

אוניברסיטת בן גוריון בנגב - המחלקה למדעי ההתנהגות

סילבוס לסדנה: תפקודי בקרה והסינדרום הדיס-אקזקוטיבי

פרופ. נחשון מירן

מטרת הסדנה היא ליצור היכרות עם המחקר על הסימפטומים העיקריים הכלולים בסינדרום הדיס-אקזקוטיבי. בסדנה יובאו מחקרים התנהגותיים ומחקרים על הבסיס המוחי לתפקודים האקזקוטיביים.

דרישות: חובת נוכחות בפגישות, הצגות בכיתה וכתובת עבודה. העבודה יכולה להיות מבוססת על סקירה ביקורתית של ספרות מחקרית או להוות דו"ח על מחקר בהיקף קטן. הסדנה היא שנתית.

1) Broad theories of executive functions

Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A., & Wager, T.D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.

2) Broad theories of the function of the PF cortex

Wood, J. N., & Grafman, J. (2003). Human prefrontal cortex: Processing and representational perspectives. *Nature Reviews Neuroscience*, 4, 139-147.

Miller, E. K. & Cohen, J. D. (2001). An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annual Reviews of Neuroscience*, 24, 167-202.

3) Planning, prospective memory and multi-tasking

Shallice, T. & Burgess, P. (1991). Deficit in strategy application following frontal lobe damage in man. *Brain*, 114, 727 – 741.

McDaniel, M. A., & Einstein, G. O. (2000). Strategic and automatic processes in prospective memory retrieval: A multiprocess framework. *Applied Cognitive Psychology*, 14, S127-S144.

4) Working memory

Oberauer, K. (2001). Removing irrelevant information from working memory: A cognitive aging study with the modified Sternberg task. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 27, 948 – 957.

Ericsson, K. A. & Delaney, P. F. (1999). Long-term working memory as an alternative to capacity models of working memory in everyday skilled performance. in P. Shah & A. Miyake (Eds.), *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control*. (pp.257-297). New York, NY, US: Cambridge University Press.

Collette, F. & van der Linden, M. (2002). Brain imaging of the central executive component of working memory. *Neuroscience and Behavioral Reviews*, 26, 105-125.

5) Inhibition

Friedman, N., & Miyake, A. (2004). The relations among inhibition and interference control functions: A latent variable analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*. 133, 101 – 135.

6) Switching

Owen, A. M. *et al.* (1993). Contrasting mechanisms of impaired attentional set-shifting in patients with frontal lobe damage or Parkinson's disease. *Brain*, *116*, 1159-1175.

Braver T. S., Reynolds, J. R., & Donaldson, D. I. (2003). Neural mechanisms of transient and sustained cognitive control during task switching. *Neuron*, *39*, 713-726.

7) Conflict monitoring and error correction

Botvinick, M. M., Braver, T. S., Barch, D. M., Carter, C. S., Cohen, J. D. (2001). Conflict monitoring and cognitive control. *Psychological Review*, *108*, 624-652.

8) Emotion, motivation and executive control

Bechara A, Damasio H, Damasio A R. (2000). Emotion, decision-making, and the orbitofrontal cortex. *Cerebral Cortex*, *10*, 295-307.