

GEDRAG IN GOEDE BANEN LEIDEN: OVER DE ROL VAN EXECUTIEVE FUNCTIES BIJ KINDEREN EN PUBERS

DR. MARIETTE HUIZINGA



VU Universiteit van Amsterdam

Executieve functies

“... is een paraplu-begrip voor verschillende denkprocessen die **doelgericht en sociaal** / **adaptatief** gedrag ondersteunen (Miller & Cohen, 2001).

... zijn vooral van belang in **nieuwe** of veeleisende situaties (Stuss, 1992)...

... die een **flexibele aanpassing** van gedrag aan de (steeds) wisselende eisen van de omgeving vragen (Zelazo et al. 2003).”



Executieve functies

- * Vooruitdenken
- * Met verandering omgaan
- * Actief je geheugen gebruiken
- * Impulsen de baas blijven
- * Effectief omgaan met emoties
- * Inzicht hebben in eigen gedrag

Doelgericht gedrag

Doelgericht gedrag = intentioneel gedrag (bewuste aansturing)

Vooruitkijken (lange termijn, maar ook korte termijn)

- * Een doel bepalen
- * Prioriteiten stellen (onderscheiden wat belangrijk is en wat niet)
- * Inschatten van tijd
- * Onthouden van informatie
- * Etc.

Sociaal gedrag

Sociaal gedrag = gedrag ten opzichte van anderen

Je kunnen verplaatsen in een ander

- * Sociale regels (normen en waarden) kennen/onthouden/toepassen
- * Je gedrag aanpassen
- * Vooruitdenken
- * Etc.

Samenspel

Voor het efficiënt aansturen van gedrag is een goed **samenspel** van executieve functies noodzakelijk

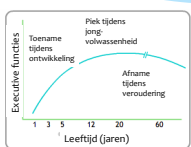


Executieve functies verbeteren tijdens de kindertijd en adolescentie

- * Leeftijdsgelateerde mijlpalen tijdens kindertijd tot in de adolescentie (bijv. Diamond, 2002; Huizinga et al., 2006)



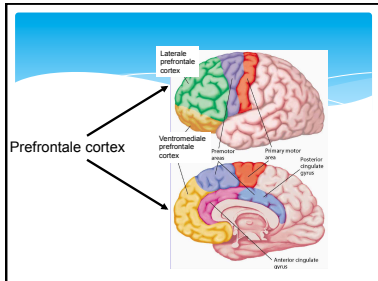
Ontwikkeling



Executieve functies verbeteren tijdens de kindertijd en adolescentie

- * Leeftijdsgelateerde mijlpalen tijdens kindertijd tot in de adolescentie (bijv. Diamond, 2002; Huizinga et al., 2006)
- * Gerelateerd aan langzame rijping van de prefrontale cortex (bijv. Amso & Casey, 2006; Casey et al, 2005).





Ontwikkeling van het brein

- Rijping gaat door tot ver in de 20.
- Verskillende gebieden rijpen in verschillende fasen.
- Gebieden die te maken hebben met complexe taken rijpen het laatst.

Cogday et al 2004

Twee systemen

- Cognitieve controle:** preefrontale cortex (e.g., inhibitie, emotieregulatie)
- Sociaal emotionele systeem:** limbisch / subcorticale gebieden (emoties, motivatie en gevoeligheid voor beloning)

Steinberg et al. 2008

Twee systemen

Development vs Age (Adolescence)

Subcortical regions (red) mature earlier than Prefrontal regions (blue).

Increased risk (grey arrow) is associated with the gap between the two systems during adolescence.

Sonuga-Barke et al. (2008)

Vroege rijping van subcorticale gebieden gecombineerd met late rijping van preefrontale corticale gebieden voorspelt een niet-lineaire toename van sociaal-emotioneel gedreven gedrag tijdens de adolescentie.

Zwakke executieve functies

- Kinderen met zwakke executieve functies snappen wel wat ze moeten doen – bijvoorbeeld op school, maar weten niet hoe.
- Ze hebben hulp nodig van buitenaf om te laten zien wat ze kunnen - de omgeving moet de executieve functies een beetje helpen.

Iedereen heeft weleens zwakke executieve functies

- Het efficiënt inzetten van executieve functies kost energie. Emotionele of fysieke stress doet een aanslag op die energie.
- Gevolg: we kunnen minder goed dingen onthouden, minder goede beslissingen nemen, onze emoties slecht reguleren, oftewel: **zwakke EF!**

Ieder kind is uniek

- Variatie in gedrag is normaal
- Variatie in executieve functies is normaal

Labels: $\mu - 3\sigma$, $\mu - 2\sigma$, $\mu - 1\sigma$, μ , $\mu + 1\sigma$, $\mu + 2\sigma$, $\mu + 3\sigma$

Percentages: 68,27%, 95,45%, 99,73%

Problemen met executieve functies

- Tijdens kindertijd worden problemen met executieve functies meestal duidelijk
- Vooraf tijdens de adolescentie
- Uitbreiding van vaardigheden en verantwoordelijkheden
- Fysieke, sociaal-emotionele en cognitieve veranderingen (e.g., Casey & Dahl, 2012)
- 'Aanslag' op nog ontwikkelende executieve functies

Gevolgen van zwakke executieve functies

- Minder plezier in leren, naar school gaan
- Onzekerheid, faalangst
- Somberheid
- Motivatatieproblemen
- Verminderd doorzettingsvermogen
- Clownesk gedrag, overschreeuwen
- Moete met behouden van vriendschappen
- Eenzaamheid
- Etc.

Hoe executieve functies te versterken?

Ondersteuning kan op **twee** manieren:

1. Aanpassen van de omgeving
2. Richten op het kind zélf

Het aanpassen van de omgeving

Het makkelijker maken voor een kind om zelfstandig/efficiënt te functioneren (= EF ontlasten) door:

- * Veranderen van de fysieke omgeving
- * Aanpassen van de opdracht, de werkbladen of de instructie
- * Hulp en ondersteuning van de leerkracht

Richten op het kind zélf

- * Het kind leren om zijn/haar executieve functies efficiënt te gebruiken, te verfijnen en verder te ontwikkelen.



Let op!

- * Het is **niet de bedoeling** dat de ouders of leerkrachten de executieve functies van het kind worden!
 - * In de loop van de tijd een stapje terug doen.
- * Grote individuele verschillen tussen kinderen: **maatwerk!**

Diana Smidts &
Mariëtte Huizinga

GEDRAG IN UITVOERING



Over executieve functies bij kinderen en pubers

- Wat gebeurt er in het brein?
- Inpassen de basis
- Plannen maken en uitvoeren
- Omgaan met verandering
- Actief je geheugen gebruiken
- Inzicht in je eigen gedrag
- Effectief omgaan met je emoties

- Wetenschappelijke achtergrond
- Voorbeelden uit de praktijk
- Suggesties
 - Ouders
 - Leerkrachten



Meer informatie

Websites:
www.mariettehuizinga.nl (Mariëtte Huizinga)
www.kinderspsy.nl (Diana Smidts)
www.gedraginuitvoering.nl (boek)



@gedraginuitvoer



Gedrag in uitvoering