علم الصّوتيّات

التكلفة	الأثر	حجم التأثير	قوة الأدلة
××××××	×××××	+5	0.42

.أثر متوسّط بتكلفة منخفضة جدًّا بناء على أدلّة واسعة جدًّا

ما هو؟

الصّوتيات هو أسلوبٌ لتدريس بعض جوانب مهارات القراءة والكتابة من خلال تنمية معرفة الطَّلبة وفهمهم للعَلاقة بين الرّموز المكتوبة والأصوات، بما في ذلك: مهارات السَّمع والتّعرّف إلى الأصوات وأنماطها واستخدامها لقراءة اللّغة المكتوبة، بهدف تعليم الطَّلبة، بشكل منهجيّ، العَلاقة بين هذه الأصوات وأنماط التّهجئة المكتوبة (المبدأ الأبجديّ) الّتي تمثّلها. وتركّز الصّوتيات على مهارات تهجئة الكلمات الجديدة من خلال نطقها .ودمج مقاطعها

النّتائج الرّئيسة

1. الصّوتيّات من العناصر المهمّة في تطوير مهارات القراءة المبكّرة، لا سيّما مهارات الأطفال من الأوساط الأقلّ حظًّا.

2. يجب أن يكون تدريس الصّوتيّات مباشرًا ومنهجيًّا لتمكين الأطفال من الرّبط بين أنماط الأصوات الّتي يسمعونها في الكلمات وطريقة كتابة هذه الكلمات.

3. يجب أن يكون تدريس الصّوتيّات متوافقًا مع المستوى الحاليّ لوعي الطّفل الصَّوتيّ ومدى معرفته بأصوات الحروف وأنماطها (الحرف المكتوب).

4. تُحسّن أساليب الصّوتيّات دقّة القراءة لدى الطّفل لا مجرّد استيعابه للمقروء، ومن المهمّ أن ينجح الأطفال في إحراز تقدّمٍ في جوانب القراءة جميعها؛ بما في ذلك: الاستيعاب، وتنمية المفردات، والتّهجئة، وكلّها يجب تدريسها بشكلٍ مباشر.

ما مدى فاعليّة الأسلوب؟

يتمثّل أثر تطبيق أساليب الصّوتيّات في إحراز تقدّمٍ يعادل حوالي خمسة أشهر إضافيّة في المتوسّط على مدى عام.

وقد أثبتت أساليب الصّوتيّات فاعليّتها في تمكين الطّلبة الصّغار من إتقان أساسيّات القراءة؛ إذ يتمثّل أثرها في إحراز تقدُّمٍ يعادل خمسة أشهرٍ إضافيَّةٍ في المتوسّط. وتشير الأبحاث إلى أنَّ الصّوتيّات مفيدة بشكلٍ خاصٍّ للطّلبة الصِّغار (من سنّ 4 إلى 7 سنوات) عندما يبدؤون القراءة. ويُعدّ تدريس الصّوتيّات أكثر فاعليّة في المتوسّط من الأساليب الأخرى المتّبعة في القراءة المبكّرة (مثل الطريقة الكلّيّة أو الطّريقة الأبجديّة)، إلّا أنّه يجب التّأكيد على أنَّ تقنيّات الصّوتيّات الفعّالة عادةً ما تكون مُضمّنةً في بيئة غنيّة توفّر تعليم القراءة والكتابة للقرّاء الصّغار، وتمثّل جزءًا واحدًا فقط من أيّ استراتيجيّةٍ ناجحةٍ لتعليم القراءة والكتابة.

برغم أنَّ عدد الدّراسات الّتي تبحث في الصّوتيّات بالنّسبة للطّلبة الأكبر سنًّا يُعَدّ أقلّ، إلّا أنّ ثمّة أدلّةً تبيّن أنَّه يمكن أن يكون أسلوبًا إيجابيًّا؛ فمع أيّ تدخّلٍ قرائيّ، يلزم إجراء تشخيصٍ دقيقٍ للصُّعوبات الّتي يواجهها القارئ بغضّ النظر عن سنّه. وإذا كان القارئ الأكبر سنًّا يواجه صعوباتٍ في تحليل الكلمات، فإنَّ أساليب الصّوتيّات تظلّ مناسبةً له، أمّا عندما يواجه القارئ صعوباتٍ في المفردات أو الاستيعاب، فقد تكون التّدخّلات الأخرى أكثر ملاءمة.

ثمّة بعض التّباين في الأثر بين الأساليب الصّوتيّة المختلفة؛ فأساليب الصّوتيّات التّركيبيّة ذات أثرٍ أكبر في المتوسّط من الأساليب التحليليّة. وبشكلٍ عامٍّ، فقد أجري عددٌ أقلّ من الدّراسات لأساليب الصّوتيّات التّحليليّة (9 دراسات فقط)، وتبيّن من العدد القليل لأساليب الصّوتيّات التّناظريّة الموجودة في هذه المراجعة (6 دراسات) أنّ لها أثرًا سلبيًّا في المتوسّط.

إنّ البُعد اللّغويّ بين اللّغة الرّسميّة (اللّغة العربيّة الفصيحة) واللّغة المنطوقة يجعل من الصّعب على الأطفال الاعتماد على التّمثيلات الصّوتيّة للكلمات في اللّغة المنطوقة. وتشير الأبحاث في الدّول العربيّة إلى أنّ تحسين مهارات الوعي الصوتيّ في اللّغة العربيّة مرتبط بتحسين قدرات القراءة لدى المتعلّمين. وخلصت دراسة أجريت في المدارس الحكوميّة في الإمارات إلى أنّه في الصّفوف الّتي استُخدم فيها التّدريس المباشر لرفع الوعي الصّوتيّ، أصبح المتعلّمون أكثر وعيًا بالعلاقة بين أصوات الحروف وأنماط التّهجئة المكتوبة (المبدأ الأبجديّ)، أو الوحدات الخطيّة التي تمثلها، واكتسبوا أيضًا القدرة على تفكيك الكلمات الجديدة بنطقها.

إلّا أنّ الأدب النّظريّ الموجود حول أهمّية الوعي الصّوتيّ والصّرفيّ باعتباره مؤشّرًا للتّنبؤ بمهارات القراءة القويّة لا يزال غير مكتمل؛ حيث تفتقر الأبحاث في العالم العربيّ إلى الدّراسات الطّوليّة الّتي يمكن أن تحدّد الأنماط التّطوريّة وطرق تحسين أداء القراءة في اللّغة العربيّة في التّعليم الرّسميّ.

ما وراء متوسّط الأثر

على الرّغم من إجراء معظم الدّراسات في المدارس الابتدائية، إلّا أنّ عددًا من الدّراسات النّاجحة مع طلبة المرحلة الثانوية يُشيرُ إلى أثرٍ كُلّيٍ مماثلٍ (+5 أشهر).

تتضمّن معظم الدّراسات حول أساليب الصّوتيّات الدّعم المكثّف للطّلبة في مجموعاتٍ صغيرةٍ وبشكل فرديّ؛ بغية دعم الطّلبة لمواكبة أقرانهم. وعادةً ما تكون آثار الدّعم الفرديّ أكبر قليلًا (+5 أشهر) مقارنةً بالدّعم في مجموعاتٍ صغيرةٍ (+4 أشهر)، لكن يجب تعويض ذلك بعدد الطّلبة الّذين يمكنهم تلقّي الدّعم.

عادةً ما تكون أساليب الصّوتيّات الّتي تتضمّن استخدام التّكنولوجيا الرَّقْمية أقلّ نجاحًا من تلك الّتي يقدّمها المعلّم أو المعلم المساعد، وتشير الدّراسات حول الدّعم المكثّف المقدّم من المعلمين المساعدين إلى أثرٍ كُلّيٍ أقلّ قليلًا (+4 أشهر) من ذلك المقدّم من المعلّمين، مما يشير إلى أهمّيّة تدريب المعلمين المساعدين ودعمهم في تدخّلات أساليب الصّوتيّات الّتي يجرونها.

لأساليب الصّوتيّات التّركيبيّة أثرٌ أكبر في المتوسّط مقارنةً بالأساليب التّحليليّة.

أجريَت دراساتٌ دَوليّة (في 7 دول) وبشكلٍ أساسيٍّ في بلدانٍ ناطقةٍ باللّغة الإنجليزيّة، لا سيّما الولايات المتّحدة. وقد أظهرت الدّراسات الّتي أجرِيَت خارج الولايات المتّحدة أثرًا أكبر لأساليب الصّوتيّات.

سدّ فجوة الطّلبة الأقلّ حظًّا

أظهرت الدّراسات في إنجلترا أنَّ الطّلبة الأقلّ حظًا يحصلون عادةً على فائدةٍ مماثلةٍ أو أكبر قليلًا من تدخّلات الصّوتيّات وأساليبها، ومن المرجّح أن يعود ذلك للطّابع المباشر للتّدريس والدّعم المكثّف المقدّم.

يُحتمل ألّا يطوّر بعض الطّلبة الأقلّ حظًّا وعيًا صوتيًّا بنفس معدّل الطّلبة الآخرين؛ نظرًا لتعرّضهم لعددٍ أقلّ من الكلمات المنطوقة ولقراءتهم عددًا أقلّ من الكتب في منازلهم، ومن ثمَّ فقد تؤدّي تدخّلات أساليب الصّوتيّات المُوجَّهة إلى تحسين مهارات تحليل الكلمات بسرعةٍ أكبر لدى الطّلبة الّذين يواجهون هذه العوائق الّتي تحول دون تعلّمهم.

كيف يمكن تطبيقه في سياقك؟

هدف أساليب الصّوتيات إلى التّطوير السّريع لقدرة الطلبة على التّعرّف إلى الكلمات وتهجئتها، من خلال تطوير قدرتهم على سماع الأصوات (الصّوت: أصغر وحدة صوتيّة يمكن النطق بها) والتّعرّف إليها والتّلاعب بها، وتعليمهم العَلاقة بين الأصوات والحروف (المسموع والمكتوب) الّتي تمثّل هذه الكلمات. وقد يتضمّن التّطبيق النّاجح لأسلوب الصّوتيّات ما يلي:

اهتخدام أسلوبٍ منهجيٍّ يتضمّن تدريس الطّلبة مجموعةً شاملةً من العَلاقات بين الحروف والأصوات

بشكلٍ مباشر عبر تسلسلٍ منظّم.

تدريب المعلِّمين للتأكّد من امتلاكهم المعرفة والفَهْم اللّغويّ اللّازميْن.

رصد التّقدّم بعنايةٍ للتّأكّد من أنَّ برامج الصّوتيّات تستجيب للاحتياجات كافَّةً وتوفّر دعمًا إضافيًّا عند الضّرورة.

مواءمة أيّ تعديلاتٍ على البرامج المنهجيّة الّتي قد تقلّل من أثر الأسلوب.

لتنفيذ برامج الصّوتيّات بنجاح، ينبغي أيضًا مراعاة مهارات القراءة الأوسع نطاقًا لدى الطلبة وتحديد جوانب القراءة الّتي يواجهون صعوباتٍ فيها، بخلاف تحليل الكلمات الّتي يمكن استهدافها بأساليب أخرى؛ كالتّدريس المباشر لاستراتيجيّات الاستيعاب القرائي.

عندما يُطبّق أسلوب الصّوتيّات على شكل تدخّلٍ يستهدف طلبة معيَّنين، فيبدو أنّ التّنظيم الأكثر نجاحًا هو عقد جلساتٍ منتظمةٍ لغاية 4 مرّات في الأسبوع لمدّة 30 دقيقة أو نحو ذلك على مدى فترة تصل إلى 12 أسبوعًا.

عند تقديم أساليب جديدة، ينبغي للمدارس النّظر في عمليّة تطبيقها. لمزيد من المعلومات، انظر: الاستفادة من الأدلّة – دليل التّنفيذ للمدارس.

كم تبلغ التّكلفة؟

بشكلٍ عام، تشير الأدلة العالمية إلى أن يُقدّر متوسّط تكاليف تنفيذ تدخّل الصّوتيّات بأنَّه منخفض جدًّا، وتنشأ التّكاليف المرتبطة بتدريس الصّوتيّات من الحاجة إلى موارد محدّدةٍ والتّدريب المِهنيّ، ومعظمها تكاليفُ أوليَّةٍ تُدفَع خلال السّنة الأولى من تنفيذ التّدخّل.

على الرّغم من أنّ متوسّط التّكلفة التّقديريّة لبرامج الصّوتيّات منخفضٌ جدًا، إلّا أنّ نطاق الأسعار بين البرامج المتاحة وخيار شراء التّدريب والدّعم الإضافيّ المستمرَّيْن للمعلِّمين يعني أنّ التّكاليف يمكن أنْ تتراوح من منخفضةٍ جدًّا إلى منخفضة. وتشير الأدلّة إلى أنَّ فاعليّة أساليب الصّوتيّات مرتبطةٌ بمرحلة تطوير القراءة لدى الطّلبة؛ لذا فمن المهمّ أن يتلقّى المعلّمون تطويرًا مِهنيًّا في التّقييم الفعّال، وكذلك في استخدام تقنيّاتٍ وموادّ محدّدةٍ خاصّةٍ بأساليب الصّوتيّات.

تفترض هذه التّكلفة التّقديريّة أنّ المدارس تتحمّل مسبقًا تكاليف رواتب المعلّمين المنفّذين للتّدخّلات، وكذلك تكاليف المرافق المطلوبة لاستضافة الدّروس، وموادّ القرطاسيّة الأساسيّة للمعلّمين والطّلبة، وكلّها تكاليفُ مطلوبةٌ مسبقًا لتنفيذ تدخّل الصّوتيّات، ويُرجَّح أن تكون أعلى في حال لم تكن مدفوعة.

لا يوجد معلومات حتّى الآن عن التّكاليف عربيًّا.

ما مدى موثوقيّة الأدلّة؟

صُنِّفت موثوقيّة الأدلّة حول أسلوب الصوتيات بأنّها عالية جدًا، واستوفت 121 دراسة معايير الإدراج في مجموعة الأدوات.

وكما هو الحال مع أيّ مراجعةٍ للأدلّة، تُلخّص مجموعة الأدوات هذه متوسّط أثر الأساليب الخاضعة للأبحاث في الدّراسات الأكاديميّة. ومن المهمّ مراعاة سياقك واستخدام تقديرك المِهنيّ عند تطبيق الأسلوب في بيئتك.

حقوق الطبع والنشر© مؤسسة الوقف التعليمي. جميع الحقوق محفوظة