

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE



Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Proces pilotní standardizace české verze dotazníku  
SERVQUAL pro oblast sportovních služeb**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:

Mgr. Jan Šíma

Zpracoval:

Michal Vašenda

Září 2011

## **Prohlášení studenta**

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze .....

.....

podpis diplomanta

## Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:      Fakulta / katedra:      Datum vypůjčení:      Podpis:

---

Touto cestou bych chtěl poděkovat Mgr. Janu Šímovi za odborné vedení práce, za praktické rady a koordinaci celého projektu. Dále bych chtěl poděkovat Mgr. Martinu Musálkovi za možnost využít jeho zkušeností s problematikou statistického zpracování dat a jeho ochotu ke spolupráci. Nakonec bych rád poděkoval Bc. Evě Kadlecové a Veronice Pourové za jejich praktickou pomoc s realizací celého projektu, distribucí a sběrem dotazníků v terénu.

## **Abstrakt**

**Název práce:** Proces pilotní standardizace české verze dotazníku SERVQUAL pro oblast sportovních služeb.

**Cíle práce:** Diplomová práce si klade za cíl zahájit proces standardizace české verze dotazníku SERVQUAL v oblasti fitness a rekreačního sportu a připravit tak půdu pro jeho budoucí použití v praxi.

**Metoda:** Dotazník SERVQUAL byl nejprve přeložen do českého jazyka a distribuován do dvou fitness v průběhu půl roku. Pomocí teorie zobecnitelnosti byla zjištěna reliabilita a faktorové analýzy vnitřní struktura tohoto nástroje.

**Výsledky:** Přináší informace o použití této metody měření kvality služeb pro oblast fitness v české republice. Formuluje doporučení pro další úpravy a použití dotazníku v českém prostředí.

**Klíčová slova:** Kvalita služby, Měření kvality služeb, Teorie zobecnitelnosti, Faktorová analýza

Výzkum je financován z prostředků Grantové agentury Univerzity Karlovy, projekt č. 267811 Měření kvality sportovních služeb v oblasti fitness

## **Abstract (EN)**

**Title:** The process of pilot standardization of the Czech version of the questionnaire SERVQUAL for the sports services industry.

**Objectives:** This paper focus is to initiate the standardization process of the Czech version of the SERVQUAL questionnaire for fitness and recreational sport and prepare the ground for its future use in practice.

**Methods:** First was SERVQUAL questionnaire translated into Czech language and distributed to two fitness centers during six months period. Then using Generalizability theory and faktor analysis the reliability and internal structure of this instrument was examined.

**Results:** Provides information about use of this instrument in assesing service quality of fitness centers in Czech republic . Proposes recommendations for further modification and use the questionnaire in the Czech environment.

**Key words:** Service quality, Measurement of service quality, Generalizability theory, Factor analysis.

This research was supported by the Grant agency of Charles University, project no. 267811 Measuring sport services quality in fitness industry

## OBSAH

1. Úvod.....	9
2. Teoretická východiska práce .....	10
2.1. Služba, kvalita služeb a její měření .....	10
2.1.1. Definice služby.....	10
2.1.2. Kategorie služeb.....	11
2.1.3. Vlastnosti služeb .....	12
2.1.4. Kvalita služeb.....	14
2.1.5. Kvalita služeb v oblasti sportu a rekreace.....	15
2.1.6. Faktory kvality služeb .....	17
2.1.7. Současný koncept kvality služeb ve sportu.....	17
2.1.8. Měření kvality .....	22
2.2. SERVQUAL.....	25
2.2.1. Vznik položek dotazníku .....	29
2.2.2. Sběr dat a zjednodušení (purifikace) dotazníku .....	29
2.2.3. Sběr dat a zjednodušení (purifikace) dotazníku, fáze druhá .....	33
2.2.4. SERVQUAL v kontextu rekreačního sportu.....	34
2.2.5. Kritika SERVQUALu.....	35
3. Cíle práce, výzkumné otázky a hypotézy .....	40
3.1. Cíl .....	40
3.2. Úkoly .....	40
3.3. Hypotézy .....	40
4. Metody a postup řešení .....	41
4.1. Překladové metody .....	41
4.1.1. Přímý překlad (Direct Translation) .....	41
4.1.2. Zpětný překlad (Back translation).....	41

4.1.3.	Decentering .....	42
4.2.	Překlad dotazníku .....	42
4.3.	Pilotáž .....	43
4.4.	Vzorek.....	44
4.5.	Analýza dat.....	45
4.6.	Teorie zobecnitelnosti [TZ] (Generalizability Theory).....	46
4.6.1.	Zobecňovací studie (G study) .....	47
4.6.2.	Rozhodovací studie (decision studie- D study).....	49
4.6.3.	Druhy výsledků a odchylek měření .....	50
4.6.4.	Koeficienty.....	52
4.6.5.	Design Generalizability and Decision study .....	54
4.7.	Faktorová analýza.....	58
4.7.1.	Konfirmativní faktorová analýza (CFA).....	58
4.7.2.	Explorativní faktorová analýza (EFA).....	60
5.	Výsledky.....	60
6.	Diskuze.....	69
7.	Závěr .....	72
8.	Použitá literatura a přílohy .....	73



# 1. Úvod

Zintenzivnění konkurence a rychlá globalizace vedla v poslední době mnohé podniky poskytující služby, a to nejen v oblasti sportu a rekreace, k hledání způsobů, jak by se svými výnosy odlišily od ostatních. Jedna z úspěšných strategií, jak toho dosáhnout, je poskytovat služby na vysoké úrovni kvality. Poskytování kvalitnějších služeb se zdá být nezbytným předpokladem pro úspěch, ne-li pro přežití na trhu.

Na rozdíl od kvality zboží, která může být měřena objektivními ukazateli jako například trvanlivost nebo počet defektů, je kvalita služeb abstraktní a těžce uchopitelný konstrukt díky svým čtyřem jedinečným vlastnostem: nehmotnost, heterogenita, neoddělitelnost produkce od spotřeby a pomíjivost. Při absenci objektivního měření a vhodného přístupu pro hodnocení kvality služby poskytované firmou je potřeba měřit vnímání kvality služby zákazníkem.

S metodou, jak kvalitu služeb zákazníka měřit, přišli na konci osmdesátých let američtí vědci Parasuraman, Zeithamlová a Berry a byl jí právě dotazník pojmenovaný SERVQUAL. Kvalita služeb je zde vnímána jako rozdíl mezi zákaznickým očekáváním a skutečným vnímáním dané služby. SERVQUAL se ukázal jako spolehlivá metoda v mnoha modifikacích pro nejrůznější obory včetně oblasti fitness. Bude však tato metoda použitelná v odlišné kultuře, než je ta americká? Je zřejmé, že česká a americká kultura je odlišná a uznává jiné hodnoty, proto by i pohled na kvalitu služeb mohl být v obou kulturách významně odlišný.

Ve své diplomové práci si kladu za cíl zahájit proces standardizace české verze dotazníku SERVQUAL v oblasti fitness a rekreačního sportu a připravit tak půdu pro jeho budoucí použití v praxi.

Zvolil jsem následující strukturu práce: V první kapitole je definován pojem služeb, kvality služeb a jejího měření. Druhá část představuje jeden z nejpoužívanějších dotazníků k měření kvality služeb SERVQUAL. Stěžejní částí je vlastní výzkum možností využití tohoto dotazníku v českém prostředí. V závěru jsem se pokusil navrhnout některé postupy k dalšímu rozvoji využití tohoto nástroje.

## **2. Teoretická východiska práce**

### **2.1. Služba, kvalita služeb a její měření**

#### **2.1.1. Definice služby**

Kvalita služeb byla dlouho zkoumána výzkumnými pracovníky zejména v oblasti řízení podniku. Přesto nebylo dosaženo obecného konsenzu jak pojem kvality služeb nejlépe konceptualizovat či operacionalizovat. V přehledu literatury je nejprve nutné se zaměřit na definice a charakteristiky služeb a kvality služeb jako takových. Koncept služeb vychází z literatury věnující se prodeji a podnikání. Mnoho autorů nabízí různé definice služeb, které se dělí do dvou hlavních skupin. První skupinou jsou vědci, kteří prohlížejí na tento pojem z hlediska služby samotné. Věnují pozornost rozdílu mezi vytvářením marketingových strategií pro služby a pro zboží, v přístupu, který rozlišuje službu (nehmotný statek) od zboží (hmotný statek). Zeithamlová a Bitner (1996) definovali služby jako „skutky, procesy a výkony“ (str. 5) .

Druhá skupina autorů konceptualizujících služby na ně nahlíží právě z pohledu zákazníka. Zaměřují se na užitek a celkovou hodnotu, která služba spotřebiteli poskytuje. Tento přístup zdůrazňuje, že služba spojuje hmotné a nehmotné aspekty tak, aby uspokojily zákazníky během obchodní transakce. Například Ramaswamy (1996) popsal služby jako „obchodní transakce, které probíhají mezi dárce (poskytovatelem služby) a příjemcem (zákazníkem), aby bylo dosaženo požadovaného výsledku, který zákazníka uspokojí“. Podle Grönroose (1990) je služba: „činnost nebo soubor činností více či méně nehmotné povahy, které za normálních okolností, ale ne nutně, probíhají v interakci mezi zákazníkem a pracovníky nebo systémy poskytovatele služeb, které jsou poskytovány jako řešení na problémy zákazníků“. Dále tento přístup naznačuje, že jelikož spotřebitelé hodnotí kvalitu služeb z hlediska svých vlastních zkušeností, subjektivní vnímání zákazníků má tedy velký dopad na úspěch či neúspěch firem.

Někteří autoři nahlížejí na služby jako na systém myšlení a definují službu následovně: „Služba je výrobní systém, kde se různé vstupy zpracovávají,

transformují a je k nim přidaná hodnota za účelem produkovat různé výstupy, které tvoří užitek, pro ty, kteří službu vyhledávají, nejen v ekonomickém smyslu, ale za účelem podpory kvality života člověka obecně, nebo dokonce jen kvůli potěšení (s.140) (Lakhe, Mohanty 1995) .

Yong přezkoumal dřívější definice a poukázal na následující funkce služeb, které jsou pro pochopení tohoto pojmu podle jeho názoru důležité. Za prvé, služba je výkon. Vzniká v interakci mezi spotřebiteli a poskytovateli služeb (Grönroos, 1990, Ramaswamy, 1996, Zeithamlová & Bitner, 1996). Za druhé, faktory, jako je hmotné vybavení a prostředí hrají důležitou úlohu prostředníka v procesu produkce a spotřeby služeb (Gronroos, 1990). Za třetí, služba je požadavkem z hlediska poskytování určitých funkcí pro spotřebitele, jako například řešení problémů (Grönroos, 1990; Ramaswamy, 1996). Z těchto bodů Yong (2000) došel k závěru, že „služba v kombinaci s výrobky je zážitek a hodnocení zákazníka, který má určité cíle a motivace ke spotřebě dané služby.“

### **2.1.2. Kategorie služeb**

Složka, kterou tvoří služba, může být menší či větší částí celkové nabídky. Rozlišujeme celkem pět kategorií, které mohou být nabízeny (Kotler, Keller 2009)

*Zboží ryze hmotného charakteru* – Nabídka je tvořena primárně hmotnými statky jako např. mýdlo, zubní pasta či kuchyňská sůl. Produkt není doprovázen žádnou službou.

*Hmotné zboží doprovázené službou* – Jedná se o hmotný statek doprovázený jednou nebo více službami. Zpravidla čím je produkt technologicky vyspělejší, tím větší je potřeba odborné doprovodné služby. Servis je obvykle stěžejní u automobilů, informačních technologií a mobilních telefonů.

*Hybrid* – Nabídka produktu se skládá stejným dílem ze zboží i služby. Např. lidé navštěvují restaurace jak kvůli jídlu samotnému, tak kvůli způsobu jeho přípravy.

*Služba doprovázená z menší částí zbožím* – Hlavní část nabídky je tvořena službou a doprovázena doplňkovou službou nebo zbožím. Například letecká doprava

obsahuje několik hmotných statků jako občerstvení a nápoje podávané na palubě, které jsou ve službě zahrnuty. Služba je náročná na kapitálové investice, jako je letoun, ale primárním předmětem je přeprava, tedy služba.

*Ryzí služba* – Nabídka se skládá především ze služby. Příkladem může být masáž, hlídání dětí či návštěva kadeřníka.

Sportovní služby by se daly zařadit do několika kategorií. Ryzí službou může být již zmiňovaná masáž, výživová poradna nebo divácké služby. Službou doprovázenou z menší části zbožím jsou například různé skupinové lekce spinning, pilates nebo návštěva fitness.

### **2.1.3. Vlastnosti služeb**

Služby mají čtyři výrazné charakteristiky se značným vlivem na plánování marketingových strategií: *nehmotný charakter*, *variabilita* (heterogenita), *neoddělitelnost produkce od spotřeby a pomíjivost* (Parasuraman, Zeithamlová a Berry 1985).

Drtivá většina služeb je *nehmotného charakteru*. Protože se jedná spíše o výkon než o předmět, mohou být přesné výrobní specifikace týkající se jednotné jakosti jen těžko nastaveny. Většina služeb nemůže být počítána, měřena, skladována, testována ani přezkoušena před samotným prodejem, aby se zaručila požadovaná kvalita. Právě kvůli nehmotnosti služeb mohou firmy jen obtížně pochopit, jak je jejich služba z pohledu zákazníka vnímána a vlastní kvalita hodnocena.

Služby, zejména ty s vysokým podílem lidské práce, jsou *variabilní* (heterogenní). Jejich provedení se liší od výrobce k výrobcu, od zákazníka k zákazníkovi a den ode dne. Konzistenci chování personálu ve smyslu jednotné kvality je náročné zajistit, protože to, co má firma v úmyslu poskytovat, může být zcela odlišné od toho, co zákazník obdrží.

Produkce a spotřeba jsou u většiny služeb *neoddělitelné*. Důsledkem je, že kvalita služby není jednoduše připravena ve výrobním závodě a poté neporušená dodána až k zákazníkovi. Ve službách s vysokým podílem lidské práce se kvalita vyskytuje

během samotného poskytování, obvykle v interakci mezi zákazníkem a kontaktní osobou z firmy. Firma může mít také omezenou kontrolu nad kvalitou ve službách (kadeřnictví, lékař), kde je podíl zákazníka intenzivní, protože klient ovlivňuje samotný proces. V takovýchto situacích se zákazníkuv vklad (popis, jak by měl zástřih vypadat, popis příznaků) stává rozhodující pro kvalitu výkonu dané služby.

Služby jsou *pomíjivé* (Kotler, Keller 2009) ve dvou ohledech. Odpovídající zdroje, procesy a systémy jsou určeny k poskytování služeb po určitou časovou dobu. Pokud zákazník nepožaduje službu v tuto dobu, nemůže mu být služba poskytnuta. Z pohledu poskytovatele služeb se jedná o ztracenou příležitost, když si nemůže poskytování služeb účtovat, potenciálně může zdroje, procesy a systémy použít pro jiného spotřebitele, který služby v danou dobu požaduje. Např. kadeřník obsluhuje jiného klienta ve vhodném časovém úseku nebo prázdné místo v letadle nemůže být po odletu využito a tudíž ani účtováno. Když byla služba poskytnuta spotřebiteli, který ji požaduje, tato konkrétní služba nenávratně zmizí, jelikož už byla daným spotřebitelem spotřebována. Např. cestující byl přepraven do místa určení a nelze ho v tomto okamžiku přepravovat znovu do stejného místa.

Poukázání na tyto jedinečné vlastnosti služeb se však stalo terčem kritiky. Například proto, že zjištěné funkce nejsou všeobecně platné v celém sektoru služeb. Wright (1995) uvedl, že sektor služeb spoléhá více na hmotné vybavení a zařízení při uspokojování požadavků svých zákazníků, zatímco některým zákazníkům je jedno, jestli je kladen důraz na atributy hmotného charakteru či nikoliv. Moderně vybavená posilovna může přilákat pozornost zákazníka, zatímco pro někoho jiného to nemusí mít význam. Některé firmy v oblasti služeb jsou velmi dobře standardizované, příkladem mohou být franšizované podniky a sítě fitness center (např. Solárium Fitness BBC, Spinning, Holmes Place, Fitness Olga Šípková). Dále existují služby, které nejsou současně produkovány a spotřebovávány, jako je sestavení cvičebního nebo rehabilitačního plánu. Navíc oblasti služeb s potřebou vysoké technické vybavenosti a náročnosti na vybavení mohou být standardizované. I jiní kritici než Wright poukazovali na to, že tento „čtyřbodový“ přístup k charakteristice služeb zcela ignoruje roli zákazníků (Chang, Chen, Hsu 2002). Podle mého názoru je však drtivá většina sportovních služeb výše uvedenými vlastnostmi velice dobře charakterizována.

Další, doposud opomíjenou a vedle základních čtyřech vlastností stojící, charakteristikou služeb je *absence převodu osobního vlastnictví* (Lovelock, Gummesson 2004). Marketingové transakce, které nezahrnují převod vlastnictví jsou odlišné od těch, které ho zahrnují. V současnosti je tato vlastnost upřednostňována pro svůj potenciál odhalit nové a jiné rozměry produktu služeb a představuje aspekty, které nejsou v současném pojetí zřejmé. Když zákazník při koupi služby neobdrží nic do osobního vlastnictví, co si tedy vlastně koupil? Služba v sobě zahrnuje určitou formu pronájmu či přístupu, ve kterém zákazník získává prospěch z práva využít hmotné předměty, z práce odborně vyškolených pracovníků nebo z přístupu do zařízení a informačních sítí. Je zde obsaženo několik kategorií: pronájem zboží, pronájem prostoru, nájem práce a odborných znalostí, využití a přístup k fyzickému zařízení, využití a přístup do informačních sítí.

#### **2.1.4. Kvalita služeb**

Kvalita služeb byla definována několika způsoby. Bitner a Hubbert (1994) definovali kvalitu služeb jako: „celkový dojem zákazníka o relativní podřadnosti/nadřazenosti (lepší kvalitě) dané organizace a jejích službách". Na druhé straně je tradiční definice kvality služeb jako srovnání očekávání zákazníků se skutečným výkonem služby. Například, Zeithamlová, Parasurman a Berry (1990) definovali kvalitu služeb jako „míru nesouladu mezi očekáváním nebo tužbami zákazníků a jejich vnímáním“.

Výše uvedené definice kvality služeb naznačují, že kvalita sama o sobě má mnoho významů. Může být vlastností produktu nebo služby, práce samotná či procesy a systémy obklopujících činností nebo výkon služby samotný. Navíc, kritéria nebo normy určující úroveň kvality se liší: a) kvalita jako dokonalost, b) kvalita jako hodnota, c) kvalita jako soulad se specifikacemi a d) kvalita jako splnění nebo převýšení očekávání zákazníků. Význam kvality se však také může lišit v závislosti na tom, kdo bude kvalitu posuzovat. Tato představa znamená, že význam kvality služeb je relativní pojem a může se za různých okolností lišit.

### 2.1.5. Kvalita služeb v oblasti sportu a rekreace

K nalezení nejlepšího významu kvality je potřeba zdůraznit některé vlastnosti, které jsou pro služby v průmyslu rekreačního sportu signifikantní. V definicích služeb obecně se vyskytuje několik prvků, které nám mohou pomoci odhalit jedinečné vlastnosti sportovních služeb. Hlavní pozornost u služby se klade na lidský výkon, ke kterému dochází při interakci mezi zákazníkem a poskytovatelem služeb (Grönroos, 1990; Zeithamlová & Bitner, 1996). Při procesu poskytování služeb se předpokládá, že chování zaměstnance, jeho přístup a zkušenosti, ovlivňují samotnou transakci a výsledek, kvůli kterému se zákazník na transakci aktivně podílí. V tomto procesu se zákazník nejen účastní, ale také sám aktivně podílí na výrobě a spotřebě služby. Kromě toho sportovní služby v rekreačním sportu vyžadují blízký vztah a vysokou úroveň angažovanosti mezi zákazníkem a poskytovatelem služby. V těchto vztazích nejsou nabízené služby nijak standardizovány a jak zákazník tak poskytovatel služeb musí vyvinout vědomé úsilí o interakci, která by zajistila odpovídající poskytnutí služby. Celkově je lidský výkon jádrem produktu a zákazníkův zážitek je hlavním výstupem. V průmyslu rekreačního sportu je také poměrně vysoká úroveň interakce i mezi spotřebiteli, zákazníci se navzájem ovlivňují. Manažeři fitness programu by měli očekávat vysokou úroveň interakce mezi jednotlivými členy v programech vedených instruktorem/trenérem a zabránit tak možným příčinám problémů. Tyto vlastnosti představují tradiční charakteristiku produktu služeb (nehmotnost, heterogenitu, neoddělitelnost a pomíjivost). Služby poskytované v rámci průmyslu rekreačního sportu lze v tomto smyslu hlavními charakteristikami celkem dobře vysvětlit.

Na druhou stranu může být služba produkována a spotřebována v podobě materiálu nebo zboží nebo v soustavě poskytovatele služeb. Toto pojetí podporuje názor, že všechny ostatní fyzické zdroje a zboží nebo systémy poskytování služeb jsou důležité prostředky pro výrobu a spotřebu služeb (Grönroos, 1990). V drtivé většině procesů poskytování služeb, zejména v oblasti sportu a fitness je třeba přítomnosti zákazníka. To znamená, že fyzické prostředí a jiné hmotné podněty jsou důležité proměnné, které určují úroveň kvality vnímané zákazníkem i v nehmotné soustavě poskytování služeb. Například moderní vybavení a umělecký design zařízení ve fitness pozitivně ovlivňuje hodnocení kvality služeb zákazníkem. Dále je v praxi

služba interpretována jako činnosti, systémy nebo obchodní transakce, při nichž jsou hmotné i nehmotné atributy pečlivě kombinovány pro maximalizaci spokojenosti zákazníků a efektivitu funkčního systému (Grönroos, 1990; Lakhe & Mohanty, 1995). Zákazníci si spíše utvoří vnímání kvality pomocí jejich celkového dojmu o službě, vybavení a zařízení poskytovatele služeb. V této situaci argument, že služba je nehmotná, postrádá z praktického hlediska význam (Wright, 1995).

Spotřebitelé si kupují služby, aby řešili své problémy (Grönroos, 1990). Jinými slovy, záměrem nákupu je následné využití výhod a výsledků z ní plynoucí, nikoliv služba jako taková. Ve sportovním průmyslu je hlavním výsledkem zákazníkův zážitek. Sportovní spotřebitelé mají často určitou úroveň očekávání o výsledku sportování. Nicméně, stejně jako jsou potřeby sportovních spotřebitelů často rozmanité a obtížně předvídatelné, tak i sportovní produkt má méně společných obecných charakteristik, než se zdá. Například fyzická zdatnost, riskování, redukce stresu, začlenění do společnosti, sociální facilitace, sebeúcta, úspěch, mistrovství v dovednostech, estetika a seberealizace jsou všechno potenciální motivační faktory pro sportování. Je důležité identifikovat motivace účasti a problémy zákazníků, protože to určuje nejen úroveň kvality služeb, ale i úroveň jejich spokojenosti.

V souhrnu je koncept kvality služeb definován na základě vlastností služeb a procesu jejich poskytování z pohledu sportovních spotřebitelů. V případě sportu je tedy třeba koncept služeb chápat z širší perspektivy. Jedinečné vlastností služeb a motivy spotřebitele v průmyslu rekreačního sportu naznačují několik výzkumných východisek. Zákazníci hodnotí výkon služby a stanovuje úroveň kvality služby na základě dosažení jejich cíle, jedinečných zážitků a celkového výsledku. Tato představa naznačuje, že je vhodné zvolit zákazníky jako „arbitry“ hodnocení kvality služeb, a „standardem kvality“ by mělo být zákazníkovo vnímání dokonalosti služeb nebo splnění či překonání jeho očekávání. Grönroos podporuje toto tvrzení slovy "Co se počítá, je kvalita, jak je vnímána zákazníky" (str. 37). Proto by v průmyslu rekreačního sportu měla být kvalita služeb definována celkovým dojemem zákazníka z výkonu služby, procesu poskytování a celkového zážitku ze spotřeby. To poskytuje důležitou základnu při identifikaci hlavních determinantů kvality služeb, která je podrobněji popsána v další části.



### **2.1.6. Faktory kvality služeb**

Pro oblast sportu a volného času byla kvalita služeb konceptualizována různými způsoby. Existují rozdíly, jak se vnímání kvality služeb měří. Například SERVQUAL (Parasuraman, Zeithamlová a Berry 1988) byl od svého zavedení využíván mnoha vědci. Někteří buď používali přímo SERVQUAL nebo jej pozměnili a přizpůsobili konkrétně službám v oblasti fitness a rekreačního sportu. Kromě toho se i několik vědců pokoušelo vytvořit spolehlivou strukturu kvality služeb pro různé segmenty průmyslu sportu. Je zřejmé, že existuje mnoho různých pojetí kvality služeb na základě různých teorií. Přes některé nedostatky při hodnocení kvality služeb v oblasti sportu, je SERVQUAL hlavním základem pro většinu studií a v poslední době se mnoho autorů snažilo měřit kvalitu na základě vnímání zákazníků (Pérez, Minguet, Freire 2010).

Nicméně empirické zkoumání sportovní, fitness a volnočasové literatury dosud nabízí jen malou obecnou shodu na dimenzích kvality služeb.

Rozdíly ve vytváření pojmu kvality služeb naznačují, že je potřeba vyvinut komplexní model pro lepší pochopení tohoto konceptu a účinné použití pojmu kvality služeb sportovními organizacemi. Současná literatura kladoucí důraz na multi-dimenzionální a hierarchickou povahu kvality služeb může pomoci při řešení koncepčních rozdílů ve výzkumu kvality služeb. Vývoj takového koncepčního modelu může vysvětlit, jak mohou být specifické atributy sportovních služeb kombinovány do obecných dimenzí kvality služeb (Brady, Cronin 2001). Koncepční rámec vyvinutý s použitím tohoto schématu nám pomůže lépe pochopit význam kvality v procesu výroby a spotřeby sportovních služeb a mechanismus, jak sportovní spotřebitelé tvoří své vnímání nehmotné kvality služeb. Tento přístup zachycuje jedinečné vlastnosti sportovních služeb, systému jejich poskytování a motivy zákazníků sportovat.

### **2.1.7. Současný koncept kvality služeb ve sportu**

Předchozí přehled literatury o kvalitě služeb naznačuje, že komplexní a specifický k danému odvětví (např. rekreačnímu sportu) model kvality služeb musí být vypracován na základě vnímání kvality zákazníkem. Multidimenzionální a

hierarchický model kvality služeb byl vyvinut, aby identifikoval faktory, které určují vnímání kvality služeb sportovním spotřebitelem. Yong (2004) předpokládá, že navrhovaný model přispěje k výzkumu kvality služeb a zlepšení kvality sportovních organizací. Navrhovaný model je založen na Bradyho a Croninově víceúrovňovém přístupu. Jejich práce byla prvním pokusem spojit tradiční přístup kvality služeb se současným víceúrovňovým konceptem kvality. Bradyho a Croninův model v sobě spojuje dva jedinečné přístupy. Primární dimenze Bradyho modelu kvality služeb jsou odvozeny z dříve publikovaných modelů, které obsahovaly - produkt služby, provedení služeb a prostředí (resp. výsledek služby, proces poskytování a hmotné zajištění). Druhý jedinečný aspekt Bradyho modelu je hierarchický a víceúrovňový koncept vnímání kvality služeb.

V Yongově (2004) navrhovaném modelu jsou čtyři primární dimenze: kvalita programu, kvalita interakce, kvalita výsledku a kvalita zázemí/prostředí. Každá z těchto dimenzí je vymezena několika odpovídajícími subdimenzemi: Programová kvalita - rozsah programů, provozní doba a informace; Interakční kvalita – interakce mezi klientem a zaměstnancem a interakce mezi klienty navzájem; Výsledná kvalita - fyzické změny a valence a socializace/družnost; Kvalita zázemí/prostředí - atmosféra, design a vybavení. Navrhovaný model integruje multidimenzionální aspekty kvality služeb pomocí hierarchického přístupu (tj. konstrukt kvality služeb, jeho dimenze a sub-dimenze).

### **Programová kvalita**

Aktivity a kurzy (např. fitness, spinning, aerobic) a další různé programy (např. hlídání dětí), které jsou účastníkům nabízeny, jsou považovány za hlavní produkty služeb v rekreačním sportu. Proto je programová kvalita zahrnuta jako první dimenze v navrhovaném modelu. Programová kvalita odkazuje na zákazníkovo relativní vnímání kvality programu, jehož prostřednictvím zákazník prakticky zažívá sportovní službu. Programová kvalita je v navrženém modelu definována třemi specifickými atributy: a) *rozsah programů*, b) *provozní doba* a c) *informace*. Tyto vlastnosti jsou subdimenzemi primární dimenze programové kvality. *Rozsah aktivit a programů* odkazuje na rozmanitost a přitažlivost jednotlivých kurzů/programů, které jsou účastníkům nabízeny. V tomto případě jsou obsaženy i další

sekundární služby (např. hlídání dětí). *Provozní doba* se týká toho, zda kurzy začínají a končí ve stanovený čas a zda jsou provozní hodiny pro zákazníky vhodné. Nakonec, informační kvalita odkazuje na snadné získání nejrůznějších aktuálních informací o programech a dalších službách. Ve fitness nebo zdravotním středisku by proto měly být žádané programy nebo aktivity k dispozici pro zákazníky ve výhodném časovém úseku. Kromě toho by měly pro zákazníky být k dispozici i aktuální *informace* o programech a dalších službách. V předchozích výzkumech nebyla dimenze produkt zahrnuta do modelů kvality služeb. Například Brady ve svém modelu kvality služeb interpretuje produkt a výslednou kvalitu jako stejný koncept, a tudíž byla do modelu zahrnuta pouze výsledná kvalita, jako faktor určující, co spotřebitel od poskytovatele obdrží, na rozdíl od toho, jakým způsobem. Nicméně, v mnoha studiích týkajících se kvality služeb v oblasti fitness a rekreačním sportu byla programová kvalita identifikována jako významný faktor celkové kvality služeb. Je třeba poznamenat, že hodnocení produktu služeb jako takového (např. kondičních programů v rámci univerzitního rekreačního sportu) a výsledků spotřeby služeb (např. tělesné změny) jsou dva různé aspekty procesu spotřeby sportovních služeb. Proto se Yong rozhodl oddělit programovou kvalitu od výsledné kvality jako jednoho z hodnotících kritérií spotřebitelů. (Howat et al. 1996) podporuje význam faktoru programu a každé jeho sub-dimenze. Faktorová analýza v jejich studii přinesla čtyři dimenze kvality služeb: základ služby, doplňkové služby, kvalitu personálu a všeobecné vybavení. Základní služby zahrnovaly informace o programu, včasný začátek a konec, rozsah činností, kvalitu vybavení, organizaci a hodnotu obdrženou za dané peníze. doplňkové služby zahrnovaly jídlo, pití a hlídání dětí. I práce dalších autorů podpořila důležitost programové kvality v modelu pro rekreační sport.

### **Interakční kvalita**

V Yongově modelu je interakční kvalita zařazena jako druhá základní dimenze. Hlavní pozornost této dimenze je věnována tomu, jak je služba poskytována. Interakce v poskytování služeb probíhá v dvou rovinách. Za prvé je služba poskytována prostřednictvím *interakce mezi poskytovatelem služeb a zákazníkem*. Lidský faktor je důležitý aspekt výroby a spotřeby služby, přístup personálu, odborné znalosti a skutečné chování zaměstnanců přímo ovlivňují zákazníkovo

hodnocení služeb. Mnoho autorů potvrdilo důležitost interakční kvality v průběhu poskytování služeb. V tomto modelu kvalita *interakce mezi zaměstnancem a klientem* odkazuje na zákazníkovo subjektivní vnímání toho, jak je služba poskytována s důrazem na postoje, chování a odborné znalosti personálu.

Vnímání kvality služeb jednotlivých členů může být ovlivněno také postoji a chováním ostatních klientů. Sportování je společenský proces, ve kterém na sebe zákazníci navzájem působí a ovlivňují se. Vzhledem k tomu, že se sportující spotřebitelé aktivně podílejí na procesu výroby a spotřeby služeb, existuje při poskytování služeb mezi zákazníky vysoká míra kontaktu. Toto platí zejména u kontaktních sportů (např. fotbalové oddíly nebo kurzy bojových umění). V tomto modelu kvalita *interakce mezi klienty* odkazuje na zákazníkovo subjektivní vnímání toho, jak je služba poskytována s důrazem na postoje a chování ostatních klientů.

### **Výsledná kvalita**

Výsledná kvalita se týká výsledku a představuje to, co spotřebitel využitím služby získá. Grönroos (1984) nazval výslednou kvalitu jako „technickou kvalitu“ a definoval ji jako "to, co spotřebitel obdrží jako výsledek interakce s firmou poskytující službu" (str. 38). V tomto modelu je výsledná kvalita vymezená několika sub-dimenzemi; *fyzické změny*, *socializace/družnost* a *valence* (hodnoty). Sportující, jak již bylo řečeno dříve, mají jedinečné motivace a očekávání výhod, které skrze sportování získávají. To, co sportovní spotřebitele získávají z jejich účasti, je důležitým prvkem v rozvoji jejich vnímání kvality. Obecně platí, že rekreační sportovci vyhledávají sportovní služby s cílem získat lepší fyzickou kondici, potěšení, vzrušení a sociální interakci. Spotřebitelé obvykle zažívají *fyzické změny* (např. zvýšení fyzické zdatnosti, výkonnosti a dovedností) až v návaznosti na spotřebu činnosti. Jinými slovy, zažívají hmatatelný prospěch až po konzumaci (Brady & Cronin, 2001).

*Socializace/družnost* v sobě zahrnuje pozitivní sociální zážitky plynoucí ze společného potěšení z koexistence s ostatními, kteří mají rádi stejnou činnost (Milne & McDonald, 1999). Sociální zkušenosti jsou spojeny s výsledkem následujícím po spotřebě, na rozdíl od interakce mezi klienty, ke které dochází v průběhu poskytování služeb. Interakce mezi klienty nemusí nezbytně vysvětlovat

zákaznickovy obecné motivy účasti, zdali se spřátelil nebo se dobře bavil s rodinnými příslušníky. Na úrovni rekreačního sportování jsou společenské faktory - jako rodinní příslušníci, přátelé a ostatní lidé - pro účastníky velmi důležité. Proto je společenský zážitek jedním z důležitých výsledků sportování.

*Valence* se týká hodnocení spotřebitelů po spotřebě, zda je výsledný účinek služby dobrý nebo špatný, bez ohledu na hodnocení jiných aspektů služby. Například, zákazník může mít pozitivní vnímání kvality služby, ale negativní valence výsledku vede nakonec k nepříznivému hodnocení zážitku ze služby (Brady & Cronin, 2001). Pomocí tohoto konstruktů mohou být tyto nehmotné známky rekreačně sportujících (např. různé psychologické užítky jako je sebedůvěra, sebeúcta a redukce stresu) shrnuty a měřeny.

### **Kvalita zázemí/prostředí**

Kvalita prostředí se vztahuje k interiéru, ve kterém k poskytování služeb dochází, na rozdíl od přirozeného nebo společenského prostředí (Bitner, 1992). Hmotné prostředí bylo určeno za jeden z nejdůležitějších aspektů při hodnocení kvality služeb. V navrhovaném konceptuálním modelu se kvalita zázemí/prostředí skládá z *atmosféry, designu a vybavení*. Atmosféra se týká neviditelných aspektů prostředí jako je teplota, osvětlení, hluk, vůně a hudba (Bitner 1992, Brady a Cronin, 2001). Design objektu se vztahuje k dispozici, tématu či architektuře včetně předmětů funkční (tj. praktické) a estetické (tedy vizuálně příjemné) povahy (Bitner, 1992; Brady, Cronin, 2001). Zatímco atmosféra může existovat pod úrovní zákaznickova vědomí, design vstupuje vždy do jeho popředí ( Bitner, 1992).

Důležitost hmotného prostředí však nelze při poskytování služeb přeceňovat, protože ve většině sportovních služeb by měl být zákazník přítomen a podílet se tak na výrobě i spotřebě (Bitner, 1992). Zákazníci hodnotí programy a služby prostřednictvím hmotného fyzického prostředí, jako je design zařízení, atmosféra a vybavení. Prostředí tak následně určuje úroveň zákaznickova vnímání v nehmotném systému poskytování služeb. Tato představa je v souladu s výše uvedeným konceptem služeb (tj. Consumer Benefit Package), ve kterém je služba definována jako pečlivě vyvážená kombinace hmotných a nehmotných atributů pro maximalizaci spokojenosti zákazníka. Proto se autor rozhodl zařadit kvalitu

zázemí/prostředí jako čtvrtou dimenzi, která je definována atmosférou, designem a vybavením rekreačního sportoviště.

### **2.1.8. Měření kvality**

Měření kvality obsahuje subjektivní a objektivní procesy, v nichž je měřena většinou spokojenost zákazníků. Měření spokojenosti zákazníků je nepřímý způsob, jak měřit kvalitu. Objektivní procesy jsou rozděleny na primární a sekundární. V primárním procesu jsou sledováni normální či zkušební nakupující. V průběhu sekundárního procesu jsou analyzována kvantifikovatelná podniková data jako - množství stížností nebo počty vráceného zboží. Pomocí těchto informací jsou vyvozeny závěry o celkové kvalitě. Subjektivní procesy se dělí na orientované na charakteristiky, orientované na události a orientované na problémy. Mezi přístupy orientované na charakteristiky se řadí právě SERVQUAL. Metoda měření kvality služeb orientované na události patří např. Critical Incident Theory (CIT) a metoda orientovaná na problém např. Frequenz Relevanz Analyse.

#### **Frequenz-Relevanz-Analyse für Probleme (FRAP) – Frekvenčně-relevantní analýza problému**

FRAP je nástrojem hlavně pro oblast řízení kvality. Používá řazení problému do určitých tříd v závislosti na jejich frekvenci a důležitosti a k vývoji metody detekující problémy. Nejprve je nutno vypracovat seznam možných problémů (např. za použití CIT). Poté roztřídit problémy do skupin (tříd problémů). Prozkoumat mezi zákazníky, jak často se tento problém vyskytuje a jak velké je rozhořčení. Nakonec vyhodnocení. Výsledky jsou vynášeny do grafu, kde jsou na jedné ose seřazeny problémy dle relevance a na druhé ose podle závažnosti (Bruhn, Stauss 2000). Jelikož se jedná o nástroj k odstranění konkrétních problémů služeb a zlepšení celkové kvality služeb spíše než způsob, jak ji obecně měřit, nebyla tato metoda pro náš výzkum vhodná.

## **Critical Incident Technice (Flanagan 1954)**

Critical Incident Technique (CIT) je soubor postupů používaných ke sběru dat a přímému pozorování lidského chování, které mají zásadní význam a metodicky splňují definovaná kritéria. Tyto pozorované jevy jsou pak sledovány jako události, které jsou poté použity k řešení praktických problémů a rozvoji obecných psychologických principů. Kritická událost může být popsána jako to, co představuje významný příspěvek k dané činnosti nebo jevu, ať pozitivně či negativně. Kritická událost může být získána různými způsoby, ale většinou jsou respondenti požádáni, aby vyprávěli příběh o zkušenosti ze svého zážitku. CIT je flexibilní metoda, která se obvykle spoléhá na pět hlavních oblastí. Prvním je stanovení a přezkoumání samotného incidentu, poté zjištění skutečností/ faktů, které zahrnuje shromažďování podrobností o incidentu od účastníků. Když jsou všechna fakta shromážděna, dalším krokem je identifikovat problémy a otázky. Poté může být učiněno rozhodnutí, jak na základě různých možných přístupů otázku či problém vyřešit. Poslední a nejdůležitější částí je vyhodnocení, které určí zda je vybrané řešení základní příčinou této situace.

## **Historie**

Základy této techniky byly položeny cca v roce 1930 studii Sira Francise Galtona. Dnešní podobu dostala CIT až v práci John C. Flanagan popsané v Psychological Bulletin, Vol. 51, No. 4, July 1954. Flanaganova práce byla provedena jako součást programu „psychologie letectví“ (Aviation Psychology Program) Armádou Spojených států amerických během druhé světové války, kde Flanagan provedl řadu studií zaměřených na rozlišování efektivních a neefektivních pracovních návyků. Od té doby se CIT rozšířila jako metoda k určování pracovních požadavků, vytvoření doporučení pro efektivní postupy a stanovení kompetencí pro velké množství odborníků v různých oborech. CIT může být použita v celé řadě oblastí. Obecně je velmi užitečná v raných fázích vývoje rozsáhlých stupnic/měřítek a činností při analýze stávajících projektů.

V oblasti průzkumu trhu se CIT častěji používá až v posledních patnácti letech. Přestože se metoda objevila v marketingové literatuře již před čtyřiceti lety, použití metody CIT k výzkumu si získalo oblibu až po studii provedené pro Journal of Marketing Bitnerem, Boomsem and Tetreaultem v roce 1990, která zkoumala zdroje spokojenosti a nespokojenosti v průběhu poskytování služeb. Od publikace tohoto článku se v marketingové literatuře objevilo téměř 200 CIT studií (Gelmer Journal of Service Research, Vol. 7, No. 1, August 2004).

### **Výhody a nevýhody CIT**

Identifikací možných problémů spojených hlavně s uživatelskými systémy nebo komplikacemi s produktem se doporučení CIT snaží zajistit, aby stejný typ situace nevedl k podobným ztrátám (chybám). Použití této metody má své výhody a nevýhody.

Výhody:

- Flexibilní metoda, která může být použita ke zlepšení uživatelských systémů
- Data jsou shromážděna z pohledu respondenta a jeho vlastními slovy
- Nenutí respondenty do žádného rámce/ konstrukce
- Identifikuje i vzácné případy, které by mohly uniknout jiné metodě, která se soustředí pouze na běžné a každodenní události
- Užitečná v případě, kdy se vyskytnou problémy, ale nejsou známy příčiny ani jejich závažnost
- Levná a poskytuje bohaté informace
- Může být aplikován pomocí dotazníků nebo rozhovorů

Nevýhody:



- CIT se spoléhá na události a vzpomínky uživatelů a vyžaduje jejich přesný a pravdivý popis
- Kritické události často spoléhají na paměť a vzpomínky, které mohou být nepřesné nebo dokonce nenahlášeny
- Tato metoda má v sobě tendenci hodnotit událost, která se stala v poslední době, protože je jednodušší si na ni vzpomenout
- Respondenti nemusí být zvyklí nebo ochotni věnovat čas sdílet celý příběh při popisu kritického incidentu
- Nízká návratnost dotazníků či ochota respondentů

Vzhledem ke všem svým vlastnostem by mohla být CIT využita i k výzkumu kvality služeb v oblasti rekreace a sportu. Je v tomto kontextu vhodná zejména proto, že se orientuje na zákaznicko vnímání v souladu s moderními přístupy ke kvalitě služeb a není příliš ekonomicky náročná. Na druhou stranu je však velmi náročné získat hodnocení dostatečného počtu respondentů, jejich motivací a schopnosti přesně popsat své zážitky. CIT je také velice náročná na vyhodnocení, ke kterému je potřeba několik nezávislých, dobře vyškolených a v nejlepším případě i zkušených hodnotitelů. Dále je stěžejní dobře vytvořit/ zvolit tzv. klasifikační schéma, podle kterého se budou výsledky hodnotit. Jelikož by při zkoumání tak komplikovaného fenoménu, jakým kvalita služeb je, použití této metody bylo svým rozsahem pravděpodobně nad rozměry diplomové práce a současně nemám zkušenosti s vyhodnocováním výzkumu podobného typu, rozhodl jsem se při zkoumání kvality služeb v České populaci pro použití „klasického“ dotazníku jakým je právě SERVQUAL.

## **2.2. SERVQUAL**

Ačkoli existuje mnoho pochybností o formě a konstruktové validitě SERVQUALu, je to v současnosti jedna z mála metod, jak měřit kvalitu služeb. Je široce používán v publikovaných a upravených formách pro měření očekávání zákazníků a vnímání kvality služeb. Proto jsem se ve své práci rozhodl pro použití tohoto dotazníku v modifikované formě právě pro oblast rekreačního sportu a fitness.

## **Historie**

Potřeba vyvinout měřítko nebo stupnici, které by předcházelo zasazení a upřesnění jednotlivých pojmů měřeného konstruktů, zdůrazňovalo mnoho výzkumníků. Základy konceptu SERVQUALu byly odvozeny z práce několika autorů, kteří se zabývali významem pojmu kvalita služby a rozsáhlé kvalitativní studie, která definovala kvalitu služeb jako takovou a odhalila jednotlivé dimenze, které zákazník vnímá a kterými kvalitu služeb hodnotí (Parasuraman, Zeithamlová, and Berry, 1985).

Výše uvedení autoři při tvorbě dotazníku vycházeli z tehdejšího pojetí služeb a její kvality, které jsou dále rozebrány. Konstrukt kvality služeb, jako pojem v literatuře věnující se službám a jak je měřen SERVQUALem v sobě zahrnuje vnímání kvality zákazníkem. Vnímaná kvalita je zákazníkovo mínění o celkové dokonalosti, či nadřazenosti (lepší kvalitě) (Zeithamel 1988). Od objektivní kvality se odlišuje: je to forma postoje, je příbuzná ale ne totožná se spokojeností a vzniká na základě porovnání očekávání s vnímáním daného výkonu.

**Vnímaná a objektivní kvalita.** Řada autorů zdůrazňovala rozdíly mezi objektivní kvalitou a kvalitou vnímanou zákazníkem a poukázala na fakt, že spotřebitelé nepoužívají termín kvalita ve stejném smyslu jako výzkumníci a obchodníci (prodejci), kteří kvalitu definují jako pojem. Pojem kvalita služeb rozlišuje mezi mechanickou a lidskou kvalitou: „mechanická kvalita v sobě zahrnuje objektivní aspekty nebo vlastnosti, zatímco lidská kvalita se týká subjektivní reakce lidí a proto je vysoce relativním fenoménem, který se liší podle osoby, která ji posuzuje.

**Kvalita jako postoj.** Na kvalitu je nahlíženo jako formu celkového hodnocení produktu v mnoha směrech podobný postoji a působí jako relativně komplexní hodnotový soud. Explorativní výzkum prováděný Parasuramanem, Zeithamlovou a Berryem (1985) podpořil názor, že kvalita služeb je celkové hodnocení produktu podobné postoji. Provedli rozhovory s celkem dvanácti ohniskovými skupinami současných a nedávných zákazníků ze čtyřech různých odvětví služeb – bankovníctví, poskytování úvěrových karet, obchodování s cennými papíry a oprava a údržba výrobků. Diskuze byla zaměřena zejména na problematiku významu kvality v souvislosti s danou službou; charakteristiku služby a vlastnosti, jaké by měla splňovat, tak aby vytvářela vysoce kvalitní dojem; a kritéria, které

zákazníci používají při hodnocení kvality dané služby. Porovnáním výsledků od jednotlivých ohniskových skupin ukázalo, že bez ohledu na typ služby zákazníci užívali v podstatě stejná obecná kritéria při vytváření mínění o kvalitě poskytované služby.

**Kvalita a spokojenost zákazníka.** Oliver (1981) shrnuje dosavadní poznatky o spokojenosti do následující definice: „Spokojenost je souhrnný psychologický stav vznikající, když jsou emoce obklopující rozporné očekávání konfrontovány se zákaznickovými dosavadními dojmy a zkušenostmi o spotřebě“ (s.27). Tato a další definice a většina měření spokojenosti se vztahují ke konkrétní transakci. Dále shrnuje transakční povahu spokojenosti a zároveň ji odděluje od postoje následovně:

Postoj je zákazníkům relativně stálý emocionální vztah k produktu, obchodu či procesu (např. péče o zákazníky), zatímco spokojenost je emoční reakce následující rozporné zkušenosti, působí na základní úroveň postoje a vztahuje se k využívání konkrétní služby. Postoj je proto považován za obecnější vztah k produktu či prodejně a je méně situačně orientován. (s. 42)

Stejně jako je rozdíl mezi postojem a spokojeností, je i rozdíl mezi kvalitou služby a spokojeností zákazníka. Vnímaná kvalita služby je obecný soud nebo postoj týkající se nadřazenosti/ lepší kvality dané služby, zatímco spokojenost se vztahuje ke konkrétní transakci. Ve skutečnosti ve dvanácti ohniskových skupinách i v explorativním výzkumu provedeným Parasuramanem, Zaithamlovou a Berrym (1985) respondenti podali několik příkladů, kdy byly spokojeni s konkrétním poskytnutím služby, ale neoznačili obecně služby společnosti za vysoce kvalitní. Tyto dva konstrukty jsou tedy spolu provázány a to tak, že jednotlivé případy spokojenosti postupem času vedou k považování (vnímání) služeb za kvalitní. Slovy Olivera (1981): „spokojenost se postupem času změní na celkový postoj k pořizovanému produktu.“

**Očekávání a vnímání.** Rozsáhlé rozhovory s ohniskovými skupinami Parasuramanem, Zaithamlovou a Berrym (1985) jednoznačně podpořily názor že kvalita služeb, vnímaná zákazníkem, vychází z porovnání toho, co se zákazníci domnívají, že by jim měl podnik nabídnout (např. na základě očekávání/ předpokladu) a jejich vnímání výkonů firem poskytujících danou službu. Vnímaná

kvalita služeb je proto posuzována jako stupeň a směr nesouladu (rozporu) mezi spotřebitelovým vnímáním a očekáváním/předpokladem.

Termín „očekávání/předpoklad“ je v literatuře věnující se kvalitě služeb chápán odlišně než v literatuře věnující se spokojenosti zákazníka. Konkrétně v literatuře věnující se spokojenosti je očekávání považováno jako předpověď/předpoklad učiněná spotřebitelem podle toho co, je pravděpodobné, že se stane v průběhu nadcházející transakce nebo výměny. Například podle Olivera (1981) „Je všeobecně uznávané, že očekávání jsou spotřebitelem definovaná pravděpodobnost výskytu kladných a záporných událostí v případě, že se do nějakého vztahu rozhodne zapojit“ (s. 33). Na rozdíl od toho v literatuře věnující se kvalitě služeb je na očekávání nahlíženo jako na přání/tužby nebo potřeby zákazníka. Tj. to co se zákazníci domnívají, že by poskytovatel služby *měl nabídnout*, spíše než (vše) co *by mohl nabídnout*.

**Dimenze kvality služeb.** Explorativní výzkum Parasuramanem, Zaithamlovou a Berry (1985) odhalil, že kriteria používaná spotřebiteli při hodnocení kvality služeb, se dají rozdělit do deseti potencionálních vzájemně se překrývajících dimenzí. Jednalo se o hmotné vybavení, spolehlivost, odpovědný přístup, komunikace, důvěryhodnost, pocit bezpečí, kompetentnost, pozornost, porozumění/znalost zákazníka a přístup.

*Hmotné vybavení* - vzhled hmotného zařízení, výstroje, personálu a komunikačních materiálů

*Spolehlivost* - schopnost provádět přislíbené služby spolehlivě a přesně

*Odpovědný přístup* – pohotovost a ochota pomoci zákazníkům a poskytnout okamžitý servis

*Komunikace* – Schopnost naslouchat svým zákazníkům a uvědomění si jejich připomínek. Neustále informovat zákazníky, a to způsobem kterému rozumějí

*Důvěryhodnost* - důvěryhodnost, věrohodnost a poctivost poskytovatele služeb

*Pocit bezpečí* – prostředí bez možného nebezpečí, rizika a pochybností

*Kompetentnost* – ovládnutí potřebných dovedností a odborné znalosti k výkonu

*Pozornost* – slušnost, pozornost, respekt a vstřícnost personálu

*Porozumění/znalost zákazníka*- Snaha poznat zákazníky a jejich potřeby

*Přístup* – snadná dostupnost a kontakt se zaměstnanci/vedením

Těchto deset dimenzí a jejich popis sloužily jako základní struktura kvality služeb, ze které byl SERVQUAL odvozen.

### **2.2.1. Vznik položek dotazníku**

Jednotlivé položky reprezentující různé fasety deseti dimenzí kvality byly vytvořeny z původního fondu položek SERVQUALu. Z tohoto procesu vyplynulo 97 tvrzení/položek (přibližně deset položek pro každou dimenzi). Každá položka byla přeformulována do dvou tvrzení – jedno, které měřilo očekávání firmy všeobecně s cílem zjistit obecné vlastnosti dané kategorie a druhé, měřící vnímání kvality služeb konkrétní firmy, která je hodnocena. Zhruba polovina tvrzení byla formulována pozitivně a zbytek negativně v souladu s doporučenými postupy pro tvorbu dotazníků. Každou položku doprovázela sedmibodová Likertova škála od (7) „Absolutně souhlasím“ po (1) „Absolutně nesouhlasím“ bez dalších slovních označení polí od 2 do 6 (pro negativně formulovaná tvrzení byla samozřejmě výsledná hodnota před analýzou dat obrácena). Tvrzení týkající se očekávání byla seskupena dohromady a tvořila první polovinu dotazníku. Odpovídající tvrzení týkající se vnímání tvořila polovinu druhou. Zkrácená verze dotazníku obsahovala sadu očekávání (značených E) a odpovídající sadu vnímaných položek (značených P) spolu s pokyny pro jejich vyplnění.

### **2.2.2. Sběr dat a zjednodušení (purifikace) dotazníku**

Původní 97 položkový dotazník byl poté podroben dvoufázovému sběru dat a vylepšení. První fáze se zaměřovala na 1) zhuštění dotazníků zanecháním pouze těch položek, které měly nejlepší vypovídající hodnotu s přihlédnutím k tomu, že

různí respondenti vnímají kvalitu odlišně i v rámci stejné kategorie a 2) zkoumání dimenzionality dotazníku a zjištění reliability. Druhá část byla primárně konfirmativního charakteru a obsahovala přehodnocení dimenzionality a reliability analýzou nových dat z nezávislých zdrojů. V této části došlo k některým změnám a zdokonalením.

### **Sběř dat, fáze první**

Data pro první úpravy 97 položkového dotazníku byla shromážděna kvótním výběrem vzorku 200 dospělých osob (25 let a starších) vybraných firmou zajišťující marketingové výzkumy. Vzorek byl sbírán v obchodních domech ve velké městské oblasti na jihozápadě USA. Velikost 200 osob byla zvolena protože i jiní tvůrci dotazníků v oblasti marketingu použili stejnou velikost vzorku ke zjednodušení nástrojů se stejným počtem položek. Vzorek byl více méně rovnoměrně rozdělen na muže a ženy. Kromě toho, byli respondenti vybráni z pěti různých segmentů – oprava a údržba přístrojů, bankovníctví, dálkové telefonní hovory, obchodování s cennými papíry a poskytování platebních karet. Tyto segmenty byly vybrány tak, aby reprezentovaly široký průřez služeb, které se liší v klíčových dimenzích použitých ke klasifikaci služeb. Pro každý segment byla stanovena kvóta 40 nedávných uživatelů dané služby. Uživatelé museli splnit podmínku a využít danou službu v období posledních tří měsíců.

Respondenti sami vyplnili dvoudílný dotazník. První část obsahovala 97 tvrzení zaměřujících se na očekávání, následována 97 tvrzeními měřících vnímání. V první části byli respondenti instruováni, aby vyznačili, jaká úroveň by měla být nabídnuta ze strany poskytovatele dané služby. V části druhé byli respondenti nejprve dotázáni na jméno společnosti (z daného segmentu), u které služby využívali a se kterou jsou nejvíce obeznámeni, a dále, aby vyjádřili vnímání úrovně služeb dané společnosti.

## Zjednodušení dotazníku, fáze první

Původní 97 položkový dotazník byl vylepšen analýzou všech sloučených dat (data ze všech pěti segmentů byla posuzována společně). Smíšení dat bylo úmyslné a příhodné, protože základním účelem této fáze výzkumu bylo vytvořit stručný nástroj, který by byl spolehlivý a užitečný při vyhodnocování kvality v různých odvětvích služeb. Jinými slovy, účelem bylo vytvořit dotazník, který bude mít obecnou platnost.

Zjednodušení dotazníku začalo výpočtem koeficientu  $\alpha$  (Crombach 1951) v souladu s doporučeními. Kvůli multidimensionálnímu charakteru konstruktů kvality služeb byl koeficient alfa vypočten pro všech 10 dimenzí odděleně, tak aby se zjistilo do jaké míry mají položky tvořící jednotlivé dimenze společný základ.

Hrubá data použitá k vypočtení koeficientu  $\alpha$  (a v následujících analýzách) byla ve formě rozdílu skóre u příslušných tvrzení. Konkrétně, pro každou položku rozdíl skóre  $Q$  (reprezentující vnímanou kvalitu u dané položky) byl definován jako  $Q = P - E$ , kde  $P$  a  $E$  jsou hodnocení odpovídající vnímání ( $P$  – perception) respektive očekávání ( $E$  – expectation) u daného výroku. Myšlenka použití rozdílu skóre k analýze vícepoložkového dotazníku nebyla novinkou. Tento přístup byl použitý při tvorbě dotazníků měřících konstrukty jako je konflikt rolí.

Hodnoty koeficientu alfa se u deseti dimenzí pohybovaly v rozmezí od 0,55 do 0,78 a naznačily, že vyřazení některých položek z každé dimenze by hodnoty koeficientů vylepšily. Kritérium použité při rozhodování, jestli položku vyřadit, byla hodnota item-to-total korelace (korelace mezi skóre na jednotlivé položce a sumou skóre u všech ostatních položek z příslušné dimenze). Získané item-to-total korelace byly seřazeny v sestupném pořadí pro každou dimenzi. Položky s velmi nízkou korelací nebo ty, u kterých byl zaznamenán prudký pokles, byly vyřazeny. Přepočtení hodnot koeficientu alfa pro redukovanou sadu tvrzení a získání nových item-to-item korelací vedlo k dalšímu vyřazení těch položek, jejichž odstranění vylepšilo příslušné hodnoty koeficientu alfa. Přepočítávání koeficientu alfa a item-to-item korelací následovaného vyřazením některých položek bylo několikrát opakováno a vyústila z něho sada 54 položek s koeficienty alfa v rozmezí od 0,72 do 0,83.

Zkoumání dimenzionality 54 položkového dotazníku bylo dalším úkolem této fáze a bylo provedeno pomocí faktorové analýzy dat rozdílů skóre u 54 položek. Byla použita metoda hlavních komponent (Principal axis factoring – Analýza sdílené variace mezi položkami. Používá se častěji pro teoretická zkoumání skryté faktorové struktury) Analýza byla a priori omezena na 10 faktorů. Při provedení ortogonální rotace (varimax - Faktory jsou nezávislé, tedy žádná korelace mezi faktory) se žádná jasná struktura neobjevila a mnohé položky měly vysoké faktorové zatížení (factor loading) ve více faktorech najednou, což naznačilo, že jednotlivé faktory nejsou navzájem nezávislé. Navíc jisté překrývání 10 původních dimenzí bylo výzkumníky na počátku očekáváno. Z toho důvodu byla provedena ještě „šikmá rotace“ (Obligue, oblimin – Faktory jsou na sobě závislé s jistou mírou vzájemné korelace např.  $> 0,3$ ) pro snazší interpretaci.

Některé položky však měly stále vliv na více faktorů najednou. Kdyby však byly tyto položky vyřazeny, zůstaly by některé faktory bezvýznamné, protože jejich korelace s ostatními položkami by se blížila nule. Proto se autoři rozhodli udělat změny v původně předpokládané dimenzionalitě kvality služeb. Navíc měly některé položky vliv na faktory, ke kterým nebyly původně přiřazeny. Faktorová zatížení tedy ukázala potřebu přeřadit některé položky pod jiné dimenze.

Odstranění určitých položek dotazníku, redukce celkového počtu faktorů a opětovné prozkoumání struktury dotazníku s redukováným počtem položek bylo několikrát opakováno. Výsledkem této fáze byla redukce z dosavadních 54 položek na 34 reprezentujících místo původních 10 pouze 7 dimenzí.

Pět z původních deseti dimenzí zůstalo nezměněných – hmotné zajištění, spolehlivost, odpovědný přístup, porozumění/znalost zákazníka a přístup. Zbýlých pět – komunikace, důvěryhodnost, kompetence, pocit bezpečí a pozornost se spojilo do dvou dimenzí, které obsahovaly položky z více původních dimenzí najednou. Nízké vztahy mezi sedmi dimenzemi (průměr 0,27) ukázaly, že by kvalita služeb měla být tvořena sedmi celkem jedinečnými aspekty. Vysoké koeficienty alfa, pro jednotlivé dimenze naznačily vysokou vnitřní konzistenci mezi položkami v rámci každé dimenze. Navíc i reliabilita pro celkový 34 položkový dotazník byla vysoká (.94), a proto byl 34 položkový dotazník připravený pro další část testování.



### 2.2.3. Sběr dat a zjednodušení (purifikace) dotazníku, fáze druhá

Pro další vyhodnocení dotazníku a jeho psychometrických vlastností se sbíraná data týkala kvality služeb čtyřech celonárodně známých (USA) společností – banka, emitent platebních karet, společnost zajišťující údržbu a opravy a dálkové telefonní hovory. Opět bylo ve spolupráci se společností zajišťující marketingové výzkumy vybráno 200 respondentů (pro každou společnost) v obchodních centrech tentokrát na Východě spojených států. Do vzorku byli zařazeni pouze respondenti starší 25 let a ti, kteří využili službu v posledních třech měsících stejně jako v první fázi.

Hlavním cílem této etapy bylo ověřit odolnost dotazníku při měření kvality služeb čtyřech zmiňovaných společností. Data z každého vzorku byla analyzována odděleně a pro každou část byly vypočteny koeficienty reliability alfa, item-to-total korelace a faktorové zatížení jednotlivých položek.

Výsledky ze všech čtyřech sad dat byly celkem konzistentní, ale od výsledků z první fáze pokusu se poněkud odlišovaly. Konkrétně se objevily dvě hlavní odlišnosti. Za prvé, item-to-total korelace pro několik položek, především položky z dimenzí označených D4 a D7, a koeficienty alfa byly u příslušných dimenzí nižší než u výsledků z první části. Za druhé, matice faktorového zatížení získané ze všech čtyřech analýz ukázaly značný překryv mezi dimenzemi D4 a D5 a mezi dimenzemi D6 a D7. Jelikož se tato odchylka objevovala u čtyřech nezávislých vzorků, zdála se další úprava dotazníku výzkumníkům jako nezbytná.

Několik položek s relativně nízkou item-to-total korelací bylo opět odstraněno a dále položky zbylé v dimenzích D4 a D5 a ty zbylé v D6 a D7 byly sloučeny do dvou oddělených dimenzí. Pro každý vzorek byly opět vypočteny koeficienty alfa a provedena faktorová analýza (jen s pěti dimenzemi). Tento postup byl několikrát zopakován. Nakonec zůstalo 22 tvrzení rozdělených do pěti dimenzí (D1,D2,D3. kombinace D4 a D5 a kombinace D6 a D7) tvořících dotazník pojmenovaný SERVQUAL

Tady je stručný popis finálních 5 dimenzí (třech původních a dvou složených).

*Hmotné vybavení* - vzhled hmotného zařízení, výstroje, personálu

*Spolehlivost* - schopnost provádět příslibené služby spolehlivě a přesně

*Odpovědný přístup* – pohotovost a ochota pomoci zákazníkům a poskytnout

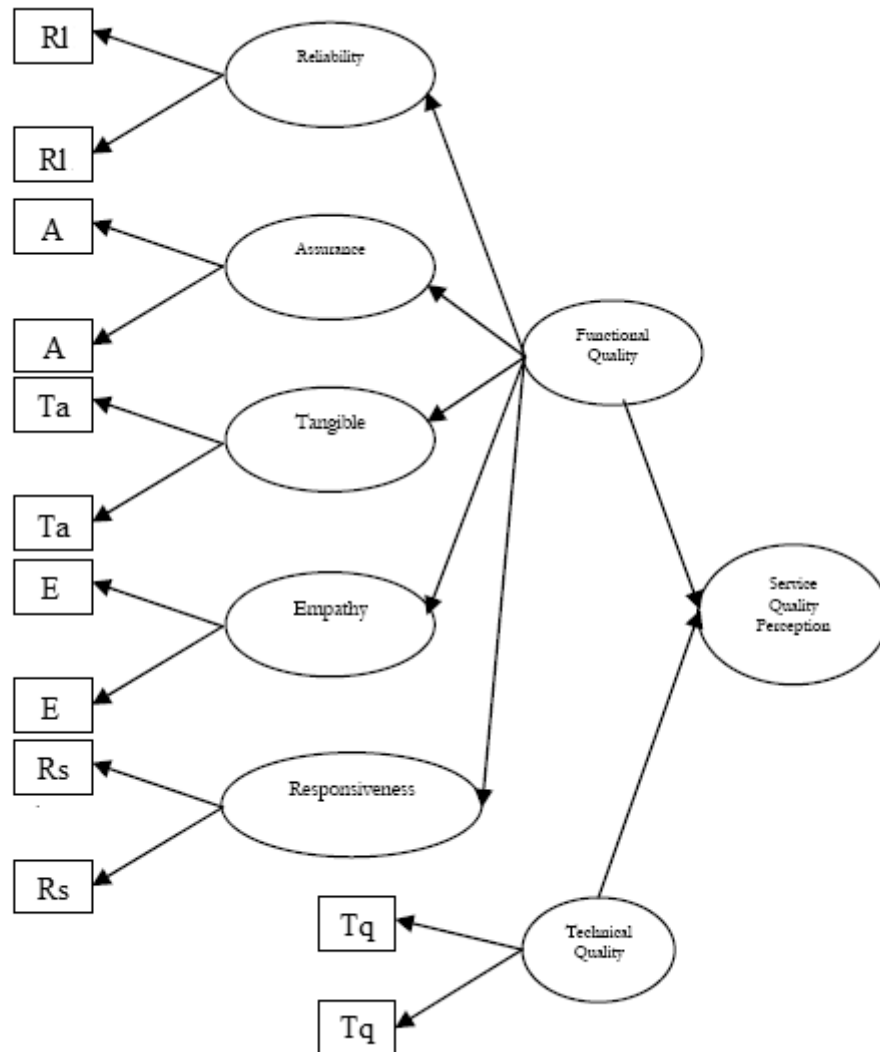
*Pocit jistoty / jistota* – Znalosti/vědomosti a pozornost zaměstnanců a jejich schopnost vzbudit u zákazníka pocit důvěry jistoty

*Empatie* – Péče a individuální pozornost, kterou firma věnuje svým zákazníkům

Poslední dvě dimenze v sobě (jistota a empatie) kombinují položky, které reprezentují původních sedm dimenzí – komunikace, důvěryhodnost, pocit bezpečí, kompetentnost, pozornost, porozumění/znalost zákazníka, přístup, které však po dvou výše popsaných etapách úprav dotazníku nezůstaly výrazně rozlišeny. Ačkoli má SERVQUAL jen pět dimenzí, zahrnují v sobě aspekty všech deseti původně konceptualizovaných rozměrů.

#### **2.2.4. SERVQUAL v kontextu rekreačního sportu**

Na základně původního modelu SERVQUALu se řada autorů jako např. Caruana, Tsoukatos and Rand, Sivadas and Baker-Prewitt, Donio a Ismail and Haron rozhodla přeformulovat položky tak, aby lépe vyhovovali sportovnímu kontextu měření kvality služeb. Tento model určuje rovněž pět faktorů, které dohromady skládají z různých aspektů tzv. Funkční kvalitu. K původním 22 tvrzením, soustředících se na Funkční kvalitu, byla přiřazena v souladu s doporučením původních autorů další 3 tvrzení představující aspekty Technické kvality, která je specifická pro výzkum kvality v oblasti fitness (viz příloha č.1). Stejně jako původní model SERVQUALu od Parasuramana a kolektivu, tak i tento model předpokládá, že vnímání kvality služeb v sobě zahrnuje Funkční a Technickou kvalitu. Na obrázku č.1 můžeme vidět grafické znázornění použitého modelu.



Obrázek 1- Model kvality služeb v rekreačním sportu a fitness

### 2.2.5. Kritika SERVQUALu

Bez ohledu na jeho rostoucí popularitu a rozšířené aplikace, byl SERVQUAL předmětem mnoha kritik jak teoretických, tak i praktických. Dále jsou prezentovány některé z důvodů. Mezi teoretické patří například: *model mezer, orientace na proces, dimensionalita*. Kritika z praktického hlediska se týká zejména: *složení položek, body stupnice, dvojitá administrativa* (Buttle 1996) .

Existuje jen málo důkazů, že zákazníci hodnotí kvalitu služeb ve smyslu mezery mezi očekáváním a vnímáním (P- E). Babakus a Boller (1992) shledali, že použití

*přístupu mezer* k měření kvality služeb jako „intuitivně přitažlivé“, ale domnívali se, že rozdíl skóre neposkytuje žádné další informace, než ty, které jsou již obsaženy v části hodnocení vnímání. Zjistili také, že dominantní vliv na rozdíly ve skóre měl výsledek vnímání, kvůli obecné tendenci mít očekávání vysoká. Vysvětlení může být, že očekávání může být ovlivněno sociální potřebou zkreslení odpovědí. Respondenti mohou cítit motivaci k dodržování společenské normy: „já mám vysoká očekávání/vysoké nároky“. Ve skutečnosti při testování z roku 1988 byl většina skóre očekávání na sedmistupňové škále vyšší než šest. Celkové průměrné očekávání bylo 6,22 (Parasuraman 1991). Dále se vedly úvahy o významu zjištěných mezer. Například, existuje šest způsobů jak dojít k výsledné mezeře -1 ( $P - E$ ) ( $P = 1, E = 2, P = 2, E = 3, P = 3, E = 4, P = 4, E = 5, P = 5, E = 6, P = 6, E = 7$ ). Znamenají všechny tyto kombinace stejné vnímání kvality služeb? V této souvislosti Oliver (1980) uvažoval, zda by nebylo vhodnější uvažovat spíše než o hrubém rozdílu  $P - E$  o jeho poměru. Žádná práce pomocí tohoto přístupu k měření kvality služeb však nebyla popsána.

SERVQUAL se zaměřuje pouze na *proces poskytování* služeb, nikoli na výsledky služby. Grönroos (1990) identifikoval tři složky kvality služeb: Technickou, Funkční a Reputační kvalitu. Technická kvalita se zabývá výsledkem služby, např. zbavila se čistírna skvrny na oděvu? Funkční kvalita se zabývá procesem poskytování služeb, např. byly zaměstnanci v čistírně zdvořilí? Reputační kvalita je odrazem image této organizace. Zatímco Technická kvalita se zaměřuje na to „co“, Funkční kvalita se zaměřuje na to „jak“ a zahrnuje řešení otázek, jako je chování personálu, kontakt se zákazníkem a rychlost služby. Nicméně modernější přístupy k pojetí konstruktů kvality služeb byly prezentovány výše.

Pět *dimenzí* SERVQUALu není univerzálních, počet dimenzí, které kvalita služeb obsahuje, se odvíjí podle souvislostí. Položky ne vždy zatěžují ty faktory, které by se dalo a priori očekávat a je zde vysoký stupeň vzájemné korelace mezi původními pěti rozměry. Když byl SERVQUAL používán v modifikovaných podobách, bylo odhaleno až devět různých rozměrů kvality služeb, počet se měnil v závislosti na sektoru služeb, které byly předmětem šetření. Jedna studie dokonce naznačila použití pouze jednoho faktoru. Devět faktorů doporučil Carman (1990) ve svém výzkumu kvality nemocnic: služby při příjmu, ubytování, strava, soukromí, ošetrovatelská péče, vysvětlení léčebného postupu, přístup a zdvořilost k

návštěvníkům, propouštění a vyúčtování služeb pacientům. Pět faktorů bylo rozlišeno v práci Saleha a Rbyana (1992) v hotelovém průmyslu: pohostinnost, hmotný majetek, pocit jistoty, korektnost (vyhnutí se sarkasmu) a empatie. Čtyři faktory byly získány Gaglianem, Hathcoteem (1994) při vyšetřování kvality v maloobchodním oděvním průmyslu, Tři faktory byly identifikovány při výzkum autoservisů. Oblast kvality služeb může být v některých odvětvích faktorově komplikovaná a v jiných velmi jednoduchá nebo dokonce jednorozměrná. Ve skutečnosti počet rozměrů kvality služeb závisí na konkrétní nabízené službě (Babakus, Boller (1992)). Ve své revidované verzi, Parasuraman naznačuje dva důvody pro tyto anomálie. Za prvé, mohou být způsobeny v důsledku rozdílů v postupech sběru a analýzy dat. Další možné vysvětlení je to, že rozdíly mezi empiricky odvozenými faktory pro jednotlivé modifikace může být primárně způsobeno vzájemnou podobností dimenzí a/nebo v rozdílném hodnocení zákazníků jednotlivých dimenzí dané společnosti.

Čtyři nebo pět *položek* nemůže zachytit variabilitu v rámci jednotlivých dimenzí kvality služeb. Každý faktor SERVQUALu se skládá ze čtyř či pěti položek. Je zřejmé, že to často nestačí k zachycení variace nebo významu specifických kontextů v rámci každé dimenze. Carmanova studie nemocničních služeb měla 40 položek, Saleh a Ryan 33 položek ve výzkumu pohostinství, atd. Parasuraman et al. (1991) uznali, že položky se specifickým kontextem (v našem případě sport a rekreace) mohou být použity k doplnění SERVQUALu, ale upozorňují, že nové položky by měl mít podobnou formu jako ty stávající.

Použití *sedmistupňové* Likertovy škály bylo kritizováno z několika důvodů. Lewisová (1993) kritizovala měřítko pro nedostatek slovního označení pro hodnoty dvě až šest. Argumentovala, že to může vést k nadměrnému užívání koncových hodnot rozsahu respondenty a navrhla možné předejítí tohoto problému slovním označením každého bodu. Dalším problémem je interpretace na významu středu stupnice respondenty (např. je to odpověď „nevím“, „necítím to ani jedním směrem“, nebo „nerozumím tvrzením“?). Lewisovou také znepokojily odpovědi, které naznačují, že mezi tvrzeními není žádný rozdíl, i když ve skutečnosti mezera existuje. Například respondent může mít očekávání 5.4 a vnímán 4.6 (mezera 0,8), ale při vyplňování SERVQUALu mohou číselně ohodnotit každé tvrzení hodnotou 5, jako nejbližší možnou odpověď v každém případě. Toto je příklad takzvané

chyby druhého typu. Babakus a Mangold (1992) se rozhodli použít pětibodovou Likertovu škálu z důvodu, že sníží " úroveň frustrace" respondentů, zvýší návratnost a kvalitu odpovědí. *Dvojitá administrativa* způsobuje znužení a zmatení respondentů. Respondenti se zdají být znuženi a někdy i zmateni z vyplňování dvou verzí SERVQUALu (očekávání a vnímání), což může ohrozit kvalitu sebraných dat. Carman (1990) měl připomínky i k načasování obou částí. Kritizoval také požadavek dokončení obou částí dotazníků v jednom sezení. V původní práci bylo po respondentech požadováno, aby své očekávání a vnímání hodnotili na základě toho, co zažili v posledních třech měsících. Všechna hodnocení tedy byla zcela ex post. Carman také poznamenal, že bylo nepraktické očekávat od zákazníků vyplnit část očekávání před službou a vnímání bezprostředně poté. Jeho řešení bylo shromáždit údaje o rozdílu mezi očekáváním a vnímáním v jediné otázce, např. „Vizuální přitažlivost vybavení společnosti XYZ je (mnohem lepší, lepší, přibližně stejné, horší, mnohem horší), než jsem čekal“. Lewisová (1993) odkazuje na práci Orledge, který také experimentoval s alternativní metodou kombinování vnímání a očekávání. Spojil dva prvky způsobem uvedeným v následujícím příkladu: Uveďte na stupnici pomocí "P", jak dobře je personál společnosti XYZ oblečený. Ve stejné stupnici uveďte pomocí "E", jak dobře oblečené zaměstnance očekáváte v tomto odvětví.

Elegantní\_\_\_\_:\_\_\_\_: \_\_E\_:\_\_\_\_:\_\_\_\_: \_\_P\_:\_\_\_\_neupravený

Výše uvedené návrhy jsou opodstatněné a některé body by mohly vést ke zlepšení vlastností této metody. Nicméně v praxi např. na přidávání nových položek není příliš prostoru, jelikož už původních 22 položek je už tak dost časově náročná.

U pětibodové stupnice by se mohlo ještě více projevit používání krajní hodnoty a mít negativní vliv na odhalení mezer. Naopak použití vícebodové stupnice dává respondentům prostor ke větší variabilitě v odpovědích a může odhalit i menší mezery.

Návrhy na zkrácení a zjednodušení administrativy s dotazníkem spojené jsou z praktického hlediska velice důležité, čím snáze se dotazník bude dát vyplnit, tím větší bude jeho návratnost. Je však nutno dát si pozor, aby zůstal srozumitelný a

snadno pochopitelný. Např. poslední způsob s doplňováním písmen *P* a *E* by však mohl na respondenty působit příliš chaoticky a bude pro ně složitější na orientaci a soustředění potřebné k jejímu vyplnění.

### 3. Cíle práce, výzkumné otázky a hypotézy

#### 3.1. Cíl

Cílem této práce je zjistit, zdali dotazník SERVQUAL modifikovaný pro použití ve fitness centrech, bude použitelným nástrojem pro praxi i v českém prostředí.

#### 3.2. Úkoly

##### Úkol č.1

Zajistit a pomocí ověřené metody přeložit anglickou verzi dotazníku. Ověřit její srozumitelnost na vzorku několik dobrovolníků.

##### Úkol č. 2

Distribuovat dotazník mezi členy a návštěvníky několika fitness center a zajistit jejich návratnost v počtu uspokojivém k provedení analýzy.

##### Úkol č.3

Zpracovat data pomocí softwaru na analýzu dat (GENOVA, MPlus), odpovědět na hypotézy a formulovat doporučení pro další použití.

#### 3.3. Hypotézy

**H1: Reliabilita** – průměrná hodnota koeficientu reliability jednotlivých částí dotazníků (trsů) bude alespoň 0,8.

**H2: Dimenzionalita** – Kvalita služeb má stejný počet dimenzí a strukturu jako v USA.



## **4. Metody a postup řešení**

### **4.1. Překladové metody**

K návrhu dotazníků ve více než jednom jazyce se běžně používá jedna ze tří různých metod překladu.

#### **4.1.1. Přímý překlad (Direct Translation)**

Přímé nebo jednosměrné překlady obecně předpokládají vytvoření dotazníku ve „zdrojovém“ jazyce. Když je kompletní, je přeložen do „cílového“ jazyka osobou ovládající plynně oba jazyky. V některých případech je však tato metoda přizpůsobena a je vytvořena „překladová komise“, kde je více než jeden překladatel shodující se na přeložené verzi (Potaka, Cochrane 2001). Snad největší kritikou je, že tento postup nezachycuje kulturní rozdíly mezi zdrojovou a cílovou kulturou, které mohou ovlivnit validitu výzkumu. Jelikož překladatelé často interpretují otázky doslovně a formulace v cílovém jazyce může být nepřirozená a příliš formální (McKay et al, 1996).

#### **4.1.2. Zpětný překlad (Back translation)**

Zpětný překlad je pravděpodobně nejvíce přijímaný postup pro překlady dotazníku. Tato metoda začíná přímým překladem, ale doplňuje několik další kroků, aby posoudila kvalitu a ekvivalenci překladu. V podstatě se jedná o přímý překlad následovaný druhým překladem, kde nezávislá osoba překládá novou verzi zpět do původního jazyka. Poté je učiněno srovnání mezi původní a zpětně přeloženou verzí a identifikovány rozdíly. I když tento postup může přispět ke snížení rozdílů mezi verzemi, proces je problematický v tom, že nejsou otázky v cílovém jazyce vyvíjeny přímo potřeby projektu. Ačkoli zpětný překlad může nejlépe odpovídat původní verzi, tento postup nezaručuje, že otázky budou respondentům srozumitelné (Behling & Law, 2000).

### 4.1.3. Decentering

Decentering je nejlepší varianta, kdy je cílem konceptuální ekvivalence. U této metody zůstává dotazník ve zdrojovém jazyce otevřen pro další revize, zatímco v cílovém jazyce překladu je už vyvíjen. Revizí obou verzí je možno vyhnout se problémům vzniklých např. doslovným překladem a je tak podpořena ekvivalence. Podobné této metodě je dvojitý vývoj, kdy jsou obě verze dotazníku vytvářeny najednou (Potaka, Cochrane 2001).

## 4.2. Překlad dotazníku

Po zvážení možností a charakteru překládaného dotazníku byl při překladu zvolen postup modifikovaného přímého překladu v kombinaci s analýzou protokolu podobně jako např. v práci Tomešové a Štochla (2006).

Překlad byl zadán 3 překladatelům znalým terminologie z oblasti tělesné výchovy a sportu, 2 muži a 1 žena – dva absolventi studia tělesné výchovy plynně hovořící anglickým jazykem (alespoň jeden rok strávený v anglicky mluvící zemi) a česko-anglická rodilá mluvčí, s instrukcí zdůrazňující, že doslovný překlad není nezbytný ani žádoucí, spíše je snaha vystihnout význam a kontext výroků.

Jednotlivé verze překladu byly navzájem porovnány a přehledně seřazeny, doplněny o poznámky a prostudovány jednotlivé shody a rozdíly. Překlady byly doplněny poznámkami o eventuelních nesrovnalostech či neshodě s kontextem dotazníku jak od autora, tak od koordinátora celého projektu a zároveň vedoucího práce Mgr. Šímy a vráceny překladatelům k prostudování.

Poté byla uspořádána schůzka všech překladatelů, kde byla na základě diskuze vytvořena první verze překladu. Překladatelé byli k dispozici k případným dalším konzultacím.

V další fázi byla první verze překladu předložena Mgr. Šímovi a kolegům z Katedry managementu tělesné výchovy a sportu s žádostí o připomínky k formulaci jednotlivých položek. Na jejich základě byla připravena druhá verze překladu.

Tato verze byla předložena cca 15ti studentům, kteří ji vyplnili a současně hodnotili srozumitelnost a porozumění jednotlivým tvrzením a časovou náročnost. Při probíhajícím rozhovoru nebo po odevzdání sdělovali svou motivaci k jednotlivým odpovědím, porozumění instrukcím, otázkám a připomínky k jejich formulaci. Tyto informace byly brány v úvahu při vytváření „finální verze“ dotazníku

Finální verze dotazníku byla tvořena celkem čtyřmi částmi. V úvodní části byli respondenti dotazováni na demografické údaje (pohlaví, věk, četnost návštěv, program, který využívají nejčastěji,..), které byly použity pro výzkum týkající se služeb konkrétního fitness centra. Druhá část obsahovala samotná tvrzení, kterým předcházely instrukce a pokyny. Respondenti byli seznámeni s úmyslem měřit rozdíl mezi jejich očekáváním a skutečným vnímáním poskytnuté služby, tak abychom předešli případnému nedorozumění či nepochopení situace. Tvrzení zaměřující se na očekávání byla formulována „fitness centrum podle mých představ by ...“ s úmyslem podpořit představu hodnocení toho, co by poskytovatel služeb zákaznickovy v oblasti fitness měl nabídnou. Tvrzení byla v našem případě spárována a zařazena v rámci jedné otázky, kdy se první část dotazovala na očekávání a druhá na příslušné vnímání. Toto bylo učiněno s cílem neodradit respondenta vysokým počtem položek před samotným rozhodnutím dotazník vyplnit a výrazně zjednodušit administrativu. Třetí část hodnotila pouze vnímání důležitost jednotlivých dimenzí Funkční kvality. Respondenti rozdělovali podle osobních preferencí celkem 100 bodů mezi vlastnosti s cílem určit prioritu jednotlivých vlastností. Tohoto hodnocení bylo použito při vyhodnocení kvality konkrétního fitness centra. Poslední sekce dotazníku obsahovala prostor pro případná sdělení, přání a komentářů směrem k managementu fitness centra. Konečná podoba dotazníku spolu s pokyny pro vyplnění je uvedena v příloze (č.2).

### **4.3. Pilotáž**

První fáze našeho výzkumu obsahovala pilotáž, při které byl dotazník předložen 26 osobám navštěvující pražské fitness R5 (15 mužů a 11 žen) s cílem získat odhady reliability jednotlivých faktorů. Respondenti vyplnili dotazník celkem dvakrát, abychom získali přehled, jaký bude vliv opakovaných měření. Jednotlivá měření byla prováděna s odstupem alespoň jednoho dne a položky byly řazeny v jiném pořadí, aby se eliminoval vliv pouhého kopírování odpovědí z předchozího měření.

Data byla stejně jako v původní verzi dotazníku ve formě rozdílu skóre u příslušných tvrzení. Tedy pro každou položku rozdíl skóre  $Q$ , který byl definován jako  $Q = P - E$ , kde  $P$  a  $E$  jsou hodnocení odpovídající vnímání respektive očekávání u daného výroku. I v našem případě byl analyzován každý trs (faktory kvality služeb) jednotlivě. Analýza dat byla provedena v softwaru GENOVA (Brennan, Crick 1983). Pomocí teorie zobecnitelnosti jsme schopni určit, které efekty se podílejí na celkové variabilitě nejvíce a odhadnout reliabilitu i pro případně jiný počet položek či opakovaných měření.

#### 4.4. Vzorek

Dotazníky byly distribuovány ve dvou fitcentrech. Jednalo se o příbramské fitness **Oxygen a fitness Gladiátor** v Ústí nad Labem. Obě fitness měla celková velikost alespoň 350m<sup>2</sup>, nabízela posilovnu, cardio a aerobní zónu pro poskytování skupinových lekcí a přibližně stejnou cenu za jednotlivé lekce. Data byla sbírána po dobu cca šesti měsíců od ledna do června roku 2011.

Nedostatečná velikost souboru by mohla ovlivnit kvalitu statistického zpracování. Několik autorů proto doporučuje minimální velikost vzorku. Např. Kline(2005) uvádí, že by celková velikost vzorku neměla být menší než 200. Jiní autoři doporučují osminásobek počtu položek v dotazníku (v našem případě opět 200) (Kaplan 2000) či alespoň pětinasobek počtu položek (125) Bentler and Chou (1987). Celkem byly vybrány bezmála dvě stovky dotazníků. Některé dotazníky však nebyly vyplněny kompletně a některé obsahovaly pouze jednu část a proto musely být z výzkumu vyřazeny. Dále byly vyřazeny i dotazníky, které neměly

takřka žádnou odchylnost (např. stále stejná hodnota u každé položky) či naopak vykazovaly nápadně opakující se vzorec. Očištěný vzorek obsahoval 146 dotazníků použitelných pro analýzu. Bohužel bylo velmi problematické motivovat respondenty k vyplnění relativně dlouhého dotazníku a také z časových důvodů jsem se rozhodl použít pro výzkum stávající velikost. V tabulce 1. respektive č.2 jsou uvedeny charakteristiky vzorku V první části byla zkoumána reliabilita a poté dimenzionalita české verze dotazníku.

Pohlaví	Muž	Žena
četnost	49	97
četnost v (%)	34	66

**Tabulka 1 – Pohlaví**

Věk	do 20	21-30	31-40	41-50	51-60	61+
četnost	31	43	36	26	6	4
četnost v (%)	21	29	25	18	4	3

**Tabulka 2 – Věkové složení vzorku**

## 4.5. Analýza dat

Reliabilita byla opět, jako v pilotáži, vypočtena z dat ve formě rozdílů hodnocení vnímání respektive očekávání za použití softwaru GENOVA. Každá dimenze dotazníku byla analyzována samostatně. Tentokrát však nebyla možnost oslovit každého zákazníka dvakrát a vliv opakovaných měření tedy nebyl do výzkumného designu zařazen. Konfirmativní faktorová analýza (CFA) byla v našem případě provedena pomocí softwaru MPlus (Muthén & Muthén 2005) s předem definovaným počtem dimenzí podle původního modelu SERVQUALu a poté pomocí (EFA) strukturálního modelování otestovány i jiné modely.

## 4.6. Teorie zobecnitelnosti [TZ] (Generalizability Theory)

Z důvodu nízkého povědomí o těchto metodách jsem se rozhodl zařadit podrobnější popis této metody:

### **Klíčová slova:**

*Faseta* – charakteristika (aspekt) měření, jako je určitý úkol, otázka, příležitost či pozorovatel, která je definována jako potenciální zdroj chyby měření.

*Podmínky* - Úrovně jednotlivých faset (zadání úkolu 1, zadání úkolu 2,..). Hodnotili např. osoby tři hodnotitelé, jsou hodnotitelé fasetou, která má 3 podmínky.

*Universum\** - universe of generalization - „Soubor podmínek zobecnění“ – skládá se z faset, je určeno jejich počtem, všemi jejich podmínkami a jejich vzájemnými vztahy.

*Zobecňovací studie – Generalizability (G) study* - Studie speciálně navržená tak, aby poskytla odhady variability/rozptylu měření u tolika aspektů (faset), kolik je s ohledem na různá použití daného testu z ekonomického a logického hlediska možno realizovat.

*Rozhodovací studie - Decision (D) study* - používá informace z G study k navržení postupu měření, které minimalizuje jeho chyby pro konkrétní případ a má za úkol stanovit koeficient generalizability.

*universe score* (značeno jako  $\mu_p$ ) „skutečný skór/výsledek“ – je definováno jako očekávaná hodnota (skór), kterou pozorovaná osoba zaznamená za podmínek daného zobecňování (obdobně ke skutečnému skóru „true score“ v klasické teorii testů)

složka rozptylu - rozptyl efektu (aspektu) daného zobecňování

**Generalizability (G) Theory [TZ]**, je psychometrická teorie navržená k vyhodnocování spolehlivosti („reliability“) v behaviorálním měření (Brennan, 2001; Shavelson & Webb, 1991). Vznikla z důvodu, že nediferenciovaná chyba v klasické teorii testů poskytovala příliš hrubou charakteristiku chyby měření, která však ve skutečnosti má více zdrojů. Zatímco v klasické teorii testů je chyba měření

náhodnou odchylkou (modifikací) a příčiny této chyby nejsou dále diferencovány. Tyto pokroky rozšířily pojetí variability chyb měření a reliability (spolehlivosti), které mohou být použity při hodnocení různých druhů behaviorálních měření (testování v behaviorální oblasti).

Z pohledu TZ je behaviorální měření (např. dosažené skóre v testu) koncipováno jako část (vzorek) ze souboru všech přípustných podmínek. Ta se však skládá pouze z těch podmínek, které pozorovatel považuje jako přijatelnou náhradu všech podmínek ovlivňujících připravované pozorování. Každá z charakteristik měření (např. formy testování, otázky, opakovaná měření) se nazývá faseta a tvoří universum. To je definováno všemi možnými kombinacemi jednotlivých faset a jejich vzájemnou organizací. Aby mohla TZ odhadovat různé zdroje chyby, bylo zapotřebí rozšířit předešlé přístupy analýzy rozptylu (ANOVA) k reliabilitě. Zaměřit se především na odhad rozptylu jednotlivých složek a jejich interpretaci, aby bylo možno jednotlivé složky odchylky izolovat a popsat tak přesnost zobecnění z pozorovaného výsledku (skóru) na pravý (skutečný) výsledek (skór) jednotlivých osob. Na rozdíl od experimentálních studií se však analýza rozptylu (ANOVA) nepoužívá k formálnímu testování hypotéz (tzv. F-test).

#### **4.6.1. Zobecňovací studie (G study)**

S cílem vyhodnotit spolehlivost behaviorálního měření musí být zobecňovací studie (G study) navržena tak, aby izolovala (oddělila) jednotlivé zdroje chyby vzniklé při měření. Tvůrce studie se musí rozhodnout jaké fasety (za jakých podmínek) chce při zobecnění zahrnout.

#### **Universe of generalization - Soubor podmínek zobecnění**

Universum je definován jako sada podmínek, za kterých chce autor studie zobecnění provádět. V našem případě se jedná o pozorované osoby ( $p$ ), položky dotazníku ( $i$ ) a opakovaná měření ( $o$ ). Pravé (universe) skóre (značeno  $\mu_p$ ) je definováno jako předpokládaná hodnota skóru při působení všech podmínek zobecnění (obdobně jako „skutečný skór“ v klasické teorii tesů).

Připomeňme jen, že v klasické teorii testů je pozorovaný výsledek  $X$  roven součtu skutečného (pravého) výsledku  $T$  a náhodné chyby  $E$ , která je dále nerozdělitelná, protože klasická teorie pracuje pouze s jedním zdrojem chyby.

$$X = T + E$$

### Rozklad pozorovaného skóre

Pomocí dat získaných při  $G$  study lze pozorované skóre rozložit na jednotlivé složky neboli efekty obecného skóre a jednu či více odchylek. V našem výzkumu máme v návrhu studie náhodné efekty, dvě fasety a zkřížený design -  $p \times i \times o$ . Předmět měření, v tomto případě osoby, nejsou příčinou odchylky, a proto nejsou fasetou. Při  $p \times i \times o$  designu zobecňujeme ze všech možných testových položek a opakovaných měření, které jsou zvoleny z neomezeně velkých souborů. Uvažujeme tedy, že položky dotazníku jsou vybrány z teoreticky neomezeného počtu položek měřících kvalitu služeb. Obdobné to je u opakovaných měření, která jsou též vybrána z neomezeného počtu opakovaných měření. Pozorované skóre pro určitou osobu ( $p$ ) u určité položky ( $i$ ) při určitém opakovaném měření ( $o$ ) bude:

$X_{pio} =$

$\mu$	celkový průměr (grand mean) (1)
$+ (\mu_p - \mu)$	efekt osob (vp)
$+ (\mu_i - \mu)$	efekt položek (vi)
$+ (\mu_o - \mu)$	efekt opakovaných měření (vo)
$+ (\mu_{pi} - \mu_p - \mu_i + \mu)$	efekt osob $\times$ položek (vpi)
$+ (\mu_{po} - \mu_p - \mu_o + \mu)$	efekt osob $\times$ opakovaných měření (vpo)
$+ (\mu_{io} - \mu_i - \mu_o + \mu)$	efekt položek $\times$ opakovaných měření (vio)
$+ (X_{pio} - \mu_p - \mu_i - \mu_o + \mu_{pi} + \mu_{po} + \mu_{io} - \mu)$	residual (vpio)



Kde  $X$  je pozorované skóre položky konkrétní osoby při dané konkrétní příležitosti,  $\mu$  je pravé skóre/výsledek nebo teoretický průměr ze skórů u všech položek a všech zkoumaných z příslušných souborů,  $\mu_p$  je odchylka průměrného skóre konkrétní osoby od obecného skóre na všech položkách ze všech příležitostí,  $\mu_i$  je odchylka průměrného skóre všech zkoumaných osob ze všech opakovaných měření na jednotlivé položce od obecného skóre,  $\mu_o$  je odchylka průměrného skóre všech zkoumaných osob na všech položkách získaných při jednotlivé příležitosti a  $\mu_{pi}$ , přičemž  $\mu = E_o E_i E_p$ ,  $X_{pio}$  a  $\mu_p = E_o E_i X_{pio}$  kde  $E$  znamená odhad.

Ostatní položky v rovnici (1) jsou definovány obdobně. Uvažujeme-li o modelu náhodných efektů a rozložení odchylky tak, krom celkového průměru (grand mean), má každý efekt průměr roven nule a rozptyl  $\sigma^2$  (nazývaný složka rozptylu). Rozptyl pro efekt osob  $\sigma_p^2 = E_p(\mu_p - \mu)^2$  se nazývá rozptyl pravého skóre a je to obdoba rozptylu skutečného skóre klasické teorie. Komponenty rozptylu pro ostatní efekty jsou definovány podobně. Souhrn všech pozorovaných skórů  $X_{pio}$  má rozptyl  $\sigma^2(X_{pio}) = E_o E_i E_p (X_{pio} - \mu)^2$  což se rovná součtu všech komponent rozptylu:

$$\sigma^2(X_{pio}) = \sigma_p^2 + \sigma_i^2 + \sigma_o^2 + \sigma_{pi}^2 + \sigma_{po}^2 + \sigma_{io}^2 + \sigma_{pio,e}^2 \quad (2)$$

Odhad každého komponentu rozptylu může být získán z tradiční ANOVy - analýzy rozptylu (nebo jiných metod jako např. maximální věrohodnosti. Relativní velikost (důležitost) odhadovaných komponent rozptylu nám podává informaci o potenciálních příčinách odchylky ovlivňující behaviorální testování. V našem případě budeme schopni určit, který z efektů (osoby, položky, opak. měření a jejich interakce) se nejvíce podílí na celkovém rozptylu. Statistické testy nejsou v TZ používány, namísto toho nám informaci o variabilitě vzorku poskytuje směrodatná odchylka odhadu komponenty rozptylu.

#### 4.6.2. Rozhodovací studie (decision studie- D study)

Teorie zobecnitelnosti rozlišuje rozhodovací studii od zobecňovací studie. G studie je spojena s vývojem postupu měření a D studie používá informace získané z G studie k tomu, aby navrhla systém měření minimalizující jeho odchylky pro konkrétní účely. V této fázi jsme tedy pomocí TZ schopni odhadnout, jak by se změnila reliabilita v případě, že bychom použili např. větší či menší počet položek. Při přípravě D studie autor nejprve zvolí soubor podmínek, za kterých chce zobecnění provádět. Tento soubor se nazývá universe of generalization – soubor podmínek zobecnění a může obsahovat všechny nebo jen některé fasety a podmínky z universa of admissible observations (všech přípustných podmínek). V našem případě se jedná o všechny dříve zmiňované proměnné. V D studii jsou obvykle výsledky založeny na průměrném výsledku získaného z více než jednoho pozorování. V našem případě se jedná o minimální počet, tedy dvě opakovaná měření. Průměrné skóre ze vzorku s  $n'_i$  položkami a  $n'_o$  pozorováními by se zapsalo jako  $X_{pIO}$  na rozdíl od skóre na jednotlivé položce a pozorování  $X_{pio}$ . Design D studie se dvěma fasetami provedené na základě  $X_{pIO}$  by se zapsal jako  $p \times I \times O$ .

#### 4.6.3. Druhy výsledků a odchylek měření

TZ beze v úvahu, že by autor studie mohl chtít získat dva druhy výsledků na základě behaviorálního měření – relativní a absolutní.

##### **Relativní odchylka měření**

Někdy je záměr pozorovatele soustředěn na relativní uspořádání jednotlivců podle jejich výkonu v testu, nebo v případě že postup měření poskytuje pouze komparativní výsledky. Tyto postupy se často používají v případě s normovanými nebo relativními výsledky. Rozhodujícím rozdílem je to, že výsledek jedince není vykládán izolovaně, ale ve srovnání s výkony celého souboru. Nejčastější je srovnání s průměrným výsledkem celého souboru a související odchylka se v TZ nazývá relativní odchylka.

Relativní výsledky se vyskytují při určování pořadí jednotlivců (např. za účelem přijetí přesně stanoveného počtu uchazečů na vysokou školu nebo rozdělení medailí

v mistrovské soutěži). Pro tyto typy výsledků je odchylka při náhodných efektech  $p$  x  $I$  x  $O$  designu definována jako:

$$\delta_{pIO} = (X_{pIO} - \mu_{IO}) - (\mu_p - \mu) \quad (3)$$

$$\text{kde } \mu_p = E_O E_I X_{pIO} \text{ a } \mu_{IO} = E_p X_{pI}.$$

Rozptyl odchylek ( $\sigma^2_\delta$ ) je potom:

$$\begin{aligned} \sigma^2_\delta &= E_p E_I E_O \delta^2_{pIO} = \sigma^2_{pI} + \sigma^2_{pO} + \sigma^2_{pIO,e} \\ &= \frac{\sigma^2_{pi}}{n'_i} + \frac{\sigma^2_{po}}{n'_o} + \frac{\sigma^2_{pio,e}}{n'_i n'_o} \end{aligned} \quad (4)$$

S cílem snížit  $\sigma^2_\delta$  může být zvýšeno  $n'_i$  a  $n'_o$  (obdobně jako Spearman-Brownův predikční vzorec v klasické teorii).

### Absolutní odchylka měření

Absolutní odchylka se týká chyby vzniklé při použití průměrného skóre pozorované osoby k odhadu jeho nebo jejího obecného skóre. Pro osobu  $p$  je definován jako:

$$\Delta_{pI} = X_{pI} - \mu_p$$

Absolutní odchylka je často spojována s nenormovanými skóry/výsledky. Např. přesně stanovený limit v testu pro získání zápočtu.

### Odchylka měření v případě absolutních výsledků

Absolutní odchylka se soustředí na absolutní úroveň výkonu daného jedince, tedy nezávisle na výkonu ostatních. U absolutních výsledků je chyba pro náhodné efekty výzkumného designu  $p \times I \times O$  definována jako:

$$\Delta_{pIO} = X_{pIO} - \mu_p \quad (5)$$

a rozptyl odchylek je:

$$\sigma^2_{\Delta} = E_p E_I E_O \Delta^2_{pIO} = \sigma^2_I + \sigma^2_O + \sigma^2_{pI} + \sigma^2_{pO} + \sigma^2_{IO} + \sigma^2_{pIO,e} \quad (6)$$

$$= \frac{\sigma^2_i}{n'_i} + \frac{\sigma^2_o}{n'_o} + \frac{\sigma^2_{pi}}{n'_i} + \frac{\sigma^2_{po}}{n'_o} + \frac{\sigma^2_{io}}{n'_i n'_o} + \frac{\sigma^2_{pio,e}}{n'_i n'_o}$$

#### 4.6.4. Koeficienty

Přestože G theory zdůrazňuje důležitost jednotlivých složek rozptylu a chyb měření, poskytuje nám souhrnný koeficient, který je obdobný koeficientu reliability v klasické teorii (připomeňme, rozptyl skutečného skóre dělený rozptylem pozorovaného skóre, tj intra-class (vnitrotřídní) korelace. Teorie rozlišuje mezi koeficientem zobecnitelnosti (Generalizability Coefficient) pro relativní výsledky a indexem spolehlivosti (Index of Dependability) pro absolutní typy.

### Generalizability Coefficient

Koeficient zobecnitelnosti (G) je obdoba reliability v klasické teorii (poměr mezi rozptylem skutečného a očekávaného pozorovaného skóru tj. interclass korelace) a je to v podstatě ekvivalent ke Cronbachovu  $\alpha$ . Pro relativní výsledky a náhodné efekty designu  $p \times I \times O$  je koeficient zobecnitelnosti:

$$E_p^2(X_{pIO}, \mu_p) = E\rho^2 = \frac{E_p(\mu_p - \mu)^2}{E_O E_I E_p(X_{pIO} - \mu_{IO})} = \frac{\sigma_p^2}{\sigma_p^2 + \sigma_\delta^2} \quad (7)$$

Pokud nám tedy vyjde koeficient např. 0,8, znamená to, že skutečný výsledek měření tvoří 80% rozptylu jednotlivých výsledků a zbylých 20% připadá na odchylku.

### Dependability Index

Pro absolutní výsledky ke stejnému designu  $p \times I \times O$  s náhodnými efekty je index spolehlivost:

$$\Phi = \frac{\sigma_p^2}{\sigma_p^2 + \sigma_A^2} \quad (8)$$

Pravé strany rovnic (7) a (8) jsou obecné výrazy které jsou použitelné pro jakýkoliv design a soubor podmínek. Pro absolutní výsledky obsahující fixní výběr výsledků  $\lambda$  a za předpokladu, že  $\lambda$  je konstanta určená předem, je odchylka definována jako:

$$\Delta p_{IO} = (X_{pIO} - \lambda) - (\mu_p - \lambda) = X_{pIO} - \mu_p \quad (9)$$

### Index spolehlivosti:

$$\Phi(\lambda) = \frac{E_p(\mu_p - \lambda)^2}{E_o E_I E_p (X_{pio} - \lambda)^2} = \frac{\sigma_p^2 + (\mu - \lambda)^2}{\sigma_p^2 + (\mu - \lambda)^2 + \sigma^2 \Delta} \quad (10)$$

#### 4.6.5. Design Generalizability and Decision study

TZ umožňuje autorům použít různý design pro G a D studie. Ačkoli by G studie měla používat zkřížený design vždy, kdy je to jen možné, aby předešla matoucím vlivům. D studie může použít design, kdy je jedna faseta „vnořena“ do druhé, pokud je to příhodné nebo pro zvýšení velikosti vzorku, což obvykle snižuje odhadovaný rozptyl odchylek, a tudíž zvyšuje odhadované zobecnění. Např. když porovnáme  $\sigma^2_\delta$  pro zkřížení  $p \times I \times O$  a částečně vnořený  $p \times (I:O)$  design, kde je faseta  $i$  součástí fasety  $o$  a  $n'$  značí množství podmínek fasety pod autorovou kontrolou:

$$\begin{aligned} \sigma^2_\delta \text{ pro } - p \times I \times O \text{ design} &= p_I + \sigma^2_{pO} + \sigma^2_{pIO} \\ &= \frac{\sigma^2_{p_i}}{n'_i} + \frac{\sigma^2_{p_o}}{n'_o} + \frac{\sigma^2_{p_{io,e}}}{n'_i n'_o} \end{aligned} \quad (11)$$

$$\begin{aligned} \sigma^2_\delta \text{ pro } - p \times (I : O) \text{ design} &= \sigma^2_{pO} + \sigma^2_{pI:O} = \\ &= \frac{\sigma^2_{p_o}}{n'_o} + \frac{\sigma^2_{p_i, p_{io,e}}}{n'_i n'_o} \end{aligned} \quad (12)$$

V rovnicích (11) a (12) jsou  $\sigma^2_{pi}$ ,  $\sigma^2_{po}$ , a  $\sigma^2_{pio,e}$  k dispozici z G studie s  $p \times i \times o$  designem a  $\sigma^2_{pi,pio,e}$  je suma  $\sigma^2_{pi}$  a  $\sigma^2_{pio,e}$ . Vzhledem k omezeným nákladům na měření a podobným úvahám může být  $n$  manipulováno tak, aby se odchylka minimalizovala. V tomto případě by to byl počet položek a počet opakovaných měření. Vzhledem k těmto rozdílům v designu je totiž  $\sigma^2_{\delta}$  menší v rovnici (12) než (11).

### **Náhodné a fixní fasety (Random and fixed)**

Teorie zobecnitelnosti je v jádru teorie náhodných efektů. Obecně je náhodná faseta vytvořena náhodnými podmínkami postupu měření (např. úkol ze zaměstnání při pozorování pracovního výkonu). Jestliže nebyly podmínky faset stanoveny ze souboru všech možných podmínek pozorování náhodně, nýbrž záměrně, můžeme v případě, že je universum nekonečně veliký, uplatnit koncept zaměnitelnosti (concept of exchangeability) a fasetu, přestože byla vybrána záměrně, považovat za náhodnou (Shavelson & Webb, 1991).

Fixní faseta (srovnatelná s fixním faktorem z analýzy variace) vniká, když autor: (a) záměrně vybírá určité podmínky a jiné pro zobecnění nebere v úvahu, (b) zobecnění za dalších podmínek není smysluplné, nebo (c) když je soubor všech podmínek tak malý, že jsou všechny zahrnuty ve výzkumném designu. Teorie zobecnitelnosti obvykle pracuje s fixní fasetou zprůměrováním všech jejích podmínek a zkoumá zobecnitelnost průměru náhodných faset (Cronbach et al., 1972). V případě kdy není smysluplné zprůměrování podmínek fixní fasety, může být v rámci každé podmínky fixní fasety vytvořena samostatná G studie (Shavelson & Webb, 1991) nebo provést vícerozměrnou teorii generalizability (multivariate) (Brennan, 2001).

TZ připouští, že soubor všech možných pozorování (universum of admissible observations) chápán jako G studie může být ohraničen pouze na soubor, ze kterého chce autor studie zobecňovat v D studii, tedy universe of generalization (soubor podmínek generalizace). Autor může redukovat počet faset (vytvořením fixní

fasety), určit (a tedy kontrolovat) úroveň fasety, nebo ignorovat fasetu úplně. Fasety je fixována v případě že  $n' = N'$ , kde  $n'$  je počet podmínek fasety v D studii a  $N'$  je její celkový počet v universu/souboru podmínek zobecnění. Vyjdeme z G studie s náhodnými efekty a  $p \times i \times o$  designem, ve kterém je soubor všech přípustných podmínek definován nekonečně velikými fasetami  $i$  a  $o$ , fixování fasety  $i$  v D studii a zprůměrováním  $n_i$  podmínek fasety  $i$  v G studii ( $n_i = n'_i$ ) nám dává následující odhady rozptylu obecného skóre:

$$\sigma^2_{\tau} = \sigma^2_p + \sigma^2_{pI} = \sigma^2_p + \frac{\sigma^2_{pi}}{n'_i} \quad (13)$$

kde  $\sigma^2_{\tau}$  značí odhadovaný rozptyl v základním tvaru.  $\sigma^2_{\tau}$  v rovnici (13) je však objektivním odhadem rozptylu skutečného skóre pro smíšený model pouze v případě, že jsou použity stejné úrovně fasety  $i$  v G i D studii (Brennan, 2001). Odhad relativní a absolutní chyby potom bude:

$$\sigma^2_{\delta} = \sigma^2_{pO} + \sigma^2_{pIO} = \frac{\sigma^2_{po}}{n'_o} + \frac{\sigma^2_{pio,e}}{n'_i n'_o} \quad (14)$$

$$\begin{aligned} \sigma^2_{\Delta} &= \sigma^2_o + \sigma^2_{pO} + \sigma^2_{IO} + \sigma^2_{pIO} \\ &= \frac{\sigma^2_o}{n'_o} + \frac{\sigma^2_{po}}{n'_o} + \frac{\sigma^2_{io}}{n'_i n'_o} + \frac{\sigma^2_{pio,e}}{n'_i n'_o} \end{aligned} \quad (15)$$

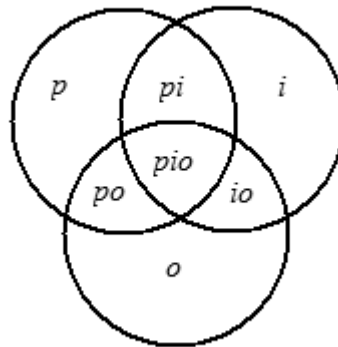
V našem případě se jedná o takzvaný dvoufasetový výzkumný design, kde osoby ( $p$ ) jsou předmětem měření, dotazníkové položky ( $i$ ) a opakovaná měření ( $o$ ) jsou náhodnými fasetami. Osoby ( $p$ ), které jsou předmětem měření, nejsou považovány za fasetu. Vzhledem k tomu, že jsou položky resp. opakovaná měření vybrány



z teoreticky nekonečného universa/souboru, můžeme je tedy považovat za náhodné, přestože byly vybrány záměrně. Vzhledem k tomu, že každá osoba odpovídá na sadu  $n_i$  položek, z nichž všechny jsou zpracovány při  $n_o$  různých opakovaných měřeních jedná se o tak zvaný zkřížený výzkumný design značený  $p \times i \times o$ . Pozorovaný skóre  $X$  osoby  $p$  u položky  $i$  při opakovaném měření  $o$ , lze vyjádřit jako teoretická součet parametrů:

$$X_{pio} = \mu + \nu_{pi} + \nu_o + \nu_i + \nu_p + \nu_{po} + \nu_{io} + \nu_{pio}$$

Symbole  $\nu_{pi}$ ,  $\nu_o$ ,  $\nu_i$ ,  $\nu_p$ ,  $\nu_{po}$ ,  $\nu_{io}$ ,  $\nu_{pio}$  značí teoretické efekty osob, položek, opakovaných měření a interakce mezi nimi. Graficky lze výzkumné designy znázornit pomocí Vennových diagramů (Brennan, 2001), kde jsou hlavní efekty  $p, i, o$  reprezentovány kružnicemi. Pokud jsou fasety (nebo objekty měření), tak jako v našem případě, zkřížené s jinou fasetou, pak se kružnice protínají. Případně vnořené fasety by představovaly kružnice uvnitř té kružnice, do které je vnořena. Graficky znázorněný design  $p \times i \times o$  se nachází na obrázku č.2.



Obrázek 2 - Ilustrace designu  $p \times i \times o$ ,  $p$  - osoby,  $i$  - položky,  $o$  - opakovaná měření

Za předpokladu, že jsou efekty navzájem nekorelované, můžeme rozptýl pozorovaných skóre zapsat jako rozptýl efektů:

$$\sigma^2(X_{pio}) = \sigma_p^2 + \sigma_i^2 + \sigma_o^2 + \sigma_{pi}^2 + \sigma_{po}^2 + \sigma_{io}^2 + \sigma_{pio,e}^2$$

## **4.7. Faktorová analýza**

Faktorová analýza se řadí mezi tzv. vícerozměrné statistické metody („factorial analysis“), tedy do specifické skupiny technik zabývajících se vícekritériálním vyhodnocením určitých objektů či jednotek. Je založena na předpokladu, že závislosti mezi sledovanými proměnnými jsou důsledkem působení určitého menšího počtu v pozadí stojících nepřímo změřitelných latentních (skrytých) proměnných, které jsou matematicky označovány jako tzv. faktory, v metodologii se jedná o konstrukty a subkonstrukty. Základním principem je redukce počtu původních proměnných, z nichž je na základě složitých matematických konstrukcí vytvořeno menší o něco množství nových charakteristik (tj. zmíněných faktorů), jež jsou lineárními kombinacemi původních proměnných a určení, které proměnné zjišťují konkrétní atribut (Meloun, Militký, 2004). Výrazně nižší počet nově vzniklých indikátorů pak usnadňuje interpretaci při relativně malé ztrátě informace původních proměnných. Existují dva základní druhy faktorové analýzy konfirmativní a explorativní.

### **4.7.1. Konfirmativní faktorová analýza (CFA)**

CFA je statistická technika používaná k ověření faktoru strukturu souboru sledovaných proměnných. Dále umožňuje testovat hypotézu, kde vztah mezi pozorovanými proměnnými a jejich latentními konstrukty existuje. Výzkumník využívá znalost teorie, empirického výzkumu nebo obojí a předpokládá a priori vztah mezi proměnnými. Poté testuje hypotézy statisticky (Suhr 2006).

Výsledky CFA mohou být ovlivněny:

- Testovanou hypotézou

- Požadavkem na dostatečnou velikosti vzorku (např. 5-20 respondentů na položku)
- Měřícím nástrojem
- Vícerozměrností konstruktů
- Identifikací parametrů

Navrhovaný postup CFA probíhá následovně:

- Přezkoumání příslušné teorie a výzkumné literatury k podpoře navrhovaného modelu
- Určení modelu (např. diagram, rovnice)
- Stanovení vhodného modelu
- Sběr dat
- Provést předběžné popisné statistické analýzy
- Odhad parametrů modelu
- Posouzení fitu modelu

CFA se opírá o několik statistických testů na určení vhodnosti modelu pro konkrétní data. V svém výzkumu jsem se rozhodl použít následující indexy fitu modelu.

Chi-kvadrát test ukazuje velikost rozdílu mezi očekávanými a pozorovanými kovariančními maticemi. Hodnota Chi-kvadrátu blízka nule znamená jen malý rozdíl mezi očekávanou a pozorovanou kovarianční maticí. Kromě toho by měla hladina pravděpodobnosti (P-value) být větší než 0,05. Confirmative Fit Index (CFI) se rovná rozdílu funkce upravené pro velikosti vzorku. CFI je v rozsahu od 0 do 1 a s větší hodnotou udává lepší model fitu. Přijatelný model fitu je indikován hodnotou 0,90 nebo vyšší (Bentler 1990). Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) se vztahuje k reziduální složce v modelu. Hodnoty RMSEA od 0 do 1 značí lepší fit modelu, kde nižší hodnota RMSEA označuje

lepší fit. Hodnota RMSEA menší než 0,8 je hodnocena jako přijatelná a hodnoty pod 0,5 jsou považovány za vynikající (Brown & Cudeck, 1993).

Není-li přijatelného fit modelu nalezeno v CFA, může být provedena EFA.

#### **4.7.2. Explorativní faktorová analýza (EFA)**

EFA se používá k prozkoumání možnou skrytou faktorovou strukturu souboru sledovaných jevů, aniž bylo uvažováno o předem stanované struktuře výsledku. Jejím provedením je tato skrytá struktura identifikována. Je to metoda používaná ke snížení počtu proměnných, která ze souboru proměnných identifikuje počet latentních konstruktů a skrytou strukturu faktorů. Odhaduje faktory, které ovlivňují odpovědi na sledované jevy. Umožňuje popsat a určit počet latentních konstruktů (faktorů).

CFA vyžaduje zadání modelu, který podporuje teorie nebo předchází výzkum, počtu faktorů a položek, které je zatěžují. EFA stanoví faktorovou strukturu (model) a vysvětluje největší část rozptylu. U takto vzniklých nástrojů však může nastat problém s nízkou reliabilitou. EFA je také náročná na velikost a výběr vzorku (Suhr 2006).

## **5. Výsledky**

### **Pilotáž**

Jelikož je reliabilita „branou“ k validitě, zajímali jsme se nejprve o to, jakých koeficientů reliability bude dosaženo v pilotáži, s cílem získat odhad výsledků celého vzorku. Jak už bylo uvedeno Pomocí TZ jsme schopni určit, které efekty se podílejí na celkové variabilitě nejvíce a odhadnout reliabilitu i pro případně jiný počet položek či opakovaných měření. V tabulce č.3 jsou shrnuty procentuální odhady rozptylů pro jednotlivé dimenze.

Zdroj variability	Celkový rozptyl (%)					
	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Osoby (p)	24	29	47	44	30	38
Položky (i)	7					
Opakovaná měření (o)						
interakce p x i				7		11
interakce p x o			21	7		8
interakce i x o	31	7	5		13	
interakce p x i x o	38	64	27	42	57	43

**Tabulka 3- Procentuální odhad rozptylů**

Z údajů uvedených v tabulce č.3 vyplývá, že největší podíl na celkovém rozptylu tvořily osoby a vzájemná interakce všech tří složek. Znamená to, že se hodnocení mezi jednotlivými osobami relativně lišilo. Na druhou stranu je uspokojivé, že vliv opakovaných měření zůstává relativně zanedbatelný. Nízká úroveň interakce  $p \times i$  znamená, že pořadí jednotlivých osob řazených podle výsledků bylo v obou měřeních podobné. Efekt  $i \times o$  značí, jestli se měnilo pořadí položek řazených podle obtížnosti mezi opakovanými měřeními. Vysoká interakce  $p \times i \times o$  nám udává nevysvětlenou příčinu odchylky, což by mohlo naznačovat přítomnost skryté fasety (fasety, která nebyla do designu zahrnuta). Dále byly vypočteny koeficienty zobecnitelnosti (obdoba ke Cronbachovu  $\alpha$  v klasické teorii) pro různé počty položek a opakovaných měření. Výsledky jsou shrnuty v tabulce č. 4

Koeficient zobecnitelnosti	D1	D2	D3	D4	D5	D6
1 měření	0,72	0,69	0,63	0,72	0,72	0,61
2 měření	0,83	0,82	0,77	0,79	0,84	0,75

**Tabulka 4 - Koeficienty zobecnitelnosti**

Koeficienty zobecnitelnosti se pohybovaly od 0,61 po 0,84, přičemž obecně uznávanou hranicí pro hodnocení dotazníku jako reliabilního je hodnota 0,8 (Cronbach, někteří autoři uvádí jako nejnižší přípustnou hranici i 0,7). Povšimněme si zejména koeficientů pro dvě měření (přestože se předpokládá, že při reálném měření kvality bude zákazník dotazník vyplňovat jen jednou, byly tyto výsledky

získány na základě dvou měření). Výsledky naznačily, že by u některých dimenzí stálo za úvahu rozšířit počet položek pro jednotlivé dimenze a to zejména D3, D4 a D6, toto rozšíření by si však vyžádalo rozsáhlejší studii. Jelikož odhady hodnot koeficientu i pouze pro jedno měření nebyly výrazně nižší než doporučená hranice, rozhodl jsem se dotazník zejména z časového důvodu ponechat v původní verzi bez dalších úprav před testováním na rozsáhleším vzorku.

### **Reliabilita**

Opět, jako v pilotáži, bylo použito dat ve formě rozdílů hodnocení vnímání respektive očekávání za použití softwaru GENOVA. Každá dimenze dotazníku byla analyzována samostatně. Tentokrát však nebyla možnost oslovit každého zákazníka dvakrát a vliv opakovaných měření tedy nebyl do výzkumného designu zařazen. V tabulce č.5 jsou uvedeny koeficienty zobecnitelnosti.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	Průměr
Koeficient G	0,77	0,74	0,68	0,69	0,73	0,71	0,72

**Tabulka 5 - Koeficienty (G) zobecnitelnosti pro jednotlivé dimenze**

Koeficienty zobecnitelnosti se pohybují v rozmezí od 0,68 do 0,76 a průměrná hodnota byla 0,72. Jak již bylo uvedeno dříve, obecně považovaná hodnota koeficientu (v tomto případě se jedná o shodné hodnoty jako má Cronbachův koeficient  $\alpha$ ) je alespoň 0,8. První hypotéza, průměrná reliabilita alespoň 0,8, se tedy nepotvrdila. Nicméně výsledek překonává, alespoň nižší hranici uznávanou některými autory (např. Furr, Bacharach, 2008).

### **Dimenzionalita**

Dimenzionalita udává počet dimenzí (rozměrů, faktorů), které zjišťují daný fenomén (tzv. behaviorální domain). Počet dimenzí souboru může být teoreticky počet proměnných, které jsou získány při každém pozorování. V souborech s vysokým počtem dimenzí ale všechny měřené veličiny většinou nejsou „důležité“

pro pochopení sledovaných jevů. Proto existuje snaha o redukci počtu dimenzí a vývoj nových teorií (Fodor 2002).

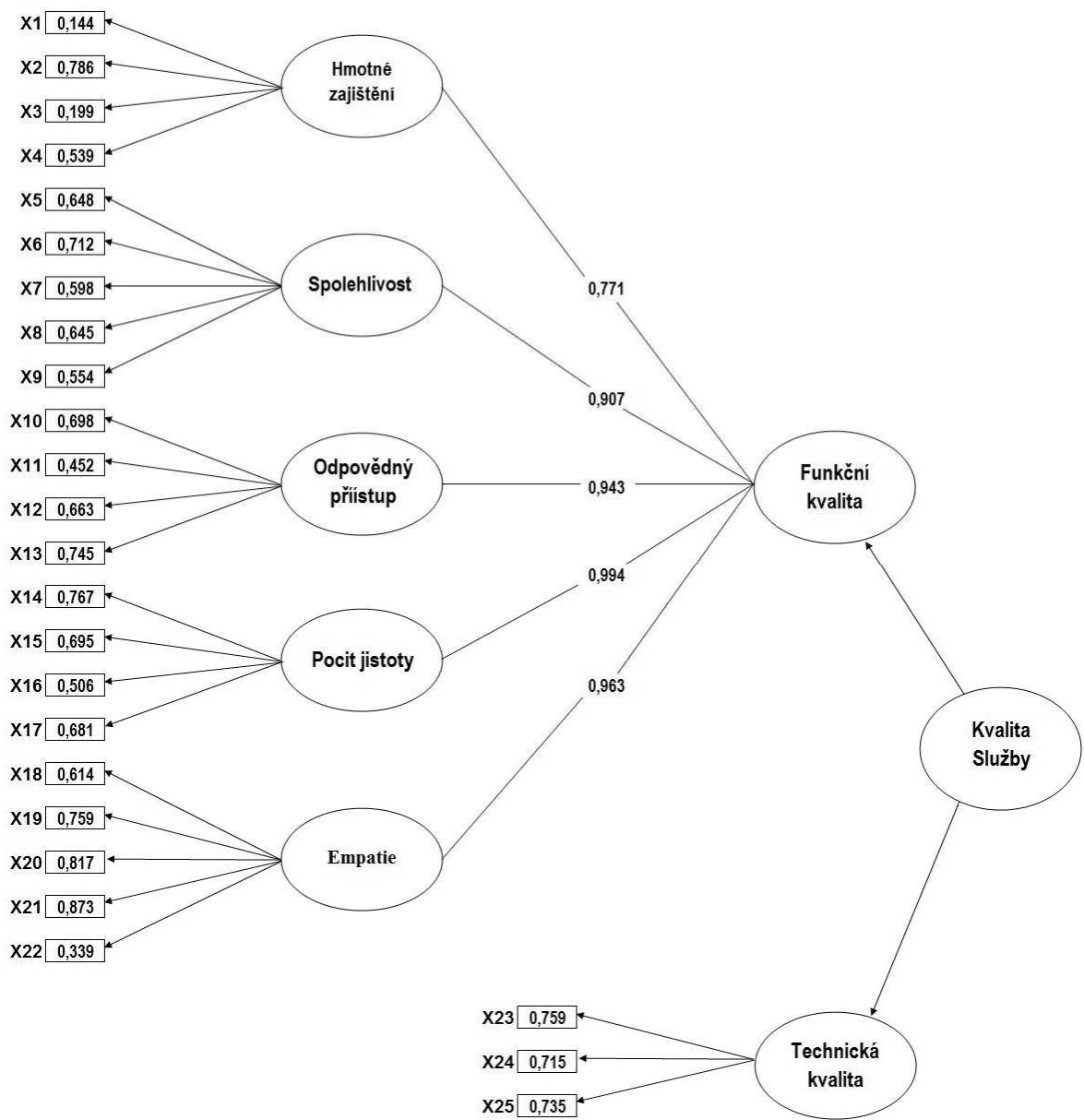
Pro ověření struktury diagnostického nástroje, dotazníku SERVQUAL, jsme použili metodu strukturálního modelování, konkrétně pak konfirmativní přístup CFA. Předešlé výzkumy a teorie nám ukázaly jakou strukturu kvalita služeb má. K otestování tohoto modelu byla použita konfirmativní faktorová analýza. Pro samotnou analýzu byl použit statistický software M-plus (Muthén & Muthén, 2005) a jsou uvedeny v tabulce č. 6

Položky	Hmotné vybavení	Spolehlivost	Odpovědný přístup	Pocit jistoty	Empatie	Funkční kvalita
1	,144					
2	,786					
3	,199					
4	,539					
5		,648				
6		,712				
7		,598				
8		,645				
9		,554				
10			,689			
11			,452			
12			,663			
13			,745			
14				,767		
15				,695		
16				,506		
17				,681		
18					,614	
19					,759	
20					,817	
21					,873	
22					,339	
23						,759
24						,715
25						,735

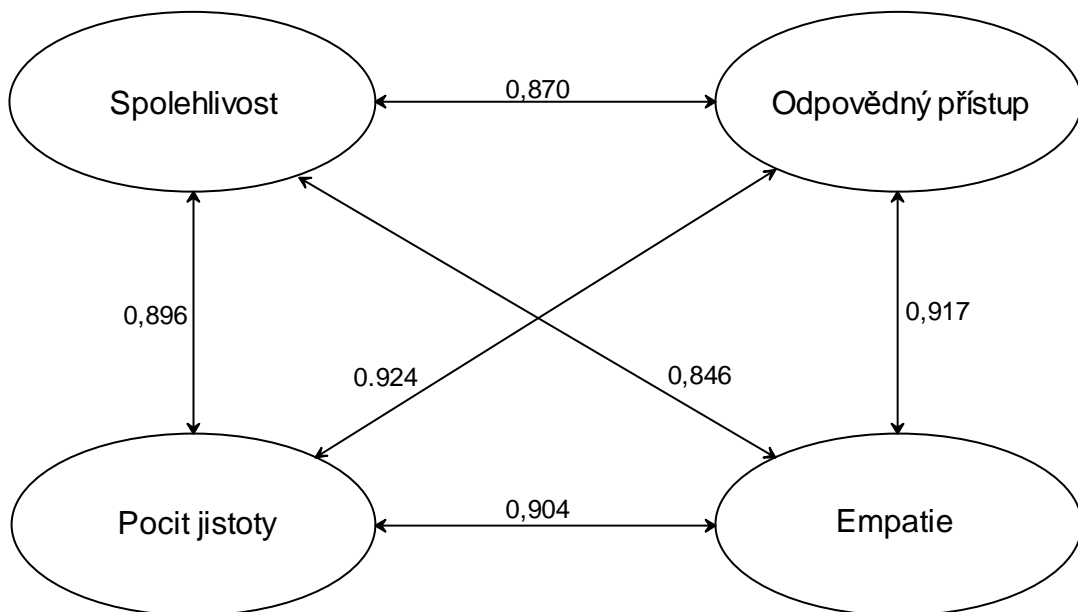
Tabulka 6 - Faktorová zátěž položek

Faktorová zátěž nám udává, jakou měrou jsou faktory vysvětleny jednotlivými položkami, tedy tvrzeními. Téměř všechny položky mají hodnoty srovnatelné s výzkumy prováděnými v zahraničí. V původním výzkumu se faktorová zatížení pohybovala mezi 0,38 a 0,88 a ve výzkumu prováděném v Iránu nabývalo hodnoty od 0,56 po 0,86 (Javadein, Khanlari, Estiri, 2008). Přičemž iránský vzorek obsahoval 437 respondentů, ale informace o reliabilitě bohužel nejsou uvedeny. Tato studie taky potvrzovala původní model SERVQUALU modifikovanou pro oblast fitness. Očekával jsem pro V našem případě se jednalo o podobné hodnoty, až na položky č. 1, č. 3 a možná i č.22. Jedná se o tvrzení hodnotící modernost vybavení a úpravu zaměstnanců resp. vhodně zvolená otvírací doba. Respondenti otázkám nemuseli porozumět, nicméně domnívám se, že se spíše jedná o případ, že se položky podílejí na vysvětlení jiného faktoru, než ke kterému byly původně přiřazeny, protože znění těchto tří otázek se je relativně jasné a srozumitelné. Celkový model a struktura původního konceptu je znázorněna na obrázku č. 3. Jsou na něm znázorněny jednotlivé faktorové zátěže jak položek, tak subfaktorů Funkční kvality. Opět hodnoty ukazují, že je zde vysoká závislost subfaktorů na hlavním faktoru Funkční kvality.





Obrázek 3 - Model kvality služeb rozdělený na jednotlivé faktory



**Obrázek 4 - Vztahy mezi vybranými faktory Funkční kvality**

Takzvané indexy fit, které jsou uvedeny v tabulce č. 6, nám udávají celkem uspokojivé hodnoty. Chí-kvadrát by mohl být nižší, ale není více než dvojnásobek stupňů volnosti. CFI (Confirmative Fit index) je větší než 0,9, nicméně stále je prostor ke zlepšení. Podle Bentlera (1990) je CFI větší než 0,9 považováno za přijatelný a nad 0,95 za vynikající. RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation) nám ukazuje průměrný fit. Hodnota RMSEA menší než 0,8 je hodnocena jako přijatelná a hodnoty pod 0,5 jsou považovány za vynikající (Brown & Cudeck, 1993). Celkově lze tedy tento model považovat za dobrý.

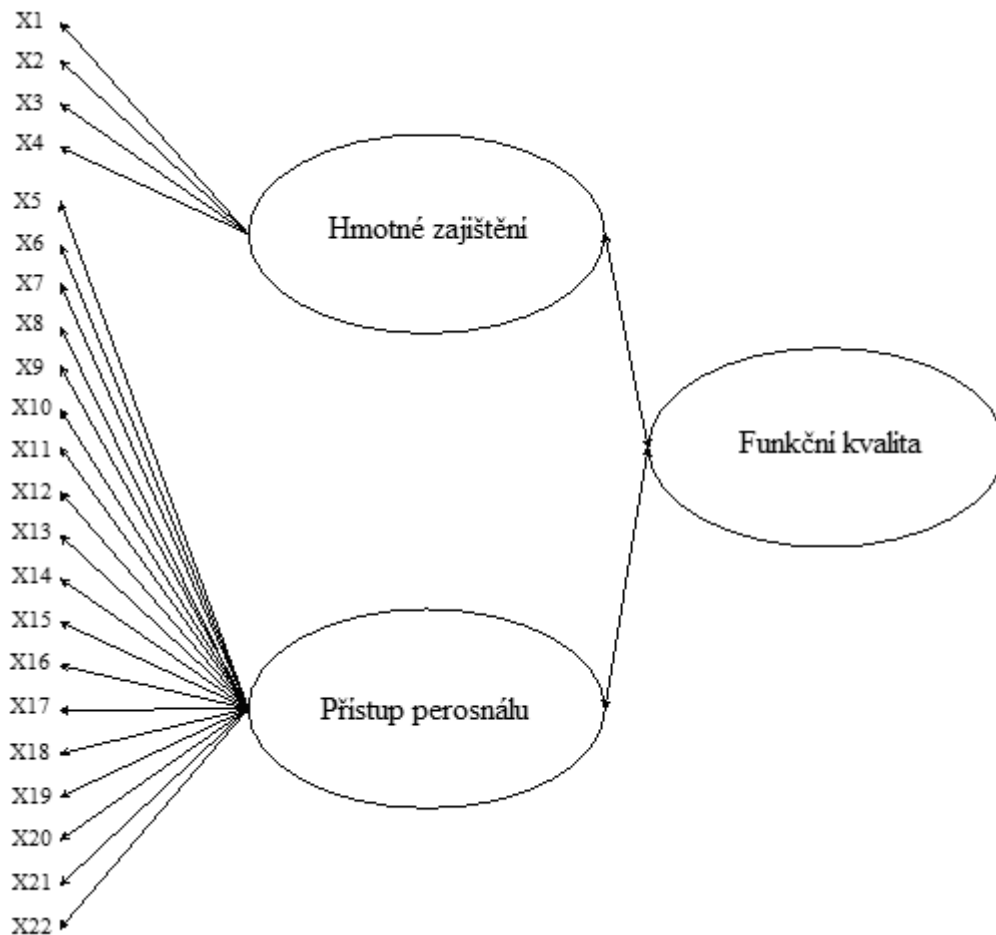
TESTS OF MODEL FIT	
Chi-Square Test	428,626
Degrees of Freedom	269
CFI	0,958
RMSEA	0,064

**Tabulka 7 - Indexy fitu**

Výsledky nám však také ukázaly, že je velice vysoká míra korelace mezi faktory Technické a Funkční kvality  $> 0,9$ , což naznačuje, že se jednotlivé faktory velice překrývají a mohli by dohromady tvořit jediný faktor. Vzájemný vztah může být vysvětlen tím, že respondenti ne úplně porozuměli tvrzením indikujícím právě Technickou kvalitu (položky 23 – 25), jelikož jejich formulace patřily z pohledu překladu k náročnějším a mohlo dojít ke zkreslení původního významu. Dalším

důvodem by mohlo být, že respondent přímo služby trenérů nevyužívá, nicméně rozhodl tvrzení přesto ohodnotit. Jednalo se také o poslední tři položky dotazníku, což mohlo mít vliv na sníženou pozornost a motivaci respondentů. Všechny tyto důvody mohly vést k tomu, že respondent pouze kopíroval své předchozí odpovědi nebo byl v hodnocení ovlivněn celkovým dojmem např. v situaci, kdy klient hodnotí jiné faktory jako kvalitní (odpovědný přístup, jistotu) bude mít tendenci hodnotit i práci trenéra/instruktorů také jako kvalitní, přestože s nimi nemusí mít osobní zkušenost. Trenér či instruktor může být vnímán a ve své podstatě je zaměstnancem a vzájemná vazba je tedy na místě. Hodnocení by se však mělo týkat samotného obsahu a dosaženého výsledku.

Při separátním zkoumání struktury Funkční kvality bylo odhaleno, že i tam jsou jednotlivé faktory mezi sebou vysoce korelovány a to zejména F2-F5 tj. spolehlivost, odpovědný přístup, pocit jistoty, empatie. Na Obrázku č. 3 jsou jednotlivé vazby graficky znázorněny. Tyto faktory mezi sebou v realitě také hodně souvisí, od posledního faktoru - tedy Hmotného vybavení - je liší to, že se jedná především o interakci mezi klientem a zaměstnanci fitcentra. Nabízí se tedy varianta sloučit zmiňované čtyři faktory do jednoho „přístup personálu“. Funkční kvalita by v našem modelu tedy byla tvořena pouze dvěma faktory – Hmotné vybavení a Přístup personálu – Obrázek č. 4. Celkový model s Technickou a Funkční kvalitou, obsahující pouze dva subfaktory, bohužel nebylo možno otestovat pravděpodobně z důvodu nedostatečného počtu probandů.

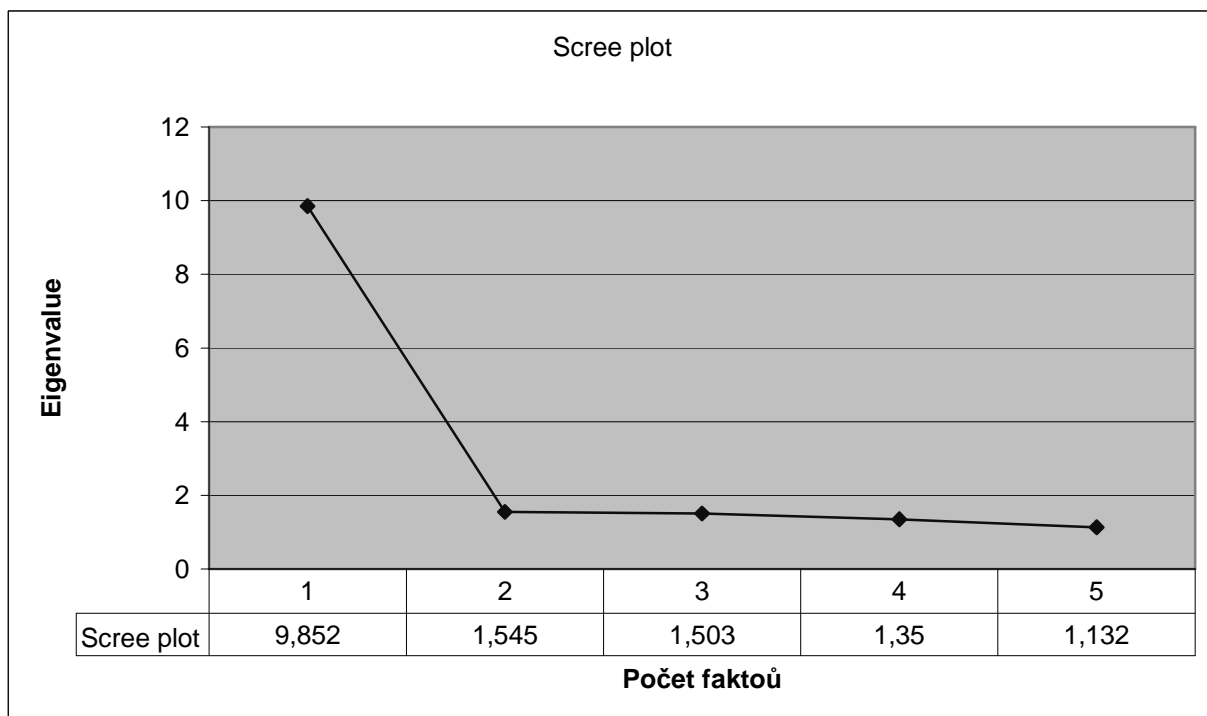


**Obrázek 5 - Navrhovaný model Funkční kvality**

Počet položek vztahující se k přístupu personálu by mohl být dále redukován a celý dotazník tak zjednodušen, nicméně jednotlivá tvrzení v realitě vystihují širokou základnu vlastností, kterou by personál fitcentra měl disponovat a ne všechna tvrzení jsou výhradně spojena s prací pouze zaměstnanců. K redukci počtu položek by bylo zapotřebí výzkumu na rozsáhlejším vzorku.

Jelikož mezi sebou všechny faktory silně korelovali rozhodl jsem se provést explorativní faktorovou analýzu (EFA), která na základě vstupních dat navrhne, jaký počet faktorů či sub faktorů by se nejlépe vyhovoval. Podle vývoje tzv. vlastních hodnot (eigenvalues) pro určitý počet faktorů, jsme schopni určit, jaký počet bude nejlépe vzorek vystihovat. Výsledný počet faktorů nám indikuje rapidní zhoršení této hodnoty. Z Grafu č.1 (tzv. Scree plotu) vyplývá, že by se v našem

případě nejvíce hodilo použití pouze jednoho generálního faktoru. Výsledky analýzy mohly však být ovlivněny již zmíněnou relativně malou velikostí vzorku.



Graf 1 - Scree plot (EFA)

## 6. Diskuze

Přehled výsledků studie nám ukázal, že ani jedna z hypotéz se bohužel nepotvrdila. Průměrná hodnota reliability, které bylo dosaženo, byla 0,72 tedy méně než původně a většinou autorů doporučovaná hranice 0,8. Nicméně bylo dosaženo alespoň nižší hranice, což považuji za velice pozitivní s přihlédnutím k tomu, že se jednalo o první pokus užití tohoto dotazníku.

Co se dimenzionality týče, není odpověď zcela jednoznačná. Původní model měl celkem dobré indexy fitu, nicméně vysoká korelace mezi jednotlivými faktory (dimenzemi kvality služeb) a explorativní faktorová analýza naznačily, že bychom mohli uvažovat o spojení všech faktorů do jednoho generálního. Příčin vysoké míry

vzájemného překrývání jednotlivých faktorů může být několik. Jednou z nich může být fakt, že pět dimenzí tvořících technickou kvalitu bylo v původní verzi dotazníku SERVQUAL bylo reprezentováno deseti dimenzemi. Ty byly v průběhu a úpravách spojeny do sedmi a později pouze pěti, a to tak, že nezměněny zůstaly jen první dvě (hmotné zajištění a spolehlivost). Vysoká míra korelace se tedy dala očekávat. Dalším důvodem může být subjektivní hodnocení respondentů, kteří v případě kladného hodnocení jednoho aspektu fitcentra mohou toto hodnocení přenést i na aspekt jiný, aniž by ho tak ve skutečnosti vnímali. Respondenti mohli také v průběhu ztrácet motivaci a tíhnout ke kopírování předešlých odpovědí. V neposlední řadě mohl výsledky ovlivnit i relativně malý výzkumný soubor.

Podobně jako někteří autoři poukazovali na nedostatky dotazníku (viz Kritika SERVQUALu), tak jsme se i my potýkali s podobnými problémy zejména z praktického hlediska. Proto jsem se rozhodl vydat několik doporučení pro příští užití a úpravy české verze.

### **Doporučení**

Použití sedmibodové škály bylo kritizováno kvůli užívání koncových hodnot. I v našem případě hodnotila drtivá většina respondentů očekávání hodnotou větší než šest. Zavedením škály pouze s pěti body a slovním vyjádřením ke každé hodnotě (např. vynikající, dobré, průměrné, špatné, ubohé) by mohlo přispět k lepšímu ztotožnění se s odpovědí respondenty, nicméně omezení použití krajních hodnot by to rozhodně nepředěšlo. Naopak rozšíření počtu bodů škály by mohlo dát respondentům větší prostor k hodnocení a přinést tak i větší variabilitu odpovědí. Respondent, který udělil sedm ze sedmi, by nemusel např. na desetibodové škále jednat stejně nebo hodnocení šestkou na sedmibodové škále by mohl znamenat devět, osm či dokonce sedm z deseti. Také by mohlo použití škály se sudým počtem bodů nutit respondenty vyhnout se střednímu bodu stupnice, jehož interpretace může být problematická.

Dlouhá administrativa jednoznačně příliš zatěžuje respondenty, jak časově, tak co se týče pozornosti. Jen samotné přečtení 50 tvrzení zabere dost času a respondenti mohou ztratit jak motivaci tak koncentraci při jejich vyplňování. Toto může mít za následek, že respondenti tíhnou k pouhému kopírování předchozích odpovědí.

Zkrácená administrativa by tak mohla přispět ke zlepšení vypovídací hodnoty a celkově větší efektivitě a návratnosti dotazníků. Jak již bylo uvedeno (viz Kritika SERVQUALu) existuje několik způsobů, jak toho docílit. Vhodné se jeví zejména použití pouze jednoho, neutrálně formulovaného tvrzení a hodnotit vnímání a očekávání odděleně nebo sjednotit tvrzení měřících očekávání a vnímání do jediné položky např. „Vizuální přitažlivost vybavení společnosti XYZ je (mnohem lepší, lepší, přibližně stejná, horší, mnohem horší), než jsem očekával“.

Dalším způsobem, jak se pokusit udržet pozornost respondentů a omezit jejich opadající zájem, by mohlo být zařazení i „negativně“ formulovaných tvrzení (např. včasný začátek lekce pro mne není rozhodující). Tento způsob by mohl respondenty donutit k větší pozornosti, nejen při čtení daného tvrzení, ale také k jejímu většímu pochopení a předejít vytvoření vzorce odpovědí (např. čím více tím lépe).

Výsledky nám ukázaly, že mezi sebou Technická a Funkční kvalita velice korelují. Ve skutečnosti se však jedná o odlišené koncepty. Zatímco Technická kvalita je zaměřena na samotný program, jeho náročnost, práci trenéru/instruktorů a průběh, Funkční kvalita se zaměřuje především na proces poskytování, obsluhu, práci zaměstnanců, prostředí a služby spojené s návštěvou samotné lekce. Jelikož byly položky Technické kvality zařazeny až na samotný konec dotazníku, mohly být vysoce ovlivněny právě sníženou pozorností a motivací k jejich zodpovědnému zodpovězení. Zařazení této části na začátek dotazníku by mohlo tomuto problému předejít. Pomoci by také mohlo jasné oddělení od zbytku dotazníku a kratší komentář upomínající respondenty, že předmětem hodnocení by měla být kvalita lekce jako taková.

Analýza dat byla ovlivněna menší velikostí testovaného souboru. Pro další testování tohoto dotazníku bych doporučil využití rozsáhlejšího vzorku respondentů, lépe motivovaných k dokončení celého dotazníku. Z praktického hlediska však nebylo jednoduché výzkum většího rozsahu realizovat vzhledem k omezeným časovým a ekonomickým možnostem.

## 7. Závěr

Moje diplomová práce přináší českou verzi dotazníku SERVQUAL modifikovanou pro oblast sportovních služeb. Tento dotazník může sloužit k měření kvality služeb, tak jak je vnímaná zákazníky. SERVQUAL je nástrojem zejména pro management firem v oblasti fitness. Umožňuje získat přehled o tom, jaké aspekty kvality služeb jsou vnímány nejvíce, ve kterých daná organizace zaostává a je potřeba na nich zapracovat, nebo naopak, kde svými výkony převyšuje očekávání svých zákazníků.

Svým rozsahem se jednalo spíše o pilotáž, která byla prvním pokusem o použití SERVQUALU v České republice. Přestože se nenaplnila ani jedna z hypotéz, nelze to považovat za neúspěch. Koeficienty zobecnitelnosti se pohybují v rozmezí od 0,68 do 0,76 a průměrná hodnota byla 0,72. Obecně považovaná hodnota koeficientu je alespoň 0,8 (v tomto případě se jedná o shodné hodnoty jako má Cronbachův koeficient  $\alpha$ ). První hypotéza, průměrná reliabilita alespoň 0,8, se tedy nepotvrdila. Nicméně výsledek překonává, alespoň nižší hranici 0,7 uznávanou jinými autory. Výsledky faktorové analýzy naznačily, že by mohlo dojít k úpravám původně navrhovaného modelu, a to sloučením některých subfaktorů, či použitím pouze jednoho generálního faktoru. Výsledky analýzy dat však mohly doplatit na malou velikost testovacího souboru.

Dotazník se tedy bez dalších úprav a vylepšení nedá považovat za osvědčený a spolehlivý nástroj měření kvality služeb v České republice. Dovolují si tedy navrhnout možné cesty a způsoby, jak českou verzi SERVQUALu zdokonalit. Použitím desetibodové Likertovy škály zvýšit variabilitu výsledků a odhalit tak mezery, které se na šestibodové škále nemusely projevit. Zjednodušení a hlavně zkrácení administrativy by mohlo zvýšit návratnost dotazníku a omezit ztrátu pozornosti respondentů. Dalším způsobem, jak předejít upadajícímu soustředění respondentů, je zařazení negativně formulovaných tvrzení. Jasné oddělení položek vztahujících se k Technické kvalitě a jejich případné zařazení na začátek dotazníku by mělo předejít problému s vysoko u korelací s Technickou kvalitou. Testování původního i navrhovaného modelu na větším souboru respondentů by také mohlo přinést cenné informace a přispět ke zdokonalení české verze.



## 8. Použitá literatura a přílohy

- 1) BABAKUS, E. ; BOLLER, G. W. *An empirical assessment of the SERVQUAL scale*. Journal of Business Research. 1992, Vol. 24, 3, s. 253-268 . [Non vidi]
- 2) BABAKUS, E. ; MANGOLD, W.G. *Adapting the SERVQUAL scale to hospital services: an empirical investigation*. Health Services Research. 1992 , Vol 26, 2, s. 767–786. Dostupný také z WWW: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1069855/>>.
- 3) BEHLING, O. ; LAW, K.S. *Translating Questionnaires and Other Research Instruments: Problems and Solutions*. Thousand Oaks, CA: : Sage Publications. , 2000. [Non vidi]
- 4) BENTLER, P. M. (1990). *Comparative fit indexes in structural models*. Psychological Bulletin, 107, 238-246.
- 5) BENTLER, P. M.; CHOU, Ch. P. *Practical Issues in Structural Modeling*. Sociological Methods Research. 1987, Vol. 78, 16, s. 78-117. Dostupný také z WWW: <[http://www.unt.edu/rss/class/Jon/MiscDocs/BentlerAndChou\\_1987.pdf](http://www.unt.edu/rss/class/Jon/MiscDocs/BentlerAndChou_1987.pdf)>.
- 6) BITNER, M. J. & HUBBERT, A. R. 1994. *Encounter Satisfaction versus Overall Satisfaction versus Quality*. In *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, R. T. Rust & R. L. Oliver [Eds.]. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 72-94. [Non vidi]
- 7) BITNER, M. J. *Servicescapes : The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees*. Journal of Marketing. April 1992, Vol. 56, s. 57-71. Dostupný také z WWW: <<http://www.ida.liu.se/~steho/und/htdd01/9208310667.pdf>>.
- 8) BRADY, M. K.; CRONIN J.R.,. *Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality : A Hierarchical Approach*. Journal of Marketing. July 2001, Vol. 65, No. 3, s. 34-49. Dostupný také z WWW: [http://www.iei.liu.se/fek/frist/722g60/gruppernas\\_artiklar\\_och\\_presentationer/1.149935/Artikeltillseminarie2gruppB2.pdf](http://www.iei.liu.se/fek/frist/722g60/gruppernas_artiklar_och_presentationer/1.149935/Artikeltillseminarie2gruppB2.pdf)

- 9) BRENNAN, R. L. *Generalizability theory*. New York, NY : Springer-Verlag, 2001. 541 s. ISBN 0-387-95282-9.
- 10) BROWNE, M. W., & CUDECK, R.. *Alternative ways of assessing model fit*. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models 1993* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage. [Non vidi]
- 11) BRUHN M., STAUSS B. (Hrsg.): *Dienstleistungsqualität. Konzepte – Methoden – Erfahrungen*. 3. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Gabler, Wiesbaden 2000)
- 12) BUTTLE, F. *SERVQUAL : review, critique, research agenda*. *European Journal of Marketing*. 1996, Vol. 30, 1, s. 8-32. Dostupný také z WWW: <<http://webdb.ucs.ed.ac.uk/operations/honsqm/articles/ServqualButtle.pdf>>.
- 13) CARMAN, J. M. Consumer perceptions of service quality: An assessment of the SERVQUAL dimensions. *Journal of retailing*. 1990, 66, s. 33 - 55. [Non vidi]
- 14) CRICK, J.E., & BRENNAN, R.L. (1983). *Manual for GENOVA: A generalizability analysis of variance system* (American College Testing Technical Bulletin No. 43). Iowa City, IA: ACT.
- 15) Critical Incident Technique. In Wikipedia : the free encyclopedia [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, January 2009, last modified on March 2011 [cit. 2011-08-21]. Dostupné z WWW: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Critical\\_Incident\\_Technique](http://en.wikipedia.org/wiki/Critical_Incident_Technique)>.
- 16) CRONBACH, L J. *Coefficient Alpha and the internal structure of tests*. *Psychometrika*. 1951, 16, s. 297-334. [Non vidi]
- 17) CRONBACH, L.J, et al. *The dependability of behavioral measurements: Theory of generalizability for scores and profiles*. New York, NY : John Wiley & Sons, Ltd, 1972
- 18) FLANAGAN, JOHN C. *The Critical Incident Technique*. *Psychological Bulletin*. JULY 1954, Vol. 51, No. 4, Dostupný také z WWW: <<http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/cit-article.pdf>>.

- 19) FODOR, I.K. Computation.llnl.gov [online]. 2002 [cit. 2011-08-01]. *A Survey of Dimension Reduction Techniques*. Dostupné z WWW: <<https://computation.llnl.gov/casc/sapphire/pubs/148494.pdf>>.
- 20) FURR, R.M.; BACHARACH, V.R. *Psychometrics : An Introduction.*: SAGE Publications, Inc, 2008. 368 s. ISBN 9781412927604.
- 21) GAGLIANO, K.B.; HATHCOTE, J. *Customer expectations and perceptions of service quality in apparel retailing*. Journal of Services Marketing. 1994, Vol. 8, 1, s. 60-69. [Non vidi]
- 22) GRÖNROOS, C, (1984), *A service quality model and its marketing implications*. European Journal of Marketing, 18, 36-44,
- 23) GRÖNROOS, Christian. *Service management and marketing: managing the moments of truth in service competition.* : Lexington Books, 1990. 298 s. ISBN 0669200352.
- 24) HOWAT, G., et al. *Measuring Customer Service Quality in Sports and Leisure Centres*. Managing Leisure. 1996,, 1, s. 77-89.
- 25) CHANG, Chia.-Ming; CHEN, Chin-Tsu; HSU, Chin-Hsien. *A Review of Service Quality in Corporate and Recreational Sport/Fitness Programs*. The Sport Journal [online]. 2002, Vol. 5, No. 3, [cit. 2011-08-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.thesportjournal.org/article/review-service-quality-corporate-and-recreational-sportfitness-programs>>. ISSN 1543-9518.
- 26) JAVADEIN, S.R.S; KHANLARI, A.; ESTIRI, M. *Customer loyalty in the sport services industry*. International Journal of Human sciences : the role of service quality, customer satisfaction, commitment and trust. 2008, Vol. 5, No 2, s. 1-16. ISSN 1303-5134.
- 27) KAPLAN, D. (2000) *Structural Equation Modeling: Foundations and Extensions*. Newbury Park, CA: Sage Publications
- 28) KLINE, R. B. *Principles and practice of structural equation modeling*. 2nd edition. New York, NY : Guilford Press, 2005
- 29) KOTLER, P.; KELLER, K.. *Marketing management*. Thirteenth edition. Upper Saddle River, New Jersey : Pearson Educatin, Inc, 2009. 816 s. ISBN 978-0-13-135797-6.

- 30) LAKHE, R.R.; MOHANTY, R.P. *Understanding TOM in service system*. International Journal of Quality & Reliability Management. 1995, 12 (9), s. 139-153. ISSN 1359-8538.
- 31) LEWIS, B.R. *Service quality measurement*. Marketing Intelligence and Planning. 1993, Vol. 11, 4, s. 4-12. [Non vidi]
- 32) LOVELOCK, C.; GUMMESSON, E.. *Whither Services Marketing? : In Search of a New Paradigm and Fresh Perspectives*. Journal of Service Reserch. August 2004, Vol. 7, No. 1, s. 20-40. Dostupný také z WWW: <[http://sampson.byu.edu/courses/whither\\_services\\_marketing.pdf](http://sampson.byu.edu/courses/whither_services_marketing.pdf)>.
- 33) MCKAY, R. B., et al. Translating survey questionnaires: Lessons learned. New Directions for Evaluation. 1996, 70, s. 93–104. [Non vidi]
- 34) MELOUN, M.; MILITKÝ, J.. *Statistické zpracování experimentálních dat*. 3. Praha : Academia, 2004. 953 s. ISBN 80-200-1254-0.
- 35) MILNE, G. R.; MCDONALD, M. A. *Sport marketing : managing the exchange process*.: Jones & Bartlett Learning,, 1999. 169 s.
- 36) MUTHÉN, L. K., & MUTHÉN, B. O.. *Mplus user's guide*. Third edition. 2005 Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- 37) OLIVER, R.L. . Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. Journal of retailing. 1981, 57, s. 25 - 48. [Non vidi]
- 38) PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L.L. *SERVQUAL : A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality*. Journal of Retailing. Spring 1988, Vol. 64, No. 1, s. 12-40. Dostupný také z WWW: <[http://www.4shared.com/document/M7vkuZ9R/SERVQUAL-\\_A\\_Multiple-Item\\_Scal.html](http://www.4shared.com/document/M7vkuZ9R/SERVQUAL-_A_Multiple-Item_Scal.html)>.
- 39) PARASURAMAN, A; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L.L. *A Conceptual Model of Service : Quality and Its Implications for Future Research*. Journal of Marketing. Fall 1985, Vol.49, No. 4, s. 41-50. Dostupný také z WWW: <<http://www.scribd.com/doc/3009292/A-Conceptual-Model-of-Service-Quality-and-its-Implication-for-Future-Research>>. ISSN 1547-7185.

- 40) PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L.L. *Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale*. Journal of retailing. 1991, Vol. 67, 4, s. 420-450.
- 41) PECHA, O. (2009). Multilevel structural analysis of the attitudes toward physical education: Methodological considerations. Dizertační práce FTVS UK, Praha.
- 42) PECHA, O., CHRUDIMSKÝ, J. Zobecnitelnost hodnocení gymnastického víceboje mužů s ohledem na různé výzkumné záměry. [Generalizability of ratings of men's all-around in artistic gymnastics with reference to various research purposes.] Česká kinantropologie, 2007, č.11, 63 - 77
- 43) PÉREZ, V. R.; MINGUET, J. L. C.; FREIRE, M.I G. . *Sports management services: the dimensions of quality*. Journal of Human Sport and Exercise. 2010, Vol. 5, No 2, s. 295-306. Dostupný také z WWW: <[http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/14142/1/JHSE\\_5\\_2\\_17.pdf](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/14142/1/JHSE_5_2_17.pdf)>.
- 44) POTAKA, L.; COCHRANE, S. [Http://www.jpsm.umd.edu](http://www.jpsm.umd.edu) [online]. 2001 [cit. 2011-07-31]. *Developing Bilingual Questionnaires: Experiences from New Zealand in the development of the 2001 Māori Language Survey*. Dostupné z WWW: <[http://www.jpsm.umd.edu/qdet/final\\_pdf\\_papers/round%20two/Potaka.pdf](http://www.jpsm.umd.edu/qdet/final_pdf_papers/round%20two/Potaka.pdf)>.
- 45) RAMASWAMY, R.. *Design and Management Service Processes: Keeping Customers for Life*. Reading, MA : Addison-Wesley Publishing Co., 1996. , s. 424. ISBN -10:0201633833.
- 46) SALEH , F.; RYAN, C. *Analysing service quality in the hospitality industry using the SERVQUAL model*. Services Industries Journal. 1992, Vol. 11, 3, s. 324-343. [Non vidi]
- 47) SHAVELSON, R. J.; WEBB, N. M. *Generalizability theory : a primer*. London, UK : SAGE Publications Ltd., 1991. 139 s. ISBN 0-8039-3745-8.
- 48) SUHR, D. D., Exploratory or Confirmatory Factor Analysis?, Statistics and Data Analysis, SUGI 31 Proceedings, March 26-29, 2006

- 49) TOMEŠOVÁ, E., ŠTOCHL, J. (2006) Cross-Cultural Validity and Reliability of Czech Version of Physical Self-Perception Profile. *Acta Universitatis Carolinae Kinanthropologica*, Vol. 42, 1
- 50) WRIGHT, L. K. (1995). *Avoiding Service Marketing Myopia*. In Glynn, W. J. & Barnes, J. G. (Eds.). *Understanding Service Management: Integrating Marketing, Organizational Behavior, Operations and Human Resource Management*. West Sussex, England: John Wiley & Sons Ltd., 33-56
- 51) YONG, Jae Ko; PASTORE, D. L. *Current Issues and Conceptualizations of Service Quality in the Recreation Sport Industry*. *Sport Marketing Quarterly*. 2004, Vol 13, No. 2, s. 158-16. Dostupný také z WWW: <[http://business.nmsu.edu/~mhyman/M454\\_Articles/\(Participants\)%20Ko\\_SMQ\\_2004.pdf](http://business.nmsu.edu/~mhyman/M454_Articles/(Participants)%20Ko_SMQ_2004.pdf)>.
- 52) Yong, J. K. (2000). A multi-dimensional and hierarchical model of service quality in the participant sport industry. Unpublished doctoral dissertation, Ohio State University, Columbus. [Non vidi]
- 53) ZEITHAML, V. A.; PARASURAMAN, A.; BERRY, L.L. *Delivering Quality Service : Balancing Customer Perceptions and Expectations*. New York, NY : The Free Press, 1990. a, s. 19. ISBN 0029357012/0-02-935701-2.
- 54) ZEITHAML, V.A.; BINTER, M.J. *Service Marketing*. New York, NY : The McGraw-Hill Companies, INC., 1996. 400 s.
- 55) ZEITHAML, V. A. *Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value : A Means-End Model and Synthesis of Evidence*. *Journal of Marketing*. 1988, 52, s. 2-22.

### **Seznam tabulek:**

Tabulka 1 – Pohlaví	45
Tabulka 2 – Věkové složení vzorku	45
Tabulka 3- Procentuální odhad rozptylů	61
Tabulka 4 - Koeficienty zobecnitelnosti	61
Tabulka 5 - Koeficienty (G) zobecintelnosti pro jednotlivé dimenze	62
Tabulka 6 - Faktorová zátěž položek	63
Tabulka 7 - Indexy fitu	66

### **Seznam obrázků:**

Obrázek 1- Model kvality služeb v rekreačním sportu a fitness .....	35
Obrázek 2 - Ilustrace designu p x i x o, p - osoby, i - položky, o - opakovaná měření .....	57
Obrázek 3 - Modle kvality služeb rozdělený na jednotlivé faktory .....	65
Obrázek 4 - Vztahy mezi vybranými faktory Funkční kvality.....	66
Obrázek 5 - Navrhovaný model Funkční kvality .....	68

## **Přílohy**

Příloha č. 1 – původní tvrzení použítá v modifikaci SERVQUALu pro rekreační sport (v anglickém jazyce).

### **Tangible**

1. Modern equipment
2. Visually appealing facilities
3. Employees who have a neat, professional appearance
4. Visually appealing materials associated with the service

### **Reliability**

5. Providing services as promised
6. Dependability in handling customers' service performed
7. Performing the services right the first time
8. Providing services at the promised time
9. Maintaining error-free records

### **Responsiveness**

10. Keeping customers informed about when services will be performed
11. Prompt service to customers
12. Willing to help customers
13. Readiness to respond to customers' requests

### **Assurance**

14. Employees who instill confidence in customers
15. Making customers feel safe in their transaction
16. Employees who are consistently courteous
17. Knowledgeable employee to answer customer questions

### **Empathy**

18. Giving customers individual attention
19. Employees who deal with customers in a caring fashion
20. Having the customer's best interest at heart
21. Employees who understand the needs of their customers
22. Convenient business hour

### **Technical quality**

23. It is successful to complete exercise
24. The exercise can be completed without the interruption
25. The coach's experience is good and his (her) exercise is excellent



## SERVQUAL DOTAZNÍK

Vážený zákazníku, tento dotazník Vám předkládáme za účelem zajistit větší spokojenost Vám, jako klientovi fitness centra Gladiátor, s poskytovanými službami. V rámci zkvalitnění poskytovaných služeb Vás prosíme o zodpovězení několika následujících otázek. Na základě výsledků tohoto dotazníku budou vyvozeny a doporučeny specifické změny, které by měly vést ke zlepšení kvality služeb ve Vašem klubu a možná i naplnění Vašeho očekávání o ideálním fitness centru. Váš názor je pro nás velice cenný. Celý dotazník je anonymní a zabere Vám 5 - 10 minut. Děkujeme Vám.

### A. U NÁSLEDUJÍCÍCH OTÁZEK, PROSÍM, VYZNAČTE VÁMI VYBRANOU ODPOVĚĎ.

- 1) Jaké je Vaše pohlaví?  muž  žena
- 2) Do jaké věkové kategorie patříte?  
 do 20 let  21-30 let  31-40 let  41-50 let  51-60 let  Nad 61 let
- 3) Jste:  
 zaměstnaný/á (prac.pozice-\_\_\_\_\_)  nezaměstnaný/á  
 v domácnosti  na mateřské  v důchodu  student
- 4) Jaký je Váš čistý finanční příjem za jeden měsíc?  
 do 9 999 Kč/měsíc  10 000 – 19 999 Kč/měsíc  
 20 000 – 29 999 Kč/měsíc  30 000 a více Kč/měsíc
- 5) Jak často navštěvujete fitness Gladiátor?  
 3x týdně a více  2x týdně  1x týdně  méně často
- 6) Jakou službu (cvičební program) využíváte nejčastěji? \_\_\_\_\_
- 7) Jaké jsou hlavní důvody Vašich návštěv ve fitnessu Gladiátor? (možno označit více odpovědí)  
 zdravotní důvody  zábava  zvýšení kondice  vypadat lépe  
 jiné: \_\_\_\_\_

### B. NYNÍ JE NAŠIM ZÁMĚREM ANALYZOVAT ROZDÍL MEZI VAŠÍ OČEKÁVANOU PŘEDSTAVOU O SLUŽBÁCH VYNIKAJÍCÍHO FITNESS CENTRA (DÁLE I „FC“), NA KTEROU SE VŽDY PTÁ PRVNÍ ČÁST OTÁZKY A SKUTEČNĚ NABÍZENÝMI SLUŽBAMI ZDE V CENTRU, KTERÉ JSOU ZJIŠŤOVÁNY V DRUHÉ ČÁSTI KAŽDÉ OTÁZKY.

V následující sekci proto prosíme, vyznačte míru souhlasu či nesouhlasu s danými výroky dle vašeho osobního názoru a to v rozsahu -3 až 3. Kdy -3 znamená, že absolutně nesouhlasíte a 3, že plně souhlasíte. Tedy čím více bodů přiřadíte, tím více s výrokem souhlasíte.

**Příklad**

0	S tímto tvrzením plně SOUHLASÍM.	-3 -2 -1 0 1 2 3
	S tímto tvrzením absolutně NESOUHLASÍM.	(-3) -2 -1 0 1 2 3

**Hmotné zajištění fitness centra**

1	<b>Vynikající fitness centra mají moderně vypadající vybavení.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Toto fitness centrum je podle mého názoru moderně vybaveno.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
2	<b>Ve vynikajících fitness centrech je příjemné prostředí.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Toto fitness centrum podle mě nabízí příjemné prostředí.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
3	<b>Zaměstnanci ve vynikajících fitness centrech jsou čisti a upravení.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Zaměstnanci fitness centra mají elegantní a profesionální vzhled.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
4	<b>Vynikající fitness centra mají přitažlivé a poutavé propagační materiály.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Informační materiály a internetové stránky fitness centra jsou zpracovány přitažlivě.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3

**Spolehlivost fitness centra**

5	<b>Vynikající fitness centra plní své povinnosti a sliby.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Služba, kterou využívám, mi byla poskytnuta, jak bylo přislíbeno.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
6	<b>Vynikající fitness centra jsou ochotná zákazníkovi pomoc při řešení jeho problému.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Mohu se vždy spolehnout na veškerý zákaznický servis.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
7	<b>Vynikající fitness centra poskytují služby bez nedostatků, na které je potřeba upozorňovat.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Služba je mi vždy poskytnuta bez nedostatků, na které bych musel upozorňovat.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
8	<b>Vynikající fitness centra poskytují skupinové lekce zákazníkům včas.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Služba, kterou využívám, je mi vždy poskytnuta ve smluveném čase.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
9	<b>Vynikající fitness centra poskytují zákazníkům bezchybné služby.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Mé předchozí zkušenosti s tímto fitness centrem byly vždy pozitivní.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3

**Odpovědný přístup zaměstnanců**

10	<b>Zaměstnanci vynikajících FC informují zákazníky, kdy jim bude služba poskytnuta.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Jsem vždy informován o čase a případných změnách mého programu ve FC.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
11	<b>Zaměstnanci vynikajících fitness center okamžitě (bez prodlení) obsluhují své zákazníky.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Služba je mi vždy poskytnuta bez prodlení.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
12	<b>Zaměstnanci vynikajících FC jsou vždy ochotni pomoci a poradit svým zákazníkům.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Personál je vždy ochoten mi pomoci.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
13	<b>Zaměstnanci vynikajících FC jsou vždy připraveni reagovat na požadavky zákazníků.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Personál je vždy připraven pohotově reagovat na mé požadavky.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3

**Pocit jistoty**

14	<b>Zaměstnanci vynikajících fitness center si svým chováním získají zákaznickou důvěru.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Zaměstnanci ve mně vzbuzují pocit důvěry.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
15	<b>Zákazníci vynikajících fitness center jsou si jisti poctivostí personálu.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Jsem si jist poctivostí personálu fitness centra.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
16	<b>Zaměstnanci vynikajících fitness center jsou vždy zdvořilí ke svým zákazníkům.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Zaměstnanci fitness centra jsou vůči mně vždy zdvořilí.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
17	<b>Zaměstnanci vynikajících FC mají dostatečné znalosti ke zodpovězení všech otázek.</b>	-3 -2 -1 0 1 2 3
	<i>Personál fitness centra dokáže vždy kompletně zodpovědět mé dotazy.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3

**Empatie**

18	<b>Vynikající fitness centra dokážou věnovat každému zákazníkovi individuální pozornost.</b> <i>Personál fitness centra dokáže individuálně přistupovat k mým potřebám.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
19	<b>Vynikající fitness centra jednají v nejlepším zájmu svých zákazníků.</b> <i>Zaměstnanci fitness centra jednají v mém nejlepším zájmu.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
20	<b>Zaměstnanci vynikajících fitness center se zajímají o potřeby svých zákazníků.</b> <i>Personál fitness centra se zajímá o mé potřeby.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
21	<b>Zaměstnanci vynikajících FC porozumí specifickým potřebám svých zákazníků.</b> <i>Personál fitness centra rozumí mým potřebám.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
22	<b>Vynikající FC mají vhodně zvolenou otevírací dobu.</b> <i>Otevírací doba tohoto fitness centra mi vyhovuje.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3

**Odbornost trenérů (v případě, že využíváte jejich služeb)**

23	<b>Ve vynikajících fitness centrech je program sestaven adekvátně k zákaznickové výkonnosti.</b> <i>Cvičení je sestaveno adekvátně k mé výkonnosti.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
24	<b>Ve vynikajících fitness centrech cvičení probíhá bez nečekaných přerušení.</b> <i>Cvičení můžu dokončit bez nežádoucího přerušení.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3
25	<b>Ve vynikajících FC mají trenéři velké zkušenosti a poskytují rozmanitá cvičení.</b> <i>Můj trenér je zkušený a jeho cvičení je vždy vynikající.</i>	-3 -2 -1 0 1 2 3

**C. MEZI NÁSLEDUJÍCÍ VLASTNOSTI CENTRA ROZDĚLTE PODLE OSOBNÍ PREFERENCE A DŮLEŽITOSTI CELKOVÝCH 100 BODŮ. ČÍM VÍCE BODŮ PŘÍRADÍTE DANÉ VLASTNOSTI, TÍM VĚTŠÍ PRIORITY PRO VÁS MÁ.**

**Hmotné zajištění** - to, co zákazník vidí a s čím přichází do styku.

**Spolehlivost** - schopnost provádět servis v inzerované kvalitě. Služba je poskytována správně a dle zadání.

**Odpovědný přístup** - připravenost pomoci zákazníkovi a poskytovat mu pohotový servis a obsluhu.

**Pocit jistoty** - záruka poučeného a zdvořilého personálu, který vzbuzuje důvěru. Dále sem patří dobré zázemí firmy.

**Empatie** - poskytování pečlivého a individuálního přístupu k zákazníkovi.

Vlastnosti	Počet bodů
Hmotné zajištění fitness centra	
Spolehlivost fitness centra	
Odpovědný přístup zaměstnanců	
Pocit jistoty	
Empatie zaměstnanců	
<b>Součet</b>	<b>100</b>

Dotazník prosím odevzdejte na recepci. Děkujeme Vám za spolupráci a čas strávený při vyplňování. Věříme, že tento dotazník přispěje ke zlepšení kvality služeb Vašeho fitnessu Gladiátor. Těšíme se na Vaši další návštěvu.

Na následující straně máte možnost uvést své názory, připomínky, přání, či stížnosti a vyjádřit se tak nejen ke kvalitě nabízených služeb.

**D. JE NĚCO, CO BYSTE CHTĚLI SDĚLIT VEDENÍ FITNESSU GLADIÁTOR?**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Bc. Eva Kadlecová, Bc. Michal Vašenda**  
Fakulta tělesné výchovy a sportu, UK  
Management tělesné výchovy a sportu