

Červená barva a její vliv na kognitivní testy

Bertrams, A., Baumeister, R. F., Englert, C., & Furley, P. (2015). Ego Depletion in Color Priming Research Self-Control Strength Moderates the Detrimental Effect of Red on Cognitive Test Performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(3), 311-322.

Tato studie se věnuje vlivu sebekontroly při vnímání barev na výkon při kognitivních testech. Zvláště pak negativnímu vlivu vystavení červené barvy na kognitivní výkon, který je ovlivňován seberegulujícími schopnostmi. Výzkumníci předpověděli, že reakce vyvolané červenou barvou (experimenty 1 a 2) nebo slovem "červená" (experiment 3) sníží kognitivní výkon více pokud by míra sebekontroly byla momentálně nižší než kdyby byla vysoká.

V prvním experimentu byli účastníci instruováni k přepisu textu s vynecháním písmen "e" a "n". Účastníci museli potlačit své zvyky aby dokončili úkol korektně. Dále účastníci obdrželi instrukce pro mentální výpočty. U jedinců testovaných červenou barvou bylo slovo test vytištěno černě na červeném obdélníku. U kontrolního vzorku byl obdélník šedý. Manipulační kontroly potvrdily tvrzení, že úkol s přepisem vyžadoval více sebekontroly ve snížené skupině než v nesnížené.

Experiment 2 byl konceptuálně duplikátem Experimentu 1, avšak s jiným měřením výkonu (IQ testem). Navíc bylo přidáno několik nových kontrolních měření pro odstranění alternativních vysvětlení pro moderaci role poklesu ega. Experiment 2 replikoval výsledek Experimentu 1.

Experiment 3 se snažil duplikovat nálezy z předchozích dvou experimentů, přes změny v metodách, čímž zvýšil obecnost. Místo ukazování klasických barev červená a šedá, vystavili jsme účastníky slovům "červená" a "šedá" před IQ testem. Slova byla prezentována černě na bílém pozadí. Stejně, jako v experimentu 2 jsme použili IQ text, ale matematický, místo verbálního. Opět, predikce byla, že míra sebekontroly a barva budou interagovat na determinaci výkonu na IQ testu. Počítač tedy účastníky informoval, že byli náhodně zařazeni do jedné z následujících dvou skupin: červená a šedá skupina. Všechno ve studii bylo prezentováno černě na bílém pozadí. Tentokrát jsme použili IQ test I-S-T 2000 R, který vyžadoval mentální rotaci. Ve třetím experimentu jsme taktéž objevili, že studenti, vystavení slovu "červená" reportovali, že byli více rozptýleni starostlivými myšlenkami během testu než ti se slovem "šedá". Tento objev byl taktéž viditelný pouze u účastníků, kteří byli předtím vystaveni snaze o sebekontrolu.

Studie prokázala, že vliv červené nebo slova červená může snížit výkon, avšak také to, že lidé mohou odolat a překonat tyto efekty. Lidé, jenž měli sníženou míru sebekontroly, se

v oblasti myšlení a chování spoléhají více na automatické reakce než na kontrolovaný výkon ve srovnání s kontrolní skupinou, která neměla sníženou míru sebekontroly. Avšak když je sebekontrola vysoká, lidé mohou mít dobré výkony i přes nepříznivé vlivy. Výsledky byly konzistentní ve třech studiích s různými populacemi (vysokoškoláci a středoškoláci), s různými druhy vystavení se červené a se třemi různými druhy kognitivních testů.