



# رجل آلي وأطفال: تعلم الكتابة بشكل تعاوني

من يُعلِّم من؟ هل الجسمال من يُعلِّم الطفل الكتابة أم العكس؟ إنهم أطفال يُحسِّنون مهارات كتابتهم بفضل تدريسهم الإنسان الآلي "ناو" كيفية تشكيل الحروف المُكوِّنة للكلمات، هذا الجسمال هو نظام يُطلق عليه اسم "CoWriter" وطُوِّر من قبل باحثين بالجامعة الفدرالية متعددة التقنيات بلوزان.

إعداد: خولة الحداد/ التدقيق اللغوي: رشيد لعناني



طفل يُعلِّم إنسانا آليا الكتابة

## [EPFL](#)

في إطار المؤتمر الذي يهتم مجال التفاعل بين الإنسان والرجل الآلي في بورتلاند بالولايات المتحدة الأمريكية، قام باحثون بالجامعة الفدرالية متعددة التقنيات بلوزان بعرض وسيلة بيداغوجية جديدة تدعى "CoWriter" وهي عبارة عن إنسان آلي يلعب دور تلميذ مع أستاذ؛ وهذه المرة المعلم لازال طفلا صغيرا يتعلم الكتابة وليس إنسانا راشدا.

وتقتضي هذه الآلة التعليمية الجديدة قيام الطفل بالكتابة فوق "لوحة اللمس" حيث يستنسخها الإنسان الآلي ويعيد كتابتها حتى يتدارك الطفل أخطاءه في المرة المقبلة باحثا عن أفضل خط لتلقيه للجسمال، ويستند هذا الاختراع إلى مبدأ التدريس المتعارف عليه في علم التربية، إذ يُصبح الطفل هو المدرس ويتعلم بذلك تدريجيا مُطورا قدراته ومُكتسبا ثقة كبيرة في نفسه.

وبالعودة إلى هذا الاكتشاف المهم والذي يُعد قفزة في مجال التدريس، فإن الباحثين قاموا ببرمجة الإنسان الآلي "ناو" بخوارزميات الكتابة المتطورة ليكون بذلك قادرا على التفاعل مع الأطفال ويُلقنهم الكتابة المثالية دون أن يؤثر سلبا على نفسيتهم، ويبلغ طول "نيو" 58 سنتيمترا فقط.

واستعمل نموذج الإنسان الآلي "ناو" في الابتدائيات بالنسبة للأطفال من 6 إلى 8 سنوات بشكل فردي لمدة ساعة واحدة في الأسبوع خلال شهر وتبين أن هذا الاكتشاف يُلبى مطالب الطفل على المدى الطويل ويقترح تحسينات على الكتابة انطلاقا من إظهار الحروف على الشاشة. ولا يزال البحث جاريا لإضفاء

جودة على التعلُّم ومساعدة المدرسين والسعي لتطبيقه في مجال النطق أيضا.

المصدر: [الجامعة الفدرالية متعددة التقنيات بلوزان](#)

رابط الفيديو: