

Kognitivní psychologie 3

Osvojování řeči

Mgr. Jan Krása, Ph.D.
Katedra psychologie PdF MU
Podzim 2018

- Co si pamatujete z minulé hodiny?

- Znalost řeči je kulturní univerzálie = každá lidská kultura tuto technologii má.
- Jaké další kulturní univerzálie znáte?

- Jaké jevy a jaká pozorování dokládají, že osvojování si jazyka je ovlivněno jak dědičností, tak i prostředím?

- Noam Chomsky a jeho LAD
- Argumenty pro vrozenost řeči u Chomského ad.?

Argumenty pro vrozenost řečových modulů:

- **Relativní snadnost** při srovnání s učením se novému jazyku.
- **Stejný ontogenetický postup** např. i u znakové řeči (nárůst lexikonu, komplexnější gramatika).
- Poměrně **malý input** (pro imitaci).
- **Kritická období** (i pro ASL) svědčí také o míře vrozenosti.
- **Velká míra implicitnosti** např. gramatických pravidel. (O tom, že dennodenně realizujeme přibližně stovky gramatických pravidel nás donutí dosti lopotně až výuka mateřského jazyka na ZŠ, resp. pravopis.)

Otázky:

- Co nám říká případ vlčích dětí o lidské řeči?

Vývoj řeči: synopse

- 1. měsíc –komunikuje maximálně pláčem
- 2. měsíc – dochází k vokalizacím, „broukání“
- 6. měsíc – „žvatlání“ (slabiky), sluchová ostrost, vyjadřuje nespokojenost a požadavky i jinak než pláčem
kanonické žvatlání („dada“, „mama“...)
- 8.-10. měsíc – dítě rozumí jednoduchému verbálnímu sdělení
- 12. měsíců – umí několik „globálních“ slov, průpovídek=**holofrází** (jedno z prvních slov je zápor, „ne“, což je i jedno z nejabstraktnějších slov!)
+Preverbální schopnost komunikovat – tzv. znakování.

Vývoj řeči

- 12 měsíců – první slova, holofráze (srovnej pidžiny), *holopromluvy!*
- 18 měsíců – 30-50 slov; tata-ne, gaga-ham
- 24 měsíců – 200 slov, první kombinace a známky gramatiky: dvouslovné věty: ono-voní, pejsek štěká...fenomén **telegrafická řeč**. Tím započíná *prudký* rozvoj řeči.
- 3 roky – věty postupně nabývají „dospělé“ podoby
- 4 let – s dítětem lze konverzovat na řadu témat, dítě užívá složitější syntaxe (souvětí, spojky...).
- 5 let – metajazyková dovednost (dítě ví, že existují správné a špatné formy slov). Umí vyprávět první příběhy.
- V dospělosti – 3-10 000 slov v aktivní slovní zásobě, v pasivní 3-6x více (Kosslyn, Koenig, 1995, uvádějí 20-50 tisíc slov), slovníky mívají cca 200 000 hesel (Svobodová, 2003). Od předškolního věku se rozvíjí se hlavně metakognitivní strategie získávání nových slov (a vědomostí)!

Percepce řeči

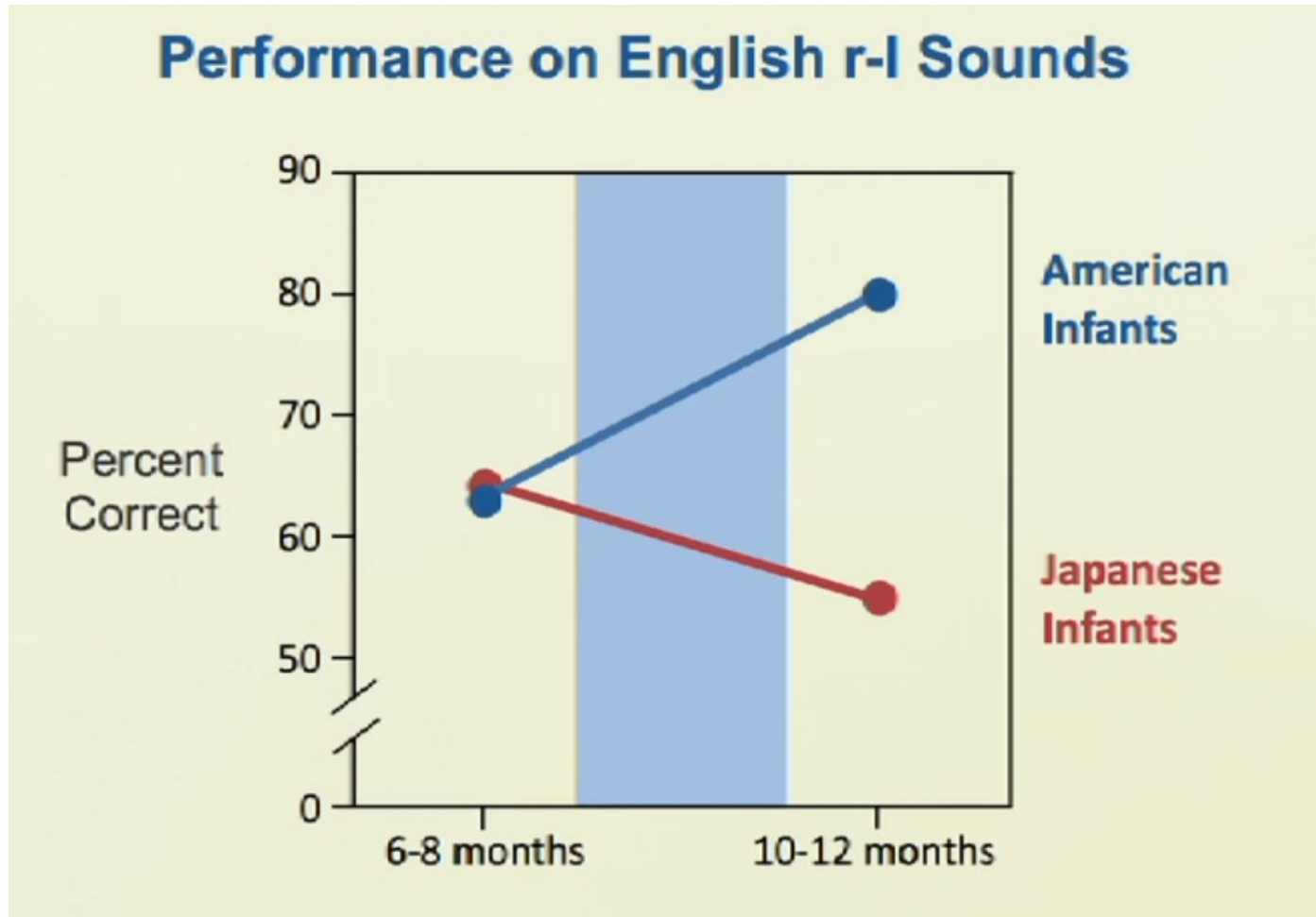
- Je vnímání řeči v něčem specifické, nebo se jedná o běžné vnímání zvuků?

Kategorická percepce řeči (KPR)

- „Lidé automaticky vnímají a klasifikují řečové zvuky jako realizaci **hláskových kategorií**“ typických pro daný jazyk (Smolík, 2014, s. 17) Ačkoli např. mezi znělými a neznělými hláskami je z hlediska naměřených zvukových charakteristik plynulý přechod, přesto tyto zvuky již měsíční novorozenci rozeznávají např. buď jako „b“, nebo jako „p“.
- <https://www.youtube.com/watch?v=4V5pQyKsgg4>
- Mechanismus KPR pochopitelně značně ulehčuje porozumění řeči. Kategorická percepce mateřské řeči pomáhá při produkci fonémů používaných v mateřském jazyce a v období po prvním roce života také k relativní neschopnosti rozeznávat fonémy, které mateřská řeč nerozlišuje (Sternberg, 2009).
- Jedná se o jeden z více příkladů specifického vnímání řeči!
- Srov. *McGurk effect*: <https://www.youtube.com/watch?v=G-IN8vWm3mo>

- Ve fázi broukání je dítě schopno rozlišovat hláskové kategorie, které daný jazyk nerozlišuje. Japonský kojeneček rozlišuje /l/ a /r/. Kolem 1. roku děti tuto schopnost ztrácejí (Tsushima et al., 1994).
- Werkerová (1994) u anglicky mluvících dětí: 6.-8. měs. 95%; 8.-10. měs. 70%; 10.-12. měs. 20%.
- Kolem 10. roku již děti nejsou téměř schopni nové hláskové kategorie rozlišovat. - Vliv na učení se jazykům (raný věk)!

<https://www.youtube.com/watch?v=G2XBikHW954> Patricia Kuhlová



Otázky:

- Jak je možné, že dospělý člověk, když mluví s dítětem automaticky změní svůj hlas a své vyjadřování? Z vlastní zkušenosti vím, že se mi nepovedlo mluvit normálně s malými dětmi, i když jsem se snažila mluvit normálním hlasem.
- Kladu si otázku, jak je možné, že děti na celém světě broukají stejně (včetně neslyšících)?
- Kolik slov dítě zná v období školní zralosti a nástupu do školy?
- Co může být důvodem opožděného vývoje řeči?

- Víme, v jakém věku se objevuje vnitřní řeč u dětí, jaký má význam pro myšlení a jaké jsou podmínky pro rozvinutí?
- Jak závisí vývoj řeči na vývoji myšlení? Jsou na sobě závislé? Vyvíjí se souběžně?
- Jak žvatlají děti, kde se v rodině používají dva jazyky, když žvatlání charakterizuje mateřský jazyk? Pletou vše dohromady? Chápou už v tuto dobu, že s matkou „česky“ a s otcem „anglicky“?
- Kdy má rodič začít řešit problémy s mluvením u svého dítěte? (neumí některá písmena, vše označuje jen jednou slabikou, když nepoužívá ani jednoduché věty...)



Otázky:

- Kdy je nejlepší učit děti druhý jazyk (trend anglického jazyka u dětí již v MŠ)? Je vůbec dobré učit děti druhý jazyk, když ještě nedokáží dobře ovládat ten svůj mateřský?
- Proč v různých jazycích kohout kokrhá „různě“?

Úkol:

- Jaký je základní rozdíl mezi zvuky produkovanými v rámci broukání a žvatlání?

- V rámci fáze broukání (*cooing*) dítě vyluzuje a rozlišuje velmi bohatou paletu různých zvuků.
- Broukání kojenců po celém světě je identické. Identické je i broukání neslyšících dětí (Sternberg, 2009).
- Ve fázi žvatlání začíná dítě svůj repertoár stále více omezovat na fonémy, které rozlišuje primární (mateřský) přirozený jazyk.

Jazykový vývoj=osvojování si řeči

- Jazykový vývoj probíhá u všech dětí na této planetě shodně.
- Co to znamená z hlediska evoluce?

Otázky

- Jak je to s osvojováním jazyka u dětí s mentálním postižením (středně těžké a dále)?
- Proč některé děti s mentálním postižením nedokáží komunikovat, ale dokáží opakovat (echolalie)?
- Jaký je rozsah slovní zásoby dospělého člověka?
- Lze procentuálně odhadnout, do jaké míry je osvojení jazyka dědičné a do jaké míry dáno prostředím?
- Jak lze vyvolat další stádia vývoje řeči u dětí ze slabšího kulturně sociálního zázemí, které mají opožděný vývoj? Jak s nimi konkrétně pracovat?

První slova – jaká jsou?

- Jaká to jsou?
- Podstatná jména a slovesa?
- Jejich vztah k motivaci je maximální.
Manipulují, ale i glosují.

- Předměty, činnosti, lokalizace, specifikace
(Kesselová & Slančová, 2008)

Overextension error

- Je to specifikum holofrází.
- Omyl přílišného rozšiřování významu i na jiné sémantické kategorie (které jsou ovšem patrné jen mluvčímu daného jazyka).
- Podle čeho toto rozšíření významu děti dělají?
- Omyly nám o tom řeknou nejvíce (K. Nelsonová). Dítě si teprve mapuje strukturu konceptuálního světa jazyka do své mysli.

Morfémy

1. Obsahové (lexikální) morfémy.
2. Funkční (gramatické) morfémy: v češtině např. afixy a koncovky.

Jsou lexikální a syntaktické informace skladovány stejným reprezentačním systémem? – Nikoli, ale existuje jejich vývojová korelace.

Vývojová korelace lexikonu a syntaxe

- Specifické gramatické jevy v jazyce dětí se objevují pravidelně v době, kdy slovní zásoba dětí dosáhne **určitého rozsahu**, spíše než že by jejich výskyt závisel na **věku**.
- Například při osvojování angličtiny děti zpočátku nepoužívají tvary minulého času sloves a nahrazují je přítomným tvarem. Toto chování ovšem rychle mizí, jakmile se v dětské slovní zásobě nahromadí přes sedmdesát sloves ...“ (Smolík, 2014, s. 82) Batesová a Goodmanová (1997) uvádějí, že anglicky mluvící děti, začínají vytvářet gramaticky komplexnější promluvy, má-li jejich slovník někde mezi 50 a 200 slovy.

- Dokonce i u neslyšících narůstá lexikon a komplexnost syntaxe zhruba stejně rychle.
- O čem tato korelace lexikonu a syntaxe svědčí?

Telegrafická řeč

= Věty produkované, jakoby někdo šetřil peníze na slovech.

- Typická pro určité jazyky: angličtina.
- Např.: "went swimming Dad" místo "I went swimming last night with my Dad" (telegrafická řeč osmiletého školáka s DS).
- Odlišné jazyky (např. flektivní j.) ovšem informace, v angličtině nesené předložkami, vyjadřují jinak a děti se jim naučí již s prvními slovy (např. pádové koncovky). („hapalo“, „dej“, „mamce“)

Víceslovné věty + syntaxe

? Jak se děti mohou naučit tak složitou gramatiku (jakou má např. čeština) s minimem *scaffoldingu* (L. S. Vygotskij)?

- Dítě si (**automaticky!**) **vytváří hypotézy**, co která změna morfémů a změna pořadí může znamenat (v tom dítěti pomáhá rozvíjející se *teorie mysli*).
- Utvořené hypotézy dítě testuje. Dokladem testování hypotéz je tvorba hypotéz (resp. ***overregulation (error)*** = nadměrné užívání gramatických pravidel)? Já pudu – Marta tam pudla. Můžu si to vezmout?
- On tam šel – ona tam šela; hroch – pl. hrochy (místo hroši);

Rada: Je lepší mluvit na děti v delších větách než pro ně mluvu zjednodušovat.

Dítě se při tvorbě hypotéz zaměřuje (Slobin, 1985):

1. na **pravidelnosti** změn slovních forem;
2. na morfemické flexe signalizující změnu významu, zvláště **přípony** (popř. koncovky);
3. na **pořadí** morfémů zahrnující jak pořadí slovních afixů (předpon a přípon) a kořenů, tak pořadí slov ve větě.

(Sternberg, 2009, s. 342)

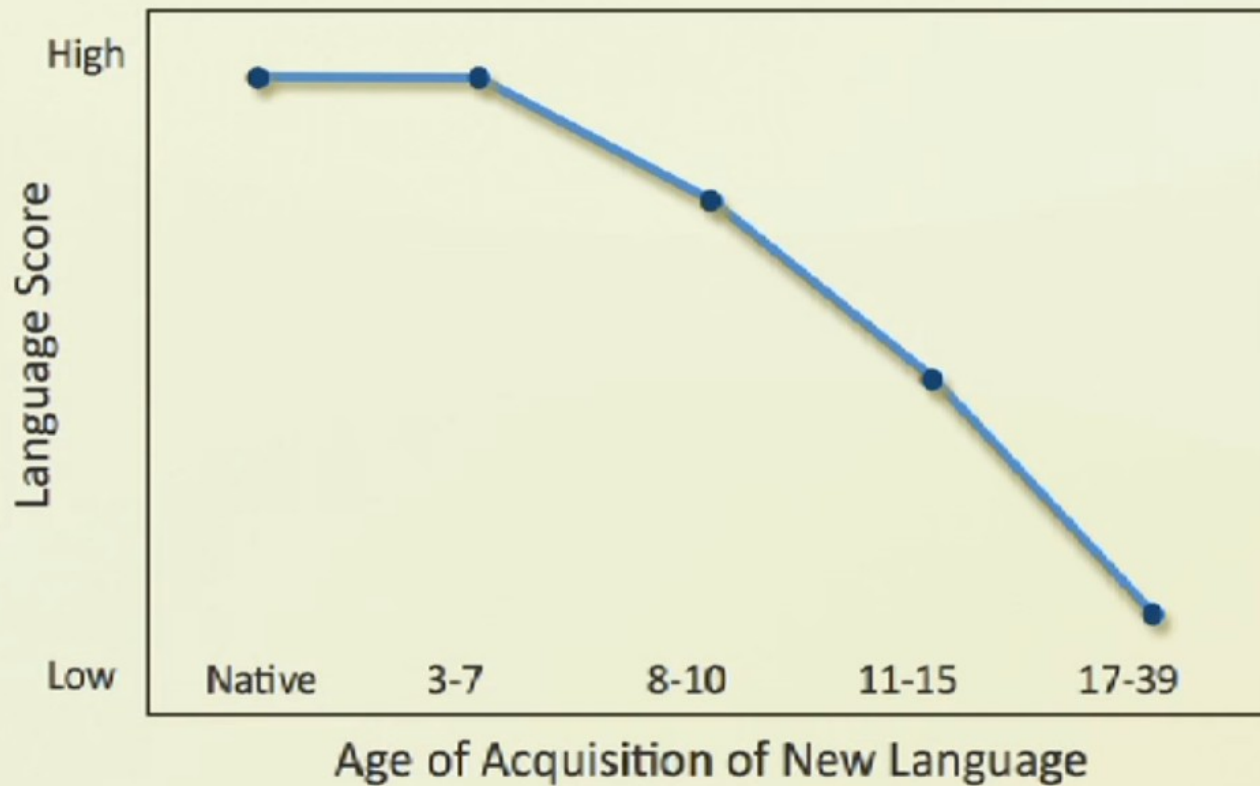
Sternberg (2009, s. 342): Jedna studie zjistila, že slyšící děti věnují pozornost těm klíčovým akustickým podnětům ve větách, které vymezují gramaticky kritické atributy těchto vět (Hirsh-Pasek et al., 1987). Tj. děti jsou automaticky schopny nalézat salientní místa vět, což jsou *kořeny slov* (autosémantické morfémy). Platí to i pro příběhy.

Bilingvismus – zbytečná zátěž nebo upgrade?

Žádný nepříznivý vliv (navzdory mnoha logickým předsudkům) nebyl dosud (2018) zjištěn!

- Bilingvní děti vyřknou první slova ve stejnou dobu jako monolingvní děti.
- Velikost lexikonu je např. ve dvou letech srovnatelná (ne-li větší u bilingvních dětí).
- Bilingvní děti nejsou pomalejší. Lehce se přepínají mezi oběma kódy. Míchání obou jazyků je kontextové! Už dvouleté děti dokážou odlišit, kdy jakou řeč použít (vývoj ToM).
- Bilingvismus nemá známé nevýhody.
- Dítě se naučí oběma jazykům paralelně stejně jednoduše jako se učí jednomu jazyku. Včetně dvou sad fonémů.
- <https://www.youtube.com/watch?v=Bp2Fvkt-TRM>

Language Exhibits a 'Critical Period'



Otázky:

- Existuje v raném vývoji preference jednoho ze dvou jazyků?
- Ve které fázi osvojování je dítě schopno rozeznat jeden jazyk od druhého?