

نشرة معلومات 7

التوحد والإشارة إلى الكلمة الدالة (ماكاتون)

ما هو الموضوع؟

المسائل والقضايا، منها قدرة الطالب على تعلّم الإشارات مقارنة بالأنظمة المدعومة التي تستخدم الصور والرسوم، وتأثير التدخلات التي تستخدم الإشارة والكلام معاً مقارنة بالتدخلات الكلامية وحدها على تعلّم المفردات؛ وتأثير التدخلات بالإشارة على تطوير النطق، والعلاقات بين الحركة الدقيقة ومقاييس تعذر الأداء الحركي على استخدام الإشارات. وعلاوة على ذلك، ركّز العديد من الدراسات بصورة رئيسية على تعلّم المفردات (Mirenda, 2003; Goldstein, 2002)، عوضاً عن التركيز على النتائج الوظيفية أو مهارات التعميم (Schlosser & Wendt, 2008) كما أن معظم الدراسات استخدمت تصميماً لفرد واحد أو درست فقط أعداداً صغيرة من الأطفال (Wendt, 2009; Schwartz & Nye, 2006). ويعني اتساع مجالات البحث وقلة أدلة البحث وجودتها المحدودة أنه من الصعب الإدلاء بتصريح بسيط حول فعالية الإشارة إلى الكلمة الرئيسية بالنسبة للأشخاص المصابين بالتوحد، أو عدم فعاليتها.

تشمل نتائج البحوث والمراجعات ما يلي:

- إن استخدام الإشارات يوفر خيارات تواصل فعال للطلاب المصابين بالتوحد (Wendt, 2009)
- تدلّ النتائج على أن تعلّم المفردات يتم بصورة أسرع عبر التدخلات المتضمنة للإشارة عنه في التدريب على النطق بمفرده (Goldstein, 2002; Yoder & Layton, 1988)
- لا يؤثر استخدام الإشارة سلباً على إنتاج النطق وبصورة عامة يكون له بعض التأثير الإيجابي لكن المتواضع على إنتاج النطق (Schlosser & Wendt, 2008; Schwartz & Nye, 2006)
- لقد غدا واضحاً أن الفوارق الفردية بين الأطفال المصابين بالتوحد قد تعني تفضيل نظام تواصل معين، وتحقيق نجاح أكبر مقارنة بنظام آخر، ويجب أن تؤخذ الفوارق الفردية بالاعتبار عند اختيار نظام تواصل وتصميمه (Brunner & Seung, 2009; Wendt, 2009; Tincani, 2004; Anderson, 2002).
- يظهر أن الذين يستفيدون أكثر من غيرهم هم الأطفال الذين يملكون ذخيرة تواصل أكثر محدودة (Goldstein, 2002)، والذين لديهم مهارات حركات دقيقة أفضل (Seal & Bonvillian, 1997) والأطفال الذين يملكون مهارات محاكاة أفضل (Tincani, 2004).

باختصار

استعملت التدخلات التي تعتمد على لغة الإشارة مع أشخاص يعانون من التوحد منذ سبعينات القرن الماضي لتعليم التواصل التقليدي و/أو التواصل التعبيري (Goldstein, 2002). ومع أن معظم الأشخاص المصابين بأحد اضطرابات طيف التوحد ليسوا صمّاً وباستطاعتهم السمع، فقد تبين أن استخدام الإشارات (من لغات الإشارة التي يستخدمها الصم) والتكلم بنفس الوقت قد يساعد الأشخاص الذين يعانون من أحد اضطرابات طيف التوحد على فهم اللغة والتواصل. إن الإشارة والإيماءة في ما يتعلق بالكلمة الرئيسية (تعرّفان أيضاً بـ "ماكاتون" كما يشار إليهما في بعض الأحيان بعبارة "التواصل الكامل") تستخدمان إشارات يدوية يستخدمها الصم مع الكلام لدعم تواصل الأفراد الذين يعانون من صعوبات في التواصل (Grove & Walker, 1990). يتم استخدام الإشارات والكلام في وقت واحد، ولا تُستخدم الإشارة إلا للكلمات الرئيسية في الجملة. في أستراليا، تدعى لغة إشارة الصم "أوزلان" (AUSLAN). يتم استخدام إشارات "أوزلان" فردية في الإشارة إلى الكلمة الرئيسية للأشخاص الذين يعانون من صعوبات في التواصل، إلى جانب معالم إنتاج هذه اللغة، ومن المهم التنويه إلى أن الكلام يُستخدم دائماً وأنه يتم استخدام الإشارة للكلمات الرئيسية في الجملة عند النطق بها.

ما هي الفرضية؟

الإشارة إلى الكلمة الرئيسية هي من أنواع التواصل البديل والمعزّز وتعرف بـ "أي أي سي" (AAC). يتم استخدام أنظمة AAC عادة مع الأطفال الذين يعانون من التوحد لتوفير وسيلة تواصل لدى تأخر تطوّر النطق أو غيابه. ومن المهم ملاحظة أن الهدف من التواصل البديل والمعزّز (AAC) نادراً ما يكون لتعليم الطلاب على استعمال النطق، مع أن عدداً من الباحثين قد فحصوا هذا الجانب من التواصل البديل والمضاعف (AAC) (Schlosser & Wendt, 2008).

ماذا تقول البحوث؟

أشارت البحوث التي أجريت حول تأثيرات لغة الإشارة على الأشخاص الذين يعانون من صعوبات في التواصل والمقرّنة بإعاقات ذهنية إلى وجود تأثيرات إيجابية على تطوّر النطق والتفاعل الاجتماعي وتنمية المفردات (Millar, Light & Schlosser, 2006; DiCarlo et al, 2001). وقد ركّزت البحوث والمراجعات بشأن استخدام الإشارة إلى الكلمة الرئيسية مع الطلاب الذين يعانون من التوحد قد على مجموعة من

(نحو تواصل بديل ومعزّز عملي للطلاب الذين يعانون من التوحد: إشارات يدوية ورموز تصويرية ووسائل مساندة للتواصل المعتمد على إخراج الصوت).

Schlosser, R. W. & Wendt, O. (2008). Effects of augmentative and alternative communication intervention on speech. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17(3), 212–230.
(تأثير تدخل التواصل البديل والمضاعف على النطق).

Schwartz, J.B. & Nye, C. (2006). Improving communication for children with autism: Does sign language work?
Evidence Based Practice Briefs, 1(2).
(تحسين التواصل للأطفال المصابين بالتوحد: هل تعطي لغة الإشارة نتيجة؟)

Seal, B.C. & Bonvillian, J.D. (1997). Sign language and motor functioning in students with autistic disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27(4), 437–466.
(لغة الإشارة والوظائف الحركية لدى الطلاب الذين يعانون من اضطراب توخدي).

Tincani, M. (2004). Comparing the Picture Exchange Communication System and Sign Language Training. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(3), 152–164.
(مقارنة نظام التواصل بتبادل الصور والتدريب على لغة الإشارة).

Wendt, O. (2009). Research on the use of manual signs and graphic symbols in autism spectrum disorders: A systematic review. In P. Mirenda & T. Iacono (eds). *Autism spectrum disorders and AAC*. Baltimore: Paul H. Brookes.
(بحث في استخدام الإشارات اليدوية والرموز التصويرية في حالات اضطرابات طيف التوحد: مراجعة منهجية).

Yoder, P.J. & Layton, T.L. (1988). Speech following sign language training in autistic children with minimal verbal language. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18(2), 217–229.
(النطق بعد التمرين على لغة الإشارة عند الأطفال المصابين بالتوحد الذين يعانون من محدودية اللغة الشفهية).

يبدو من أدلة البحوث المتوفرة أن التدخلات التي تتضمن لغة الإشارة، كالإشارة إلى الكلمة الرئيسية، قد تكون خياراً مفيداً لدعم مهارات التواصل عموماً لدى بعض الطلاب المصابين بالتوحد وذلك عندما تستخدم إلى جانب الكلام وغير ذلك من إستراتيجيات التواصل البديل والمضاعف (AAC) بما فيها الدعم البصري. إنّ بعض المهارات التي قد تجعل لغة الإشارة خياراً مناسباً تضم الحركات الدقيقة الجيدة ومهارات المحاكاة. يتضح من الأدلة أنّ تدخلات لغة الإشارة إلى الكلمة الرئيسية لا تبطئ ولا توقف تطور النطق.

المصادر

Anderson, A. (2002). *Augmentative communication and autism: A comparison of sign language and the Picture Exchange Communication System*. (Doctoral dissertation, University of California at Santa Barbara, 2001. (Dissertation Abstracts International :Section B : The Sciences and Engineering, 62, 4269.

(التواصل المعزّز والتوحد: مقارنة بين لغة الإشارة ونظام التواصل لتبادل الصور)

Brunner, D.L. & Seung, H. (2009). Evaluation of the Efficacy of Communication-Based Treatments for Autism Spectrum Disorders: A Literature Review. *Communication Disorders Quarterly*, 3(1), 15–41.

(تقييم فعالية العلاجات المعتمدة على التواصل في حالات اضطرابات طيف التوحد: مراجعة النصوص).

DiCarlo, C. F., Stricklin, S., Banajee, M. & Reid, D. H. (2001). Effects of manual signing on communicative verbalizations by toddlers with and without disabilities in inclusive classrooms. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 26(2), 120–126.
(تأثير الإشارات اليدوية على التواصل بالتعبير اللفظي عند الأطفال الصغار الذين يعانون أو لا يعانون من عاهات في صفوف مدرسية شاملة).

Goldstein, H. (2002). Communication Intervention for Children with Autism: A Review of Treatment Efficacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(5), 343–396.
(التدخل التواصل للطلاب الذين يعانون من التوحد: مراجعة فعالية العلاج).

Grove, N. & Walker, M. (1990). The Makaton Vocabulary: Using manual signs and graphic symbols to develop interpersonal communication. *Augmentative and Alternative Communication* 6 (1), 15–28.

(مفردات ماكاتون: استخدام الإشارات اليدوية والرموز التصويرية لتطوير التواصل الشخصية).

Millar, D.C., Light, J.C. & Schlosser, R.W. (2006). The impact of augmentative and alternative communication intervention on the speech production of individuals with developmental disabilities: A research review. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 49(2), 248–64.
(تأثير مداخلات التواصل البديل والمعزّز على إنتاج النطق لدى الأشخاص الذين يعانون من الإعاقة في النمو: مراجعة بحث).

Mirenda, P. (2003). Toward functional augmentative and alternative communication for students with autism: manual signs, graphic symbols, and voice output communication aids. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 34(3), 203–216.