

بالطبع! إليك نص مُعاد صياغته حول التجارب الرئيسية المتعلقة بتعلم الأطفال لأصوات الماندرين من محاضرة باتريشيا كول في مؤتمر TED: 1. **تمييز الأصوات لدى الأطفال***: يبدأ بحث كول بتوضيح قدرة الأطفال على تمييز الأصوات من لغات متعددة، بما في ذلك الماندرين. وتؤكد أن الأطفال الصغار يعتبرون "مواطنين عالميين"، إذ يمكنهم سماع وتمييز الأصوات الصوتية من أي لغة. تم تقسيم الأطفال إلى مجموعتين بناءً على تعرضهم للماندرين. حيث تلقت مجموعة منهم تفاعلاً مباشراً مع متحدثين ناطقين بالماندرين، بينما استمعت المجموعة الأخرى إلى تسجيلات صوتية. 3. **التفاعل المباشر مقابل الاستماع السلبي***: أظهرت النتائج أن الأطفال الذين شاركوا في تفاعل مباشر مع الناطقين الأصليين للماندرين تمكنوا من تمييز الأصوات الصوتية بشكل أفضل، مما يبرز أهمية التفاعل الاجتماعي الحي. 4. **أهمية الإشارات الاجتماعية***: أشارت كول إلى أن الإشارات الاجتماعية، مثل التواصل البصري والتفاعل العاطفي مع المتحدث، حيث يستجيب الرضع بشكل أفضل للتفاعلات الحية التي تتضمن ردود فعل اجتماعية، مقارنة بالاستماع السلبي. 5. **استدامة مهارات اللغة***: أظهرت الدراسات المتابعة أن الرضع الذين تعرضوا لتفاعلات مع لغة الماندرين احتفظوا بقدرتهم على التعرف على أصواتها حتى بعد عدة أشهر، مما يؤكد الفوائد طويلة الأمد للتعرض المبكر والتفاعلي للغة. بشكل عام، خاصةً عند تعلم أصوات جديدة من لغات أجنبية.