الفترات الحساسة لنمو اللغة وباحة بروكا (٢–٤ سنوات) يشهد الدماغ في الطفولة المبكرة ما يُعرف بـ"الفترة الحساسة" لتعلم اللغة. خلال هذه المرحلة (حوالي عمر 2–4 سنوات)، تتشكل باحة بروكا (المسؤولة عن إنتاج اللغة) بسرعة وتصل إلى ذروة التطور من حيث الترابطات العصبية. في هذه السن يرتفع عدد المشابك العصبية في القشرة أمام الجبهية (بما فيها باحة بروكا) إلى ضعفي عددها لدى البالغ تقريبًا وقد وصفت أبحاث النمو اللغوي هذه المرحلة بأنها شديدة الحساسية لاكتساب اللغة الأولى au إذ يستعد الدماغ فطريًا لتلقي المدخلات اللغوية وتشكيل الشبكات العصبية اللازمة لمعالجة الكلام. إن توفر بيئة غنية بالتفاعل اللفظي في هذه الفترة يؤدي إلى تقوية المسارات العصبية اللغوية، بمعنى آخر، وبعد انتهاء هذه المرحلة الحرجة، com تأثيرات سوء المعاملة المبكرة على اللغة والتواصل قد تؤدي إساءة المعاملة أو الإهمال في الطفولة المبكرة إلى اضطراب تلك الفترة الحساسة لنمو اللغة. يواجه الأطفال الذين عانوا من بيئة مؤذية أو محرومة لغويًا تأخيرات في اكتساب اللغة والتواصل؛ gov على المستوى العصبي، تظهر أدلة على تغيّرات بنيوية وظيفية جراء الصدمات المبكرة. frontiersin. org nih. gov و(2) إجهاد عصبي مزمن بسبب التوتر والصدمات (ارتفاع هرمونات التوتر وغيرها) يؤثر على نمو مناطق الدماغ الأمامية الصدغية المسؤولة عن اللغة frontiersin. org وضعف الثروة اللغوية، رغم خطورة هذه الآثار، تجدر الإشارة إلى أن بعض الأطفال يُظهرون قدرًا من اللحاق التطوري عند نقلهم إلى بيئة داعمة فيما بعد. على سبيل المثال، ncbi. nlm.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي