

Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

ŠKÁLA SPOKOJENOSTI SE VZHLEDEM VLASTNÍHO OBLIČEJE



Závěrečná zpráva projektu

Název předmětu: Psychometrika 1

Autoři: Eliška Dokoupilová, Michaela Ftáčková, Marie Karbanová, Anna Stárková,
Adéla Šišková

Olomouc

2024

Obsah

OBSAH.....	2
Spokojenost se vzhledem vlastního obličeje	3
Tvorba položek	3
Výzkumný a standardizační soubor	5
Faktorová struktura škály a výběr funkčních položek	5
Testové škály výpočet hrubého skóru	8
Důkazy o reliabilitě metody	10
Důkazy o validitě metody	11
Orientační normy	15
Zhodnocení metody	18
POUŽITÁ LITERATURA	20

Spokojenost se vzhledem vlastního obličeje

Vzhled obličeje je jedním z klíčových aspektů fyzické atraktivity, který ovlivňuje nejen to, jak nás vnímá okolí, ale i naše vlastní sebevědomí a spokojenost se sebou samými. Spokojenost se vzhledem obličeje lze definovat jako subjektivní pocit vyrovnanosti, přijetí a kladného hodnocení vlastních rysů obličeje, včetně tvaru, symetrie, nebo proporcí (Cash & Pruzinsky, 2002). Tento pocit je ovlivňován nejen genetickými faktory, ale také sociálními a kulturními normami, které utvářejí ideály krásy (Thompson et al., 1999).

Historicky byly ideály krásy vyobrazeny prostřednictvím umění, literatury a později fotografií. S nástupem moderních médií a sociálních sítí se však ideály vzhledu obličeje staly všudypřítomnými, což vede k tomu, že se lidé v současnosti intenzivně srovnávají s ostatními. Sociální sítě mohou u některých jedinců vyvolávat nerealistická očekávání, která vedou ke snížené spokojenosti se vzhledem, zejména u mladších věkových skupin (Xie, 2024). Podle Grogan (2016) má nespokojenost zároveň přímý vliv na psychické zdraví, včetně zvýšeného rizika deprese, úzkostí nebo poruch příjmu potravy.

Spokojenost se vzhledem obličeje lze měřit pomocí různých nástrojů, jako jsou škály spokojenosti, dotazníky nebo sebe-posuzovací testy. Tyto nástroje se zaměřují na hodnocení jednotlivých aspektů vzhledu obličeje, například pleti, tvaru očí nebo proporcí nosu a rtů.

Tvorba položek

Za účelem vytvoření testu jsme nejprve formulovali seznam zhruba 45 položek, který byl postupně redukován k finální 24 položkám. Na základě rešerše a seznámení se s aktuálními výzkumy jsme stanovili čtyři faceti. První z nich nám odhaluje celkovou spokojenost respondenta se vzhledem jednotlivých částí jeho obličeje. Druhá poukazuje na to, že vnímání vlastního vzhledu vždy do určité míry ovlivňuje společnost. Jejím úkolem bylo zmapovat, jestli respondent při posuzování svého vzhledu bere v úvahu mínění ostatních lidí. Ve třetí facetě jsme se zaměřili na subjektivní důležitost vzhledu vlastního obličeje pro respondenta a v poslední, zda má respondent zájem o úpravy svého vzhledu od žádných přes menší až po větší zásahy.

Veškeré položky byly formulovány formou oznamovacích výroků v první osobě. Respondent následně u každého tvrzení vybíral, jak moc s ním souhlasí. V celém dotazníku je pouze jedna čtyř-položková škála, která měla možnosti s následujícím zněním:

1 – naprosto nesouhlasím, 2 – spíše nesouhlasím, 3 – spíše souhlasím, 4 – naprosto souhlasím

Každá odpověď byla následně obodována od 1 do 4 bodů, kde naprostý souhlas nabýval 4 bodů, a naopak úplný nesouhlas 1 bodu. V rámci dotazníku se vyskytuje 13 reverzních položek, které jsou obodována opačným způsobem, tedy 1 bodu odpovídá naprostý souhlas.

A. Spokojenost se vzhledem jednotlivých částí obličeje.

1. Jsem spokojen/a s celkovým vzhledem vlastního nosu.
2. Jsem spokojen/a s celkovým vzhledem svých očí.
3. Jsem spokojen/a s celkovým vzhledem svých rtů.
4. Jsem spokojen/a s celkovým vzhledem svých zubů.
5. Jsem spokojen/a s celkovým tvarem svého obličeje.
6. Jsem spokojen/a s celkovou kvalitou své pokožky na mém obličej.
7. Jsem spokojen/a s celkovým vzhledem svého obočí.
8. Jsem spokojen/a s celkovým vzhledem svých uší.
9. Jsem spokojen/a s celkovým vzhledem svého čela.
10. Jsem spokojena/a s celkovým vzhledem své brady.

B. Vliv společnosti na hodnocení vzhledu vlastního obličeje.

11. Názory ostatních na můj vzhled mě negativně ovlivňují.
12. Cítím se nervózní z toho, jak ostatní vnímají můj obličej.
13. Při pohledu na nereálné ideály krásy v médiích, cítím se méně spokojená se svým obličejem.
14. Když se porovnávám se svými vrstevníky, cítím se méně spokojená se svým obličejem.

C. Důležitost vzhledu vlastního obličeje pro respondenta.

15. Vzhled mého obličeje mi negativně ovlivňuje sebevědomí.
16. Je pro mě důležité vypadat dobře.
17. Když pokožka na mém obličej není v dobrém stavu, cítím se celý den nesvá.
18. Mám potíže přijmout to, jak vypadá můj obličej.
19. Při focení si velmi hlídám, aby mi to v obličej na fotce slušelo.

D. Zájem o úpravu a změnu vzhledu vlastního obličeje.

20. Na vzhledu svého obličeje bych nic neměnil/a.
21. Mám zájem o plastickou operaci některé z částí svého obličeje.
22. Snažím se skrývat nedokonalosti svého obličeje.
23. Snažím se svůj obličej vylepšovat pomocí kosmetiky.
24. V minulosti jsem použil/a aplikaci nebo program za účelem vylepšení vzhledu svého obličeje.

Výzkumný a standardizační soubor

Vybraná sada 24 položek byla administrována rozsáhlému souboru respondentů. Testová metoda byla administrována v online prostředí. Respondenti byli osloveni prostřednictvím sociálních sítí (Facebook, Messenger). Jednalo se o příležitostní výběr.

Na základě kontroly datového souboru jsme žádného respondenta nevyřadili.

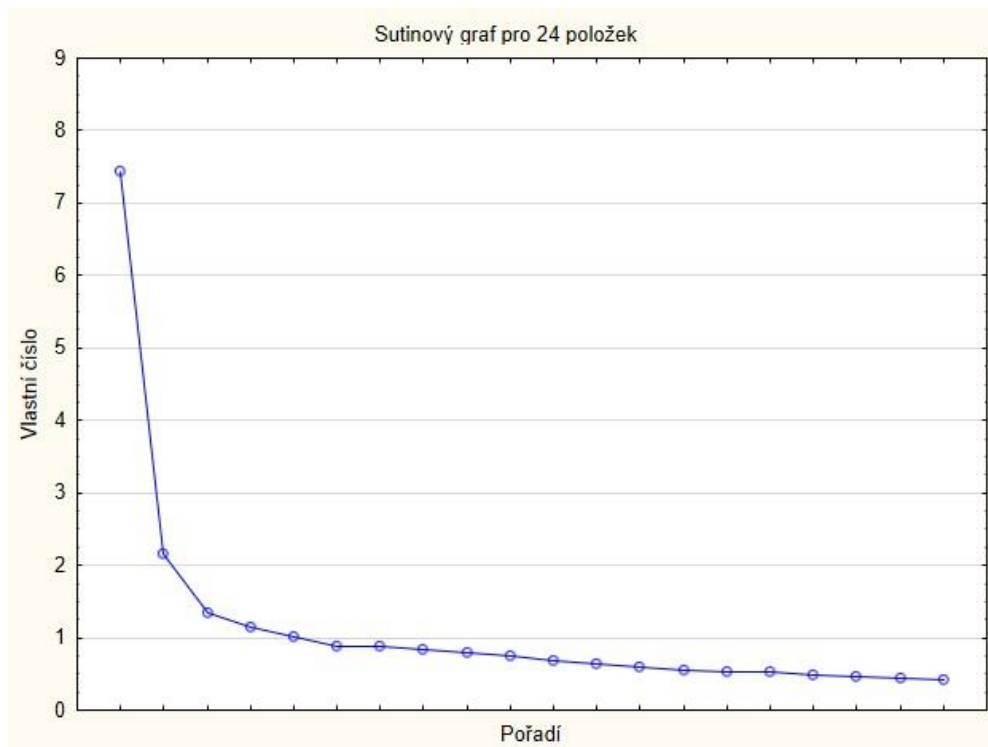
Výzkumný soubor tvořilo celkem 514 respondentů ve věku od 16 do 84 let. Výzkumu se zúčastnilo 395 žen (76,8 %) a 119 mužů (23,2 %). Nejčastěji inventář vyplňovali respondenti ve věku 22 let. Průměrný věk respondentů ve výzkumném souboru byl 31,3 let se směrodatnou odchylkou 11,7 roku.

Opakovaně nám test vyplnilo 26 respondentů. Jejich věk se pohyboval v rozmezí od 19 do 48 let. Průměrný věk byl 28,3 se směrodatnou odchylkou 8,2 roku.

Faktorová struktura škály a výběr funkčních položek

Původní soubor 24 položek byl podroben explorativní faktorové analýze za účelem identifikace skrytých struktur ve vztazích mezi jednotlivými položkami. Sutinový graf (obrázek 1) nám umožnil vizualizovat zlomové body, na jejichž základě jsme určili optimální počet faktorů pro další analýzu.

Obrázek 1: Sutinový graf pro 24 položek



Na základě pravidla vlastního čísla většího než 1 bylo možné uvažovat až 5 faktorů. Postupně bylo testováno jednofaktorové, dvoufaktorové, třífaktorové, čtyřfaktorové a pětifaktorové řešení s využitím rotace Varimax normalizovaný. Nejlépe interpretovatelné výsledky poskytlo třífaktorové řešení, jehož faktorové náboje a komunality jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 1: Faktorové náboje EFA na 24 položkách

Pol.	F1	F2	F3	Komunality	Subškála	Zkrácené znění položky
1	0,49	-0,15	0,23	0,32		spokojený s nosem
2	0,64	-0,10	0,06	0,43	1	spokojený s očima
3	0,65	-0,01	0,16	0,45	1	spokojený se rty
4	0,32	-0,01	0,20	0,14		spokojený se zuby
5	0,51	0,00	0,47	0,49	1	spokojený s tvarem obličeje
6	0,29	-0,19	0,39	0,28	3	spokojený s kvalitou pokožky
7	0,46	-0,11	0,16	0,25		spokojený s obočím
8	0,57	0,08	0,04	0,33	1	spokojený s ušima
9	0,56	-0,06	0,26	0,39	1	spokojený s čelem
10	0,47	-0,03	0,39	0,38		spokojený s bradou
11	-0,13	0,17	-0,69	0,52	3	negativně ovlivněný názorem okolí na jeho vzhled
12	-0,18	0,14	-0,77	0,64	3	nervózní z hodnocení obličeje okolím
13	-0,15	0,28	-0,66	0,54	3	méně spokojený při srovnávání s ideálem krásy
14	-0,21	0,14	-0,75	0,62	3	méně spokojený při srovnávání s vrstevníky
15	-0,31	0,17	-0,76	0,70	3	snížené sebevědomí kvůli obličeji
16	0,15	0,68	-0,07	0,49	2	je pro něj důležité vypadat dobře
17	-0,11	0,54	-0,45	0,51	2	cítí se nesvůj, když nemá dobrou pleť
18	-0,32	0,10	-0,71	0,61	3	je pro něj důležité vypadat dobře
19	0,05	0,63	-0,32	0,50	2	má potíže přijmout svůj obličej
20	0,50	-0,29	0,46	0,55	1	na svém obličeji by nic neměnil
21	-0,38	0,39	-0,06	0,30		má zájem o plastiku obličeje
22	-0,13	0,61	-0,42	0,57	2	snaží se skrývat nedostatky obličeje
23	-0,08	0,74	-0,18	0,59	2	snaží se vylepšovat obličej kosmetikou
24	-0,27	0,52	0,06	0,34	2	někdy už použil program, aby vylepšil vzhled obličeje

Pozn: Zvýrazněny jsou tučně faktorové náboje s kladným nebo záporným nábojem 0,50 a vyšším.

První nalezený faktor, *spokojenost se vzhledem obličeje*, zahrnuje především položky týkající se celkové spokojenosti se vzhledem obličeje, jako je nos (0,49), oči (0,64), nebo tvář (0,51). Nejvyšší náboj zde má položka č. 3 “Jsem spokojen s celkovým vzhledem svých rtů” (0,65). Faktor odráží, jak jedinci hodnotí svůj obličej z hlediska estetického uspokojení.

Druhý faktor, *touha vypadat dobře v obličeji*, popisuje snahu respondentů upravovat či zlepšovat svůj vzhled. Mezi příslušné položky patří např. č. 23 “Snažím se svůj obličej vylepšovat pomocí kosmetiky” (0,74) nebo č. 16 “Je pro mě důležité vypadat dobře” (0,68).

Poslední z faktorů, *vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje*, zahrnuje položky reflektující vliv sociálního tlaku a srovnávání jedince s druhými. Výrazné zatížení má např.

položka č. 15 “Vzhled mého obličeje mi negativně ovlivňuje sebevědomí” (-0,76) nebo č. 14 “Když se porovnávám se svými vrstevníky, cítím se méně spokojený se svým obličejem” (-0,75).

Do finálního inventáře jsme na základě faktorové analýzy zařadili tři subškály. K jednotlivým subškálám jsme přiřadili položky s vyšším faktorovým nábojem. Hranici pro vyřazení položek z inventáře jsme stanovili na hodnotu 0,50 (-0,50). Vzniklý inventář má 18 položek a jeho znění je zobrazeno v tabulce 2.

Testové škály výpočet hrubého skóru

Společně jsme identifikovali tři dobře interpretovatelné faktory, a tak vznikly i tři subškály - spokojenost se vzhledem obličeje, touha vypadat dobře v obličejí a vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje. Každá z jednotlivých subškál obsahuje celkem šest položek. Inventář tak nakonec obsahuje dohromady 18 položek.

Hrubé skóre subškál se vypočítá jako součet bodů získaných respondentem za jednotlivé odpovědi na otázky v rámci celého inventáře. Úplný souhlas je hodnocen maximálně 4 body, zatímco úplný nesouhlas 1 bodem. U všech reverzních položek (viz tabulka 2) je však systém skórování obrácený – za úplný nesouhlas respondent získává 4 body a za úplný souhlas pouze 1 bod.

V rámci jedné subškály lze tedy získat v rozmezí od 4 do 24 bodů. Všechny čtyři subškály se následně kombinují do celkové škály spokojenosti se vzhledem vlastnímu obličejí, kde se může dosáhnout výsledného rozsahu od 18 do 72 bodů.

Tabulka 2: Subškály jejich popisy a položky inventáře

Položka	Znění položek
Spokojenost se vzhledem obličeje	
2	Jsem spokojen s celkovým vzhledem svých očí.
3	Jsem spokojen s celkovým vzhledem svých rtů.
5	Jsem spokojen s celkovým tvarem svého obličeje.
8	Jsem spokojen s celkovým vzhledem svých uší.
9	Jsem spokojen s celkovým vzhledem svého čela.
20	Na vzhledu svého obličeje bych nic neměnil.
Touha vypadat dobře v obličeji	
16 *	Je pro mě důležité vypadat dobře.
17 *	Když pokožka na mém obličeji není v dobrém stavu, cítím se celý den nesvůj.
19 *	Při focení si velmi hlídám, aby mi to v obličeji na fotce slušelo.
22 *	Snažím se skrývat nedokonalosti svého obličeje.
23 *	Snažím se svůj obličej vylepšovat pomocí kosmetiky.
24 *	V minulosti jsem použil aplikaci nebo program za účelem vylepšení vzhledu svého obličeje.
Vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje	
11 *	Názory ostatních na můj vzhled mě negativně ovlivňují.
12 *	Cítím se nervózní z toho, jak ostatní vnímají můj obličej.
13 *	Při pohledu na nereálné ideály krásy v médiích, cítím se méně spokojený se svým obličejem.
14 *	Když se porovnávám se svými vrstevníky, cítím se méně spokojený se svým obličejem.
15*	Vzhled mého obličeje mi negativně ovlivňuje sebevědomí.
18 *	Mám potíže přijmout, jak vypadá můj obličej.

Pozn: Položky označené * jsou reverzní

Důkazy o reliabilitě metody

Vnitřní konzistence

Reliabilita jednotlivých subškál i celkové škály byla zjišťována pomocí Cronbachova koeficientu alfa. Vnitřní konzistence celkové škály má hodnotu 0,89. Vnitřní konzistence je uspokojivá. Vnitřní konzistence jednotlivých škál je 0,74, 0,76 a 0,88. Všechny subškály mají uspokojivou reliabilitu. Ukázalo se, že nejvyšší vnitřní konzistenci má subškála *vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje*.

Tabulka 3: popisné charakteristiky jednotlivých položek

Položka	Průměr	Sm. odch.	Šikmost	Medián	Koeficient determinance
2	3,41	0,71	-1,06	4,00	0,20
3	3,25	0,76	-0,85	3,00	0,26
5	2,99	0,79	-0,56	3,00	0,31
8	3,42	0,71	-0,63	3,00	0,16
9	3,10	0,80	-1,24	4,00	0,24
20	2,53	0,91	0,07	2,00	0,32
16	0,80	0,66	0,49	1,00	0,23
17	1,57	0,98	-0,01	2,00	0,33
19	1,04	0,90	0,62	1,00	0,33
22	1,60	0,99	-0,03	2,00	0,42
23	1,54	1,07	-0,01	1,50	0,40
24	2,33	0,97	-1,21	3,00	0,11
11	1,69	0,94	-0,14	2,00	0,41
12	1,94	0,92	-0,49	2,00	0,50
13	1,85	0,95	-0,33	2,00	0,42
14	1,88	0,92	-0,45	2,00	0,50
15	2,00	0,89	-0,49	2,00	0,56
18	2,17	0,85	-0,76	2,00	0,49

Pozn.: Koeficient determinance nám ukazuje procento vysvětleného rozptylu. Tzn. Předpovídáme, jak se chová daná položka na základě ostatních. Znamená to, že čím vyšší koeficient determinance, tím více jsou si položky podobné.

Stabilita v čase

Někteří respondenti byli požádáni o znovu-vyplnění inventáře. Na tuto výzvu reagovalo 25 respondentů. Jednalo se o 3 muže a 22 žen. Normalita obou měření byla testována pomocí Sapiro-Wilkova testu, obě měření mají normální rozdělení. Pro výpočet stability v čase byl použit Pearsonův korelační koeficient. Ve všech subškálách i v celkové škále byla nalezena uspokojivá reliabilita stability v čase. Časový odstup mezi prvním a druhým vyplněním byl minimálně 7 dní. Nalezené hodnoty test-retest reliability se nachází v tabulce 4.

Tabulka 4: Vnitřní konzistence, stabilita v čase a další deskriptivní statistiky škál inventáře

Škála	Počet pol.	Průměr	Směr. odchylka	Šikmost	Stabilita v čase	Vnitřní konz.	Split-half reliabilita	Chyba měření
<i>spokojenost se vzhledem obličeje</i>	6	18,71	3,1	-0,17	0,93	0,74	0,77	1,58
<i>touha vypadat dobře v obličeji vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje</i>	6	8,87	3,81	0,036	0,89	0,76	0,77	1,85
<i>společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje</i>	6	11,53	4,31	-0,38	0,79	0,88	0,88	1,5
Celkový skór	18	56,37	11,33	-0,11	0,98	0,896	0,92	3,12

Důkazy o validitě metody

Kriteriální validita metody

V inventáři jsme měli dvě validizační otázky (kritéria). První otázka zněla: „Když se dívám do zrcadla na svůj obličej, tak...“ a druhá zněla „Vypínáte si kameru při on-line hovorech, protože se Vám nelíbí, jak na obrazovce vypadá váš obličej? (ano/ne)“. Odpovědi na první otázku byly překódovány na hodnoty 1 až 4:

1= naprosto nespokojený/á s vlastním obličejem

2= nespokojený/á s vlastním obličejem

3 = spokojený/á s vlastním obličejem

4 = naprosto spokojený/á s vlastním obličejem

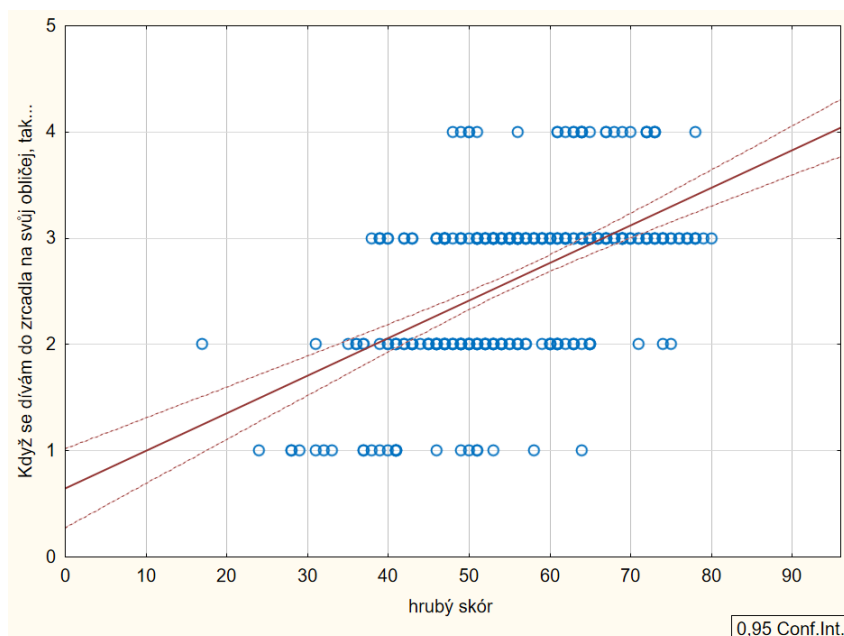
Některé odpovědi byly vyřazeny, jelikož nebyly relevantní vzhledem k cíli validizační otázky (kritéria), kterou bylo zjistit, do jaké míry jsou respondenti spokojeni se vzhledem vlastního obličeje. Mezi vyřazené odpovědi patří například odpověď „Nevím“, „nic“, „jsem to já“, „čistím si zuby“, „šklebím se na sebe“ atp. Často objevovaná odpověď na první otázku byla „usměju se“ kódovali jsme ji jako 3 s předpokladem, že je úsměv spojen dle behaviorismu s vyšší mírou akceptace a spokojenosti (Plhánková, 2020).

Odpovědi na druhou otázku byly vzhledem k povaze inventáře kódovány jako ne=1 a ano=0.

Do analýzy bylo zařazeno v případě první otázky zařazeno 288 odpovědí a v případě druhé otázky 337 odpovědí. Část osob na validizační otázku neodpověděla, některé odpovědi u první otázky byly vyřazeny z důvodů zmíněných výše. Průměrná hodnota odpovědi na první otázku byla 2,65 a směrodatná odchylka 0,77. Průměrná hodnota odpovědi na druhou otázku byla 0,69 a směrodatná odchylka 0,46.

Obrázek 2 znázorňuje souvislost mezi hodnotou odpovědi na první validizační otázku a hrubým skórem inventáře.

Obrázek 2: Korelace hodnoty hrubého skóru a hodnota validizačního kritéria 1



Tabulka 5 nám ukazuje četnosti, kumulativní četnosti a procentuelní zasoupení odpovědí na první validizační otázku. Z tabulky lze vidět, že nejvíce bylo odpovědí číslo 3 (spokojený/á s vlastním obličejem).

Tabulka 5: popisné statistiky validizačního kritéria 1

hodnota validizačního kritéria	četnost	kumulativní četnost	procenta	kumulativní procenta
1	24	24	8,33	8,33
2	88	112	30,56	38,89
3	148	260	51,39	90,28
4	28	288	9,72	100,00
chybějící	226	514	78,47	

U druhé otázky odpovědělo “ne” celkem 234 respondentů a “ano” 103 respondentů. U druhého validizačního kritéria bylo z analýzy vyřazeno 177 z toho důvodu, že na otázku neodpověděli. Kriteriační validita byla zjišťována pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. U první validizační otázky byla na hladině významnosti $p < 0,05$ zjištěna korelace s hrubým skórem respondentů 0,52. U druhé validizační otázky byla zjištěna korelace 0,37 na stejné hladině významnosti. To znamená, že u obou validizačních kritérií se ukázala pozitivní souvislost, s tím že u první otázky byla výraznější.

Tabulka 6: Vztah vnějšího kritéria a hrubých skóru škál - 1. validizační otázka

subškála	r	p
<i>spokojenost se vzhledem obličeje</i>	0,45	<0,001
<i>touha vypadat dobře v obličeji</i>	0,27	<0,001
<i>vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje</i>	0,48	<0,001

Tabulka 7: Vztah vnějšího kritéria a hrubých skóru škál - 2. validizační otázka

subškála	r	p
<i>spokojenost se vzhledem obličeje</i>	0,27	<0,001
<i>touha vypadat dobře v obličeji</i>	0,24	<0,001
<i>vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje</i>	0,35	<0,001

Vztah vnějšího kritéria a hrubých skóre subškál v žádném případě nepřesahuje korelaci vyšší než 0,48, z toho můžeme konstatovat, že vztah není příliš silný.

Faktorová validita

V našem inventáři uvažujeme nad spokojeností s vlastním obličejem jako o konstrukt, který je charakterizován třemi složkami: *Spokojenost se vzhledem obličeje, touha vypadat dobře v obličeji a vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje*. Tato struktura by se měla jednoznačně odrážet ve faktorových nábojích 18 položek inventáře.

Pro ověření tohoto předpokladu jsme s pomocí EFA získali faktorové náboje. Tří-faktorové řešení s rotací VARIMAX a Kaiserovou normalizací obsahuje tabulka 8.

Tabulka 8: Faktorové zátěže

Položka	Spokojenost se vzhledem obličeje	Touha vypadat dobře v obličeji	Vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje	Komunalita
2	-0,11	-0,10	-0,66	0,46
3	-0,18	-0,03	-0,69	0,51
5	-0,51	-0,02	-0,48	0,49
8	-0,10	0,09	-0,63	0,41
9	-0,30	-0,07	-0,55	0,40
20	-0,51	-0,28	-0,45	0,54
16	0,06	0,67	-0,17	0,65
17	0,43	0,57	0,09	0,55
19	0,30	0,65	-0,06	0,62
22	0,39	0,65	0,14	0,69
23	0,15	0,76	0,08	0,48
24	-0,06	0,52	0,33	0,52
11	0,71	0,18	0,08	0,64
12	0,78	0,16	0,13	0,52
13	0,67	0,29	0,12	0,54
14	0,74	0,16	0,20	0,59
15	0,78	0,18	0,23	0,61
18	0,74	0,09	0,27	0,38
Vysvětlený rozptyl:	24 %	15 %	13 %	10 %

Faktorové náboje s absolutní hodnotou menší než 0,35 byly vyznačeny šedě.

Výsledky faktorové analýzy ukazují, že položky z druhé subškály a některé z první subškály (5

a 20) věrně kopírují náš výzkumný záměr. Ostatní položky mají nejvyšší faktorové náboje v jiných subškálách než u faktorové analýzy. To znamená, že položky 2,3,8 a 9 z první subškály bychom zařadili pod subškálu *Vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje*. Položky 11-15 a 18 ze subškály bychom zařadili pod subškálu *Spokojenost se vzhledem obličeje*. Kromě položky 5 sytí každou položku jeden faktor. Toto dvojí zatížení může naznačovat, že tato položka není jednoznačně interpretována, což může vést k určitému zkreslení výsledků. Položku 5 jsme zachovali z toho důvodu, že “tvar obličeje” považujeme za důležitou součást inventáře. Tato hodnota je nejnižší mezi všemi položkami a naznačuje, že vysvětlené společné variabilita této položky s ostatními je omezená. Komunalita žádné další položky pak neklesá pod 40 %, což naznačuje relativně dobrou kvalitu měření u většiny položek.

Orientační normy

Pro vytvoření norem bylo zapotřebí zjistit, zda jsou výsledky homogenní napříč všemi skupinami nebo existuje závislost hrubého skóru na věku, pohlaví či jejich interakci. Proto jsme nejdříve vytvořili lineární model obsahující nezávisle proměnné “věk” a “pohlaví” a jejich interakci, závislými proměnnými pak byly naše 3 identifikované subškály - *Spokojenost se vzhledem obličeje*, *Touha vypadat dobře v obličeji*, *Vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje*, a také celkový hrubý skór. Statisticky významnou se ukázala být proměnná “věk”.

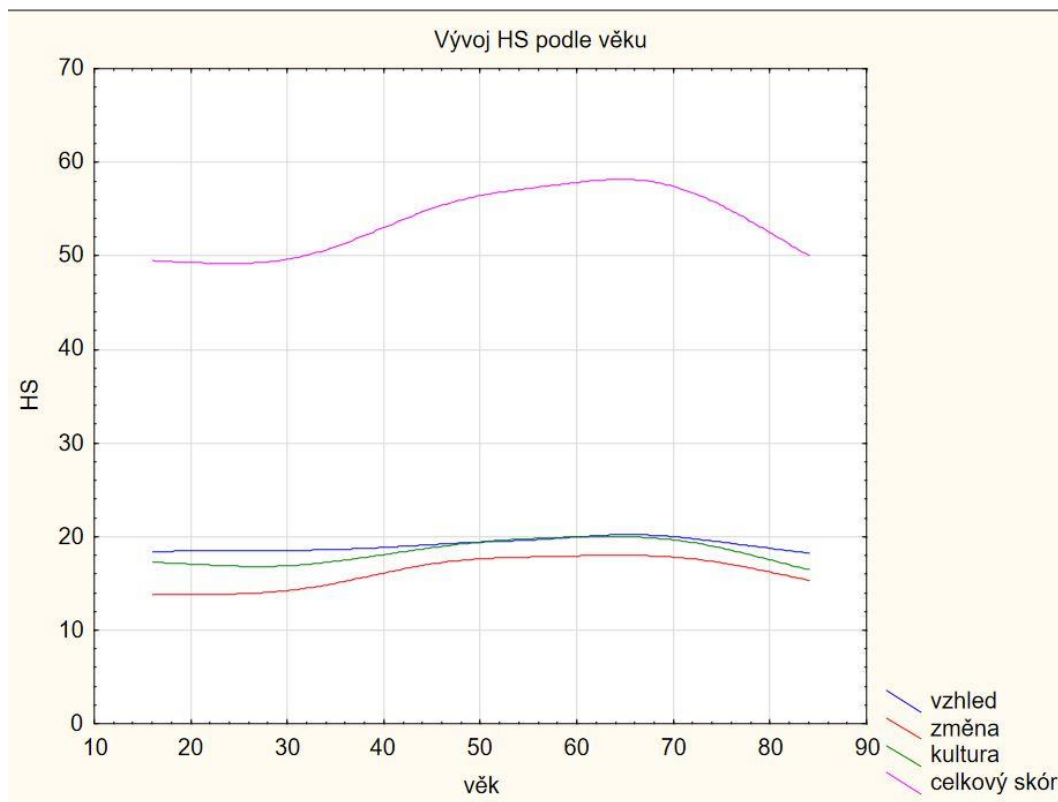
Tabulka 9: Lineární multivariační model – velikost efektu

	Value	F	p	Partial eta-squared	Non-centrality	Observed power (alpha=0,05)
Intercept	0,229	570,328	0,000	0,771	1710,985	1,000
pohlaví	0,998	0,367	0,777	0,002	1,101	0,122
věk	0,878	23,502	0,000	0,122	70,506	1,000
vek*pohlaví	0,995	0,826	0,480	0,005	2,479	0,230

Pozn.: Program statistika má nastavenou požadovanou velikost efektu (partial eta-squared) na hodnotě 0,14 pro statisticky významné výsledky. Jelikož se ovšem jedná o studii na menším vzorku a ostatní výsledky vykazují statistickou sílu, rozhodli jsme se výsledek považovat za dostatečně signifikantní.

Rozhodli jsme se proto vytvořit normy pro různé věkové kategorie. Pro určení počtu a šíře kategorií posloužilo proložení dat křivkami ukazujícími trend hrubého skóru a zlomový věk, kdy dochází ke změnám.

Obrázek 3: Efekt věku - graf



Na základě tohoto grafu jsme určili věkové kategorie 16-35 let, 36-50 let a 51-70 let. V kategorii nad 70 let se pohybovali pouze 3 respondenti, tato kategorie proto byla z tvorby norem vyřazena. Přesto je v datech vidět v tomto věkovém rozmezí opět pokles hrubého skóru, což by si zasloužilo budoucí prozkoumání na větším souboru.

Křivky naznačují mírný nárůst spokojenosti se vzhledem svého obličeje se stoupajícím věkem, zároveň mírný pokles touhy něco na sobě měnit a ovlivnitelnosti kulturou (tedy nárůst spokojenosti v těchto oblastech, protože položky jsou reverzní). Nedostatkem hrubého skóru se ukazuje být poměrně malé rozpětí: 6-24 bodu pro subškálu a 18-72 bodů pro celkový hrubý skór. Výsledky se sice projevíly statisticky významně, avšak stále se jedná o kolísání o pouhé 1-2 body mezi jednotlivými věkovými skupinami.

Při výpočtu norem byly použity hrubé skóry tří subškál, dále rozdělené na 3 části podle věkových kategorií. Každý z těchto skórů byl převeden na staniny pomocí lineární i nelineární transformace a na základě histogramu porovnávacího obě varianty bylo rozhodnuto, která sada výsledků více odpovídá jak naměřeným datům, tak běžným vlastnostem standardizovaného

skóru - peak okolo střední hodnoty a ubývající četnosti směrem k oběma krajním pólům. Z výpočtů vznikly tyto orientační normy:

Tabulka 10: Normy pro věkovou kategorii 16-35 let

Normy 16-35 let			
Stanin	Spokojenost	Touha vypadat dobře	Vliv kultury
1	6-13	6-8	6-15
2	14	9-10	16
3	15-16	11-12	17
4	17	13-14	18
5	18-19	15-16	19-20
6	20	17-18	21
7	21-22	19-20	22
8	23	21-22	23
9	24	23-24	24

Tabulka 11: Normy pro věkovou kategorii 36-50 let

Normy 36-50 let			
Stanin	Spokojenost	Touha vypadat dobře	Vliv kultury
1	6-13	6-8	6-7
2	14	9-10	8
3	15-16	11-12	9
4	17	13-14	10
5	18-19	15-16	11
6	20-22	17-18	12
7	23	19	13
8	24	20-21	14
9		22-24	15-24

Tabulka 12: Normy pro věkovou kategorii 51-70 let

Normy 51-70 let			
Stanin	Spokojenost	Touha vypadat dobře	Vliv kultury
1	6-12	6-9	6-15
2	13-14	10-11	16
3	15-16	12-13	17
4	17-18	14-15	18
5	19	16	19
6	20-21	17-18	20
7	22-23	19-20	21-22
8	24	21	23

Tabulka č. 12: Celkové normy

Normy Celkový HS			
Stanin	16-35 let	36-50 let	51-70 let
1	18-39	18-40	18-42
2	40-43	41-44	43-46
3	44-47	45-46	47-49
4	48-50	47-50	50-52
5	51-54	51-55	53-55
6	55-59	56-59	56-59
7	60-64	60	60-62
8	65-67	61-65	63-65
9	68-72	66-72	66-72

Jelikož byla vybrána transformace blíží se vždy nejvíce normálnímu rozdělení, můžeme říci, že nejvíce respondentů se bude nacházet ve staninech 4, 5 a 6. Hodnoty níže a výše mohou vykazovat odchýlení buď ve smyslu vyšší spokojenosti se sebou samým nebo naopak nízkého sebevědomí. Hodnoty v 1. a 9. jsou extrémně neobvyklé. Nesmíme také zapomenout, že subškály *Touha vypadat dobře v obličeji* a *Vliv společnosti na spokojenost se vzhledem obličeje* jsou tvořeny reverzními položkami, proto vyšší hrubý skóre znamená značí spíše horší sebehodnocení, co se obličeje týče.

Zhodnocení metody

V oblasti výběru otázek se metoda ukazuje být poměrně kvalitní, byly identifikovány 3 vnitřně konzistentní subškály, z nichž jedna vznikla shluknutím původních dvou okruhů - *Důležitost vzhledu vlastního obličeje pro respondenta* a *Zájem o změnu vzhledu a úpravu vlastního obličeje*, kdy bylo zjištěno, že tyto okruhy vzájemně korelují. Položky dobře postihují současnou spokojenost, snahy o případnou změnu i vnější společenské vlivy.

Vyhodnotili jsme však, že by bylo možné dotazník obohatit o další subškály nebo zkusit změnit některé položky, aby bylo možné dělení do ještě konkrétnějších subškál, které by poskytly podrobnější a přesnější diagnostiku.

Na základě opakovaných měření vykazuje metoda dobrou stabilitu v čase. Opakovaných měření bylo pouze 25, což je v poměru k původnímu vzorku 514 respondentů poměrně málo.

Vztah k vnějším validizačním kritériím je statisticky významný, korelace však nepřekročila $r=0,5$. Otázkou je, jak objektivní vnější kritérium lze k měřené charakteristice najít. Validizační otázky jsou opět subjektivní odpovědí respondenta.

Jednotlivé subškály jsou dle analýzy faktorové zátěže poměrně nezávislé, jednotlivé položky sytí statisticky významně pouze jednu subškálu, kromě položky č. 5, u které se objevuje takzvané dvojí zatížení.

Při tvorbě norem bylo na základě regresní analýzy zvoleno rozdělení do kategorií dle věku. Ač byl v datech nalezen trend stoupající spokojenosti se vzhledem vlastního obličeje s vyšším věkem, tento efekt není dostatečně velký, aby se v normách projevil o více než 1-2 body při převodu na standardizovaný skóre.

Bylo by možné vytvořit buď souhrnné normy bez ohledu na věk nebo zjemnit při případném dalším měření bodovou škálu ze 4 např. na 6 stupňů a otestovat, jestli se pozorovaný trend zvýrazní.

Celkově metodu hodnotíme jako potenciálně využitelnou, je však možné na základě získaných poznatků provést různé úpravy vedoucí k větší podrobnosti a přesnosti metody.

Použitá literatura

- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (2002). *Body Image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice*. Guilford Press. <https://doi.org/10.1080/00029157.2004.10403620>
- Plháková, A. (2020). *Dějiny psychologie*. Grada.
- Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10312-000>
- Grogan, S. (2016). *Body Image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women and Children*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315681528>
- Xie, Z. (2024). The Influence of Social Media on Perception of Body Image and Beauty Standards on Young People. *Transactions on Social Science, Education and Humanities Research*, 5, 143-148. <https://doi.org/10.62051/67rvhh97>