالات المقدمة هنا. ويوضح حجم التأثيرات التي تبلغ 0.25 أو أكثر استفادة المتعلمين من "الزيادة" في الترتيب بحد أدنى هو 10 نقاط مئوية من خلال المشاركة في برنامج IRI. وقد تم تحقيق هذا في جميع البلدان الموضحة، باستثناء هايتي، وثبتت صحته في مادة الرياضيات ومحو أمية اللغة المحلية وتعليم اللغة الإنجليزية وبالرغم من أن حجم التأثيرات في بعض الأماكن قد يبدو بسيطاً، إلا أنها تبرهن على وجود منافع ملموسة على تعليم الطلاب. وتنتضح صحة ذلك نظراً إلى أن أغلبية هذه الأبحاث تشير إلى أن متعلمي IRI يسجلون تفوقاً على زملائهم غير المستخدمين لبرنامج IRI وذلك خلال عام أكاديمي واحد فقط.

كما يتضح من مكتبة البيانات الحالية أنه بالإضافة إلى استخدام IRI، فإن الظروف الخاصة بكل بلد، وجودة تنفيذ المشاريع، ومدى استماع الطلاب الفعلي للبرامج، من العوامل المهمة التي ترتبط بأثر IRI على تعليم الطلاب. وتلقي مراجعة نتائج التعلم في حد ذاتها الضوء على بعض تجارب IRI الناجحة وغير الناجحة التي لاحظها مركز EDC في الفترة الأخيرة.

EDC

EDUCATION DEVELOPMENT CENTER, INC.
INTERNATIONAL DEVELOPMENT DIVISION

EDUCATION DEVELOPMENT CENTER, INC

قسم التنمية الدولية

Potomac St. NW, Suite 350 1000

Washington, DC •

الهاتف: 202.572.3700