

Abstract

Even subtle changes in linguistic cues can lead to changes in mental representation. Among the grammatical markers and lexical categories from which linguistic cues arise have shared influence on the spatiotemporal representation. By means of those categories, we create mental concepts which are used to refer to the spatiotemporal observations on the world around us. The present study investigates the interaction of lexical and grammatical aspect and how it is reflected in eye movements. Twenty Dutch native speakers were measured as they listened to sets of Dutch sentences that differed in terms of lexical and grammatical aspect, while looking at a blank white screen. As such, the proposed experimental paradigm mirrors real-world passive listening circumstances. This study provides evidence that grammatical and lexical aspect can diversely influence spontaneous eye movements in a situation without an explicit visual task. These results, obtained using an understudied language, contribute to an ongoing discussion in linguistics about whether linguistic components as abstract as grammar are able to modulate sensorimotor representations. Additionally, the data from this study can lead to subsequent research on the extent to which brain circuits devoted to language are tightly connected with perceptual areas of the brain.

Key words: language, cognition, interaction, lexical aspect, grammatical aspect, eye tracking, conceptualisation, blank screen paradigm, sensorimotor system, Dutch

Abstrakt

I malé změny v jazykové realizaci mohou vést k rozdílné mentální reprezentaci. Gramatický a lexikální aspekt jsou dva příklady kategorií, které se na této mentální reprezentaci podílí. Pomocí těchto kategorií vytváříme mentální koncepty, pomocí kterých uchopujeme naše prožívání místa a času. Tato studie zkoumá interakci lexikálního a gramatického vidu a jak se tato interakce odráží na charakteru očních pohybů u mluvčích nizozemštiny. Bylo užito *paradigmatu bílé obrazovky* (blank screen paradigm) (Altmann, 2004). Byly měřeny oční pohyby 20 rodilých mluvčích nizozemštiny, během toho, co sledovali bílou obrazovku bez jakýchkoliv explicitních obrazových stimulů a poslouchali věty vytvořené s ohledem na různé kombinace lexikálního a gramatického vidu. Užitá paradigma simuluje případy z běžného života, kdy lidé pasivně poslouchají mluvenou řeč bez doprovodné vizuální složky. Tato studie nabízí důkazy, že gramatický a lexikální aspekt ovlivňují celou řadu očních pohybů. Tato práce je hodnotným rozšířením naší znalosti o psycholingvistické realitě vidu v nizozemštině, jazyce, kterému nebyla v tomto ohledu věnována dostatečná pozornost. Výsledky tohoto výzkumu vnáší nové světlo do probíhající diskuse o tom, zda i tak abstraktní jazykový element, jakým je gramatika, zanechává měřitelné stopy v našem senzomotorickém systému, a zda je schopný ho ovlivňovat. Navíc tato studie otevírá dveře dalšímu výzkumu zaměřenému na spojení mezi jazykem a mozkovými drahami, které se podílí na zpracování vjemových stimulů.

klíčová slova: jazyk, kognice, interakce, lexikální vid, gramatický vid, oční kamera, konceptualizace, blank screen paradigma, senzomotorický systém, nizozemština