



UMEÅ UNIVERSITET

Do Women Smell Better than Men?

Gendered Expectations in Olfactory Perception

Alina Sheppard-Bujtor

Master thesis, 15 hp
Master Programme in Health Psychology, 60 hp
Spring term 2023
Supervisor: Linus Andersson

Abstract

Learned expectations shape behaviours, thoughts, and thus the way the world is perceived. Olfactory perception is one of the less studied senses. One of the seminal issues regard possible differences in olfactory functioning between men and women. It is still unclear if a sex/gender difference exists and in that case what potential explanations could be. This work focused on exploring two salient explanations for possible sex/gender differences: innate differences as compared to gendered expectations. A between-subjects experiment where women and men rated the perceived properties of repeated odor exposure, either without prior information, or with gender-biased rating anchors was conducted. The experiment was conducted using flasks containing the odorant *n*-butanol. Participants were asked to rate the perceived intensity of the stimuli on a Borg CR-100 scale. Results were analysed in JASP using repeated measures analysis of variances (ANOVA). Bias significantly influenced the intensity ratings of both men and women to the same degree. This speaks against both innate differences and gendered expectations regarding olfaction. It, however, indicates a susceptibility to bias and the framing of information. Implications encompass, theoretically, that expectations change perception. Implications derived from that for applied (e.g., occupational/health) settings encompass the framing of expectation-related information regarding exposures or maladies.

Keywords: Olfaction, Gender, Expectations

Sammanfattning

Inlärda förväntningar formar våra beteenden, tankar och hur vi uppfattar vår värld. Lukt är ett av de mindre väl utforskade sinnena, särskilt när det gäller skillnader mellan män och kvinnor. Det är fortfarande oklart om det finns en köns-/genusskillnad och i så fall vad som skulle kunna förklara sådana skillnader. Vi fokuserade på att utforska två förklaringar till möjliga köns-/genusskillnader: medfödda skillnader jämfört med könsbundna förväntningar. Vi genomförde ett experiment med mellangrupsdesign, där kvinnor och män bedömde perceptuella egenskaper hosupprepade luktexponeringar, antingen utan tidigare information, eller med värderingsankare som antydde hur tidigare kvinnor respektive män uppfattade lukten. Deltagarna fick lukta på luktämnet *n*-butanol, och deltagarna ombads att bedöma upplevd intensitet på en Borg CR-100-skala. Resultaten analyserade i JASP med hjälp av en analys av varianser med upprepade mått (ANOVA). Partiskhet påverkade signifikant intensitetsvärderingarna för både män och kvinnor i samma grad. Detta talar emot både medfödda skillnader och könsrelaterade förväntningar på lukt. Det indikerar dock en mottaglighet för partiskhet och inramning av information. Dessa resultat indikerar att förväntningar förändrar vår uppfattning. Praktiska implikationer (t.ex. yrkes-/hälsorelaterade) som kan dras från detta omfattar inramning av förväntningsrelaterad information kring exponeringar eller sjukdomar.

Nyckelord: Lukt, Kön, Förväntningar