

Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta

Studijní program: Biologie

Studijní obor: Biologie



Anna Pauzová

Atraktivita obličeje a interindividuální rozdíly hodnotitelů
Facial attractiveness and interindividual differences of evaluators

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Žaneta Pátková, Ph.D.

Konzultant: prof. Mgr. Jan Havlíček, Ph.D.

Praha, 2024

Charles University

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Atraktivita obličeje a interindividuální rozdíly hodnotitelů vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne: 6.srpna 2024

.....

Podpis

Poděkování

Ráda bych vyjádřila velké díky vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Žanetě Pátkové Ph.D. za její obětavost a spoustu času, který mi věnovala, a za rychlou a efektivní komunikaci. Dále mé velké poděkování patří rodině, která mě ve studiu podporuje, a také mému papouškovi, který mi po celou dobu psaní poskytoval útěchu a věrnou společnost.

Abstrakt

Vnímání atraktivity obličeje, které hraje zvláště důležitou roli při výběru partnera, bývá ovlivněno různými faktory. Mnoho studií identifikuje obličejové rysy, jejichž specifický rozvoj nebo celková konfigurace jsou považované za atraktivní napříč hodnotiteli různého pohlaví. Mezi takové rysy patří například míra symetrie a průměrnost obličeje, pohlavní dimorfismus či barva a textura pokožky obličeje. Dalším klíčovým prvkem, který může významně ovlivnit hodnocení atraktivity obličeje, jsou vlastní charakteristiky hodnotitelů, studie jim však věnují relativně menší pozornost. Mezi vlastní charakteristiky hodnotitelů, které jsou zvláště relevantní pro výběr partnera, patří hodnota jedince na partnerském trhu (mate value), míra otevřenosti k nezávazným sexuálním vztahům (sociosexualita) a partnerský status. Studie ukazují, že hodnotitelé s vyšším mate value vykazují oproti těm s nižším mate value vyšší nároky při hodnocení atraktivity obličeje a větší pozornost věnují právě jim. Sociosexualita ovlivňuje vyšší preferenci pro atraktivnější obličeje a pohlavní dimorfismus. Tento efekt lze nalézt především u žen. Zároveň se ukazuje, že i partnerský status hodnotitele má na hodnocení vliv, kdy zadaní jedinci mají tendenci devalvovat atraktivitu obličeje a hodnotit je tak negativněji než ti nezadaní. Míra devalvace u zadaných jedinců bývá vyšší, čím vyšší je ve vztahu míra závazku. Tato bakalářská práce za pomoci rešerše odborné literatury poukazuje na důležitost charakteristik samotných hodnotitelů, a to konkrétně na mate value, sociosexualitu a partnerský status, neboť se ukazuje jejich značný vliv na hodnocení atraktivity obličeje.

Klíčová slova: atraktivita obličeje, mate value, sociosexualita, partnerský status

Abstract

Perception of facial attractiveness, which plays a particularly important role in mate choice, can be influenced by a variety of factors. Many studies identify facial features whose specific development or overall configuration are considered attractive among raters of different sexes. These features include, for example, the degree of facial symmetry and averageness, sexual dimorphism, or facial skin color and texture. Another key element that can significantly influence the rating of facial attractiveness is the raters' own characteristics, although studies have paid relatively less attention to these. Regarding raters' own characteristics, factors particularly relevant to mate choice include the value of the individual on the mating market (mate value), the degree of openness to uncommitted sexual relationships (sociosexuality), and relationship status. Studies show that raters with higher mate value tend to be stricter more than those of low mate value when evaluating facial attractiveness and pay more attention to those faces. Unrestricted sociosexuality causes higher preferences for facial sexual dimorphism. This effect is significant especially in women. It also seems that the rater's relationship status has impact on ratings of the facial attractiveness. Individuals in relationships tend to devalue the facial attractiveness and rate them as less attractive than single individuals do. The rate of devaluation for individuals in a relationship tends to be higher the higher the level of commitment in the relationship. Using a literature search, this thesis highlights the importance of evaluator's own characteristics, specifically mate value, sociosexuality, and partner status, as they are shown to have a significant influence on facial attractiveness ratings.

Key words: Facial attractiveness, mate value, sociosexuality, partnerships

Obsah

Úvod	1
1 Atraktivita obličeje	2
1.1 Evoluce percepce atraktivity	2
1.2 Symetrie obličeje	2
1.3 Průměrovost obličeje	3
1.4 Barva a textura pokožky	4
1.5 Pohlavní dimorfismus.....	5
2 Charakteristiky hodnotitele	5
2.1 Mate value	5
2.1.1 Metody měření	6
2.1.2 Mezipohlavní rozdíly v mate value	7
2.1.3 Mate value a vliv na hodnocení atraktivity obličeje.....	8
2.1.4 Mezipohlavní rozdíly v hodnocení atraktivity obličeje.....	11
2.2 Sociosexualita	12
2.2.1 Metody měření	13
2.2.2 Mezipohlavní rozdíly v sociosexualitě.....	14
2.2.3 Sociosexualita a vliv na hodnocení atraktivity obličeje	15
2.2.4 Mezipohlavní rozdíly v hodnocení	17
2.3 Partnerský status	17
2.3.1 Mezipohlavní rozdíly partnerského statusu.....	18
2.3.2 Vliv partnerského statusu na hodnocení atraktivity obličeje	19
2.3.3 Mezipohlavní rozdíly v hodnocení.....	22
Závěr	22
Bibliografie	25

Úvod

Atraktivita obličeje je faktor, který může výrazně ovlivnit to, jaký lidé vytváří na ostatní dojem (Little et al., 2006) i jak se jim daří ať už třeba v pracovním prostředí (Watkins & Johnston, 2000) nebo v partnerském životě (Riggio & Woll, 1984). Právě atraktivní obličej přináší v těchto situacích značná pozitiva. Napříč kulturami studie nachází několik fyzických rysů obličeje přispívajících k jeho atraktivitě. Jsou to symetrie, průměrovost obličeje, barva a textura pokožky a pohlavní dimorfismus. Evoluční teorie navrhuje, že mohou být vodítkem ke kvalitě vývoje jedince, zdravotnímu stavu či genetické kvalitě (Grammer & Thornhill, 1994; Jones et al., 2001). Přestože se práce pokusí stručně tyto vlastnosti představit, hlavní náplní práce budou interindividuální rozdíly v hodnocení atraktivity obličeje v závislosti na charakteristikách hodnotitelů. Ty totiž pak preference pro výše zmíněné atraktivní znaky mohou upravovat, a tak s nimi studie i často pracují.

Hodnocení atraktivity je subjektivní proces ovlivněný různými faktory, jež mohou mít dopad na preference pro určité rysy v obličejí. Jedním z těchto faktorů je mate value – hodnota jedince na partnerském trhu. Jedinci s vyšším mate value jsou na partnerském trhu žádanější a mohou být tak při výběru partnera více vybíraví. Jedinci s nižším mate value jsou žádaní na partnerském trhu méně, nemohou si tolik vybírat a měli by mít nižší nároky (Berrett et al., 2007). To by se mohlo projevit u hodnocení atraktivity obličeje. Dalším faktorem je sociosexuální orientace hodnotitele – míra ochoty navázat sexuální vztahy s různými partnery (Simpson & Gangestad, 1991). Hodnotitelé s vysokou mírou sociosexuality upřednostňují krátkodobé vztahy a vzhledem k nízké potřebě závazku (Simpson & Gangestad, 1991) mohou v obličejí preferovat jiné fyzické znaky než ti s nízkou sociosexualitou. V neposlední řadě může hodnotitele ovlivňovat partnerský status. Studie zaznamenaly, že zadaní jedinci hodnotí vysoce atraktivní obličej negativněji než nezadaní jedinci, přestože jejich atraktivitu pravděpodobně vnímají stejně (Johnson & Rusbult, 1989). Stejný efekt lze zaznamenat napříč zadanými jedinci, kdy vyšší kvalita vztahu a závazek snižuje hodnocení atraktivity a způsobuje menší pozornost věnovanou alternativním partnerům (Simpson et al., 1990). Hlavní náplní práce bude především to, jaký mají vybrané faktory na hodnotitele vliv při hodnocení a jak se tento vliv může v rámci pohlaví lišit, a to za pomoci rešerše studií popisující tuto problematiku. Pro zkoumání vlivu mate value a sociosexuality se hodnoty těchto vlastností měří pomocí různých metod, které budou proto také stručně představeny a diskutovány z hlediska jejich relevance a přínosů.

Charakteristikám hodnotitele se studie věnují méně než charakteristikám zvyšující atraktivitu obličeje, práce by měla proto ukázat, že charakteristiky samotného hodnotitele hrají taktéž důležitou roli a studie by se měly na tuto problematiku zaměřit více.

1 Atraktivita obličeje

Říká se, že obličej je první věc, které si na druhých všimneme, a studie (Haxby et al., 1999; Wardle et al., 2020) poukazují na vysokou rychlost registrace obličeje a tendenci vyhledávat iluzivní obličeje i v objektech. Obličej s sebou nese bohaté množství informací a na základě vzhledu obličeje lidé přisuzují řadu charakteristik jako například věk, osobnost či atraktivitu (Little et al., 2006). Právě atraktivním jedincům bývají na základě vzhledu často přisuzovány pozitivní vlastnosti. Jedná se tzv. halo efekt (Thorndike, 1920), který funguje tak, že na základě jedné kladné vlastnosti (v tomto případě fyzické atraktivity) jsou jedincům přisouzeny další kladné vlastnosti. Tato pozitivní asociace s atraktivitou má významný vliv na život jedince v různých sociálních interakcích, kdy se atraktivní lidé jeví hodnotitelům jako více přátelští, milí či extrovertní (Albright et al., 1988). Fyzická atraktivita obličeje ovlivňuje i jedincův partnerský život, např. atraktivní jedinci bývají častěji vyhledáváni jako potenciální partneři (Riggio & Woll, 1984).

1.1 Evoluce percepce atraktivity

Preference pro atraktivní obličeje lze vysvětlit z evolučního hlediska. Základní myšlenkou je, že vnímání atraktivity a preference určitých znaků je adaptivní a pomáhá jedinci vybrat si partnera s nejlepšími šancemi na přežití a reprodukci. Atraktivní znaky mohou být tedy vodítkem ke kvalitě a zdraví vývoje jedince, momentálnímu zdravotnímu stavu či genetické kvalitě (Grammer & Thornhill, 1994; Jones et al., 2001). Výběr na základě těchto znaků způsobil větší šanci na úspěšné předání svých genů další generaci (Thornhill et al., 1999). Preference jedinců, kteří jsou nositeli atraktivních znaků a tím pádem i nositelé výše zmíněných výhod, může vést k přímým a nepřímým výhodám. Přímou výhodou může být to, že tento jedinec je zdravý a neohroží partnera nákazou, a také výhody jako péče, ochrana a zajištění. Nepřímou výhodou je výhoda pro potomka, který může obdržet dobrou genetickou výbavu (Andersson & Iwasa, 1996). Mezi nejvíce zkoumané znaky, které napříč různými kulturami ovlivňují atraktivitu obličeje, patří symetrie a průměrovost obličeje, pohlavní dimorfismus či barva pokožky (Buss, 1989). Tyto znaky a jejich význam budou pro základní přehled rozebrány v následujících kapitolách, ale nebude jim věnován větší prostor, protože se nejedná o hlavní předmět zájmu této bakalářské práce.

1.2 Symetrie obličeje

Symetrie obličeje, tj. rovnoměrné rozložení rysů a struktur na obou stranách obličeje, bývá obecně považována za faktor zvyšující atraktivitu obličeje (Gangestad et al., 1994;

Thornhill & Gangestad, 1994). Evoluční teorie naznačuje, že symetrické rysy mohou sloužit jako indikátory fitness (schopnost dožít se reprodukčního věku a předat své geny dalším generacím), dobré genetické kondice a schopnosti jedince odolávat škodlivým faktorům během vývoje a života. Pokud by byla ontogeneze ideální, je to díky vývojové stabilitě – schopnosti projevu fenotypu bez odchylek a selhání (Møller & Swaddle, 1997). Odchylkou od této vývojové stability je tzv. flukтуаční asymetrie (FA) tj. nedokonalost v symetrii rysů, které jsou obvykle symetrické v populaci. Jedná se o projevy vývojové nedokonalosti a mohou naznačovat nižší schopnost odolnosti patogenům, mutacím a dalším nepříznivým vlivům jako je například stres či nedostatek živin (Møller & Swaddle, 1997; Van Dongen & Gangestad, 2011).

Grammer & Thornhill (1994) a Jones et al. (2001) ukazují pozitivní souvislost mezi vyšší mírou symetrie, atraktivitou (a tím preferenci pro symetrii) a vnímaném zdraví. Na druhou stranu v jiných studiích souvislost mezi symetrií obličeje a reálném zdraví jedince nebyla nijak přesvědčivě zaznamenána (Rhodes et al., 2001) a nebyla zaznamenána ani korelace mezi symetrií a jejím kladnějším hodnocením (Kleisner et al., 2024).

1.3 Průměrovost obličeje

Průměrovostí obličeje se rozumí, jak moc je obličej průměrový ve srovnání s ostatními obličejí ve stejné populaci. Langloisová a Roggmanová (1990) přišly na preferenci pro průměrovost vytvořením kompozitu spojením několika fotografií obličejů stejného pohlaví. Takto upravené obličeje byly následně hodnoceny jako atraktivnější než jednotlivé obličeje, ze kterých byly vytvořeny. To stejné lze najít ve studii Komori et al. (2009) a mimo západní kulturu lze dohledat takové výsledky např. v Číně či Japonsku (Rhodes et al. 2001).

Důvodem pro preferenci průměrových obličejů může být jejich ukazatel vyšší míry heterozygotnosti jedince (Roberts et al., 2005) a tím vyšší odolnosti a zdravoti (Brown, 1997). Dalším důvodem může být opět symetrie, jelikož více průměrové tváře vykazují vysokou bilaterální symetrii a pokud symetrie zvyšuje atraktivitu, mohla by právě symetrie takového obličeje být důvodem, proč lidé preferují i vyšší průměrovost (Alley & Cunningham, 1991; Grammer & Thornhill, 1994). Ve studii Perretta et al. (1994) hodnotitelé preferovali ten obličej, který byl zkonstruovaný z menšího počtu vysoce atraktivních obličejů, před obličejem, který byl zkonstruovaný z mnohem více ne tak vysoce atraktivních obličejů. V tomto případě tedy hrála obecná atraktivita obličeje, ovlivněná několika faktory, před čistě průměrovostí. V posledku, souvislost mezi vyšší průměrovostí obličeje a reálným zdravím jedince byla nalezena ve výzkumu od Rhodesové et al. (2001) nebo Thornhilla a Gangestada (1993) a ve

studii od Finkeho et al. (2006) byly ženské obličejové i jako zdravější hodnoceny. Výsledek studie od Cai et al. (2019) souvislost mezi reálným zdravím a průměrovostí nenachází.

1.4 Barva a textura pokožky

Dalším faktorem posuzovaným za aspekt ovlivňující atraktivitu obličejové a také jeho vnímané zdraví je barva pokožky. Barva pokožky se v tomto případě měří za pomoci barevného prostoru CIELAB rozeznávající tři rozměry: světlost (L^*), červenost (a^*) a žlutost (b^*) (Chardon et al., 1991). Jako více zdravá bývá považována vyšší světlost, červenost a žlutost pokožky (Stephen et al., 2009). Jones et al. (2016) udávají, že je důležité rozložení těchto barev na konkrétních oblastech obličejové. Jako zdravé jsou hodnoceny načervenalé tváře, jasnější periorbitální oblasti a obecně žlutý odstín pokožky. Toto zabarvení působí jako zdravé (Jones et al., 2016), ovšem zda značí opravdové zdraví jedince není zcela jasné.

Faktory, jako fyzický pohyb nebo i vyrovnaná hladina hormonů, přispívají k vasodilataci cév a větší prokrvenosti pokožky, čímž pokožka nabírá načervenalý odstín (J. M. Johnson, 1998; Stephen et al., 2009). Studie zjistily pozitivní souvislost mezi červeností pokožky, hodnocením atraktivity a zdravím (Pazda et al., 2016; Thorstenson et al., 2017). Po navození akutního onemocnění ve studii od Hendersona et al. (2017) se červenost pokožky snížila. Studie od Pátkové et al. (2022) ale nenašla žádnou souvislost mezi začervenalou pokožkou a mírou imunitní odpovědi.

Žlutý odstín pokožky může být ovlivněn množstvím karotenoidních pigmentů. Existují studie nacházející pozitivní souvislost mezi množstvím karotenoidů a reálným zdravím jedince (Fiedor & Burda, 2014; Rao & Rao, 2007). Preference pro žlutý odstín pleti a hodnocení tohoto odstínu jako zdravější a atraktivnější studie ukazují (Lefevre & Perrett, 2015; Stephen et al., 2011).

Světlost pokožky je dimorfním znakem, kdy muži mívají obecně tmavší pokožku a ženy obecně světlejší (Jablonski & Chaplin, 2000). Vyšší světlost pokožky může působit mladším dojmem a tím pádem se jevit jako atraktivnější (Frost, 1988) a být tak i hodnocena u žen jako atraktivní a zdravější (Vera Cruz & Mullet, 2013) i když Jones et al. (2016) zmiňuje za signifikantní pouze periorbitální části obličejové. U mužů studie nalézají preferenci spíše pro nižší světlost pokožky (Carrito et al., 2016; Lewis, 2011).

Atraktivitu obličejové ovlivňuje kromě barvy pokožky také textura pokožky. Konkrétně bývá preferována a jeví se jako zdravější pokožka bez vrásek, skvrn, akné, či výraznějších pórů (Fink, Grammer, et al., 2006; Jaeger et al., 2018)

1.5 Pohlavní dimorfismus

Mužské a ženské obličej se od sebe liší. Rozdílů si lze všimnout během dospívání, kdy se začínají zdůrazňovat dimorfní rysy v lidské tváři odrážející její maskulinizaci nebo feminizaci. K tomu dochází působením pohlavních hormonů. Testosteron u mužů zapříčiňuje vývin maskulinních rysů jako jsou výrazné lící kosti, mohutné čelistní kosti či užší rty (Penton-Voak & Chen, 2004; Verdonck, 1999). Feminizace obličej, čímž se rozumí jemnější obrysy a plnější tvar obličej, souvisí naopak s hladinami estrogenů (Law Smith et al., 2005).

Studie ukazují, že existují preference pro pohlavní dimorfismus, tedy femininní znaky u žen na maskulinní znaky u mužů (Fiala et al., 2021; Perrett et al., 1994). Studie se víceméně shodují, že femininita u žen je obecně preferována (Fraccaro et al., 2010; Little et al., 2014). Na druhou stranu v případě maskulinity u mužů jsou výsledky smíšené. Maskulinita by u mužů měla značit dobrou genetickou výbavu a zdraví (Grammer & Thornhill, 1994; Komori et al., 2009b), přesto existují studie, které demonstrují preferenci žen i pro lehce femininní mužské tváře (Little & Hancock, 2002; Rhodes et al., 2000). Femininní znaky mohou reprezentovat pro hodnotitele pozitivní rysy osobnosti jako je empatie, přátelskost vřelost apod. (Perrett et al., 2002). Maskulinní rysy hodnotitel může naopak vnímat jako znak agresivity (Carré et al., 2009; Li et al., 2014). Ženy i muži preferovali více maskulinní mužské tváře, pokud byly tyto tváře vysoce atraktivní. U méně atraktivních tváří byla silnější preference vůči femininním mužským tvářím (Hu et al., 2018; Yang et al., 2015). Lze říci, že preference pro dimorfní znaky je ovlivněna mnoho dalšími aspekty určující atraktivitu, a proto se výsledky studií liší.

2 Charakteristiky hodnotitele

V předchozích kapitolách byly představeny hlavní charakteristiky, které jsou napříč kulturami a pohlavím často vnímány jako atraktivní. Přesto však existuje mnoho dalších studií, jež nám ukazují že do hodnocení atraktivity druhých vstupují charakteristiky na straně samotného hodnotitele, které hodnocení ovlivňují (Arnocky, 2018; Johnston & Franklin, 1993; Little et al., 2001, 2002). V dalších kapitolách se budu blíže věnovat těmto třem charakteristikám: mate value, sociosexualita a partnerský status, a to proto, že atraktivita výběr partnera velmi ovlivňuje a zvolené charakteristiky hodnotitele jsou ve výběru partnera relevantní.

2.1 Mate value

Mate value (MV) je koncept, který udává atraktivitu jedince na partnerském trhu. V rámci evoluční psychologie může být definován jako "celková hodnota vlastností, kterými

jedinec disponuje, z hlediska potenciálního přínosu k reprodukčnímu úspěchu jeho partnera.” (Waynforth, 2001). Kirsnerová et al. (2003) doplňují, že MV je měřítkem genetické kvality a fitness potenciálního sexuálního partnera. Jenže při výběru partnera hraje důležitou roli MV i u těch, kterých se reprodukce přímo netýká. Tato definice proto není zcela dostačující a reprodukce nebude jediným faktorem, který MV utváří (Fisher et al., 2008). V rámci výzkumu konceptu MV bylo identifikováno hned několik základních složek, které utvářejí u lidí celkové MV. Mezi tyto faktory patří fyzická atraktivita (Brase & Guy, 2004; Singh, 2002), konkrétně pak také velkou měrou fyzická atraktivita obličeje (Fink & Penton-Voak, 2002), zdraví (Arnocky et al., 2023), osobnost, kde se za pozitivní složky MV řadí přátelskost či orientace na rodinu (Brase & Guy, 2004) a sociální status, který představuje dostatek materiálních zdrojů a vysoké postavení ve společnosti (Arnocky, 2018; Buss, 1989). Faktorů může být mnohem více a jejich důležitost se na základě pohlaví liší viz 2.1.2 *Mezipohlavní rozdíly v mate value*.

Výběr partnera můžeme přirovnat k trhu, kde má každý kupující (hodnotitel) i nabízející (hodnocený) svou hodnotu – mate value. Jedinci na partnerském trhu přichází s nabídkami a poptávkami, poptávka však nemusí být naplněna (Barret et al., 2007). Výběr partnera je zde pro člověka velice strategickým procesem, jehož cílem je maximalizovat zisk nebo dosáhnout vyváženého poměru mezi investicí a získanými benefity (Buss, 1994). Vzhledem k tomu, že výběr partnera přirovnáváme k trhu, nemůže každý „kupující“ získat ideálního partnera, který by vykazoval ideální vlastnosti ve všech výše popsaných složkách MV. Zároveň preferovaný potenciální partner nemusí sympatie opětovat, protože má jiné nároky, a proto je výběr partnera ovlivněn hodnotou samotného vybírajícího jedince na tomto trhu. Konkrétně je méně pravděpodobné, že si najdeme partnera s mnohem vyšším MV, než máme my (Barret et al., 2007). To souhlasí s teorií, že lidé vytváří páry asortativně, tj. partneři vykazují podobné vlastnosti a tedy i podobné MV (Buss, 1985; Kirsner et al., 2003). Tento výběr může být snahou najít a získat partnera s nejvyššími kvalitami, které si v rámci našeho postavení na trhu můžeme dovolit. Pokud nedisponujeme vlastnostmi, které námi žádaní jedinci opačného pohlaví vyžadují, musíme snížit svá očekávání (Barret et al., 2007).

2.1.1 Metody měření

Metody, jež jsou používány k měření míry MV, jsou různé. V některých studiích se můžeme setkat s měřením míry MV v závislosti na reprodukčním úspěchu (Kirsner et al., 2003; Pawłowski & Dunbar, 1999; Waynforth, 2001). Pflügerová et al. (2012) udávají ve svém výzkumu míru MV vyloženě na základě počtu potomků jedince. Dále se můžeme setkat i s případem, kdy autoři měří MV čistě za pomoci objektivní fyzické atraktivity (Buss &

Shackelford, 2008). Shin et al. (2018), a Singh (2002) použili k měření MV u žen konkrétně jejich waist-to-hips-ratio (WHR) – poměr mezi obvodem pasu a boků (obvod pasu/obvod boků). Za optimální hodnotou tohoto poměru se považuje 0,7 (Heidekrüger et al., 2017)

Nejpopulárnější metodou měření, která umožňuje do měření MV zařadit mnohem více atributů, je používání dotazníků. Jedním z používaných dotazníků pro měření MV je 7položkový Mate Value Inventory (MVI) (Kirsner et al., 2003). Obsahuje položky týkající se MV např. fyzická atraktivita a zdatnost, zdraví, pozitivně hodnocené charakteristické vlastnosti (vřelost, ambice, věrnost, inteligence atd.), touha po rodině či sociální status. Hodnotitelé udávají sebehodnocení těchto vlastností, jak si myslí, že by je hodnotili jejich přátelé a jaké vlastnosti by vyžadovali (hodnotitelé) od ideálního partnera a od reálně dosažitelného partnera.

Brase & Guy (2004) představili jednoduchou a rychlou metodu měření – Mate Value Single Item Scale (MVSIS). Jedná se o jednopoložkovou metodu, kdy hodnotitelé sebehodnotí, jak moc přitažliví si připadají být pro ostatní, jakou si tedy udělují míru MV. Pod definici přitažlivosti autoři zařadili věk, fyzickou atraktivitu, zdraví, inteligenci, společenskost, smysl pro humor, společenský status, finanční zajištěnost, vztah k dětem a rodině. Edlund & Sagarin (2014) namítají, že tato metoda může být právě kvůli její jednoduchosti nespolehlivá a představují další způsob měření – Mate Value Scale (MVS). Tato metoda měření se skládá ze 4 položek, kdy hodnotitel sebehodnotí svou vlastní míru MV value. Edlund a Sagarin (2014) mluví o MVS jako o rozšíření původní MVSIS – dotázaní hodnotí mimo jiné i to, jak moc atraktivní si připadají ve srovnání s ostatními, jak si myslí, že by byli hodnoceni opačným pohlavím a jako jak moc „velký úlovek“ si připadají. MVS by měla představovat efektivní, spolehlivý a platný způsob měření MV, a to na základě hodnocení svého vlastního MV. I přes výhodu větší komplexnosti dotazníků jejich obecným problémem může být právě metoda sebehodnocení. Jedinec může odpovídat zkresleně a nepravdivě. Jedinci si mohou přidávat kladné vlastnosti nebo se naopak podceňovat. Sebehodnocené MV či fyzická atraktivita se totiž ne vždy shoduje s hodnocením objektivním – tedy reálným MV a reálnou fyzickou atraktivitou (Montoya, 2008).

2.1.2 Mezipohlavní rozdíly v mate value

V předchozí kapitole byly představeny některé faktory, které ovlivňují hodnotu MV. Muži a ženy mohou přidělovat faktorům rozdílnou důležitost a tím určují hodnotu MV u každého pohlaví jinak. U mužů studie ukazují, že fyzická zdatnost (Hönekopp et al., 2007), status či schopnost finančně zajistit partnera významně ovlivňují jejich MV (Buss & Schmitt, 1993; Feingold, 1992). Dále k vyššímu MV může přispívat vyšší věk, který pro ženy může

značit právě ono zajištění, protože ve starším věku už muž mohl dosáhnout lepšího statusu a majetku (Barret et al., 2007; Buss, 1989). Howardová et al. (1987) to, že ženy preferují muže s vysokým statusem, vysvětlují tak, že ženy v mnoha společnostech mívají těžší přístup k moci, vysokému statusu a zajištění, proto pak tyto vlastnosti preferují u mužů, díky kterým se mohou k lepšímu společenskému statusu dostat.

U žen se hodnota MV s přibývajícím věkem snižuje (Buss, 1989; Maestripieri et al., 2014). To zřejmě proto, že stárnutí je u žen spojováno s úbytkem plodnosti a tím pádem s menšími šancemi na reprodukci (Dunson et al., 2002; Menken et al., 1986). U mužů lze zaznamenat jev, kdy čím je muž starší, o to mladší partnerku, než je on sám, hledá (Pawłowski & Dunbar, 1999). U žen hraje důležitou roli pro jejich hodnotu MV i vlastní fyzická atraktivita, neboť studie ukazují že muži kladou na fyzickou atraktivitu partnerky větší důraz (Buss, 1989; Buss & Schmitt, 1993). Fyzickou atraktivitu může ženám zvyšovat optimální hodnota WHR (či hodnota optimu blízká), kterou Singh (2002) a Sugiyama (2004) považují za spolehlivé měřítko MV.

U žen se ukazuje, že jejich vybíravost a nároky na potenciálního partnera obecně vyšší než u mužů a o to více, pokud tyto ženy mají vysoké MV (Buss & Shackelford, 2008; Waynforth & Dunbar, 1995). Arnocky (2018) zjistil i u mužů s vysokým MV vyšší nároky na partnerku – takoví muži preferovali u žen společně s fyzickou atraktivitou a kladnými osobnostními rysy navíc i vysoký status. Jiné studie nachází souvislost mezi sebehodnoceným mate value a mírou požadavků na partnera pouze u žen a mezi muži s různými hodnotami MV nebyli v jejich požadavcích na partnera nalezeny výrazné rozdíly (Regan, 1998a, 1998b).

2.1.3 Mate value a vliv na hodnocení atraktivity obličeje

Studie naznačují, že jedinci s vysokým MV jsou vybíravější a projevují větší náročnost při hodnocení fyzické atraktivity u ostatních. To by se mělo projevit i na míře pozornosti, které hodnotitelé věnují atraktivním/neatraktivním obličejům. Garza & Byrd-Cravenová (2023) ve svém výzkumu ke zjištění, jak vnímají atraktivitu obličeje hodnotitelé s různým MV, použili metodu eye-trackingu. Soustředili se především na preferenci pro maskulinitu. Ve výzkumu byly hodnotitelkami pouze ženy, kterým bylo změřeno MV za pomoci MVI (Edlund & Sagarin, 2014). Hodnotitelky, jimž byla naměřena vyšší míra MV, strávily více času sledováním maskulinních mužských obličejů než femininních mužských obličejů. Zároveň byla tato doba sledování obličejů obecně kratší než doba sledování mužských obličejů hodnotitelek s nižším naměřeným MV. To může být dáno právě tím, že hodnotitelky s vysokým MV už mají předem

určený soubor standardů, tím pádem dochází k celkovému snížení kognitivních funkcí při hodnocení fyzické atraktivity (Garza & Byrd-Craven, 2023).

Studií, které při zkoumání hodnocení fyzické atraktivity nebo konkrétně atraktivity obličeje používají dotazníky pro změření míry MV (a všech jeho možných složek) hodnotitelů, je nedostatek. Častěji se u hodnotitelů měří jejich samotná fyzická atraktivita. Fyzická atraktivita se ukazuje být důležitou pro MV (Barber, 1995; Currie & Little, 2009) a v některých studiích považována i dokonce za jediné měřítko MV, to především u žen (Shin et al., 2018; Singh, 2002), proto jsou i studie zkoumající korelaci mezi fyzickou atraktivitou hodnotitele a jeho hodnocením v této kapitole zahrnuty. V tomto případě se už nejedná o měření pomocí dotazníků, hodnotitelé jsou hodnoceni nejčastěji z fotografií jejich celého těla nebo obličeje. Buss a Shackelford (2008) ve své studii přidělují fyzické atraktivitě vysokou důležitost a považují ji za hlavní determinant MV. V tomto výzkumu byla tedy míra MV hodnotitelů určena na základě ohodnocení jejich atraktivity obličeje, těla a celkové atraktivity (není blíže specifikováno). Hodnotitelé udělili na stupnici míru důležitosti vlastnostem, jež by měl mít jejich potenciální partner. Jednalo se o indikátory dobrých genů, schopnost investice do vztahu, schopnost investice do rodičovství a dobrých partnerských vlastností. Ti jedinci, kteří byli hodnoceni jako vysoce fyzicky atraktivní, dávali větší důraz na všechny tyto složky včetně vyšších nároků na fyzický vzhled potenciálního partnera. U žen to byl nárok na vyšší atraktivitu, maskulinitu a to, aby byl partner fyzicky fit. U mužů byl kladen nejvyšší důraz na to, aby byla partnerka fyzicky fit. Dalšími, kdo ve své studii hodnocení atraktivity obličeje použili jako míru MV míru fyzické atraktivity jsou Morganová a Kisley (2014). Zde byli hodnotitelé (muži) na začátku informováni o údajném ohodnocení jejich fyzické atraktivity, které jim udělily ženy, které byly následovně těmito muži ohodnoceny. Tím byla míra MV hodnotitelů manipulována a muži si tak na základě hodnocení mohli připadat na partnerském trhu hodně nebo málo žádaní. Po vystavení fotografie s obličejem konkrétní ženy byla hodnotitelům položena jednoduchá otázka - „Atraktivní?“, na kterou odpověděli pouze „Ano“ nebo „Ne“. To z důvodu, aby si jedinci spojili hodnocení obličeje s výběrem partnera. Hodnotitelům bylo po celou dobu měřeny mozkové reakce (provedeno měřením ERP – evokovaných potenciálů z pokožky hlavy). Tato metoda vyplývala z předpokladu, že více atraktivní obličeje bývají jednodušší na zpracování a vyvolávají mnohem větší aktivitu v mozkových oblastech spojených s rozpoznáváním a zapamatováním si těchto tváří než u neatraktivních obličejů (Marzi & Viggiano, 2010; Werheid et al., 2007). Mozkové reakce hodnotitelů s nižší mírou MV na neatraktivní tváře byly významně větší ve srovnání s hodnotiteli s vyšší mírou MV, zatímco reakce na atraktivní tváře byly stabilní napříč tržními hodnotami. To by opět mohlo být tím, že atraktivní jedinci na

základě svých standardů očekávajících od svého potenciálního, snižují pozornost věnovanou neatraktivním tvářím, jak tomu už bylo popsáno u Garza a Byrd-Cravenové (2023). Hodnotitelé s nízkým MV věnovali atraktivním obličejům také vysokou pozornost, stejně jako hodnotitelé s vysokým MV, ale méně atraktivním obličejům věnovali na rozdíl od hodnotitelů s vysokým MV pozornost vyšší.

Jaký vliv má vlastní fyzická atraktivita na hodnocení atraktivity obličeje bylo testováno dále u Montoya (2008). Autor zde už ovšem nezmiňuje ani nepřipodobňuje míru fyzické atraktivity míře MV. Hodnotitelé zde určili, jak moc fyzicky atraktivní si připadají, poté byli vyfoceni (obličej a ramena) a z těchto fotografií byla naměřena objektivní fyzická atraktivita. Následně ohodnotili různě atraktivní obličeje na fotografiích. Mezi objektivní atraktivitou hodnotitelů a tím, jak hodnotitelé hodnotili předložené fotografie, byla zaznamenána negativní korelace (-0.26 , $p < .05$) – čím vyšší byla míra objektivní fyzické atraktivity hodnotitele, tím nižší hodnocení fyzické atraktivity hodnotitel uděloval obličejům na fotografiích. Stejného výsledku ohledně souvislosti vlastní fyzické atraktivity a hodnocení atraktivity obličeje se dopracovali Lee et al. (2008). K výzkumu využili internetovou stránku fungující na principu vzájemného hodnocení fyzické atraktivity na základě fotografie (není specifikováno, zda bylo na fotografii celé tělo nebo jen obličej). V rámci výzkumu byla získána data o hodnocené atraktivitě i o ochotě požádat o schůzku. V souvislosti s asortativním párováním může totiž vzniknout otázka, zda méně atraktivní hodnotitelé vidí průměrně či málo atraktivní jedince jako více fyzicky atraktivní než nadprůměrně atraktivní jedince. Objektivně méně fyzicky atraktivní hodnotitelé hodnotili fyzicky vysoce atraktivní jedince stejně nebo alespoň podobně pozitivně, jako je hodnotili obecně vysoce atraktivní hodnotitelé. V čem se hodnotitelé liší, je hodnocení méně atraktivních lidí. Méně fyzicky atraktivní jedinci byli hodnoceni pozitivněji od taktéž méně fyzicky atraktivních hodnotitelů než od vysoce atraktivních hodnotitelů. Pokud se ovšem jednalo o reálné navázání kontaktu a výběru potenciálního partnera, hodnotitelé vybírali asortativně – méně atraktivní hodnotitelé projeví větší zájem sejit se s osobou taktéž málo či průměrně atraktivní, i přesto, že jim vysoce atraktivní jedinci přijdou taktéž atraktivní.

Metody, kdy byla fyzická atraktivita naměřena čistě sebehodnocením, použili Little et al. (2001). Ženy ohodnotily svou fyzickou atraktivitu na stupnici od 1 (málo atraktivní) do 7 (vysoce atraktivní). Hodnotitelkám byly zobrazeny vždy dva obličeje na fotografiích – více a méně maskulinní nebo více a méně symetrický – a měly vybrat ten, který jim připadá více atraktivní. Ženy, jež se hodnotily jako více atraktivní, vykazovaly silnější preferenci pro maskulinní mužské tváře a symetrické tváře. Skrze hned několika kultur stejnou metodu sebehodnocení fyzické atraktivity použili Marcinkowska et al. (2021). Hodnotitelé mj.

sebehodnotili i své zdraví. U mužů i žen, jež se sebehodnotili jako vysoce atraktivní, byla nalezena pozitivní asociace s preferencí pro maskulinní obličej (preferován ženami) a femininní obličej (preferován muži). Sebehodnocené zdraví nijak nekorelovalo. Výsledky se u obou pohlaví mírně lišili, pokud se bral v potaz rozvoj země a obecné zdraví obyvatel. Opět stejnou metodu sebehodnocení použili ve své studii Alharbi et al. (2021) v arabské kultuře. Ženy, hodnotící se zde jako více atraktivní, nevykazovaly vyšší preference pro více maskulinní mužské obličej. Naopak hodnotitelky obecně preferovaly spíše ty femininní.

Hodnotitelé tedy ve studiích doopravdy věnovali atraktivním obličejům větší pozornost a byli více přísní při hodnocení atraktivity obličej, pokud jim byla naměřena vyšší MV (Buss & Shackelford, 2008; Garza & Byrd-Craven, 2023; Morgan & Kisley, 2014) nebo případně objektivní (Lee et al., 2008; Montoya, 2008) či sebehodnocená (Little et al., 2001; Marcinkowska et al., 2021) fyzická atraktivita, která se ve studiích vyskytovala častěji. U žen s vyšším MV nebo fyzickou atraktivitou se objevila vyšší preference pro konkrétně maskulinní mužské obličej (Garza & Byrd-Craven, 2023; Little et al., 2001; Marcinkowska et al., 2021) i když studie od Alharbi et al. (2021) tento jev nenašla. Studie od (Lee et al., 2008) podrobněji ukazuje, že hodnotitelé s nižším naměřeným MV nebo nízkou fyzickou atraktivitou hodnotitele pravděpodobně vnímají atraktivní obličej stejně pozitivně. Naopak v čem se od atraktivních hodnotitelů liší, je jejich kladnější hodnocení méně atraktivních obličejů, kdy je hodnotí kladněji.

2.1.4 Mezipohlavní rozdíly v hodnocení atraktivity obličej

Existují jisté rozdíly ve složkách ovlivňujících MV u mužů a žen, což se rovněž projevuje v jejich preferencích při výběru partnera. U žen, jež hodnotily sebe samé jako celkově vysoce atraktivní, našli Little et al. (2001) vyšší preferenci pro více maskulinní a více symetrické mužské tváře než u žen, které se hodnotily jako méně fyzicky atraktivní. Buss & Shackelford (2008) a Marcinkowska et al. (2021) našli u žen s vyšším MV preferenci i pro více symetrické tváře. Alharbi et al. (2021) preferenci pro maskulinní mužské tváře u žen naopak nenašli. Co se týče vyšší náročnosti na potenciálního partnera u žen, zmíněné studie přísnější hodnocení atraktivity konkrétně obličej nezaznamenaly nebo ani nehledaly (Buss & Shackelford, 2008; Lee et al., 2008; Marcinkowska et al., 2021; Montoya, 2008). Jediná zmíněná studie, jež by vyšší náročnost u žen s vyšším MV při hodnocení obličej mohla naznačovat, je studie od Lee et al. (2008). Hodnotitelé zde měli možnost kromě hodnocení fotografie domluvit si s hodnocenými jedinci schůzku. Ženy obecně oproti mužům mnohem méně často se schůzkou po shlédnutí fotografie souhlasily a tento výběr byl ovlivněn jejich

vlastní sebehodnocenou fyzickou atraktivitou – čím více atraktivní si připadaly, tím přísněji vybraly potenciálního partnera. U mužů jejich výběr ovlivněn sebehodnocením nebyl. To by mohlo naznačovat, že vysoce atraktivní ženy jsou při výběru více přísnější než vysoce atraktivní muži, jelikož berou v potaz svou vlastní fyzickou atraktivitu. Studie ovšem nespécifikuje, zda na fotografiích byly pouze obličejové nebo celé tělo.

U mužů s vysokým MV byla nalezena vyšší preference pro více femininní tváře (Marcinkowska et al., 2021).

2.2 Sociosexualita

Sociosexualita nebo také sociosexuální orientace je škála, která nám ukazuje míru ochoty jedince navazovat nezávazný sexuální vztah s různými partnery, aniž by nejdříve vznikla emocionální vazba na sexuálního partnera (Simpson & Gangestad, 1991). Lidé s restriktivní (nízkou) sociosexuální orientací trvají nejdříve na emocionální blízkosti partnera a také na jisté míře závazku. Mívají v důsledku toho méně sexuálních partnerů. Ti s nerestriktivní (vysokou) sociosexualitou. Nemají problém mít nezávazný sex, nepotřebují emocionální vazbu a ani ji od svých sexuálních partnerů neočekávají a během svého života mívají více sexuálních partnerů (Simpson & Gangestad, 1991). Ve studii od Snyder et al. (1986) jedinci vykazující nerestriktivní sociosexuální orientaci měli více sexuálních partnerů, očekávali vysoký počet sexuálních partnerů v budoucnosti a měli zkušenosti se sexuálními partnery na jednu noc. Ti, co vykazovali restriktivní sociosexuální orientaci, měli spíše nízký počet sexuálních partnerů, očekávali nízký počet sexuálních partnerů v budoucnosti a měli nulové zkušenosti s nezávazným jednorázovým sexem

Existují různé teorie o tom, čím je sociosexualita ovlivněna a z jakých komponentů se skládá. Sociosexualita může mít podobné rysy jako sexuální touha a být jí ovlivněna. Ovšem sexuální touha na rozdíl od sociosexuality spolehlivě nepředikuje počet sexuálních partnerů ani touhu po nich (Ostovich & Sabini, 2004). Roli v míře sociosexuality mohou hrát genetické faktory (Bailey et al., 2000), konkrétně například geny pro receptory dopaminu (Eisenberg et al., 2007). Genetické faktory mohou ovlivňovat i způsob našeho chování a v důsledku více riskantního chování souviset s vyšší mírou sociosexuality (Zietsch et al., 2010). Některé studie hledají souvislost mezi mírou sociosexuality a hladinou hormonů, konkrétně hladinou testosteronu u mužů. Ukazují, že jedinci s vyšší sociosexualitou mají i vyšší hodnoty tohoto hormonu (Edelstein et al., 2011). Van Andersová et al. (2007) tuto pozitivní korelaci našli i u žen.

Dále mohou míru sociosexuality ovlivňovat vnější vlivy – v jakém prostředí jedinec vyrůstá, způsob výchovy, nebo to, že dítě může chování odpozorovat u rodičů. Různé zkušenosti z raného dětství mohou vést k rozdílům v preferenci dlouhodobých a závazných či krátkodobých a nezávazných vztahů v dospělosti (Shaver & Hazan, 1987). Za zmínku také stojí i variabilita sociosexuality na populační úrovni. Schmitt (2005) zaznamenal že v místech s náročným a stresujícím prostředím obyvatelé inklinují k monogamii, zatímco v méně náročných prostředích se systém více posouvá směrem k nerestriktivní sociosexualitě. Dále dochází k rozdílnému sociosexuálnímu chování v závislosti na poměru pohlaví na daném území. Tam, kde převažují početností muži, muži i ženy inklinují k monogamii, zatímco na území s převahou žen se mezi obyvateli objevuje větší promiskuita (Barber, 2008; Schmitt, 2005). Věk je dalším faktorem, který lze označit za ovlivňující míru sociosexuality – s přibývajícím věkem lze zaznamenat nižší sexuální touhu a sexuální aktivitu a to častěji u žen (Beutel et al., 2008; Kontula & Haavio-Mannila, 2009). Meskó et al. (2014) zaznamenali nízkou míru sociosexuální touhy (komponent SOI viz 2.2.1 *Metody měření*) u starších jedinců, ale naopak vyšší sociosexuální chování – konkrétně častější příležitostný sex – než u mladších jedinců.

2.2.1 Metody měření

K měření sociosexuality se nejčastěji používají dotazníky. Prvním z nich je Sociosexual Orientation Inventory – SOI (Simpson & Gangestad, 1991). Jedná se metodu, která měří komponenty sociosexuality na základě několika položek (počet partnerů za poslední rok, počet očekávaných budoucích partnerů, počet sexuálních partnerů „na jednu noc“, četnost sexuálních fantazií, postoj k nezávaznému příležitostnému sexu apod.) a dává jedno výsledné skóre. Tuto metodu autoři označují za velmi spolehlivou (Simpson & Gangestad, 1991). Dotazník SOI prokázal konvergentní validitu (míru, do které test koreluje s jinými měřítky, se kterými by teoreticky měla korelovat) toho, že sociosexuálně nerestriktivní jedinci začínají být sexuálně aktivní mnohem dříve než ti restriktivní, mají tendence praktikovat nezávazný sex s více jedinci a také navazují více vztahy, které se vyznačují slabší citovou vazbou a nevyžadují tolik časové investice. Diskriminativní validita (do jaké míry test nesouvisí s jinými testy, které měří příbuzné konstrukty) byla nalezena u absolutní frekvencí sexu mezi sexuálně aktivními páry, a tudíž SOI neměří úroveň sexuální aktivity a vůbec nekorelovala například se sexuální spokojeností nebo úzkostí spojenou se sexualitou. Fakt, že SOI udává pouze jedno skóre, byl později kritizován společně s tím, že jsou k hodnocení používány dohromady nesouvisející

aspekty, neboť některé jsou považovány za vrozené a některé za naučené (Penke & Asendorpf, 2008; Voracek, 2005).

Další metodou měření je SOI-R (Penke & Asendorpf, 2008). Jedná se o revidovanou verzi původní SOI. Skládá se z 9 položek a umožňuje kromě vyjádření celkové míry sociosexuality na základě jednoho skóre (jak tomu bylo u původní SOI) sociosexualitu rozdělit a měřit její jednotlivé aspekty. Původní SOI dotazník obsahoval položky týkající se chování a postojů. SOI-R rozšiřuje tyto okruhy o jeden další – touhu. Podškály sociosexuality tedy SOI-R rozděluje na následující: sociosexuální chování (behavior), sociosexuální postoje (attitudes) a sociosexuální touhy (desires). Sociosexuální chování zahrnuje počet minulých krátkodobých sexuálních ale i dlouhodobých partnerů. Sociosexuální postoj vyjadřuje jedincův postoj k nezávaznému pohlavnímu styku a promiskuitě. Tento aspekt bývá ovlivněn kulturou, tradicemi, náboženstvím, výchovou a dalšími sociokulturními vlivy. Podle Penkeho a Asendorpfa (2008) nám tento aspekt tím pádem nevyjadřuje ani naše chování či touhy, ale spíš snahu o to, jak máme být či chceme být prezentováni a co očekáváme od ostatních. Poslední aspekt sociosexuální touhy značí míru touhy po sexu či sexuálních fantaziích. Nejedná se o stejný případ jako u sexuální touhy, protože sociosexuální touha je cílená konkrétně na nezávazný sex.

2.2.2 Mezipohlavní rozdíly v sociosexualitě

Spousta studií hovoří o viditelném rozdílu naměřené sociosexuality mezi muži a ženami. U mužů bývá obecně napříč kulturami naměřená vyšší míra sociosexuality než u žen (Schmitt, 2005; Simpson & Gangestad, 1991) a vykazují vyšší míru sexuálního chování a touhy (Frankenbach et al., 2022). Co se chování týče, můžeme sem zařadit například vyšší poměr mužů, kteří častěji mají mimomanželský sex oproti ženám (Labrecque & Whisman, 2017; Smith, 1991). Nejvyšší pohlavní rozdíl lze nalézt v komponentu sociosexuální touhy, jak ukazuje Penke a Asendorpf (2008). Tento jev lze vysvětlit na základě evolučního pohledu, kdy dlouhodobé vztahy bývají pro ženy výhodné, protože přinášejí zajištění a stabilitu během období těhotenství, porodu a výchovy potomka (Penke & Asendorpf, 2008; cit. dle Buss & Schmitt, 1993). To, proč je zrovna u mužů zaznamenána vyšší míra sociosexuality lze vysvětlit i vnějšími vlivy. Ženy se oproti mužům potýkají častěji se stigmatizací jejich sexuality (Fetterolf & Sanchez, 2015), s negativními sexuálními zkušenostmi – např. sexuálním násilím (Tolin & Foa, 2008) či nedostatečnou sexuální spokojeností (Conley & Klein, 2022). Fetterolfová a Sanchezová (2015) našly u žen větší obavy z negativní reakce okolí na vyšší počet sexuálních partnerů a bylo pro ně důležité nebýt takto vnímané. V zemích, kde byla větší genderová

rovnost, Thornhill et al. (2009) zaznamenali u žen obecně vyšší míru sociosexuality v porovnání se zeměmi, kde genderová rovnost byla nižší.

2.2.3 Sociosexualita a vliv na hodnocení atraktivity obličeje

Již bylo zmíněno, že lidé s vyšší sociosexualitou vyhledávají spíše nezávazný sex a krátkodobé vztahy, zatímco lidé s nižší sociosexualitou vyhledávají spíše dlouhodobé vztahy, emoční pouto a závazek (Simpson & Gangestad, 1991). Pokud nám obličej dokáže naznačit určité charakteristiky vypovídající o chování či reprodukční kvalitě jedince (Little et al., 2006; Perrett et al., 2002), je možné, že hodnotitelé budou na základě své míry sociosexuality upřednostňovat konkrétní znaky v obličeji. Preference krátkodobých vztahů, častější u jedinců s vyšším SOI, souvisí s preferencí pro výraznější pohlavní dimorfismus – pro femininitu u žen (Little et al., 2002; Scott et al., 2008) a maskulinitu u mužů (Waynforth et al., 2005).

Nejvyšší korelace mezi mírou sociosexuality a hodnocením atraktivity obličeje je často nalezena u žen a lze nalézt spíše studie, kde jsou hodnotitelkami právě ženy. Ženy, které vyhledávají spíše krátkodobé nezávazné vztahy, upřednostňují více znaky, o kterých se předpokládá, že odkazují ke zdraví – v tomto případě maskulinitu – před znaky prosociálnosti a pravděpodobných investic do závazku (Thornhill & Gangestad, 2006; Waynforth et al., 2005). Waynforth et al. (2005) zjistili pozitivní korelaci mezi sociosexualitou u žen (měřenou pomocí SOI) a preferencí pro maskulinitu a Provostová et al. (2008) také ukazují, že ženy, u nichž byla naměřená (pomocí SOI) vysoká sociosexualita, považovaly maskulinnější tváře za více atraktivní než ty méně maskulinní. Stowerová et al. (2020) měřili míru sociosexuality za pomoci SOI-R a největší pozitivní souvislost preference pro maskulinní obličeje našli konkrétně u behaviorální složky sociosexuality. Negativně s preferencí pro maskulinitu korelovala sociosexuální touha a žádná korelace byla zaznamenána u sociosexuálních postojů. Sacco et al. (2012) kromě pozitivní korelace mezi sociosexualitou u žen a preferencí pro maskulinitu našli také rozdíl u hodnocení v závislosti na tom, zda byla žena v partnerském vztahu nebo ne. Zatímco u žen, které neměly partnerský vztah, korelovala míra sociosexuality s preferencí pro výrazné maskulinní rysy v obličeji, u žen v partnerském vztahu míra sociosexuality a této preference vůbec nekorelovala. Podle Sacco et al. (2012) tak rozdíly v sociosexualitě predikují preference spíše u nezadaných žen. Regresivní analýza však souvislost mezi sociosexualitou a preferencí žen pro maskulinnější mužské tváře neukázala (Boothroyd & Brewer, 2014)

Kromě maskulinity se studie dále zaměřují i na symetrii. Sacco et al. (2009) našli u hodnotitelů obou pohlaví s nerestriktivní sociosexualitou (měřenou pomocí SOI) vyšší

preferenci pro symetrické tváře žen než u těch s restriktivní sociosexualitou. Pro symetrické tváře mužů tato preference nalezena nebyla. Ve studii Quistové et al. (2012) ženy s vysokou sociosexualitou (měřenou SOI-R) hodnotily symetrické tváře jako více atraktivní. Ze všech aspektů sociosexuality ukazoval sociosexuální postoj nejspolehlivěji tuto souvislost, i přesto byly korelace však poměrně slabé (0.25). Další studie zjistila, že vyšší sociosexualita (měřena pomocí SOI-R) jak u žen, tak u mužů, souvisela s vyšší preferencí pro symetrické tváře opačného pohlaví, ale pouze u těch hodnotitelů, kteří nebyli ve vztahu (Lustgraaf & Sacco, 2015). Jonasonová et al. (2013) ve své studii zaznamenali, že hodnotitelé s vyšší mírou sociosexuální orientace (měřenou SOI) udávají fyzickou atraktivitu jako důležitější faktor u potenciálního partnera, a to v případě dlouhodobého i krátkodobého vztahu. To, zda jsou jedinci s vyšší mírou SOI doopravdy vnímavější k atraktivnějším tvářím, měřili Duncanová et al. (2007). Ve své studii jedinci s různou mírou SOI (měřenou za pomoci SOI-R) plnili úlohu, kdy jim na displeji bylo vyobrazeno několik tváří a jejich úkolem bylo reagovat za pomoci stisknutí klávesy pokaždé, kdy se jeden z obličejů změnil (zmizel a znovu se objevil rys tváře – nos, ústa atd.). V porovnání s muži s nízkou sociosexualitou měli muži s vysokou sociosexualitou mnohem větší tendenci věnovat pozornost změnám u atraktivních ženských tváří. Garza & Byrd-Cravenová (2023) použili k zaznamenání míry pozornosti k atraktivním tvářím celkovou dobu trvání fixací (součet doby strávené sledováním obličeje) prostřednictvím eye-trackingu. Ženy s nerestriktivní sociosexualitou (SOI-R) měly oproti ženám s restriktivní sociosexualitou tendence sledovat maskulinní obličeje déle než ty femininní. Mitrovicová et al. (2018) použili metodu fixace (TDF) k fyzicky atraktivním obličejům. Studie se zúčastnily zadaní i nezadaní muži a ženy. Čím více nerestriktivní sociosexuální orientace (měřená SOI-R) u nezadaných byla, tím více atraktivní obličeje zvyšovaly míru TFD. Tato korelace byla nejsilnější u nezadaných mužů sledujících atraktivní ženské obličeje. U zadaných i přes vyšší míru SOI-R byl efekt opačný. Maner et al. (2009) společně s mírou pozornosti věnované atraktivním obličejům hodnotitelů s různým SOI zkoumal i efekt jejich partnerského vztahu. Muži s vysokým SOI věnovali vyšší pozornost atraktivním obličejům než těm méně atraktivním a efekt se neměnil nehledě na to, zda byli hodnotitelé zadaní nebo nezadaní. Ženy s vysokým SOI věnovaly také vyšší pozornost více atraktivním obličejům oproti těm málo atraktivním, ovšem pokud byla tato hodnotitelka zadaná, pozornost věnovaná atraktivním obličejům oproti těm méně atraktivním byla nižší než u těch nezadaných. Důvod této devalvace bude blíže popsán v kapitole 2.3 *Partnerský status*.

Studie ukazují, že míra sociosexuality ovlivňovala hodnocení atraktivity obličeje, kdy jedinci s nerestriktivní sociosexualitou věnovali vyšší pozornost atraktivním obličejům, a i je

výrazně upřednostňovali. (Provost et al., 2008; Sacco et al., 2009; Waynforth et al., 2005) ukazují preferenci pro symetrii a pohlavní dimorfismus. To, že nerestriktivně sociosexuální jedinci jsou vnímavější vůči atraktivním obličejům a preferují konkrétní atraktivní znaky v obličejí, jež by měly značit dobré geny a zdraví, se shoduje s preferencemi u krátkodobé párovací strategie, kterou tito jedinci právě upřednostňují (Simpson & Gangestad, 1991).

2.2.4 Mezipohlavní rozdíly v hodnocení

Z předchozí kapitoly vyplývá, že na základě míry sociosexuality jsou preferovány rozdílné vlastnosti a charakteristiky, a to právě i v případě vzhledu obličeje. Největší rozdíly v rámci pohlaví lze nalézt spíše ale u sociosexuálního chování – v tomto případě, zda jedinec vyhledává dlouhodobý či krátkodobý vztah.

U žen s nerestriktivní sociosexualitou lze najít studie které ukazují preferenci pro maskulinnější tváře (Provost et al., 2008; Waynforth et al., 2005). U mužů s nerestriktivní sociosexualitou není preference pro femininitu tak jednoznačná. Lze dohledat preference pro femininí obličeje, pokud muži hodnotí ženský obličej pro krátkodobý vztah (Little et al., 2014), ovšem studie nacházející souvislost mezi mírou sociosexuality a preferencí mužů pro femininitu se mi dohledat nepodařilo. Už také bylo zmíněno, že pro muže hraje obecně fyzická atraktivita větší roli než u žen. Pro ženy s vyšší SOI by měla hrát fyzická atraktivita také podstatně důležitou roli (Jonason et al., 2013). Duncanová et al. (2007) našli u mužů s nerestriktivní sociosexualitou větší míru pozornosti k atraktivním ženským obličejům, oproti těm s restriktivní sociosexualitou, ale u žen tento jev však nenachází. Nejvyšší pozornost k atraktivním ženským obličejům nachází Mitrovicová et al. (2018) právě u mužů s vysokou SOI.

2.3 Partnerský status

V rámci předchozích kapitol jsme se již setkali s pojmem krátkodobý vztah a s ním spojenými preferencemi pro krátkodobého partnera. Jedinci však často navazují dlouhodobé partnerské vztahy a z hlediska evolučních teorií lze navrhnout, že je to pro ně nějakým způsobem výhodné. V kontextu toho lze představit dvě párovací strategie, přičemž každá z nich má určité výhody a nevýhody. Bylo navrženo, že jedinec vyhledávající nezávazný krátkodobý vztah, se orientuje spíše na získání kvalitních genů pro potenciálního potomka, ale to na úkor péče o něj (Barret et al., 2007; Buss, 1994). Zatímco dlouhodobý závazný vztah, s sebou přináší zajištění, investici času a energie do vztahu a také většinou péči o potomka. Nevýhodou dlouhodobého vztahu ale může být např. kompromis, kdy si jedinec zvolí méně atraktivního

partnera nebo ztráta možnosti investovat do dalších vztahů (Barret et al., 2007; Buss, 1994). Jedinci si nevybírají ale pouze mezi dobrými geny nebo péčí o potomka, jedná se o složitý trade-off, kde jedinec může získat „vše“, nebo se může či musí uchýlit k jedné ze strategií a získat alespoň něco z toho.

Ačkoli jedinec vstupuje do partnerství s úmyslem, že bude trvalé, nemusí tomu tak být. Na touhu zůstat ve vztahu s konkrétním partnerem působí různé faktory. Le et al. (2010) ukazuje, že závazek tzv. commitment (definován vůlí zůstat ve vztahu, psychickou vazbou na partnera a dlouhodobou orientací na partnerství) (Le & Agnew, 2003) je silným faktorem udržující stabilní vztah. Aby se ve vztahu vytvořil závazek, je důležitá spokojenost ve vztahu, málo kvalitních alternativních partnerů (potenciální partneri, kteří by mohli vztah ohrozit navázáním vztahu s jedním z partnerů) a také chuť investovat do vztahu čas a energii (Le & Agnew, 2003). Jedinci ve spokojeném partnerském vztahu pak vzájemně snižují riziko, že by alternativní partner představil pro jejich vztah hrozbu (Johnson & Rusbult, 1989; Miller, 1997).

Dalším faktorem, který v partnerství hraje velmi důležitou roli, je fyzická atraktivita. Gonzalezová Avilésová et al. (2021) ve svém výzkumu zaznamenali u párů větší míru závazku, čím více atraktivní jim jejich partner připadal. Vysoká atraktivita partnera může být pro vztah zároveň i ohrožující. Ve výzkumu od Ma-Kellamsvé et al. (2017) se atraktivní jedinci stavěli pozitivněji k zájmu od potenciálních alternativních partnerů. Zároveň spokojenost ve vztahu s fyzicky atraktivními jedinci se v této studii snižovala s jejich vyšší mírou zájmu o alternativní partnery. U atraktivních jedinců jsou zaznamenány tendence k mimo partnerským sexuálním stykům nebo rozvodům (Gangestad & Thornhill, 1997; Hughes & Gallup, 2003).

2.3.1 Mezipohlavní rozdíly partnerského statusu

Důvody pro volbu dlouhodobého vztahu nebo naopak volba vztahu krátkodobého se u mužů a žen můžou lišit. Podle Teorie rodičovských investic (Trivers, 1972) totiž muži a ženy investují do rodičovství jiné množství času a energie. Žena je limitována dobou těhotenství a dobou po porodu, kdy nemůže otěhotnět znovu, a tak zvýšit počet potomků. Pro ženu je tak reprodukce náročný proces, a proto je pro ni výhodné vybírat partnera na dlouhodobý vztah, který dokáže ženu a potomka zajistit, poskytne jí a potomkovi ochranu a zdroje. Na druhou stranu i pro ženy může být v některých situacích výhodné zaujmout i krátkodobou párovací strategii, kdy mají možnost získat partnery s dobrými geny, genetickou variabilitu pro potomky a také získat materiální zdroje (Greiling & Buss, 2000; Scheib, 2001). Ženy jsou během výběru partnera vybíravější, což je zároveň i očekávané vzhledem k vysokým investicím do potomka (Buss, 1994; Waynforth & Dunbar, 1995). Ženy dále, více než muži, kladou u potenciálních

partnerů důraz na důvěryhodnost, vřelost, status a zdroje (Fletcher et al., 2004). Oproti mužům kladou menší důraz na fyzickou atraktivitu, zatímco pro muže jsou tyto charakteristiky u partnerek brány jako téměř nutnost (Li et al., 2002; Regan et al., 2000).

Muži na rozdíl od žen náročným procesem těhotenství a dobou, kdy nemohou zplodit dalšího potomka, limitováni nejsou a navazováním pouze krátkodobých vztahů by mohli zvýšit svou reprodukční úspěšnost (Buss, 1994; Buss & Schmitt, 1993; Gangestad & Simpson, 2000). Ne každý muž však může tuto krátkodobou párovací strategii zaujmout, a to např. pokud není dostatečně fyzicky atraktivní nebo má nízký sociální status a tím pádem nevykazuje tak atraktivní vlastnosti, které by mu umožnily zaujmout na krátkodobou párovací strategii (Barret et al., 2007). V takovém případě je výhodné investovat čas a energii do jedné partnerky a jejich potomka (Gangestad & Simpson, 2000). Dlouhodobé partnerství pro muže nemusí být jen kompromisem, ale i výhodné. Pro muže dlouhodobé partnerství konkrétně znamená zvýšení šance na získání partnera, pokud pro partnerku hraje závazek důležitou roli, vyšší šanci, že k pohlavnímu styku dojde právě v období ovulace, větší péči o vlastního potomka, jistotu otcovství či vyšší sociální status (Buss & Schmitt, 1993; Henrich et al., 2012).

Pro muže se ukazuje fyzická atraktivita u partnerky jako důležitý faktor při navazování dlouhodobého vztahu (Regan et al., 2000; Stewart et al., 2000). Při výběru partnera hraje také roli už zmíněné MV hodnotitele. Muži, kteří se zde hodnotili jako vysoce atraktivní s vyšším MV, preferovali mladší, fyzicky atraktivní partnerky, ale mimo jiné i s vysokým statusem a dobrým finančním zajištěním a vstupovali do manželství v nižším věku (Arnocky, 2018; Buss a Shackelford, 2008). Regan (1998) našel tento jev ale naopak u žen, u mužů ne.

2.3.2 Vliv partnerského statusu na hodnocení atraktivity obličeje

Na jedince, jenž je už v partnerském vztahu, lze nahlížet jako na jedince, který splnil cíl dlouhodobé párovací strategie. Přesto to ale neznamená, že vztah je trvalý a není ničím ohrožen. Původní vztah může být ohrožen například navázáním vztahu s alternativními partnery (Finkel et al., 2002; Johnson & Rusbult, 1989). Ve studiích se tyto alternativní vztahy také nazývají extrapair copulations (EPC). Zájem o navázání alternativního vztahu a ohrožení tím toho současného může být obzvlášť vysoký v případě vysoce atraktivních alternativních partnerů. Gangestad a Thornhill (1997) našli u mužů s vyšší symetrií a fyzickou atraktivitou větší četnost partnerek, pro který byl daný muž EPC. Jak už bylo ukázáno v kapitole 2.3 *Partnerský status* být v dlouhodobém partnerském vztahu má řadu výhod. Dá se předpokládat, že se jedinec bude i takový vztah snažit udržovat a pokud bude vztah vystaven hrozbě, jakou je například alternativní partner, jedinec tuto hrozbu potlačí v rámci zachování partnerství (DeWall et al.,

2011; Park & Park, 2021). Podle výsledků několika studií si zadaní jedinci oproti těm nezadaným alternativních partnerů i méně všímají (Maner et al., 2009; Miller, 1997). Studie napovídají tomu, že existuje proces devalvace, kdy v rámci udržení závazku v partnerském vztahu a jeho ochrany partneři vnímají alternativní partnery jako méně atraktivní, než je tomu u lidí nezadaných (Johnson & Rusbult, 1989). U zadaných jedinců se devalvace atraktivity a tím menší zájem o alternativní partnery stupňuje se silnějším závazkem (Johnson & Rusbult, 1989; Simpson et al., 1990). Zadaní jedinci si také oproti nezadaným jedincům atraktivní obličej s odstupem času pamatují jako méně atraktivní, zatímco ty méně atraktivní si pamatují jako více atraktivní (Karremans et al., 2011).

Studie ukazují, že zadaní jedinci pravděpodobně vnímají atraktivní jedince stejně, jako ti nezadaní, a proces devalvace atraktivity způsobuje sám hodnotitel úpravou jeho prvotních kognitivních poznatků, kdy sám sebe přesvědčí (možná nevědomky) o nižší atraktivitě hodnocené osoby (Johnson & Rusbult, 1989). Petitová a Ford (2015) toto blíže ukazuje ve své studii za pomoci eye-trackingu. Zadaným i nezadaným hodnotitelům zde při sledování osob opačného pohlaví byla naměřena stejná míra rozšíření zornic (rozšíření zornic je používáno jako měřítko pro zaznamenání atraktivního stimulu) (Hess & Polt, 1960) v reakci na jedince opačného pohlaví. Rozdíl byl zaznamenán až v dotazníku, kdy zadaní jedinci hodnotily tyto jedince jako méně atraktivní než ti nezadaní. Další studie ukazující tento jev je od Lydona et al. (2003). Zde měl zadaný hodnotitel hodnotit alternativního partnera nejen sám za sebe ale hodnotit i zda by byl pro jeho kamaráda/kamarádku byl vhodný a atraktivní. Hodnotitelé zde byli rozděleni na nezadané, s nízkým závazkem a se středním závazkem. Když hodnotitel se středním závazkem atraktivitu alternativního partnera hodnotil sám za sebe, bylo hodnocení nižší než u nezadaných a těch s nízkým závazkem. Pokud měl ale hodnotitel určovat atraktivitu alternativního partnera skrze pohled svého kamaráda, hodnocení atraktivity se zvýšilo. Studie nezmiňuje, zda byl na fotografii pouze obličej, nebo celé tělo

Čím je spokojenost a závazek větší, tím větší bývá devalvace atraktivity alternativ, což ve svých studiích ukazují Johnson a Rusbultová (1989) a Simpson et al. (1990). Toto demonstrují i Coleová et al. (2016). Kromě toho, že zadaní jedinci hodnotili atraktivní obličej (atraktivita obličej byla určena na základě hodnocení jiné skupiny hodnotitelů) jako méně atraktivní než nezadaní jedinci, byla porovnána i míra spokojenosti ve vztahu, kterou určili samotní hodnotitelé. Hodnotitelé, jež byli ve vztahu spokojenější, hodnotili obličej atraktivních jedinců jako méně atraktivní než ti s nižší spokojeností. Lydon et al. (1999) rozdělili hodnotitele na jedince s nízkým (ne manželský pár a naměřený nízký závazek), středním (manželské páry s naměřeným nízkým závazkem a ne manželské páry s naměřeným

vysokým závazkem) a vysokým (manželské páry s naměřeným vysokým závazkem) závazkem. Závazek byl měřen 9položkovým dotazníkem vytvořeným v rámci této studie. Jedinci byli vystaveni mírnému stupni hrozby – hodnocení fotografie alternativního partnera – a i vysokému stupni hrozby – hodnocení fotografií alternativního partnera potom, co zjistili, že o ně má alternativní partner zájem. Při mírné hrozbě hodnotitelé se středním závazkem hodnotili alternativní partnery jako méně atraktivní, zatímco u hodnotitelů s vysokým či nízkým závazkem devalvace v měření atraktivity zaznamenána nebyla. Po vystavení vysoké hrozbě ti s vysokým závazkem alternativní partnery hodnotili jako méně atraktivní. Devalvace atraktivity nebyla nalezena u hodnotitelů se středním a nízkým závazkem. Hodnotitelé se zde tedy nedopouštěli devalvace atraktivity u alternativních partnerů, dokud nebyli vystaveni reálnému ohrožení současného vztahu.

Kromě výsledného hodnocení, je důležité také pochopit proces zaznamenání a vnímání atraktivity alternativního partnera. Některé studie tvrdí, že atraktivním obličejům je věnováno více pozornosti a jsou zpracovány mnohem rychleji (Marzi & Viggiano, 2010; Werheid et al., 2007). Maner et al. (2007) měřili, jak efektivně dokázali účastníci přesunout pozornost od konkrétních tváří a zjistili to, že jak zadaní, tak i nezadaní jedinci jsou k atraktivním jedincům stejně všímaví, co se rané fáze vizuálního zpracování a upoutání pozornosti týče. Ve studii od Mitrovic et al. (2018), kde byla naměřena jedincům i SOI-R, byla u zadaných jedinců zaznamenána naopak snížená pozornost vůči atraktivním obličejům oproti nezadaným a to nehledě na míru vysoké sociosexuality. Maner et al. (2008) měřili stejnou metodou jako Maner et al. (2007) pozornost k obličejům atraktivních jedinců na fotografiích po manipulaci hodnotitelů. Hodnotitelé, kteří byli před hodnocením manipulováni pozitivními myšlenkami na partnera, následně vysoce atraktivním jedincům opačného pohlaví na fotografiích věnovali menší pozornost než ti, co nad partnerem nepřemýšleli. Silné emoce či pocit lásky k partnerovi tedy mohou potlačit proces vnímání fyzicky atraktivních znaků, které mohou být zároveň pro vztah hrozbou. Maner et al. (2009) testovali proces vnímání atraktivního alternativního partnera ještě hlouběji. Stejnou metodou jako u Maner et al. (2008, 2007) byly hodnotitelům prezentovány fotografie atraktivních obličejů. Před hodnocením atraktivity byla jedné skupince hodnotitelům zobrazována slova evokující myšlenky spojené s pohlavním stykem či hledáním partnera a druhé skupince nerelevantní všední slova. Zatímco nezadaným hodnotitelům vystavení slovním stimulům souvisejících s partnerstvím zvýšilo míru pozornosti k fotografiím s atraktivními jedinci, zadaní jedinci po vystavení těchto slovních stimulů snížili svou pozornost k atraktivním obličejům mnohem více, než po vystavení všedních slov (Maner et al., 2009).

Dohromady tyto studie naznačují, že hodnotitelé si všímají a věnují pozornost atraktivním osobám, ale pokud je hodnotitel ve vztahu, v kterém je vysoká míra závazku nebo je momentálně hodnotitel ovlivněn silnými emocemi či pocitem lásky k partnerovi (Maner et al., 2008), je atraktivita alternativních partnerů vyhodnocována jinak a reaguje na alternativní partnery jako hrozbu pro vztah – hodnotí je jako méně atraktivní v rámci zachování partnerství. Pokud se ve studii vyskytovali i jedinci se střední mírou závazku, vnímali alternativního partnera jako obecně vyšší hrozbu, naopak u hodnotitelů s vysokou mírou závazku nastal tento proces devalvace až ve vysokém riziku ohrožen vztahu – např. při možnosti navázání kontaktu nebo při projevení zájmu od alternativního partnera (Lydon et al., 1999). To může být vysvětleno tak, že hodnotitelé ve středním závazku jsou v situaci, kdy jejich vztah není natolik pevný jako u lidí s vysokým závazkem, ale ani tak slabý jako u lidí s nízkým závazkem. Proto reagují už i na mírnou hrozbu devalvací alternativ, aby ochránili svůj vztah, který je pro ně důležitý, ale zároveň v něm nemají takovou jistotu (Lydon et al., 1999).

2.3.3 Mezipohlavní rozdíly v hodnocení

Studie, jež by hovořily o rozdílech v rámci pohlaví u hodnotitelů v partnerském vztahu a jejich preferencí konkrétně pro atraktivitu obličeje, jsem bohužel nenalezla. Ze zmíněných studií v předchozí kapitole zaměřující se na devalvací atraktivity alternativních vztahů u hodnotitelů, jež jsou v partnerském vztahu, o mezipohlavních rozdílech hovoří pouze Lydon et al. (1999). Proces devalvace nastal při hodnocení atraktivních obličejů u obou pohlaví, ovšem u žen byl po vystavení vyšší hrozbě pro vztah tento proces výraznější už u středního závazku, zatímco u mužů se výrazně projevil až u vysokého závazku. Lze předpokládat, že probíhá u obou pohlaví proces devalvace stejně, ovšem ženy můžou mít tendenci reagovat na potenciální hrozbu i u menší míry závazku, spíše než muži.

Závěr

V této bakalářské práci byla na začátku pro ucelenost celé tematiky stručně představena obecná problematika atraktivity obličeje a rysy, které atraktivitu obličeje můžou ovlivňovat – symetrie, průměrovost, barva a struktura pokožky a pohlavní dimorfismus. Důvod pro preferenci těchto znaků lze vysvětlit za pomoci evoluční teorie, kdy navrhuje, že tyto konkrétní rysy mohou napovídat o kvalitě, zdraví a vývoji jedince (Grammer & Thornhill, 1994; Jones et al., 2001), novější studie tyto vztahy však nenachází a pro všechny tyto znaky byly nalezeny i studie, které preferenci pro ně neukazují (Cai et al., 2019; Kleisner et al., 2024; Pátková et al., 2022).

Práce se poté věnovala vlastnostmi hodnotitele. Jako první bylo představeno mate value neboli hodnota jedince na partnerském trhu a jeho nejčastější metody měření, které byly použity i ve zmíněných studiích. Přestože je MV složeno z více komponent, studie, které se tematice věnují, používají častěji jako měřítko MV jen fyzickou atraktivitu a to jak sebehodnocenou, tak i skutečnou. Hodnotitelé s vysokým MV preferují vysoce atraktivní obličeje a málo atraktivním obličejům věnují mnohem méně pozornosti než těm vysoce atraktivním. Jedinci s nízkým MV hodnotí oproti jedincům s vysokým MV málo atraktivní obličeje kladněji a věnují jim i větší pozornost (Garza & Byrd-Craven, 2023) což ukazují i studie, v kterých autoři považovali pouze míru fyzické atraktivity za míru MV (Buss & Shackelford, 2008; Morgan & Kisley, 2014) nebo hledali souvislost čistě v rámci fyzické atraktivity (reálné i sebehodnocené) (Lee et al., 2008; Little et al., 2001; Marcinkowska et al., 2021; Montoya, 2008). Málo fyzicky atraktivní hodnotitelé pravděpodobně ale nevnímají málo atraktivní obličeje jako atraktivnější než ty vysoce atraktivní, neboť hodnotili vysoce atraktivní obličeje stejně kladně jako vysoce atraktivní hodnotitelé (Lee et al., 2008; Montoya, 2008), To potvrzuje, že si lidé uvědomují svou hodnotu na partnerském trhu. Ženy bývají obecně vybíravější než muži při výběru partnera, obzvláště pak ty ženy s vysokým MV (Buss & Shackelford, 2008), ve zmíněných studiích jsem ovšem zásadní pohlavní rozdíl ve vyšší vybíravosti při hodnocení konkrétně atraktivity obličeje nenalezla.

Dalším faktorem, na který se tato práce zaměřila, byla sociosexuální orientace hodnotitelů. Jedinci s vysokou sociosexuální orientací častěji vyhledávají nezávazný sex, nevyžadují vysoký závazek a navazují tak častěji krátkodobé vztahy. Jedinci s nízkou sociosexuální orientací trvají na závazku, mívají méně sexuálních partnerů a cílí častěji na dlouhodobé vztahy (Simpson & Gangestad, 1991). Jedinci s nerestriktivní sociosexualitou věnují více pozornosti atraktivním obličejům a hodnotí je více kladně než ty méně atraktivní (Duncan et al., 2007; Garza & Byrd-Craven, 2023; Mitrovic et al., 2018). Jednalo se především o preferenci pro více maskulinní mužské obličeje u žen (Provost et al., 2008; Stower et al., 2020; Waynforth et al., 2005). U zadaných hodnotitelek míra sociosexuality s preferencí pro maskulinitu nekorelovala (Sacco et al., 2012). Méně jednoznačná byla preference pro symetrii, kdy studie pozitivní korelaci mezi vyšší sociosexualitou a preferencí pro symetrii ukazují, ovšem buďto nízkou (Quist et al., 2012), pouze pro symetrické ženské obličeje (Sacco et al., 2009) nebo pouze u nezadaných jedinců (Lustgraaf & Sacco, 2015). U mužů se v rámci rešerší pro tuto práci nepodařilo najít studie, jež by zkoumaly korelaci přímo mezi mírou sociosexuality a preferencí pro femininní tváře. U mužů s vysokou SOI byla mimo jiné oproti ženám

zaznamenána vyšší všímavost vůči atraktivním obličejům opačného pohlaví. Pozornost byla o to větší, pokud se jednalo o nezadané muže (Mitrovic et al., 2018).

Jako poslední faktor byl představen partnerský status a společně s ním párovací strategie – krátkodobé a dlouhodobé, jejich výhody a nevýhody a proč mohou lidé toužit po dlouhodobém partnerství. Studie nejvíce pracovaly s mírou závazku a spokojeností ve vztahu. Partnerský vztah může být ohrožen tzv. alternativním partnerem, a právě spokojenost a závazek při hodnotiteli zaznamenané hrozbě hrály zásadní roli. Zmíněné studie ukázaly že jedinci ve vztahu s vysokým závazkem podstupují procesem devalvace alternativ, a tak hodnotí atraktivní obličej negativněji než ti nezadaní nebo i jedinci s nižším závazkem. Atraktivní jedince ale vnímají pravděpodobně úplně stejně jako ti nezadaní, rozdíl je tedy pak pouze při hodnocení (Maner et al., 2007; Petit & Ford, 2015), pozornost se mj. může u zadaných jedinců snížit za pomoci manipulace (Maner et al., 2008, 2009). Devalvace se také liší na základě míry závazku – čím vyšší závazek, tím vyšší devalvace (Cole et al., 2016; Lydon et al., 2003) – a také v rámci hrozby, kdy hodnotitelé s vysokým závazkem devalvují atraktivitu hodnocených obličejů až po vystavení vyšší hrozbě. To pravděpodobně z důvodu, že partneři s vysokým závazkem cítí větší jistotu a spokojenost (Lydon et al., 1999). V rámci pohlaví docházelo k procesu devalvace stejně, ale u žen byl zaznamenán oproti mužům proces devalvace i u menší míry závazku (Lydon et al., 1999).

Závěrem lze konstatovat, že vnímání atraktivity obličejů je komplexní fenomén ovlivňovaný nejen objektivními rysy obličejů, ale také individuálními charakteristikami hodnotitelů. Zajímavé také bylo vzájemné prolínání těchto charakteristik, například u sociosexuality a partnerského statusu. Budoucí výzkum by se mohl více zaměřit na to, jak jedinci s různou mírou MV naměřenou za pomoci některého z dotazníků hodnotí konkrétně atraktivitu obličejů, jelikož zmíněné studie pracovali především s obecnou fyzickou atraktivitou. Dále by mohl hlouběji zkoumat mezipohlavní rozdíly jako například míru náročnosti při výběru partnera na základě míry MV, souvislost mezi sociosexualitou a preferencí pro dimorfní znaky, konkrétně pro femininní obličej. U partnerského statusu by se studie také mohly zaměřit více na mezipohlavní rozdíly, konkrétně u míry závazku a jeho vlivu na devalvací atraktivity alternativ.

Bibliografie

- Albright, L., Kenny, D.A., Malloy, T.E. (1988). Consensus in personality judgments at zero acquaintance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 387–395. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.55.3.387>
- Alharbi, S. A. H., Holzleitner, I. J., Saribay, S. A., Jones, B. C., & Lee, A. J. (2021). Does Self-rated Attractiveness Predict Women's Preferences for Facial Masculinity? Data From an Arab Sample. *Adaptive Human Behavior and Physiology*, 7(2), 105–113. <https://doi.org/10.1007/s40750-021-00163-7>
- Alley, T.R., Cunningham, M.R. (1991). Article Commentary: Averaged Faces Are Attractive, but Very Attractive Faces Are Not Average. *Psychological Science*, 2, 123–125. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1991.tb00113.x>
- Andersson, M., & Iwasa, Y. (1996). Sexual selection. *Trends in Ecology & Evolution*, 11(2), 53–58. [https://doi.org/10.1016/0169-5347\(96\)81042-1](https://doi.org/10.1016/0169-5347(96)81042-1)
- Arnocky, S. (2018). Self-Perceived Mate Value, Facial Attractiveness, and Mate Preferences: Do Desirable Men Want It All? *Evolutionary Psychology*, 16(1). <https://doi.org/10.1177/1474704918763271>
- Arnocky, S., Denomme, B., Hodges-Simeon, C., Hlay, J.K., Davis, A.C., Brennan, H. (2023). Self-perceived Mate Value is Predicted by Biological and self-reported Indices of Health in Young Adults. *Adaptive Human Behavior and Physiology*, 9, 54–71. <https://doi.org/10.1007/s40750-022-00209-4>
- Bailey, J.M., Kirk, K.M., Zhu, G., Dunne, M.P., Martin, N.G. (2000). Do individual differences in sociosexuality represent genetic or environmentally contingent strategies? Evidence from the Australian twin registry. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 537–545. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.3.537>
- Barber, N. (1995). The evolutionary psychology of physical attractiveness: Sexual selection and human morphology. *Ethology and Sociobiology*, 16, 395–424. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(95\)00068-2](https://doi.org/10.1016/0162-3095(95)00068-2)
- Barber, N. (2008). Cross-National Variation in the Motivation for Uncommitted Sex: The Role of Disease and Social Risks. *Evolutionary Psychology*, 6(2), 147470490800600203. <https://doi.org/10.1177/147470490800600203>
- Barret, L., Dunbar, R., Lycett, J. (2007). *Evoluční psychologie člověka*. Portál.
- Beutel, M.E., Stöbel-Richter, Y., Brähler, E. (2008). Sexual desire and sexual activity of men and women across their lifespans: results from a representative German community survey. *BJU International*, 101, 76–82. <https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2007.07204.x>
- Boothroyd, L.G., Brewer, G. (2014). Self-Reported Impulsivity, Rather than Sociosexuality, Predicts Women's Preferences for Masculine Features in Male Faces. *Archives of Sexual Behaviour*, 43, 983–988. <https://doi.org/10.1007/s10508-013-0204-z>

- Brase, G.L., Guy, E.C. (2004). The demographics of mate value and self-esteem. *Personality and Individual Differences* 36, 471–484. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00117-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00117-X)
- Brown, J. L. (1997). A theory of mate choice based on heterozygosity. *Behavioral Ecology*, 8(1), 60–65. <https://doi.org/10.1093/beheco/8.1.60>
- Buss, D.M., 1985. Human Mate Selection: Opposites are sometimes said to attract, but in fact we are likely to marry someone who is similar to us in almost every variable. *American Scientist* 73(1), 47–51.
- Buss, D.M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences* 12, 1–14. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00023992>
- Buss, D.M. (1994). The Strategies of Human Mating. *American Scientist* 82(3), 238–249.
- Buss, D.M., Shackelford, T.K. (2008). Attractive Women Want it All: Good Genes, Economic Investment, Parenting Proclivities, and Emotional Commitment. *Evolutionary Psychology*, 6(1). <https://doi.org/10.1177/147470490800600116>
- Buss, D. M., Schmitt, D.P. (1993). Sexual strategies theory: an evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review* 100(2), 204–232. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.100.2.204>
- Cai, Z., Hahn, A.C., Zhang, W., Holzleitner, I.J., Lee, A.J., DeBruine, L.M., Jones, B.C. (2019). No evidence that facial attractiveness, femininity, averageness, or coloration are cues to susceptibility to infectious illnesses in a university sample of young adult women. *Evolution and Human Behavior* 40, 156–159. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2018.10.002>
- Carré, J.M., McCormick, C.M., Mondloch, C.J. (2009). Facial Structure Is a Reliable Cue of Aggressive Behavior. *Psychologica Science* 20(10), 1194–1198. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02423.x>
- Carrito, M. de L., Santos, I.M.B. dos, Lefevre, C.E., Whitehead, R.D., Silva, C.F. da, Perrett, D.I. (2016). The role of sexually dimorphic skin colour and shape in attractiveness of male faces. *Evolution and Human Behavior* 37, 125–133. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2015.09.006>
- Cole, S., Trope, Y., & Balcetis, E. (2016). In the Eye of the Betrothed: Perceptual Downgrading of Attractive Alternative Romantic Partners. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 42(7), 879–892. <https://doi.org/10.1177/0146167216646546>
- Conley, T.D., Klein, V. (2022). Women Get Worse Sex: A Confound in the Explanation of Gender Differences in Sexuality. *Perspectives on psychological science*, 17(4), 960–978. <https://doi.org/10.1177/17456916211041598>
- Currie, T.E., Little, A.C. (2009). The relative importance of the face and body in judgments of human physical attractiveness. *Evolution and Human Behavior* 30, 409–416. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2009.06.005>

- DeWall, C.N., Lambert, N.M., Slotter, E.B., Pond Jr., R.S., Deckman, T., Finkel, E.J., Luchies, L.B., Fincham, F.D. (2011). So far away from one's partner, yet so close to romantic alternatives: Avoidant attachment, interest in alternatives, and infidelity. *Journal of Personality and Social Psychology* 101, 1302–1316. <https://doi.org/10.1037/a0025497>
- Duncan, L.A., Park, J.H., Faulkner, J., Schaller, M., Neuberg, S.L., Kenrick, D.T. (2007). Adaptive allocation of attention: effects of sex and sociosexuality on visual attention to attractive opposite-sex faces. *Evolution and Human Behavior* 28, 359–364. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2007.05.001>
- Dunson, D.B., Colombo, B., Baird, D.D. (2002). Changes with age in the level and duration of fertility in the menstrual cycle. *Human Reproduction* 17, 1399–1403. <https://doi.org/10.1093/humrep/17.5.1399>
- Edelstein, R.S., Chopik, W.J., Kean, E.L. (2011). Sociosexuality moderates the association between testosterone and relationship status in men and women. *Hormones and Behavior* 60, 248–255. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2011.05.007>
- Edlund, J.E., Sagarin, B.J. (2014). The Mate Value Scale. *Personality and Individual Differences* 64, 72–77. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.02.005>
- Eisenberg, D.T.A., Campbell, B., MacKillop, J., Modi, M., Dang, D., Lum, J.K., Wilson, D.S. (2007). Polymorphisms in the Dopamine D4 and D2 Receptor Genes and Reproductive and Sexual Behaviors. *Evolutionary Psychology*, 5(4), 147470490700500402. <https://doi.org/10.1177/147470490700500402>
- Feingold, A. (1992). Gender differences in mate selection preferences: A test of the parental investment model. *Psychological Bulletin* 112, 125–139. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.125>
- Fetterolf, J.C., Sanchez, D.T. (2015). The Costs and Benefits of Perceived Sexual Agency for Men and Women. *Archives of Sexual Behaviour* 44, 961–970. <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0408-x>
- Fiala, V., Třebický, V., Pazhoohi, F., Leongómez, J.D., Tureček, P., Saribay, S.A., Akoko, R.M., Kleisner, K. (2021). Facial attractiveness and preference of sexual dimorphism: A comparison across five populations. *Evolutionary Human Sciences* 3, e38. <https://doi.org/10.1017/ehs.2021.33>
- Fiedor, J., Burda, K. (2014). Potential Role of Carotenoids as Antioxidants in Human Health and Disease. *Nutrients* 6, 466–488. <https://doi.org/10.3390/nu6020466>
- Fink, B., Grammer, K., Matts, P.J. (2006a). Visible skin color distribution plays a role in the perception of age, attractiveness, and health in female faces. *Evolution and Human Behavior* 27, 433–442. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2006.08.007>
- Fink, B., Neave, N., Manning, J.T., Grammer, K. (2006b). Facial symmetry and judgements of attractiveness, health and personality. *Personality and Individual Differences* 41, 491–499. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.01.017>

- Fink, B., & Penton-Voak, I. (2002). Evolutionary Psychology of Facial Attractiveness. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 154-158. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00190>
- Finkel, E.J., Rusbult, C.E., Kumashiro, M., Hannon, P.A. (2002). Dealing with betrayal in close relationships: Does commitment promote forgiveness? *Journal of Personality and Social Psychology* 82, 956–974. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.6.956>
- Fisher, M., Cox, A., Bennett, S., Gavric, D. (2008). Components of self-perceived mate value. *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology* 2, 156–168. <https://doi.org/10.1037/h0099347>
- Fletcher, G. J. O., Tither, J. M., O’Loughlin, C., Friesen, M., & Overall, N. (2004). Warm and Homely or Cold and Beautiful? Sex Differences in Trading Off Traits in Mate Selection. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(6), 659-672. <https://doi.org/10.1177/0146167203262847>
- Fraccaro, P.J., Feinberg, D.R., DeBruine, L.M., Little, A.C., Watkins, C.D., Jones, B.C. (2010). Correlated Male Preferences for Femininity in Female Faces and Voices. *Evolutionary Psychology* 8, 447–461. <https://doi.org/10.1177/147470491000800311>
- Frankenbach, J., Weber, M., Loschelder, D.D., Kilger, H., Friese, M. (2022). Sex drive: Theoretical conceptualization and meta-analytic review of gender differences. *Psychological Bulletin* 148, 621–661. <https://doi.org/10.1037/bul0000366>
- Frost, P. (1988). Human Skin Color: A Possible Relationship Between Its Sexual Dimorphism and Its Social Perception. *Perspectives in Biology and Medicine* 32(1), 38-58. <https://doi.org/10.1353/pbm.1988.0010>.
- Gangestad, S.W., Simpson, J.A. (2000). The evolution of human mating: Trade-offs and strategic pluralism. *Behavioral and Brain Sciences* 23, 573–587. <https://doi.org/10.1017/S0140525X0000337X>
- Gangestad, S.W., Thornhill, R. (1997). The evolutionary psychology of extrapair sex: The role of fluctuating asymmetry. *Evolution and Human Behavior* 18, 69–88. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(97\)00003-2](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(97)00003-2)
- Gangestad, S.W., Thornhill, R., Yeo, R.A. (1994). Facial attractiveness, developmental stability, and fluctuating asymmetry. *Ethology and Sociobiology* 15, 73–85. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(94\)90018-3](https://doi.org/10.1016/0162-3095(94)90018-3)
- Garza, R., Byrd-Craven, J. (2023). Women’s Mating Strategies and Mate Value Are Associated with Viewing Time to Facial Masculinity. *Archives of Sexual Behavior* 52, 2143–2151. <https://doi.org/10.1007/s10508-023-02621-7>
- Gonzalez Avilés, T., Burriss, R.P., Weidmann, R., Bühler, J.L., Wünsche, J., Grob, A. (2021). Committing to a romantic partner: Does attractiveness matter? A dyadic approach. *Personality and Individual Differences* 176, 110765. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110765>

- Grammer, K., Thornhill, R. (1994). Human (*Homo sapiens*) facial attractiveness and sexual selection: The role of symmetry and averageness. *Journal of Comparative Psychology* 108, 233–242. <https://doi.org/10.1037/0735-7036.108.3.233>
- Greiling, H., Buss, D.M. (2000). Women's sexual strategies: the hidden dimension of extra-pair mating. *Personality and Individual Differences* 28, 929–963. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00151-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00151-8)
- Haxby, J.V., Ungerleider, L.G., Clark, V.P., Schouten, J.L., Hoffman, E.A., Martin, A. (1999). The Effect of Face Inversion on Activity in Human Neural Systems for Face and Object Perception. *Neuron* 22, 189–199. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(00\)80690-X](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(00)80690-X)
- Heidekrüger, P., Sinno, S., Tanna, N., Szpalski, C., Juran, S., Schmauss, D., Ehrl, D., Ng, R., Ninkovic, M., & Broer, N. (2017). The Ideal Buttock Size: A Sociodemographic Morphometric Evaluation. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 140, 20e–32e. <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000003439>
- Henderson, A.J., Lasselin, J., Lekander, M., Olsson, M.J., Powis, S.J., Axelsson, J., Perrett, D.I. (2017). Skin colour changes during experimentally-induced sickness. *Brain Behav Immun* 60, 312–318. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2016.11.008>
- Henrich, J., Boyd, R., Richerson, P.J. (2012). The puzzle of monogamous marriage. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367, 657–669. <https://doi.org/10.1098/rstb.2011.0290>
- Hess, E. H., & Polt, J. M. (1960). Pupil Size as Related to Interest Value of Visual Stimuli. *Science*, 132(3423), 349–350. <https://doi.org/10.1126/science.132.3423.349>
- Hönekopp, J., Rudolph, U., Beier, L., Liebert, A., Müller, C. (2007). Physical attractiveness of face and body as indicators of physical fitness in men. *Evolution and Human Behavior* 28, 106–111. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2006.09.001>
- Howard, J.A., Blumstein, P., Schwartz, P. (1987). Social or evolutionary theories? Some observations on preferences in human mate selection. *Journal of Personality and Social Psychology* 53, 194–200. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.1.194>
- Hu, Y., Abbasi, N. ul H., Zhang, Y., Chen, H. (2018). The Effect of Target Sex, Sexual Dimorphism, and Facial Attractiveness on Perceptions of Target Attractiveness and Trustworthiness. *Frontiers in Psychology*, 9, 942. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00942>
- Hughes, S. M., & Gallup, G. G. (2003). Sex differences in morphological predictors of sexual behavior: Shoulder to hip and waist to hip ratios. *Evolution and Human Behavior*, 24(3), 173–178. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(02\)00149-6](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(02)00149-6)
- Chardon, A., Cretois, I., Hourseau, C. (1991). Skin colour typology and suntanning pathways. *International Journal of Cosmetic Science* 13, 191–208. <https://doi.org/10.1111/j.1467-2494.1991.tb00561.x>
- Jablonski, N. G., & Chaplin, G. (2000). The evolution of human skin coloration. *Journal of Human Evolution*, 39(1), 57–106. <https://doi.org/10.1006/jhev.2000.0403>

- Jaeger, B., Wagemans, F. M. A., Evans, A. M., & van Beest, I. (2018). Effects of Facial Skin Smoothness and Blemishes on Trait Impressions. *Perception*, *47*(6), 608–625. <https://doi.org/10.1177/0301006618767258>
- Johnson, D. J., & Rusbult, C. E. (1989). Resisting temptation: Devaluation of alternative partners as a means of maintaining commitment in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*(6), 967–980. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.967>
- Johnson J. M. (1998). Physical training and the control of skin blood flow. *Medicine and science in sports and exercise*, *30*(3), 382–386. <https://doi.org/10.1097/00005768-199803000-00007>
- Johnston, V. S., & Franklin, M. (1993). Is beauty in the eye of the beholder? *Ethology and Sociobiology*, *14*(3), 183–199. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(93\)90005-3](https://doi.org/10.1016/0162-3095(93)90005-3)
- Jonason, P. K., Webster, G. D., & Gesselman, A. N. (2013). The Structure and Content of Long-Term and Short-Term Mate Preferences. *Interpersona: An International Journal on Personal Relationships*, *7*(2), 167–179. <https://doi.org/10.5964/ijpr.v7i2.125>
- Jones, A. L., Porcheron, A., Sweda, J. R., Morizot, F., & Russell, R. (2016). Coloration in different areas of facial skin is a cue to health: The role of cheek redness and periorbital luminance in health perception. *Body Image*, *17*, 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.02.001>
- Jones, B. C., Little, A. C., Penton-Voak, I. S., Tiddeman, B. P., Burt, D. M., & Perrett, D. I. (2001). Facial symmetry and judgements of apparent health: Support for a “good genes” explanation of the attractiveness–symmetry relationship. *Evolution and Human Behavior*, *22*(6), 417–429. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(01\)00083-6](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(01)00083-6)
- Karremans, J. C., Dotsch, R., & Corneille, O. (2011). Romantic relationship status biases memory of faces of attractive opposite-sex others: Evidence from a reverse-correlation paradigm. *Cognition*, *121*(3), 422–426. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2011.07.008>
- Kirsner, B. R., Figueredo, A. J., & Jacobs, W. J. (2003). Self, friends, and lovers: Structural relations among Beck Depression Inventory scores and perceived mate values. *Journal of Affective Disorders*, *75*(2), 131–148. [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(02\)00048-4](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(02)00048-4)
- Kleisner, K., Tureček, P., Saribay, S. A., Pavlovič, O., Leongómez, J. D., Roberts, S. C., Havlíček, J., Valentova, J. V., Apostol, S., Akoko, R. M., & Varella, M. A. C. (2024). Distinctiveness and femininity, rather than symmetry and masculinity, affect facial attractiveness across the world. *Evolution and Human Behavior*, *45*(1), 82–90. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2023.10.001>
- Komori, M., Kawamura, S., & Ishihara, S. (2009a). Averageness or symmetry: Which is more important for facial attractiveness? *Acta Psychologica*, *131*(2), 136–142. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2009.03.008>
- Komori, M., Kawamura, S., & Ishihara, S. (2009b). Effect of averageness and sexual dimorphism on the judgment of facial attractiveness. *Vision Research*, *49*(8), 862–869. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2009.03.005>

- Kontula, O., & Haavio-Mannila, E. (2009). The Impact of Aging on Human Sexual Activity and Sexual Desire. *The Journal of Sex Research*, 46(1), 46–56. <https://doi.org/10.1080/00224490802624414>
- Labrecque, L. T., & Whisman, M. A. (2017). Attitudes toward and prevalence of extramarital sex and descriptions of extramarital partners in the 21st century. *Journal of Family Psychology*, 31(7), 952–957. <https://doi.org/10.1037/fam0000280>
- Langlois, J. H., & Roggman, L. A. (1990). Attractive Faces Are Only Average. *Psychological Science*, 1(2), 115–121. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1990.tb00079.x>
- Law Smith, M. J., Perrett, D. I., Jones, B. C., Cornwell, R. E., Moore, F. R., Feinberg, D. R., Boothroyd, L. G., Durrani, S. J., Stirrat, M. R., Whiten, S., Pitman, R. M., & Hillier, S. G. (2005). Facial appearance is a cue to oestrogen levels in women. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 273(1583), 135–140. <https://doi.org/10.1098/rspb.2005.3296>
- Le, B., & Agnew, C. R. (2003). Commitment and its theorized determinants: A meta-analysis of the Investment Model. *Personal Relationships*, 10(1), 37–57. <https://doi.org/10.1111/1475-6811.00035>
- Le, B., Dove, N. L., Agnew, C. R., Korn, M. S., & Mutso, A. A. (2010). Predicting nonmarital romantic relationship dissolution: A meta-analytic synthesis. *Personal Relationships*, 17(3), 377–390. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2010.01285.x>
- Lee, L., Loewenstein, G., Ariely, D., Hong, J., & Young, J. (2008). If I'm Not Hot, Are You Hot or Not?: Physical-Attractiveness Evaluations and Dating Preferences as a Function of One's Own Attractiveness. *Psychological Science*, 19(7), 669–677. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02141.x>
- Lefevre, C. E., & Perrett, D. I. (2015). Fruit over sunbed: Carotenoid skin colouration is found more attractive than melanin colouration. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 68(2), 284–293. <https://doi.org/10.1080/17470218.2014.944194>
- Lewis, M. B. (2011). Who is the fairest of them all? Race, attractiveness and skin color sexual dimorphism. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 159–162. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.09.018>
- Li, N. P., Bailey, J. M., Kenrick, D. T., & Linsenmeier, J. A. W. (2002). The necessities and luxuries of mate preferences: Testing the tradeoffs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 947–955. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.6.947>
- Li, Y., Bailey, D. H., Winegard, B., Puts, D. A., Welling, L. L. M., & Geary, D. C. (2014). Women's Preference for Masculine Traits Is Disrupted by Images of Male-on-Female Aggression. *PLOS ONE*, 9(10), e110497. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110497>
- Little, A. C., Burt, D. M., Penton-Voak, I. S., & Perrett, D. I. (2001). Self-perceived attractiveness influences human female preferences for sexual dimorphism and symmetry in male faces. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 268(1462), 39–44. <https://doi.org/10.1098/rspb.2000.1327>

- Little, A. C., Burt, D. M., & Perrett, D. I. (2006). What is good is beautiful: Face preference reflects desired personality. *Personality and Individual Differences*, *41*(6), 1107–1118. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.04.015>
- Little, A. C., & Hancock, P. J. B. (2002). The role of masculinity and distinctiveness in judgments of human male facial attractiveness. *British Journal of Psychology*, *93*(4), 451–464. <https://doi.org/10.1348/000712602761381349>
- Little, A. C., Jones, B. C., Feinberg, D. R., & Perrett, D. I. (2014). Men's strategic preferences for femininity in female faces. *British Journal of Psychology*, *105*(3), 364–381. <https://doi.org/10.1111/bjop.12043>
- Little, A. C., Jones, B. C., Penton-Voak, I. S., Burt, D. M., & Perrett, D. I. (2002). Partnership status and the temporal context of relationships influence human female preferences for sexual dimorphism in male face shape. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, *269*(1496), 1095–1100. <https://doi.org/10.1098/rspb.2002.1984>
- Lustgraaf, C., & Sacco, D. F. (2015). Sociosexuality and Relationship Status Interact to Predict Facial Symmetry Preferences. *Human Ethology*, *30*(2). <https://doi.org/10.22330/001c.89788>
- Lydon, J. E., Fitzsimons, G. M., & Naidoo, L. (2003). Devaluation Versus Enhancement of Attractive Alternatives: A Critical Test Using the Calibration Paradigm. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *29*(3), 349–359. <https://doi.org/10.1177/0146167202250202>
- Lydon, J. E., Meana, M., Sepinwall, D., Richards, N., & Mayman, S. (1999). The Commitment Calibration Hypothesis: When Do People Devalue Attractive Alternatives? *Personality and Social Psychology Bulletin*, *25*(2), 152–161. <https://doi.org/10.1177/0146167299025002002>
- Maestriperi, D., Klimczuk, A., Traficante, D., & Wilson, C. (2014). A greater decline in female facial attractiveness during middle age reflects women's loss of reproductive value. *Frontiers in Psychology*, *5*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00179>
- Ma-Kellams, C., Wang, M. C., & Cardiel, H. (2017). Attractiveness and relationship longevity: Beauty is not what it is cracked up to be. *Personal Relationships*, *24*(1), 146–161. <https://doi.org/10.1111/per.12173>
- Maner, J. K., Gailliot, M. T., & DeWall, C. N. (2007). Adaptive attentional attunement: Evidence for mating-related perceptual bias. *Evolution and Human Behavior*, *28*(1), 28–36. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2006.05.006>
- Maner, J. K., Gailliot, M. T., & Miller, S. L. (2009). The implicit cognition of relationship maintenance: Inattention to attractive alternatives. *Journal of Experimental Social Psychology*, *45*(1), 174–179. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.08.002>
- Maner, J. K., Rouby, D. A., & Gonzaga, G. C. (2008). Automatic inattention to attractive alternatives: The evolved psychology of relationship maintenance. *Evolution and Human Behavior*, *29*(5), 343–349. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2008.04.003>

- Marcinkowska, U. M., Jones, B. C., & Lee, A. J. (2021). Self-rated attractiveness predicts preferences for sexually dimorphic facial characteristics in a culturally diverse sample. *Scientific Reports*, *11*(1), 10905. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90473-3>
- Marzi, T., & Viggiano, M. P. (2010). When memory meets beauty: Insights from event-related potentials. *Biological Psychology*, *84*(2), 192–205. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2010.01.013>
- Menken, J., Trussell, J., & Larsen, U. (1986). Age and Infertility. *Science*, *233*(4771), 1389–1394. <https://doi.org/10.1126/science.3755843>
- Meskó, N., Láng, A., & Kocsor, F. (2014). The Hungarian Version of Sociosexual Orientation Inventory Revised (SOI-R): Sex and Age Differences. *Interpersona: An International Journal on Personal Relationships*, *8*(1), 85–99. <https://doi.org/10.5964/ijpr.v8i1.130>
- Miller, R. S. (1997). Inattentive and contented: Relationship commitment and attention to alternatives. *Journal of Personality and Social Psychology*, *73*(4), 758–766. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.73.4.758>
- Mitrovic, A., Goller, J., Tinio, P. P. L., & Leder, H. (2018). How relationship status and sociosexual orientation influence the link between facial attractiveness and visual attention. *PLOS ONE*, *13*(11), e0207477. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207477>
- Møller, A.P., Swaddle, J.P., 1997. *Asymmetry, Developmental Stability and Evolution*. Oxford University Press, UK.
- Montoya, R. M. (2008). I'm Hot, So I'd Say You're Not: The Influence of Objective Physical Attractiveness on Mate Selection. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *34*(10), 1315–1331. <https://doi.org/10.1177/0146167208320387>
- Morgan, L. K., & Kislely, M. A. (2014). The effects of facial attractiveness and perceiver's mate value on adaptive allocation of central processing resources. *Evolution and Human Behavior*, *35*(2), 96–102. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2013.11.002>
- Ostovich, J. M., & Sabini, J. (2004). How are Sociosexuality, Sex Drive, and Lifetime Number of Sexual Partners Related? *Personality and Social Psychology Bulletin*, *30*(10), 1255–1266. <https://doi.org/10.1177/0146167204264754>
- Park, Y., & Park, S. W. (2021). Partner commitment moderates the association between commitment and interest in romantic alternatives. *Current Psychology*, *40*(3), 1439–1447. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-0079-1>
- Pátková, Ž., Schwambergová, D., Třebická Fialová, J., Třebický, V., Stella, D., Kleisner, K., & Havlíček, J. (2022). Attractive and healthy-looking male faces do not show higher immunoreactivity. *Scientific Reports*, *12*(1), 18432. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22866-x>
- Pawłowski, B., & Dunbar, R. I. M. (1999). Impact of market value on human mate choice decisions. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, *266*(1416), 281–285. <https://doi.org/10.1098/rspb.1999.0634>

- Pazda, A. D., Thorstenson, C. A., Elliot, A. J., & Perrett, D. I. (2016). Women's Facial Redness Increases Their Perceived Attractiveness: Mediation Through Perceived Healthiness. *Perception, 45*(7), 739–754. <https://doi.org/10.1177/0301006616633386>
- Penke, L., & Asendorpf, J. B. (2008). Beyond global sociosexual orientations: A more differentiated look at sociosexuality and its effects on courtship and romantic relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*(5), 1113–1135. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.95.5.1113>
- Penton-Voak, I. S., & Chen, J. Y. (2004). High salivary testosterone is linked to masculine male facial appearance in humans. *Evolution and Human Behavior, 25*(4), 229–241. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2004.04.003>
- Perrett, D. I., Lee, K. J., Penton-Voak, I., Rowland, D., Yoshikawa, S., Burt, D. M., Henzi, S. P., Castles, D. L., & Akamatsu, S. (2002). *Effects of Sexual Dimorphism on Facial Attractiveness*. <https://doi.org/10.7551/mitpress/3077.003.0065>
- Perrett, D. I., May, K. A., & Yoshikawa, S. (1994). Facial shape and judgements of female attractiveness. *Nature, 368*(6468), 239–242. <https://doi.org/10.1038/368239a0>
- Petit, W. E., & Ford, T. E. (2015). Effect of relationship status on perceptions of physical attractiveness for alternative partners. *Personal Relationships, 22*(2), 348–355. <https://doi.org/10.1111/pere.12084>
- Pflüger, L. S., Oberzaucher, E., Katina, S., Holzleitner, I. J., & Grammer, K. (2012). Cues to fertility: Perceived attractiveness and facial shape predict reproductive success. *Evolution and Human Behavior, 33*(6), 708–714. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2012.05.005>
- Provost, M. P., Troje, N. F., & Quinsey, V. L. (2008). Short-term mating strategies and attraction to masculinity in point-light walkers. *Evolution and Human Behavior, 29*(1), 65–69. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2007.07.007>
- Quist, M. C., Watkins, C. D., Smith, F. G., Little, A. C., DeBruine, L. M., & Jones, B. C. (2012). Sociosexuality Predicts Women's Preferences for Symmetry in Men's Faces. *Archives of Sexual Behavior, 41*(6), 1415–1421. <https://doi.org/10.1007/s10508-011-9848-8>
- Rao, A. V., & Rao, L. G. (2007). Carotenoids and human health. *Pharmacological Research, 55*(3), 207–216. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2007.01.012>
- Regan, P. C. (1998a). Minimum Mate Selection Standards as a Function of Perceived Mate Value, Relationship Context, and Gender. *Journal of Psychology & Human Sexuality, 10*(1), 53–73. https://doi.org/10.1300/J056v10n01_04
- Regan, P. C. (1998b). What if You Can't Get What You Want? Willingness to Compromise Ideal Mate Selection Standards as a Function of Sex, Mate Value, and Relationship Context. *Personality and Social Psychology Bulletin, 24*(12), 1294–1303. <https://doi.org/10.1177/01461672982412004>
- Regan, P. C., Levin, L., Sprecher, S., Christopher, F. S., & Gate, R. (2000). Partner Preferences: What Characteristics Do Men and Women Desire In Their Short-Term Sexual and

- Long-Term Romantic Partners? *Journal of Psychology & Human Sexuality*, 12(3), 1–21. https://doi.org/10.1300/J056v12n03_01
- Rhodes, G., Hickford, C., & Jeffery, L. (2000). Sex-typicality and attractiveness: Are supermale and superfemale faces super-attractive? *British Journal of Psychology*, 91(1), 125–140. <https://doi.org/10.1348/000712600161718>
- Rhodes, G., Zebrowitz, L. A., Clark, A., Kalick, S. M., Hightower, A., & McKay, R. (2001). Do facial averageness and symmetry signal health? *Evolution and Human Behavior*, 22(1), 31–46. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(00\)00060-X](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(00)00060-X)
- Riggio, R. E., & Woll, S. B. (1984). The Role of Nonverbal Cues and Physical Attractiveness in the Selection of Dating Partners. *Journal of Social and Personal Relationships*, 1(3), 347–357. <https://doi.org/10.1177/0265407584013007>
- Roberts, S. C., Little, A. C., Gosling, L. M., Perrett, D. I., Carter, V., Jones, B. C., Penton-Voak, I., & Petrie, M. (2005). MHC-heterozygosity and human facial attractiveness. *Evolution and Human Behavior*, 26(3), 213–226. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2004.09.002>
- Sacco, D. F., Hugenberg, K., & Sefcek, J. A. (2009). Sociosexuality and face perception: Unrestricted sexual orientation facilitates sensitivity to female facial cues. *Personality and Individual Differences*, 47(7), 777–782. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.06.021>
- Sacco, D. F., Jones, B. C., DeBruine, L. M., & Hugenberg, K. (2012). The roles of sociosexual orientation and relationship status in women's face preferences. *Personality and Individual Differences*, 53(8), 1044–1047. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.07.023>
- Scott, I., Swami, V., Josephson, S. C., & Penton-Voak, I. S. (2008). Context-dependent preferences for facial dimorphism in a rural Malaysian population. *Evolution and Human Behavior*, 29(4), 289–296. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2008.02.004>
- Shaver, P., & Hazan, C. (1987). Being lonely, falling in love: Perspectives from attachment theory. *Journal of Social Behavior & Personality*, 2(2, Pt 2), 105–124.
- Shin, J., Suh, E. M., & Jang, D. (2018). Mate value at a glance: Facial attractiveness reveals women's waist-to-hip ratio and men's household income. *Personality and Individual Differences*, 135, 128–130. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.07.014>
- Scheib, J. E. (2001). Context-specific mate choice criteria: Women's trade-offs in the contexts of long-term and extra-pair mateships. *Personal Relationships*, 8(4), 371–389. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2001.tb00046.x>
- Schmitt, D. P. (2005). Sociosexuality from Argentina to Zimbabwe: A 48-nation study of sex, culture, and strategies of human mating. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(2), 247–275. <https://doi.org/10.1017/S0140525X05000051>
- Simpson, J. A., & Gangestad, S. W. (1991). Individual differences in sociosexuality: Evidence for convergent and discriminant validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(6), 870–883. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.6.870>

- Simpson, J. A., Gangestad, S. W., & Lerma, M. (1990). Perception of physical attractiveness: Mechanisms involved in the maintenance of romantic relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1192–1201. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1192>
- Singh, D. (2002). Female mate value at a glance: Relationship of waist-to-hip ratio to health, fecundity and attractiveness. *Neuroendocrinology letters*, 23(4), 81-91.
- Smith, T. W. (1991). Adult Sexual Behavior in 1989: Number of Partners, Frequency of Intercourse and Risk of AIDS. *Family Planning Perspectives*, 23(3), 102–107. <https://doi.org/10.2307/2135820>
- Snyder, M., Simpson, J. A., & Gangestad, S. (1986). Personality and sexual relations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(1), 181–190. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.1.181>
- Stephen, I. D., Coetzee, V., & Perrett, D. I. (2011). Carotenoid and melanin pigment coloration affect perceived human health. *Evolution and Human Behavior*, 32(3), 216–227. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2010.09.003>
- Stephen, I. D., Coetzee, V., Smith, M. L., & Perrett, D. I. (2009). Skin Blood Perfusion and Oxygenation Colour Affect Perceived Human Health. *PLOS ONE*, 4(4), e5083. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0005083>
- Stephen, I. D., Law Smith, M. J., Stirrat, M. R., & Perrett, D. I. (2009). Facial Skin Coloration Affects Perceived Health of Human Faces. *International Journal of Primatology*, 30(6), 845–857. <https://doi.org/10.1007/s10764-009-9380-z>
- Stewart, S., Stinnett, H., & Rosenfeld, L. B. (2000). Sex differences in desired characteristics of short-term and long-term relationship partners. *Journal of social and personal relationships*, 17(6), 843-853.
- Stower, R. E., Lee, A. J., McIntosh, T. L., Sidari, M. J., Sherlock, J. M., & Dixon, B. J. W. (2020). Mating Strategies and the Masculinity Paradox: How Relationship Context, Relationship Status, and Sociosexuality Shape Women’s Preferences for Facial Masculinity and Beardedness. *Archives of Sexual Behavior*, 49(3), 809–820. <https://doi.org/10.1007/s10508-019-1437-2>
- Sugiyama, L. S. (2004). Is beauty in the context-sensitive adaptations of the beholder?: Shiwiar use of waist-to-hip ratio in assessments of female mate value. *Evolution and Human Behavior*, 25(1), 51–62. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(03\)00083-7](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(03)00083-7)
- Thorndike, E. L. (1920). A constant error in psychological ratings. *Journal of Applied Psychology*, 4(1), 25–29. <https://doi.org/10.1037/h0071663>
- Thornhill, R., Fincher, C. L., & Aran, D. (2009). Parasites, democratization, and the liberalization of values across contemporary countries. *Biological Reviews*, 84(1), 113–131. <https://doi.org/10.1111/j.1469-185X.2008.00062.x>
- Thornhill, R., & Gangestad, S. W. (1993). Human facial beauty. *Human Nature*, 4(3), 237–269. <https://doi.org/10.1007/BF02692201>

- Thornhill, R., & Gangestad, S. W. (1994). Human fluctuating asymmetry and sexual behavior. *Psychological Science*, 5(5), 297-302.
- Thornhill, R., & Gangestad, S. W. (2006). Facial sexual dimorphism, developmental stability, and susceptibility to disease in men and women. *Evolution and Human Behavior*, 27(2), 131–144. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2005.06.001>
- Thornhill, R., Gangestad, S. W. (1999). Facial attractiveness. *Trends in Cognitive Sciences*, 3(12), 452–460. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(99\)01403-5](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(99)01403-5)
- Thornhill, R., & Grammer, K. (1999). The Body and Face of Woman: One Ornament that Signals Quality? *Evolution and Human Behavior*, 20(2), 105–120. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(98\)00044-0](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(98)00044-0)
- Thorstenson, C. A., Pazda, A. D., Elliot, A. J., & Perrett, D. I. (2017). Facial Redness Increases Men's Perceived Healthiness and Attractiveness. *Perception*, 46(6), 650–664. <https://doi.org/10.1177/0301006616680124>
- Tolin, D. F., & Foa, E. B. (2008). Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: A quantitative review of 25 years of research. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 5(1), 37–85. <https://doi.org/10.1037/1942-9681.S.1.37>
- Trivers, R. (1972). Parental Investment and Sexual Selection. In *Sexual Selection and the Descent of Man* (s. 378).
- Van Dongen, S., & Gangestad, S. W. (2011). Human fluctuating asymmetry in relation to health and quality: A meta-analysis. *Evolution and Human Behavior*, 32(6), 380–398. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2011.03.002>
- van Anders, S. M., Hamilton, L. D., & Watson, N. V. (2007). Multiple partners are associated with higher testosterone in North American men and women. *Hormones and Behavior*, 51(3), 454–459. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2007.01.002>
- Vera Cruz, G., & Mullet, E. (2013). The impact of skin tone on perceived facial beauty: A two-culture study. *Fourth International Conference on Information Integration Theory and Functional Measurement*, 35(3), 729–743. <https://hal.science/hal-03221621>
- Verdonck, A. (1999). Effect of low-dose testosterone treatment on craniofacial growth in boys with delayed puberty. *The European Journal of Orthodontics*, 21(2), 137–143. <https://doi.org/10.1093/ejo/21.2.137>
- Voracek, M. (2005). Shortcomings of the Sociosexual Orientation Inventory: Can psychometrics inform evolutionary psychology? *Behavioral and Brain Sciences*, 28(2), 296–297. <https://doi.org/10.1017/S0140525X05430058>
- Wardle, S. G., Taubert, J., Teichmann, L., & Baker, C. I. (2020). Rapid and dynamic processing of face pareidolia in the human brain. *Nature Communications*, 11(1), 4518. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-18325-8>
- Watkins, L. M., & Johnston, L. (2000). Screening Job Applicants: The Impact of Physical Attractiveness and Application Quality. *International Journal of Selection and Assessment*, 8(2), 76–84. <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00135>

- Waynforth, D. (2001). Mate choice trade-offs and women's preference for physically attractive men. *Human Nature*, *12*(3), 207–219. <https://doi.org/10.1007/s12110-001-1007-9>
- Waynforth, D., Delwadia, S., & Camm, M. (2005). The influence of women's mating strategies on preference for masculine facial architecture. *Evolution and Human Behavior*, *26*(5), 409–416. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2005.03.003>
- Waynforth, D., & Dunbar, R. I. M. (1995). Conditional Mate Choice Strategies in Humans: Evidence From „Lonely Hearts" Advertisements. *Behaviour*, *132*(9–10), 755–779. <https://doi.org/10.1163/156853995X00135>
- Werheid, K., Schacht, A., & Sommer, W. (2007). Facial attractiveness modulates early and late event-related brain potentials. *Biological Psychology*, *76*(1), 100–108. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2007.06.008>
- Yang, T., Chen, H., Hu, Y., Zheng, Y., & Wang, W. (2015). Preferences for sexual dimorphism on attractiveness levels: An eye-tracking study. *Personality and Individual Differences*, *77*, 179–185. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.005>
- Zietsch, B. P., Verweij, K. J. H., Bailey, J. M., Wright, M. J., & Martin, N. G. (2010). Genetic and Environmental Influences on Risky Sexual Behaviour and its Relationship With Personality. *Behavior Genetics*, *40*(1), 12–21. <https://doi.org/10.1007/s10519-009-9300-1>