



UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA LESARSTVO

Peter JEREB

**ANALIZA DEJAVNIKOV, KI VPLIVAJO NA CENO
IN KAKOVOST KITAR**

DIPLOMSKI PROJEKT

Univerzitetni študij - 1. stopnja

Ljubljana, 2011

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA LESARSTVO

Peter JEREB

**ANALIZA DEJAVNIKOV, KI VPLIVAJO NA CENO IN
KAKOVOST KITAR**

DIPLOMSKI PROJEKT
Univerzitetni študij – 1. stopnja

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE PRICE AND
QUALITY OF GUITARS**

B. Sc. THESIS
Academic Studies Programmes

Ljubljana, 2011

Diplomski projekt je zaključni izdelek univerzitetnega študija lesarstva – 1. stopnja. Opravljen je bil v okviru predmeta Gospodarjenje z lesom in lesnimi proizvodi, Oddelka za lesarstvo, Biotehniške fakultete v Ljubljani.

Senat Oddelka je za mentorja diplomskega projekta imenovala prof. dr. Leona Oblaka, za recenzentko pa prof. dr. Katarino Čufar.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik:

Član:

Član:

Datum zagovora:

Naloga je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisani se strinjam z objavo svojega diplomskega dela na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je projekt, ki sem ga oddal v elektronski obliki, identičen tiskani verziji.

Peter Jereb

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Du1
DK	UDK 780.614.131
KG	kitara/AHP metoda/nakupno vedenje
AV	JEREB, Peter
SA	OBLAK, Leon (mentor)/ČUFAR, Katarina (recenzentka)
KZ	SI-1000 Ljubljana, Rožna dolina, c. VIII/34
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo
LI	2011
IN	ANALIZA DEJAVNIKOV, KI VPLIVAJO NA CENO IN KAKOVOST KITAR
TD	Diplomski projekt (univerzitetni študij – 1. stopnja)
OP	IX, 48 str., 13 pregl., 19 sl.
IJ	sl
Jl	sl/en
AI	Kupci kitar imajo velikokrat težavo, kako oceniti realno vrednost inštrumenta. Zanimalo nas je, kateri so najpomembnejši dejavniki, ki vplivajo na kakovost in ceno kitar. Z anketo smo ugotovili, da so za kupce najpomembnejši: zvok, les trupa in vratu ter nekoliko manj blagovna znamka. S pomočjo AHP metode smo ugotovili, da je najpomembnejši kriterij pri oceni kitare izdelava samega inštrumenta, na samo ceno pa najbolj vpliva ubiralka kitare.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Du1

DC UDC 780.614.131

CX guitar/AHP/customer behaviour

AU JEREB, Peter

AA OBLAK, Leon (supervisor)/ČUFAR, Katarina (co-advisor)

PP SI-1000 Ljubljana, Rožna dolina, c. VIII/34

PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Wood Science and Technology

PY 2011

TI ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE PRICE AND QUALITY OF GUITARS

DT B. Sc. Thesis (Academic studies programmes)

NO IX, 49 p., 13 tab., 19 fig.

LA sl

AL sl/en

AB The guitar buyers are often faced by dilemma on how to assess the real value of an instrument. Therefore, in my research assignment, I have focused on determining the most influential factors with an impact on quality and price of a guitar. Using the poll method we have come to the conclusion that customer opinions place the highest value on guitar sound and on quality of wood, consisting guitar neck and body; brand of a guitar is less important to potential customers. The applied AHP method has pointed out the process of guitar making as the key criteria in assessing the guitar quality; guitar fingerboard dictates the height of the price.

KAZALO VSEBINE

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA.....	IV
KEY WORDS DOCUMENTATION	V
KAZALO VSEBINE.....	VI
KAZALO PREGLEDNIC.....	IX
KAZALO SLIK.....	IX
1 UVOD	1
1.1 OPREDELITEV PROBLEMA	1
1.2 CILJI NALOGE.....	2
1.3 DELOVNE HIPOTEZE	2
2 SPLOŠNI DEL.....	3
2.1 O KITARI.....	3
2.1.1 Klasična kitara.....	3
2.1.2 Elektro-akustična kitara	4
2.1.3 Električna kitara.....	5
2.1.4 Bas kitara	5
2.2 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA CENO IN KAKOVOST KITAR.....	6
2.2.1 Les	6
2.2.2 Izdelava in deli kitare.....	7
2.2.3 Medsebojna odvisnost delov kitare	8
2.2.4 Primerjava med slabim in dobrim kitarskim tonom	9
2.3 DELI KITARE.....	10
2.3.1 Trup kitare	10
2.3.2 Vrat kitare	11
2.3.3 Ubiralka kitare.....	11
2.3.4 Ostali deli kitare	11
2.4 BLAGOVNA ZNAMKA IN POREKLO	12

3	METODE DELA	13
3.1	RAZISKAVA TRGA	13
3.1.1	Razvoj raziskave trga.....	14
3.1.2	Pripravljalna faza raziskave trga.....	15
3.2	NAKUPNO VEDENJE IN ODLOČANJE	15
3.2.1	Družbeni vplivi na nakupno odločanje.....	17
3.2.2	Psihološki vplivi na nakupno odločanje	18
3.2.3	Osebnostni vplivi na nakupno odločanje.....	19
3.3	AHP ANALIZA – EKSPERTNA PRIMERJAVA DEJAVNIKOV	20
3.3.1	Absolutno in relativno merjenje v modelu AHP	21
3.3.2	Definiranje osnovne lestvice za primerjavo kriterijev	21
3.3.3	Hierarhija – drevesna struktura kriterijev	22
3.3.4	Odločanje (Decision Support System – DSS).....	23
3.3.5	Matematični izračun	23
3.3.6	Kako iz matrike primerjav A dobimo koristnost w ?	24
3.4	ANKETIRANJE.....	26
3.4.1	Splošno o anketi	26
3.4.2	Uvod v anketo	27
3.4.3	Preizkušanje ankete pred pravim anketiranjem	27
3.4.4	Izvajanje ankete.....	27
3.4.5	Vrste vprašanj.....	28
3.4.6	Najpogostejše oblike vprašanj za sestavljanje ankete.....	29
3.4.7	Napake pri postavljanju vprašanj	29
3.4.8	Vrstni red vprašanj	30
3.5	OPIS ANKETE.....	31
4	REZULTATI IN RAZPRAVA.....	33
4.1	REZULTATI ANKETE	33
4.2	REZULTATI AHP ANALIZE	39
5	SKLEPI	45
6	POVZETEK.....	47

7	VIRI	48
----------	-------------------	-----------

KAZALO PREGLEDNIC

Pregl. 1: Področja in vrste raziskav (Potočnik, 2002)	14
Pregl. 2: Matrika primerjav kriterijev	40
Pregl. 3: Primerjalna matrika števila kosov (en kos)	40
Pregl. 4: Primerjalna matrika števila kosov (dva ali več)	41
Pregl. 5: Primerjalna matrika izdelave (ročna izdelava)	41
Pregl. 6: Primerjalna matrika izdelave (strojna izdelava)	41
Pregl. 7: Primerjalna matrika vrste lesa (domače vrste)	42
Pregl. 8: Primerjalna matrika vrste lesa (tuje vrste)	42
Pregl. 9: Primerjalna matrika konstrukcije (enostavna)	42
Pregl. 10: Primerjalna matrika konstrukcije (kompleksna)	43
Pregl. 11: Primerjalna matrika blagovne znamke (znana blagovna znamka)	43
Pregl. 12: Primerjalna matrika neznane blagovne znamke	44
Pregl. 13: Združene prioritete in rezultati	44

KAZALO SLIK

Sl. 1: Klasična kitara	4
Sl. 2: Elektro-akustična kitara	4
Sl. 3: Električna kitara	5
Sl. 4: Električna bas kitara	5
Sl. 5: Sprememba vibracij strune v kitarski zvok (Šali, 2002)	8
Sl. 6: Osnovni deli klasične kitare (Šali, 2002)	9
Sl. 7: Možni vplivni dejavniki na nakupne odločitve (Potočnik, 2002)	16
Sl. 8: Matrika Q po Saatyevem postopku	25
Sl. 9: Starost kupcev	33
Sl. 10: Izobrazba kupcev	33
Sl. 11: Glasbena izobrazba	34

Sl. 12: Viri informacij o kitari	34
Sl. 13: Pomembnost delov kitare	35
Sl. 14: Dejavniki in deli kitare, ki največ prispevajo k ceni.....	36
Sl. 15: Finančni maksimum za nakup prve kitare	36
Sl. 16: Poznavanje blagovnih znamk.....	37
Sl. 17: Pomembnost blagovne znamke.....	38
Sl. 18: Pozornost kupcev na poreklo	38
Sl. 19: Hierarhično drevo in primerjalna matrika v programu Saaty Kriteriji	39

KAZALO PRILOG

Priloga A: ANKETA: Dejavniki, ki vplivajo na kakovost in ceno kitar

1 UVOD

Dejavniki, ki vplivajo na ceno in kakovost kitar, so številni in med seboj tesno povezani. Kupci novega inštrumenta, v našem primeru kitare, se nekaterih dejavnikov zavedajo bolj kot drugih. V današnjem času se je trg glasbenih inštrumentov znatno povečal predvsem na račun cenene delovne sile, istočasno pa izdelovalci unikatnih glasbil določajo vrtoglave cene. Poraja se vprašanje zakaj in čemu takšne razlike. Najbolj znane blagovne znamke kot so Fender in Gibson so krojile zgodovino in razvoj kitar. Temelj njihove filozofije sta praktičnost uporabe in zadovoljitev potreb glasbenikov, na drugi strani pa ekonomičnost uporabe materialov pri izdelavi kitare.

Največji delež materiala predstavljajo leseni deli kitare, predvsem trup, vrat in ubiralka. Veliko pa je odvisno tudi od samega tipa kitare. Glede na tip kitare ločimo klasično, akustično, električno in bas kitaro. Vsak tip kitare ima drugačne značilnosti. Glede dejavnikov kvalitete in cene pa lahko zgoraj naštetih tipov kitar razdelimo na kitare s polnim trupom (električne, bas) in kitare s votlim trupom (klasične in akustične).

Kupci imajo tako zelo široko paleto izbire kitar glede na obliko, tip, blagovno znamko in seveda material oziroma vrsto lesa iz katerega je kitara narejena. Posebno vlogo ima tukaj prodajno osebje, saj morajo prodajalci hitro analizirati želje kupcev in jim pravilno svetovati.

1.1 OPREDELITEV PROBLEMA

Pri nakupu kitar se kupci velikokrat srečajo s težavo, kako oceniti realno vrednost inštrumenta. Na kakovost in ceno vplivajo številni dejavniki, med katerimi so najvažnejši material (predvsem leseni deli), izdelava in blagovna znamka. Vprašanje pa je, v kolikšni meri posamezen dejavnik vpliva na prodajno ceno. Področje mojega raziskovanja je vedenje porabnikov pri nakupu kitar in njihov pogled na dejavnike, ki vplivajo na ceno in kakovost kitar. Ker je brez poglobljene raziskave težko ugotoviti, kako se bo kupec odločil

in kaj ga bo prepričalo v nakup, sem se odločil, da raziščem vplivne dejavnike, ki kupce usmerjajo na določen izdelek. Za to temo sem se odločil tudi iz osebnih razlogov, saj se z igranjem kitare ukvarjam že nekaj let. Dosedanje izkušnje so mi pokazale, da je še veliko neraziskanega na področju dejavnikov, ki vplivajo na kakovost in ceno kitar.

Prodajalci glasbenih inštrumentov nikoli ne bodo mogli z gotovostjo reči, da se bo določena kitara dobro prodajala in jo bodo kupci sprejeli. Velikokrat je nemogoče napovedati prodajo določenega izdelka. Zgodi se, da se kitara priznane blagovne znamke, kljub nizki ceni in uporabi kvalitetnega lesa ne bo dobro prodajala. Ali pa nasprotno, da povsem povprečna kitara postane dobro tržen izdelek.

1.2 CILJI NALOGE

Cilj diplomske naloge je na podlagi opravljenih analiz in raziskave pojasniti nakupno vedenje kupcev pri nakupu kitar, raziskati kateri leseni deli kitare najbolj vplivajo na ceno končnega izdelka. Cilj naloge je tudi ugotoviti, kakšna je korelacija med kvaliteto in ceno kitar in oceniti, koliko znane blagovne znamke vplivajo na ceno instrumenta. Nakupne navade kupcev kitar niso dovolj raziskane, zato želim raziskati potrebe kupcev pri nakupu kitar. Poleg tega, pa še z raziskavo dejavnikov, ki vplivajo na ceno in kakovost kitar, posredovati ugotovitve bodočim kupcem in jim pomagati pri nakupu kitar. Z raziskavo dejavnikov, ki vplivajo na ceno in kakovost kitar pa kupcem posredovati informacije in jim pomagati pri nakupu.

1.3 DELOVNE HIPOTEZE

Predvidevam, da kupci slabo poznajo ključne dejavnike, ki vplivajo na kvaliteto kitar, predvsem pa ne poznajo razmerij med njimi. Predvidevam, da je cena kitar v veliki meri odvisna od blagovne znamke, manj pa od kakovosti materialov in izdelave.

2 SPLOŠNI DEL

2.1 O KITARI

Kitara je glasbeni inštrument, katerega izvor sega daleč v preteklost, uporablja pa se v široki množici glasbenih zvrsti. Običajno ima šest strun, obstajajo pa tudi primerki s štirimi, sedmimi, desetimi in dvanajstimi strunami. Kitara je osrednji inštrument v glasbenih žanrih kot so blues, country, flamenco, rock in v mnogih oblikah pop glasbe. Uporablja se tudi kot solo klasični inštrument. Kitara se lahko igra akustično, kjer vibriranje strun oddaja zvok, ki ga spreminja votel trup kitare, lahko pa jo priključimo na ojačevalec, ki je zmožen elektronsko upravljati z zvokom. Takšne električne kitare so bile predstavljene v sredini 20. stoletja (Fender 1946 in Gibson 1950) in imajo visok vpliv na popularno kulturo. Tradicionalno so kitare narejene iz kombinacije različnih vrst lesa, strune pa so bile narejene iz živalskega črevesja, dandanes pa se za izdelavo strun uporabljata najlon ali jeklo.

2.1.1 Klasična kitara

Verjetno nihče ne more oporekati ugotovitvi, da je kitara v splošnem precej priljubljeno glasbilo. Po drugi strani pa je res, da je število navdušencev nad klasično kitaro precej manjše od tistih, ki prisegajo na električno ali kako drugo enačico. Kitara v bistvu pomeni ojačevanje in spreminjanje uglasitve strun. Na akustični kitari so strune pritrjene na resonančno ploščo, kjer nihajoče strune vzbujaajo ploščo. S tem plošča premika večji volumen zraka kot pa struna sama po sebi. Ta zrak se odbija od hrbtna plošča in potuje ven skozi odprtino v trupu kar pa povzroči zvok. Poznamo tudi flamenco kitaro, ki je po obliki zelo podobna klasični kitari. Navadno je izdelana iz drugih vrst lesa in ima zaradi tega drugačen zvok. Največkrat ima okoli zvočnice tudi poseben ščit golpeador. Z njim je zgornja resonančna plošča zavarovana pred udarci z nohti. (Šali, 2002)



Sl. 1: Klasična kitara

2.1.2 Elektro-akustična kitara

Akustične kitare so zelo podobne klasičnim, le da imajo malo večji trup, ožji vrat, ki je tudi bolj ojačan in jeklene strune, ki oddajajo glasnejši in čistejši zvok. Njihova uporaba je najbolj razširjena v zabavni folk glasbi. Obstajajo tudi elektrificirane različice akustičnih kitar, t.i. elektro-akustične. Slednje omogočajo tudi priklop kitare na ozvočenje, zajem zvoka pa je najpogosteje narejen preko t.i. pick-up senzorjev pod kobilico, ki vibracije strun prenesejo v električno obliko. Pri kitarah višjega cenovnega razreda pa pick-up zajemu dela družbo še mikrofoni, ki zajame dejanski zven akustične kitare (Koch, 2001).



Sl. 2: Elektro-akustična kitara

2.1.3 Električna kitara

Električna kitara in njene sorodne oblike in variante imajo jeklene strune nad magnetom. Ta magnet elektro-mehanično spremeni nihanje strun v majhen električni signal, ki ga nato kitarski ojačevalnik ojača. Večina električnih kitar ima šest strun, toda poznamo tudi kitare s sedmimi, osmimi in dvanajstimi strunami (Koch, 2001).



Sl. 3: Električna kitara

2.1.4 Bas kitara

Električna bas kitara je v uglasitvi zelo podobna kontrabasu. Nastala je leta 1951. Po obliki je zelo podobna navadni električni kitari, le vrat je nekoliko daljši in vitkejši. Najbolj razširjene kitare te vrste so take s štirimi strunami, obstajajo pa tudi različice s petimi ali šestimi strunami. Kitara je namenjena poudarjanju ritma in še posebej nizkih tonov, njena uporaba pa je nepogrešljiva v raznih glasbenih skupinah (Koch, 2001).



Sl. 4: Električna bas kitara

2.2 DEJAVNIKI, KI VPLIVAJO NA CENO IN KAKOVOST KITAR

V tem delu si bomo pogledali najpomembnejše dejavnike, ki v končni fazi največ prispevajo h kakovosti in posledično tudi ceni inštrumenta. Kot smo opazili so kitare v največji meri narejene iz lesa zraven pa spadajo nelesni materiali kot so kovina, plastika in slonovina. Ceno kitare v veliki meri oblikujejo posamezni leseni deli kitare in njihova izdelava.

2.2.1 Les

Kitara je sestavljena iz treh delov: glave kjer so vpete strune, vratu ter trupa kjer so vpete strune in nameščeni električni deli. Za trup kitare se tradicionalno uporabljajo lesne vrste: javor, jesen, mahagoni, jelša, češnja in lipa. Večje število vrst lesa vključno z eksotičnimi vrstami (bubinga, wenge, ebenovina) se uporablja za izdelavo bas kitar. Našteti listavci so postali standard za izdelavo kitar predvsem zaradi njihove dolgoletne uporabe in zvoka (Koch, 2001).

Po zadnjih podatkih je kvaliteta lesa v današnjem času slabša kot v preteklosti. Nekatere vrste je dandanes skoraj nemogoče dobiti v velikostih primernih za izdelavo inštrumentov. Vzrok za to je pomanjkanje lesa. V zadnjem času pa se veliko podjetij poslužuje alternativnih vrst lesa, ki so zelo podobne naštetim. Dokler je les dovolj dimenzijsko stabilen in če ima les ustrezne lastnosti ni nobenega razloga, da ga ne bi uporabili. Kakorkoli že, nekateri izdelovalci kot npr. Gibson in Fender se neomajno držijo tradicije. Nekatere vrste lesa pri izdelavi kitar so namenjene zgolj za strukturo in same po sebi niso dekorativne, mnoge pa so izbrane samo zaradi njihovega izgleda oziroma teksture in jih uporabljamo kot debelejšše furnirje (Koch, 2001).

Uporaba različnih vrst lesa za nastavitve naravnega zvoka kitare že od nekdaj zelo muči mnoge izdelovalce, ki so to skušali opredeliti z znanstvenimi metodami. Nekateri trdijo, da uporaba gostejših ali redkejših vrst nima vpliva na zvok in da so glavni dejavnik magneti in elektronika. Drugi pa menijo, da je mogoče predvideti zvok kitare še preden je

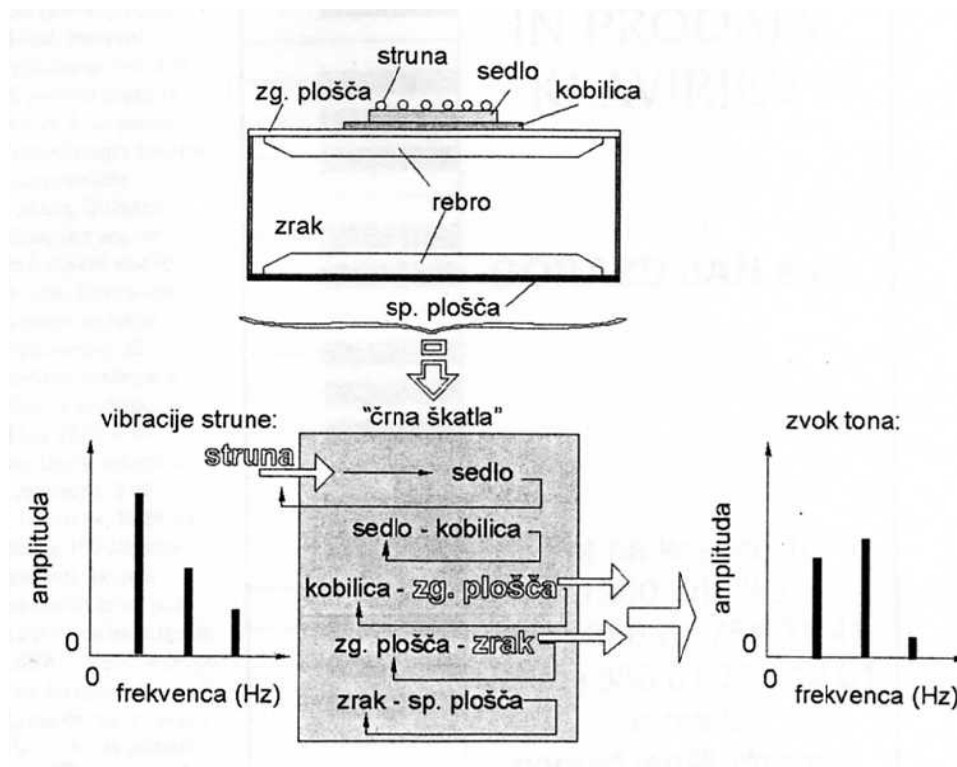
sestavljena. Res pa je, da različne vrste lesa različno absorbirajo frekvence v različnih količinah. Poleg tega pa je les znan po svoji heterogenosti, ki je navadno odvisna zaželeno tudi od samega rastišča. Če pa želimo uporabiti les z dekorativno teksturo, je zelo pomembno, da je les razžagan radialno. To še posebej velja za les za vrat. Takšna tekstura lesa ima vpliv tudi na njegove mehanske in fizikalne lastnosti, odvisna pa je tudi kvaliteta teksture (javor rebraš, ptičji javor).

2.2.2 Izdelava in deli kitare

Kot smo že prej omenili lahko kitaro razdelimo na tri dele: trup, vrat in glavo. Vsak del opravlja svojo funkcijo in je odvisen od drugih dveh. So pa tudi razlike med vrstami kitar. Trup klasične kitare je veliko bolj zapleteno sestavljen kot pa trup električne kitare, ki je v bistvu samo iz enega kosa (lahko je tudi laminiran). Podobno lahko rečemo tudi za elektroakustične kitare. Tako, kot je pomembna vrsta lesa, je pomemben tudi njegov razrez. V idealnem svetu izdelovanja glasbil naj bi imel les ravno rast branike, razrezan bi moral biti v radialne deske in posušen na zraku. Nekateri izdelovalci še vedno sušijo les na prostem od 20 do 30 let. To je drago, vendar pripomore k večji dimenzijski stabilnosti lesa. Vse to pa prispeva tudi h končni ceni izdelka. V naslednjem delu bomo opredelili posamezne dele kitare ter njihov vpliv na ceno.

2.2.3 Medsebojna odvisnost delov kitare

V tem delu bomo opredelili kako so posamezni deli kitare med seboj odvisni.



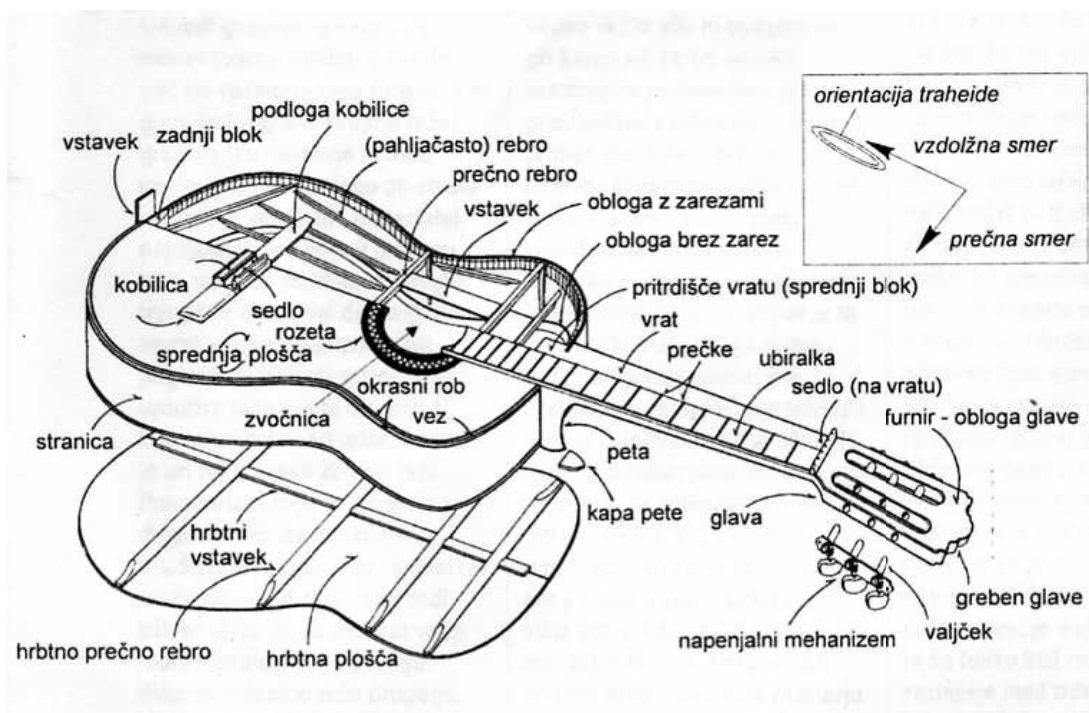
Sl. 5: Sprememba vibracij strune v kitarski zvok (Šali, 2002)

Zgornja slika kaže, da je prehod energije s strune močno odvisen od izbranega gradiva posameznih kitarskih delov in ne samo sedla. Vsebinsko vibriranja prikazuje frekvenčni spekter, postopek za njegov izračun oziroma merjenje pa je tudi ob uporabi sodobne tehnike precej kompleksen. Prav tako ima enako pomembno vlogo pri prenosu vibracij strune tudi oblika teh delov in način njihove sestave. Spremembe te energije se seveda dogajajo v kitari in v zraku, ki je med kitaro in poslušalcem. Iz slike vidimo, da vibracije s strune prehajajo na sedlo, s sedla na kobilico, s kobilice na sprednjo ploščo, s te pa preko vmesnega zraka na zadnjo ploščo. Vsak sestavni del kitare namreč vpliva na vibracije sosednjih elementov, prav tako pa tudi na lastne vibracije. Razlog je v neposredni akustični odvisnosti različnih sestavnih delov kitare, niti enega ne moremo opazovati ločeno od ostalih (Šali, 2002).

2.2.4 Primerjava med slabim in dobrim kitarskim tonom

Iz literature je razvidno, da ni enostavnega recepta za dober kitarski ton. Vodilni raziskovalci na tem področju so si enotni, da je kitarski ton merljiv na več načinov, prav tako pa obstaja več kriterijev za definicijo njegove kakovosti. Tako lahko sklepamo, da merljiva razlika med slabim in dobrim tonom obstaja, da pa imata tako slab kot dober ton več pojavnih oblik.

Eden izmed kriterijev za določevanje kakovosti oziroma za potrjevanje razlike med slabim in dobrim kitarskim tonom je pravilo konsonance - disonance. Bistvo je, da po meritvi in izračunu frekvenčnega spektra določenega tona ta spekter analiziramo na poseben način. Nekateri izdelovalci prisegajo na potrskavanje po lesu, toda pri tej metodi gre pravzaprav za oceno trdnosti lesa in njegove gostote. V ozadju je enostavna meritev hitrosti zvoka, ki se v lesu širi precej hitreje kot pa v zraku. Lahko bi se reklo, da višja kot je hitrost zvoka, boljši je les, saj je hitrost zvoka v trdih snoveh proporcionalna razmerju med trdnostjo in gostoto snovi (Šali, 2002).



Sl. 6: Osnovni deli klasične kitare (Šali, 2002)

2.3 DELI KITARE

2.3.1 Trup kitare

Pri izdelavi trupa je odvisno kakšna bo končna obdelava, kakšne barve bo in ali želimo, da se vidi tekstura lesa. Trup je lahko iz enega kosa, dveh kosov, ali pa je lameliran. Bilo bi nesmiselno narediti lameliran trup iz lepega dekorativnega lesa in ga nato prebarvati. Ključ dobrega dizajna je enostavnost. Pri klasičnih in elektro-akustičnih kitarah pa je trup veliko bolj zapleteno sestavljen oziroma je iz več delov. Pri tem je najpomembnejša prednja plošča imenovana resonančna plošča.

Resonančna plošča – slika 6 kaže osnovne dele kitare in primer oblike sprednje in hrbtne resonančne plošče. Rebra ter vstavki, ki ti plošči ojačujejo, ne skrbijo samo za trdnost glasbila, pač pa skrbijo tudi za pravilno ali optimalno vibriranje plošč. Razlika v trdnosti lesene plošče v vzdolžni in prečni smeri ima svoje posledice v vzorcu nalepljenih reber. Povedati je treba, da je vzorec, torej oblika in število reber na plošči, poljuben, kljub temu pa so določene zakonitosti nalepljanja reber upoštewane pri vseh kitarah. Tako v primeru sprednje plošče poskrbimo, da sila napetih strun ne deformira plošče v prečni smeri, torej z nalepljenimi rebri višamo togost plošče. Še več, to ima pozitiven vpliv tudi na akustične lastnosti plošče. Resonančna plošča med igranjem vibrira in te vibracije morajo biti načeloma močne ter čim manj dušene, saj želimo igrati na glasbilu, katerega ton je nosilen in traja dlje časa (Šali, 2002).

Pri vsem tem pa, ni pomembna samo trdnost gradiva, iz katerega nameravamo izdelati glasbilo, pač pa razmerje med trdnostjo in gostoto gradiva. Med vsemi vrstami pa v tem pogledu prednjači smrekov les. Vredno je omeniti še, da obstaja več vrst smrekovega lesa in da tudi znotraj iste vrste ali celo istega debela obstaja velik raztros zvočne kakovosti (Šali, 2002).

2.3.2 Vrat kitare

Prav tako je tudi vrat kitare lameliran iz več delov različnih ali enakih vrst lesa. Lepljenje pa ima tukaj tri pomembne lastnosti: je dekorativen, izkoristek lesa je večji, poleg tega pa se mu izboljšajo mehanske lastnosti. V glavnem pa ni nobene omejitve glede števila laminiranih delov. Res pa je, da več kot jih uporabimo, več dela imamo z lepljenjem. Vrat se redko izdeluje iz enega kosa lesa, zato bi morali uporabljati kvaliteten les, ki pa je dražji (Hiscock, 1998).

2.3.3 Ubiralka kitare

Ubiralke kitar so po večini narejene iz ebenovine, javorja ali rosewooda. Pri čemer se ebenovina in rosewood ne lakirata, javor pa je potrebno zaščititi, saj se hitro obarva. Poleg tega pa ima tukaj javor popolnoma ekonomičen pomen. Rosewood je opredeljen kot cenejša alternativa ebenovine. Pri eksotičnih vrstah je vredno omeniti tudi njihov izvor, saj se velikokrat dogaja, da dobimo sortiment neke zelo podobne vrste (Hiscock, 1998).

2.3.4 Ostali deli kitare

Med ostale dele kitare štejemo:

- elektronika – tukaj mislimo predvsem na različne potenciometre, stikala in žice za pravilno delovanje kitare,
- navijalci – navijalni mehanizem je sestavljen iz polžastega zobnika, navijalenega gumba in vijaka, na katerega navijemo strune. Ta namreč skrbi za uglasitev kitare, njihova kvaliteta pa je ključnega pomena pri zagotavljanju uglasitve kitare. Poznamo več vrst, oziroma izvedb napenjalnih mehanizmov. Pri bas kitarah so ti malce večji in imajo tudi večje prestavno razmerje,
- kobilica – je mesto kjer so strune vpete na trupu, najboljše oblike in variante kobilice omogočajo tridimenzionalno nastavitev (dolžino, višino in razmak med strunami). Poleg tega poznamo tudi tremolo kobilice ter njihovo nadgradnjo Floyd

Rose kobilico. Slednje s pomočjo pritrjene ročice omogočajo različne zvočne efekte, obenem pa zagotavljajo tudi boljšo uglasitev kitare,

- sedlo – je mesto kjer se strune dotikajo vratu, njegov namen je, da usmerja strune, obenem pa zagotavlja dovolj velik razmak med vratom in samo struno. Plastično sedlo najdemo na cenejših inštrumentih, boljši in trši material je kost ali kosti podobni sintetični materiali. Sedla iz grafita pa imajo predvsem namen zagotavljanja čim manj trenja,
- strune – dajo kitari zvok s tem, ko jih vzbudimo,
- magneti – število in pozicija magnetov ima lahko drastičen vpliv na dizajn kitare, točka kjer je magnet postavljen pod struno determinira ton, ki ga bomo slišali.

2.4 BLAGOVNA ZNAMKA IN POREKLO

V svetu glasbil lahko na vsakem področju najdemo blagovne znamke, ki so se kot prve pojavile na širšem trgu. Najprej jih je bilo zelo malo, na primer, pri električnih kitarah so to Fender in Gibson, pri akustičnih Martin&Co, Taylor in drugi. Kasneje so se zaradi vse večjega povpraševanja in želja kupcev pojavile še druge blagovne znamke. Te so se zgledovale predvsem po prej naštetih blagovnih znamkah. Tako so sčasoma postale bolj znane, saj so ponujale drugačno, bolj radikalno in novejšo obliko, ali pa so se osredotočile na kakšen drug segment (npr. elektronika). Z večanjem števila blagovnih znamk se je povečal tudi trg. V današnjem času je večina blagovnih znamk razdelila svoje proizvode v več cenovnih razredov. Ti pa so praviloma odvisni zgolj od porekla. Cenejši modeli so narejeni v državah kot so Kitajska, Indonezija, Koreja, dražji modeli pa v ZDA, Nemčiji, Japonski. Mogoče je izdelati kitaro popolnoma po želji kupca, seveda pa je potrebno omeniti, da izdelava takšnega inštrumenta pomeni velik finančni zalogaj.

3 METODE DELA

»Podjetja ne morejo oblikovati svojih izdelkov in storitev, ne da bi poznala in razumela potrebe in želje porabnikov. Tržnoinformacijski sistemi in raziskava trga sta orodij, s katerima pridobivajo podatke in informacije, ki so nujni za uspešno uresničitev trženjskega koncepta. Še nikoli doslej niso podjetja imela tolikšnih možnosti za sistematično zbiranje in obdelavo podatkov, kot jih zagotavljajo sodobne informacijske tehnologije. Tako kot tehnološke raziskave omogočajo razvijanje novih, boljših izdelkov, raziskave trga podjetjem pomagajo pri ustvarjanju večjega zadovoljstva njihovih odjemalcev« (Potočnik, 2002).

3.1 RAZISKAVA TRGA

Raziskavo trga (Potočnik, 2002) pojmuje kot temeljni vsebinski del tržnoinformacijskega sistema. Ukvarja se predvsem z zbiranjem, obdelavo in predstavitvijo podatkov in informacij o posameznih tržnih pojavih. Informacije, ki jih daje raziskava trga, se razlikujejo od finančno-računovodskih podatkov in tržnega obveščanja po tem, da jih dobimo s pomočjo posebnih metod in postopkov raziskave: anketiranje, testiranje (preizkušanje) izdelkov, predvidevanja prodaje na določenem trgu, ocenjevanja uspešnosti oglaševanja ipd. Če želi podjetje pridobiti dobre in koristne tržne informacije, mora:

- uporabljati znanstvene metode, ki temeljijo na natančnem opazovanju, oblikovanju domnev, napovedovanju in preskušanju,
- izbirati najboljše poti za raziskovanje,
- uporabljati in primerjati več virov podatkov,
- upoštevati medsebojno odvisnost tržnih situacij,
- oceniti stroške in koristnost informacij.

3.1.1 Razvoj raziskave trga

Raziskava trga se je po skromnem začetku razvijala v dveh smereh (Potočnik 2002):

- najprej so se pojavile posebne specializirane raziskovalne institucije, ki so določene tržne pojave raziskovale po naročilu svojih stalnih ali občasnih naročnikov ali pa so zainteresiranim kupcem prodajale že izdelane tržne raziskave,
- postopoma so v podjetjih oblikovali posebne oddelke za tržne raziskave, ki so imele nalogo zbirati in preučevati tržne podatke in informacije ter jih posredovati vodstvu prodajne službe. Razlog za to je bila čedalje težja prodaja proizvedenih izdelkov, zato so posamezna večja podjetja poskušala ugotoviti vzroke za zastoj prodaje.

Poleg oddelkov za tržne raziskave pa so v največjih podjetjih ustanavljali tudi samostojne inštitute za preučevanje globalnih tržnih gibanj. Preglednica 1, prikazuje prikazuje področje in vrste raziskav:

Pregl. 1: Področja in vrste raziskav (Potočnik, 2002)

PODROČJA	VRSTE RAZISKAVE
Cene	- raziskava cen konkurentov
	- raziskava povpraševanja in ponudbe
	- raziskava ciljnih stroškov in ciljnih cen
Izdelek	- raziskava konkurenčnih izdelkov
	- preizkušanje koncepta izdelka, imena, blagovne znamke, teh. lastnosti
	- tržno testiranje izdelka
Distribucija	- raziskava učinkovitosti tržnih poti
	- raziskava lokacij za tovarno, skladišče...
	- raziskava pokrivanja trga
	- raziskava tujih trgov
Komuniciranje	- raziskava učinkovitosti in dometa sredstev javnega obveščanja
	- raziskava uspešnosti oglaševanja, pospeševanja prodaje, stikov z javnostmi
	- raziskava podobe podjetja v javnosti
Druga področja	- raziskava tržnih deležev
	- raziskava zadovoljstva porabnikov z izdelki ali storitvami
	- raziskava nakupnega vedenja porabnikov, odnosa do blagovne znamke, nagradnih iger..
	- notranje raziskave o vzdušju, odnosih, potrebnem strokovnem izpopolnjevanju ipd.

3.1.2 Pripravljalna faza raziskave trga

V prvi pripravljalni fazi moramo najprej natančno določiti tržni problem, v našem primeru dejavnike, ki vplivajo na ceno in kakovost kitar. Opredelitev tržnega problema je povezana s prvimi, grobimi tržnimi podatki in informacijami, vendar iz njih še ne moremo sklepati o možnih rešitvah problema (Potočnik, 2002).

Po opredelitvi tržnega problema pripravimo načrt raziskave trga, s katerim določimo podrobnosti nameravanega raziskovanja. Načrt raziskave trga zato vsebuje naslednje sestavine (Potočnik, 2002):

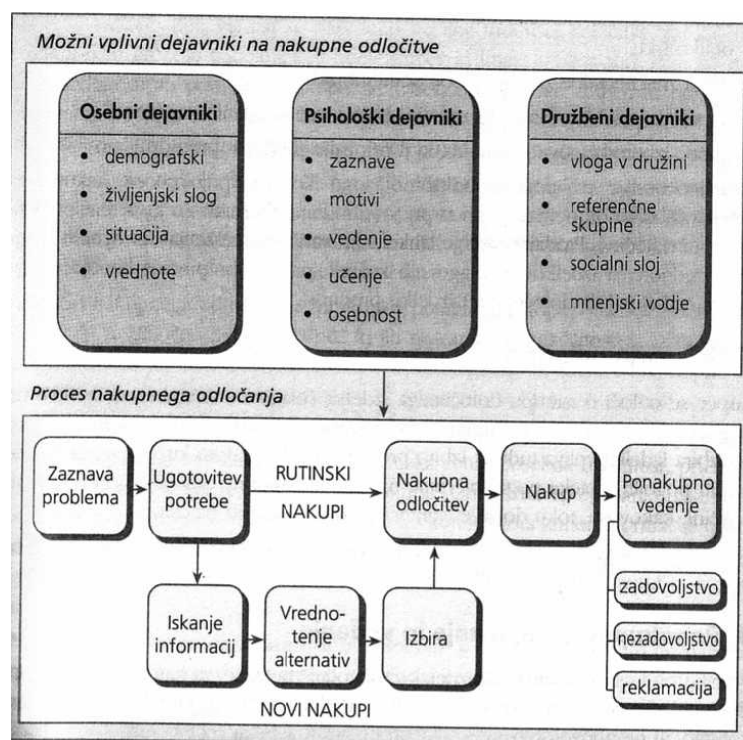
- cilj raziskave, ki je lahko splošen ali poseben, cilj raziskave je nedvomno tudi ta, da zberemo takšne tržne podatke in informacije, ki bodo koristili podjetju pri sprejemanju njegovih trženjskih odločitev,
- potek raziskave trga glede na čas, prostor, predmet,
- vire podatkov ter metode in postopke njihovega zbiranja in obdelave. Vire podatkov ločimo na primarne, to je takšne, ki še niso bili nikjer zbrani in jih moramo sami poiskati, zbrati in obdelati, ter sekundarne, ki jih je zbral že nekdo drug,
- organizacijo izvajanja raziskave trga in določitev potrebnih strokovnjakov raziskovalcev, ki bodo izvedli raziskavo.

3.2 NAKUPNO VEDENJE IN ODLOČANJE

Preden lahko podjetje razvije trženjske strategije za zadovoljitev kupcev, mora razumeti, kako kupci sprejemajo svoje nakupne odločitve. Vedenje kupcev vpliva na aktivnost in odločitve pri nakupu dobrin za široko porabo, zato podjetja poskušajo vplivati ali celo spreminjati njihovo vedenje. Proces nakupnega odločanja je zaporedje postopkov, ki jih opravijo kupci, ko se odločajo, kateri izdelek ali storitev bodo kupili. Na ta proces vpliva veliko dejavnikov, zlasti motivacija, družbeni pritisk, pritisk okolja in trženjske dejavnosti podjetja. Nekatere odločitve sprejema kupec zelo premišljeno, preverja vse možnosti in ocenjuje funkcionalno korist izdelka. To je racionalni proces nakupnega odločanja.

Pogosto pa na nakupni proces vplivajo tudi uživanje, emocionalni odzivi, estetika, življenjski slog ipd. (Potočnik, 2002).

Proces nakupnega odločanja poteka v petih stopnjah: prepoznavanje potreb, iskanje informacij, vrednotenje alternativ, nakupna odločitev in ponakupno ocenjevanje. Dejanski nakup je torej le ena stopnja procesa nakupnega odločanja. Preden sploh pride do nakupa, so nujne začetne stopnje, vendar lahko kupec prekine nakupni proces, kadarkoli želi. Število udeležencev in njihova previdnost pri nakupu se povečujeta sorazmerno z zapletenostjo situacije pri nakupu, zato moramo pazljivo oblikovati prodajne postopke, z ozirom na dejavnike nakupnega ravnanja porabnikov. Ti so lahko enostavni, zapleteni, usmerjeni v zmanjševanje razlik ali v raznolikosti. Ti štirje dejavniki nakupnega ravnanja so odvisni od tega, kako je kupec vključen v nakupni proces in kolikšne so razlike med istovrstnimi izdelki.



Sl. 7: Možni vplivni dejavniki na nakupne odločitve (Potočnik, 2002)

3.2.1 Družbeni vplivi na nakupno odločanje

Družbeno okolje je dejavnik, s katerim drugi ljudje vplivajo na nakupno vedenje posameznikov. Poznamo štiri glavne dejavnike družbenega okolja (Potočnik, 2002):

- socialni sloj,
- referenčne skupine,
- vloga v družini in
- kultura.

Socialni sloj je sorazmerno homogena in stabilna skupina ljudi s podobnimi vrednotami, zanimanjem, življenjskim slogom in vedenjem. Pri delitvi prebivalstva na socialne sloje uporabljamo več kriterijev, na primer dohodek, izobrazbo, poklic, premoženje, včasih tudi etično pripadnost. Ljudje v okviru enega socialnega sloja razvijajo podobne ali enake vedenjske vzorce, jezikovne fraze, vrednote, življenjski slog in podobno, vse to pa vpliva tudi na nakupne odločitve.

Referenčna skupina je skupina ljudi, s katero se posameznik identificira in sprejema vrednote ter vedenje te skupine. Večina ljudi pripada nekaj referenčnim skupinam, npr. družini, politični stranki, cerkveni organizaciji itd. Posameznik lahko na določene referenčne skupine gleda negativno, iz njih izstopa in se priključi drugim ter sprejme njihove vrednote in vedenje. Koliko referenčna skupina vpliva na nakupno odločitev posameznika, je odvisno od stopnje njegove pripadnosti skupini in vplivnosti mnenjskih vodij.

Vloga v družini obsega številne funkcije in dejavnosti, ki jih ima posameznik v določeni situaciji. Ker imajo ljudje različne položaje v družini, skupini, organizaciji in družbi, imajo tudi različne vloge. Vloga v družini vpliva na nakupno vedenje člana družine. Ko pri nakupnih odločitvah sodeluje več članov družine, se njihove vloge razlikujejo, na primer pobudnik nakupa, vplivni član družine, odločevalec, kupec in uporabnik. Pri tem izvajajo različne naloge, kot so sproženje zamisli, iskanje informacij, vrednotenje alternativ, izbira določene blagovne znamke in odločitev, ali izdelek sploh kupiti.

Kulturo sestavljajo priučene vrednote, vedenje in drugi pomembni simboli, ki so splošno uveljavljeni v določeni družbi. Kulturni dejavniki vplivajo na nakupno vedenje zato, ker so pomemben del vsakodnevnega življenja. Na splošno vpliva na to, kaj ljudje kupujejo, kako uporabljajo izdelke in storitve in kako so zadovoljni z njimi. Poleg tega pa kultura pomembno vpliva na promocijo, distribucijo in oblikovanje cen.

3.2.2 Psihološki vplivi na nakupno odločanje

Na nakupno odločanje posameznikov vpliva pet glavnih psiholoških dejavnikov:

- motivi,
- zaznave,
- stališča,
- učenje in
- osebnost.

Motiv je notranja sila ali razlog, ki usmerja posameznika k določenem cilju. Kupce pri njihovem nakupnem odločanju praviloma usmerja več motivov. Motivu, ki usmerja posameznika pri nakupu, pravimo motiv rednega nakupovanja. Kupci lahko kupujejo v določeni prodajalni na podlagi motivov, kot so cena, storitev, lokacija, poštenost in prijaznost prodajalcev. Da bi imela korist od tega motiva, morajo zlasti trgovska podjetja ugotoviti, zakaj kupci redno kupujejo v določeni prodajalni, in nato poudariti te značilnosti z ustreznim trženjskim spletom prodajalne.

Zaznavanje je tristopenjski proces, v katerem ljudje izbirajo, obdelujejo in pojasnjujejo informacije, ki so jih sprejeli in jim dajejo pomen. Prva stopnja zaznavanja je izbiranje med vstopajočimi informacijami. Ljudje so preobremenjeni s številnimi vstopajočimi informacijami; zavedajo se le nekaterih, druge pa prezrejo. Ljudje si ustvarjajo mnenje o vstopajočih informacijah – ne glede na selektivno pozornost, izkrivljanje in ohranjanje – z njihovo interpretacijo, ki naj zmanjša zmedo in omogoči, da ne bodo zaznali prodajalčeve informacije drugače, kot je bila mišljena.

Stališče je splošen odnos posameznika do njegovega okolja. Stališča so lahko pozitivna, negativna ali nevtralna. Ljudje imajo določeno stališče skoraj do vsega, kar jih obkroža. Človek pridobi stališče z lastnimi izkušnjami in v odnosih z drugimi. Kupčeva stališča do podjetja in njegovih izdelkov pomembno vplivajo na uspeh ali neuspeh trženjske strategije podjetja.

Učenje so spremembe osebnega vedenja, ki jih povzročajo informacije in izkušnje. Znanje je rezultat učenja in sestavlja ga informacije, ki si jih je človek zapomnil. Znanje vpliva na vedenje kupcev tako, da ti poiščejo in uporabijo informacije. Da bi podjetje uspešno prodajalo svoje izdelke, mora kupcem pojasniti njihovo uporabo. Kupci si zapomnijo informacije o izdelkih, o tem, kje jih lahko kupijo, kako naj jih uporabljajo in kateri najbolj ustrezajo njihovim potrebam.

Osebnost sestavljajo jo vse značilnosti posameznika, njegovo vedenje in izkušnje. Način, kako so ti elementi povezani, ustvarja njegovo enkratnost. Čeprav so tržni raziskovalci poskušali najti povezavo med temi značilnostmi in nakupnim vedenjem, niso ugotovili pomembnejših odnosov.

3.2.3 Osební vplivi na nakupno odločanje

Osební dejavnik vpliva na nakupno vedenje je edinstven za vsakega posameznika. Osební dejavnik je neposredno povezan z demografskimi značilnostmi in nakupno situacijo (Potočnik, 2002).

- Demografske značilnosti, kot so starost , spol, dohodek, izobrazba, poklic, zakonski stan, vplivajo na nakupne odločitve in delijo kupce na podskupine, ki jim mora podjetje prilagoditi svoj trženjski splet.
- Nakupna situacija je stanje, ki obstaja, ko kupec sprejme nakupno odločitev. Nakupna situacija lahko na kupčevo ravnanje med procesom nakupnega odločanja vpliva na različne načine. Če kupec nima dovolj časa za izbiranje izdelka, se bo hitro odločil in izbral izdelek, ki je na voljo. Včasih pa kupci kupujejo zaradi

nenadno spremenjenega stanja v družini, v službi, zaradi nesreče itd., ali pa odlagajo nakup do takrat, ko bodo »boljši časi«.

3.3 AHP ANALIZA – EKSPERTNA PRIMERJAVA DEJAVNIKOV

AHP (Analitično Hierarhični Proces), je ena od metod večkriterijskega odločanja uporabljena na aplikaciji Saaty. Z njim se lahko preučuje racionalne kakor tudi intuitivne pogoje ter s tem omogoči najboljši izbor iz množice rešitev na podlagi podanih kriterijev. V analitično hierarhičnem procesu mora odločevalec izvesti enostavno operacijo primerjave različnih ovrednotenj, katere se bodo kasneje uporabile za rangiranje rešitev podanih v postopku odločanja. V aplikaciji Saaty je to ponavadi primerjalna matrika vseh parov kriterijev. Na podlagi teh nato izbiramo podane rešitve. Enako moramo primerjati tudi podkriterije med seboj, če le ti obstajajo za izbran kriterij.

AHP je močan ter dovolj fleksibilen pristop k celovitem odločanju. Veliko pripomore pri zastavljanju realnih ciljev ter dodeljevanju prioritet. Ob tem se upošteva tako kvalitativne kakor tudi kvantitativne aspekte odločanja. Bistvo pristopa AHP je v razbijanju odločitve na več manjših odločitev. Predvsem je tukaj mišljeno razbijanje na »one-to-one« primerjave, kar nam posledično omogoča bolj realno oceno danega problema.

Navkljub dejstvu, da je bil ta model razvit pred več kot dvajsetimi leti, je še vedno v uporabi kot eden najboljših sistemov za podporo odločanju. Najenostavnejši način, ki se uporablja za strukturiranje problema je hierarhično sestavljen iz treh nivojev:

- cilji so na najvišjem nivoju,
- kriteriji so nameščeni na sredinskem nivoju,
- rešitve se nahajajo na tretjem, najnižjem nivoju.

Namen strukture je, da omogoči odločanje o pomembnosti podanih elementov na izbranem nivoju, z upoštevanjem vseh elementov na nižjih nivojih. Morda je največja težava ravno pravilna postavitev, oziroma izbira optimalnih kriterijev. Ob izbrani strukturi kriterijev, je z AHP zelo enostavno izbrati najboljšo rešitev iz množice podanih rešitev v odločitvenem modelu.

3.3.1 Absolutno in relativno merjenje v modelu AHP

Kognitivna psihologija je v svojem raziskovanju odkrila, oziroma dognala naslednje dejstvo: človeška bitja dojemajo dogajanje okrog sebe na dva načina, prvi način je absolutni, drugi relativni. Absolutni način, torej absolutna primerjava, je po Saaty-u podana takole: alternative so primerjane s standardnimi zahtevami ali vidiki. Te standardne oblike pa so določene s pomočjo norm in pravil v družbi, kjer so se razvile.

Relativen način mišljenja primerja pare vrednosti med seboj ter na podlagi primerjave ovrednoti razlike med njimi. V analitično hierarhičnem procesu se uporablja tako relativna kot tudi absolutna primerjava za lažje merjenje.

Relativno merjenje: pri tem merjenju primerjamo vse kriterije med seboj po parih. V primeru n kriterijev je to $n(n-1)/2$ primerjav.

Absolutno merjenje: se nanaša na določeno oceno kriterija. Ocena je lahko povsem poljubna, npr: Kakšna je ta hiša? 1-zelo dobra, 2-dobra, 3-zadostna, 4-slaba. Potrebno je še povedati katera ocena je boljša (nižja ali višja). V omenjenem primeru je boljša čim nižja vrednost sestavljenega kriterija. Ob tem je pomembno omeniti, da je bilo absolutno merjenje uporabljeno že v mnogo različnih primerih.

3.3.2 Definiranje osnovne lestvice za primerjavo kriterijev

Primerjava parov v analitični hierarhičnem modelu, je primerjava homogenih elementov med seboj. Spodnja tabela prikazuje splošno potrjeno osnovno lestvico. Osnovna lestvica je bila sprejeta oziroma potrjena s strani večih teoretikov.

- 1 – kriterija i in j sta enako pomembna
- 3 – kriterij i je malce pomembnejši od j
- 5 – kriterij i je opazno pomembnejši od j
- 7 – kriterij i je bistveno pomembnejši od j
- 9 – kriterij i je absolutno pomembnejši od j

V praksi obstaja veliko primerov kjer sta si dva elementa podobna, vendar nista enaka. Tu se poraja vprašanje, kako pravilno oceniti dva elementa, ki sta si zelo podobna. Tu je vodilo Saatyja: »Primerjava mora biti izdelana na osnovi primerjave manjših delov podkriterijev med seboj in ne na osnovi primerjave dveh celot (Saaty in Vargas)«. Če povzamem avtorjeve besede, je potrebno zelo podrobno razčleniti vrednosti določenih elementov ter jih primerjati med seboj po delih.

Avtor se nagiba k devet-stopenjski lestvici, ker večja razčlenitev ni potrebna. V primeru bolj natančne razčlenitve, pa se lahko primerja po fragmentih določenega elementa.

3.3.3 Hierarhija – drevesna struktura kriterijev

V primeru, kjer imamo veliko kriterijev, jih je težko obvladati naenkrat. Zato kriterije, ki so si podobni združujemo v sestavljene kriterije. Sestavljene kriterije nato povezujemo z drugimi sestavljenimi kriteriji v drevesno strukturo. Hierarhija omogoča obvladati kompleksne sisteme. Nudi nam globalni pregled na najvišjih nivojih in podroben pregled strukture in funkcij na nižjih nivojih. S pomočjo hierarhije se zmanjša število primerjav, ki jih moramo vnesti. Zato so matrike bolj usklajene. S pomočjo Saatyevega postopka lahko pridemo do delnih (na nižjih nivojih) in združenih (na višjih nivojih) prednostnih kriterijev. V pomoč pri konstruiranju natančne hierarhije nam lahko pomaga avtorjeva razdelitev opornih točk pri izdelavi hierarhije:

1. identificiranje problema,
2. identificiranje podciljev,
3. identificiranje kriterijev, kateri morajo zadovoljevati cilj ter podcilje,
4. identificirati podkriterije pri vsakem kriteriju,
5. identificiranje pomenov v hierarhiji,
6. identificiranje pomenskih ciljev,
7. identificiranje vezi,
8. identificiranje opcij ter rezultatov,
9. preverjanje najbolj zaželenega rezultata ter preverjanje stroškovne koristnosti,
10. preverjanje stroškovne koristnosti z robnimi pogoji.

3.3.4 Odločanje (Decision Support System – DSS)

Odločanje je izbira najboljše možne odločitve iz množice dopustnih rešitev (izbira kitare iz množice dostopnih kitar). Izbiramo na osnovi kriterijev (cena, izdelava, blagovna znamka,...) najenostavnejše je enokriterijsko odločanje. Rešitev izberemo na osnovi enega samega kriterija; npr. če izbiramo kitaro in je za nas pomembna samo cena, izberemo najcenejšo. Vendar se ponavadi odločamo na osnovi več kriterijev. Pri večkriterijskem odločanju vpliva na izbiro rešitve veliko kriterijev, ki pa niso vsi enako pomembni.

Pri večkriterijskem odločanju se srečamo z dvema pojmom:

- Preferenčna relacija S (imam raje kot): xSy
- Funkcija koristnosti $w(x)$, ki izmeri stopnjo zaželenosti rešitve x

Odločanje v praksi izgleda približno takole; vemo kaj imamo raje (poznamo preferenčno relacijo), vendar pa rešitvam ne znamo prirediti neke vrednosti (funkcije koristnosti pa ne poznamo).

3.3.5 Matematični izračun

Saatyev postopek nam pojasni, kako iz preferenčne relacije dobimo funkcijo koristnosti. Kvadratna matrika $A = a_{ij}$ ($i = 1..m$, $j = 1..m$) predstavlja vse parne primerjave m kriterijev.

Za primer uporabimo naslednjo lestvico:

- 1 – kriterija i in j sta enako pomembna
- 3 – kriterij i je malce pomembnejši od j
- 5 – kriterij i je opazno pomembnejši od j
- 7 – kriterij i je bistveno pomembnejši od j
- 9 – kriterij i je absolutno pomembnejši od j

Primerjavam lahko dodelimo tudi vmesne ocene 2, 4, 6, 8, če se ne moremo odločiti za vrednosti iz tabele. Obratna vrednost pomeni, da je kriterij j pomembnejši od i , npr. $a_{ij} = 1/5$ pomeni, da je j opazno pomembnejši od i .

3.3.6 Kako iz matrike primerjav A dobimo koristnost w?

Vektor koristnosti w dobimo z rešitvijo problema lastnih vrednosti matrike A . izračun lastne vrednosti matrike: $A_w = \lambda w$, kje je λ največja lastna vrednost matrike A , w pa pripadajoči lastni vektor.

Za matriko A veljajo naslednje karakteristike:

- po diagonalni so enice,
- simetrične vrednosti so inverzne.

Taki matriki pravimo pozitivna recipročna matrika. Lastni vektor, ki pripada največji lastni vrednosti za pozitivne recipročne matrike lahko dobimo na več načinov.

1. Natančna metoda – potenčna metoda – matriko potenciramo na neko dovolj veliko potenco in nato seštejemo in normaliziramo po vrsticah, tako da je vsota 1.
2. Približna metoda – matriko normaliziramo, tako da je vsota po stolpcih 1, ter izračunamo povprečni element v vrstici. Tako dobimo vektor w , $i = 1..m$.

Ocene v matriki so povezane med seboj, zato mora veljati vsaj približna tranzitivnost $a_{ik} \cdot a_{kj} = a_{ij}$. Za vsako matriko primerjav lahko izračunamo kako so primerjave usklajene med seboj. Ob tem velja, da je v primeru popolne usklajenosti največja lastna vrednost enaka dimenziji matrike A , $\lambda = m \Rightarrow$ popolna usklajenost. Največja lastna vrednost je sicer večja od m ($\lambda < m$). na osnovi tega odstopanja je zgrajen indeks usklajenosti.

$I = (\lambda - m)/(m - 1)$. AHP nam na osnovi tega indeksa izračuna usklajenostno razmerje CR (consistency ratio).

$CR = I / I_r$, kjer je I_r slučajni indeks dobljen iz slučajno generiranih pozitivnih recipročnih matrik. Če je $CR < 0.1$ so primerjave dovolj usklajene, sicer pa je treba matriko primerjav popraviti.

Saatyev postopek ima pet korakov:

1. R_j – kriterij ($j = 1..m$)
 X_i – rešitve ($i = 1..n$)
 W_j – prednost kriterija j ($j = 1..m$)
 q_{ij} – prednost rešitve i glede na kriterij j
 P_j – združena prednost rešitve i glede na vse kriterije
2. Rezultat Saatyevnega postopka je matrika Q in vektor W Matrika Q

W	W_1	W_2	W_3	...	W_j	...	W_m
Q	R_1	R_2	R_3	...	R_j	...	R_m
X_1	...	...	.	..			P_1
X_2	...	...	.		..		P_2
...	...	...	.		..		
X_i	...	...	.. q_{ij}	..			P_i
...	...	...	.		..		
X_n	...	...	.		..		P_n

Sl. 8: Matrika Q po Saatyevem postopku

3. Vektor w dobimo kot lastni vektor matrike parnih primerjav vseh m kriterijev
4. Za vsak kriterij R_j ($j = 1..m$) primerjamo po parih vse rešitve med seboj. $R_j = X/X$
 – q_j , vektor q_j predstavlja prednost vseh rešitev glede na kriterij R_j , postavimo ga kot stolpec pri kriteriju R_j v matriko Q .
5. Izračunamo združene prednosti glede na vse kriterije. Prednost rešitve i je

$$P_i = \sum_{j=1}^m w_j q_{ij} . \text{ Izberemo rešitev } i, \text{ ki ima največjo vrednost } P_i .$$

3.4 ANKETIRANJE

3.4.1 Splošno o anketi

Anketa je posebna metoda zbiranja podatkov, s pomočjo katere lahko pridemo do podatkov o stališčih in mnenjih vprašanih. Je najpogostejše uporabljena metoda v družbenih vedah. Anketa v znanstvenem raziskovanju ni samo postavljanje vprašanj in iskanje odgovorov nanje, ampak je postavljanje točno določenih vprašanj določeni skupini in številu ljudi na točno določen način. Zelo pomembna je ustrezna velikost vzorca.

Anketiranje je potrebno razumeti samo kot eno fazo v raziskovalnem procesu. Zaradi tega je anketni vprašalnik možno oblikovati šele, ko imamo opredeljen raziskovalni problem, cilj raziskovanja in hipoteze. Prednosti ankete pred drugimi metodami:

- z anketo lahko pridemo do podatkov, ki so nam drugače nedostopni (mnenja, stališča, vrednote itd.)
 - objektivni - dejstva (npr. prevajalci: katere priročnike uporabljate)
 - subjektivni - stališča (npr. prevajalci: kako cenjen je poklic prevajalca v Sloveniji), želje, interesi;
- dobimo lahko podatke o preteklosti, sedanjosti in prihodnosti (načrti);
- je ekonomična, ker s pravilno oblikovano anketo pridemo v kratkem času do velikega števila informacij.

Med slabosti ankete sodijo nekatere težave pri pridobivanju podatkov:

- epistemološke težave nastopijo zaradi različne strokovne usposobljenosti anketirancev;
- psihološke težave nastopijo, ker je anketo težko prilagoditi vsem anketirancem: nekaterim se zdijo vprašanja težka, drugim lahka; anketo je potrebno prilagoditi najnižji ravni anketirancev;
- težave nastopijo zaradi težnje anketirancev, da dajejo odgovore v skladu z družbenimi vrednotami; to težavo najlažje rešimo z anonimno anketo in indirektnimi vprašanji.

3.4.2 Uvod v anketo

Pri izpolnjevanju vprašalnika moramo anketirance na to delo pripraviti, zato je pomembno, da ima anketa tudi uvod. Vsebovati mora obrazložitev, kaj želimo doseči z anketiranjem in zakaj se mora anketiranec potruditi pri dajanju iskrenih odgovorov. Vsebovati mora tudi navodilo za izpolnjevanje, način zagotovitve anonimnosti in zahvalo za sodelovanje.

3.4.3 Preizkušanje ankete pred pravim anketiranjem

Zelo koristno je, da pred izvedbo anketiranja izvedemo pilotski poskus z določenim manjšim številom anketirancev. Z njim preverimo že izdelano anketo in ugotovimo potreben čas za izpolnjevanje vprašalnika, kar je pomembno za načrtovanje izvajanja ankete.

3.4.4 Izvajanje ankete

V grobem lahko ločimo anketo v ožjem smislu – pri njej odgovarjajo na zastavljena vprašanja anketiranci sami – in intervju (anketar postavlja vprašanja in beleži, anketiranec le odgovarja). Prednost slednjega je predvsem v hitrejši izvedbi, medtem ko anketa v ožjem smislu omogoča anketirancu boljšo poglobitev v vprašalnik in s tem posredovanje objektivnejših odgovorov. Anketo lahko izvedemo na več načinov, in sicer kot individualno anketiranje, skupinsko anketiranje, anketiranje po pošti, po telefonu ali po medmrežju. Za manjše in bolj poglobljene raziskave primernejše direktno anketiranje. Skupinsko anketiranje je cenejše, hitrejše in zagotavlja anonimnost, vendar je težko zbrati vse ljudi iz vzorca na enem mestu, zato je reprezentativnost vprašljiva. Nasprotno zagotavlja individualno anketiranje najboljšo komunikacijo med anketirancem in anketarjem, zmanjšuje pa občutek anonimnosti anketiranca, je počasno in drago.

3.4.5 Vrste vprašanj

Anketna vprašanja lahko razdelimo v dve skupini – odprta in zaprta vprašanja. Odprta so tista, na katera anketiranec odgovarja s svojimi besedami, zaprta pa tista, kjer zraven vprašanj ponudimo tudi odgovore, anketiranec pa izbere enega izmed njih.

Prednosti **odprtih vprašanj**:

- lahko jih je sestaviti;
- ne usmerjajo anketiranca na določen odgovor;
- odgovore lahko uporabimo za sestavljanje zaprtih vprašanj;
- večja informativnost, možnost bolj individualnih in podrobnih odgovorov

Slabosti **odprtih vprašanj**:

- zahtevnejša za anketirance (problem motiviranja);
- zahtevnejša za obdelavo (kategoriziranje);
- večja možnost trivialnih odgovorov.

Prednosti **zaprtih vprašanj**:

- ne zahtevajo večje pismenosti anketirancev;
- so primerna za večino anketirancev;
- postavimo lahko večje število vprašanj;
- obdelava odgovorov je lažja.

Prednosti ene vrste vprašanj so hkrati tudi slabosti druge vrste. Odprta vprašanja je koristno uporabiti v pripravljalnih fazah raziskovalnega procesa, saj si z njimi lahko pomagamo pri odkrivanju problema raziskovanja, postavljanju hipotez in pri konstrukciji zaprtih vprašanj. Obratno so zaprta vprašanja primerna predvsem za preizkušanje hipotez.

3.4.6 Najpogostejše oblike vprašanj za sestavljanje ankete

Poznamo osem najpogostejših oblik:

- dihotomno vprašanje – vprašanja z dvema možnima odgovoroma,
- multinomno vprašanje – vprašanje s tremi ali več odgovori,
- likertova lestvica – lestvica, na kateri vprašani izrazi stopnjo strinjanja ali nestrinjanja,
- semantični diferencial – lestvica, na kateri vprašani izbere točko, ki predstavlja njegovo mnenje,
- ocenjevalna lestvica – lestvica, na kateri vprašani pripiše pojavu oceno slabo do odlično,
- lestvica pomembnosti – lestvica, s katero vprašani določi pomembnost določenega pojava,
- nestrukturirana vprašanja – vprašanja, na katera lahko vprašani odgovori povsem poljubno in
- besedne asociacije – k navedenim besedam dodaja vprašani besede, ki mu pridejo na misel.

Pred izbiro vrste vprašanj in pred njihovim oblikovanjem moramo vedeti, kaj želimo z anketo sploh doseči.

Ravno tako pomembno pa je, da vemo, na kakšen način bomo zbrane informacije obdelali – uporaba primernih statističnih metod, predstavitev rezultatov itd.

3.4.7 Napake pri postavljanju vprašanj

- Uporaba besed, ki jih anketiranci ne razumejo. Jezik ankete mora biti razumljiv najnižji ravni populacije, kateri je anketa namenjena.
- Predolgi in nedodelano ponujeni odgovori zmanjšajo preglednost, zato se lahko zgodi, da anketiranec izbere najkrajši odgovor, čeprav je nek drugi odgovor bližje njegovemu mnenju.

- Uporaba emocionalno obarvanih besed lahko deluje na smer odgovora.
- Uporaba sugestivnih vprašanj, ki lahko usmerjajo k določenemu odgovoru.

3.4.8 Vrstni red vprašanj

Pravilni vrstni red vprašanj odločilno prispeva k pridobivanju kvalitetnih odgovorov. Težko vprašanje na začetku vprašalnika lahko odvrne anketiranca od izpolnjevanja ankete. Ljudje namreč lažje zavrnejo sodelovanje še pred začetkom odgovarjanja kot pa prekinejo že začeto anketo. Na začetek vprašalnika je zato potrebno postaviti atraktivna vprašanja, ki anketirance vlečejo v anketo.

Poznamo dva možna razporeda vprašanj v vprašalniku:

- psihološki vrstni red, pri katerem skušamo na začetku anketiranca razbremeniti in ga pridobiti za sodelovanje; občutljivejša vprašanja pustimo za konec;
- logični vrstni red upošteva logiko vsebine, tako da najprej postavimo splošna, nato pa še specifična vprašanja;
- najpogosteje kombiniramo psihološki in logični vrstni red.

3.5 OPIS ANKETE

Izdelava naloge je zasnovana po načinu zbiranja podatkov z anketiranjem oseb, ki so kupili ali bodo kupili kitaro. Preko elektronske pošte je bilo poslanih 100 anket, 34 pa jih je odgovorilo. Ostale ankete so bile izpolnjene v glasbenih trgovinah Bam Music Shop – 14, Music Max – 3 in Audiopro – 5 anket. Poleg anketiranja je bila opravljena tudi AHP analiza na področju ekspertne primerjave dejavnikov, ki vplivajo na ceno kitar. Namen raziskave je bil predvsem odgovoriti na nekatera vprašanja, kot so:

- Na kaj so kupci pri nakupu kitare najbolj pozorni in kje so dobili informacije o želenem izdelku?

V tem sklopu vprašanj me je zanimalo na kateri del kitare se kupci pri nakupu najbolj osredotočijo in kaj je za njih najbolj pomembno (zvok, oblika, blagovna znamka, kvaliteta izdelave), sam material oziroma iz katerega lesa je kitara narejena, ali pa kombinacija vseh naštetih dejavnikov. S tem vprašanjem sem skušal izvedeti, kako dobro poznajo kitaro in kje se največkrat pojavljajo napačna mišljenja. Zanimalo me je tudi, kje kupci dobijo informacije o izdelku in kaj je njihov vzrok za nakup. Ugotoviti sem želel, če se je spremenilo informiranje kupcev pri nakupu kitar. V preteklosti ni bilo tako velikega števila glasbenih trgovin in tako velike izbire artiklov, kot je sedaj. Predvideval sem, da so včasih izbirali bolj preko katalogov in se niso toliko posluževali načina videno – kupljeno.

- Kaj po mnenju kupcev največ prispeva k ceni kitare?

Ugotoviti sem želel mnenje kupcev, kateri deli kitare najbolj vplivajo na končno ceno kitare in kako kupci gledajo na samo vrednost posameznega dela kitare (npr. les trupa, les vratu, elektroniko) ter koliko prispeva k ceni sama blagovna znamka. Zanimalo me je tudi, kako vpliven dejavnik je cena kitare. Zelo pomembno je namreč, ali se bo kupec določene kitare odločil za resno učenje instrumenta ali pa bo to samo njegov hobi.

3.5.1 Potek anketiranja

Anketiranje sem izvedel s pomočjo anketnega lista, ki je priložen v prilogah. Anketiranje je bilo izvedeno tako, da sem anketne liste razdelil nepoznanim osebam, katere so kupile ali pa so se šele odločale za nakup nove kitare, ter po elektronski pošti osebam, ki so nedavno kupile kitaro. Na podlagi anket sem dobil rezultate, katere sem jih nato obdelal in prikazal na grafični način. Anketiranje je potekalo v juliju in avgustu 2011, izvedenih je bilo 55 anket.

3.5.2 Predstavitev ankete

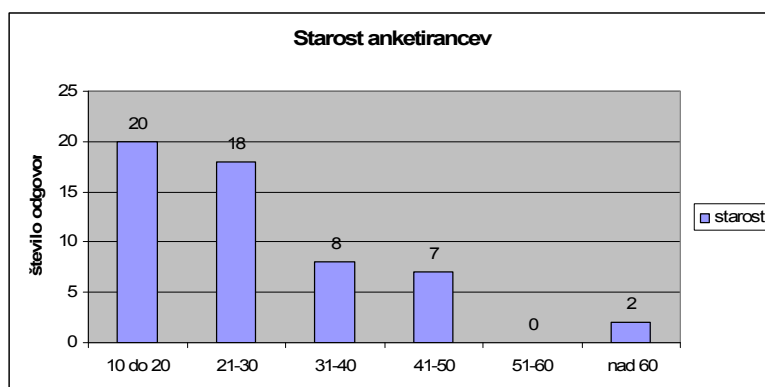
Anketni list (priloga A) sem sestavil iz vprašanj, ki so se mi zdela pomembna pri trženju kitar. Vprašanja so bila sestavljena tako, da bi bila čim bolj razumljiva za tiste, ki igrajo na inštrument kitaro. Reševanje ankete anketirancu je trajala 5 do 10 minut, saj je bila večina vprašanj zastavljena tako, da so bili pri vprašanju podani odgovori, med katerimi je lahko anketiranec izbral. Pod točko »opombe« so nekateri anketiranci zapisali svoja opažanja in dejstva, po katerih sem spraševal.

4 REZULTATI IN RAZPRAVA

4.1 REZULTATI ANKETE

V nadaljevanju so prikazani rezultati ankete ter razne primerjave.

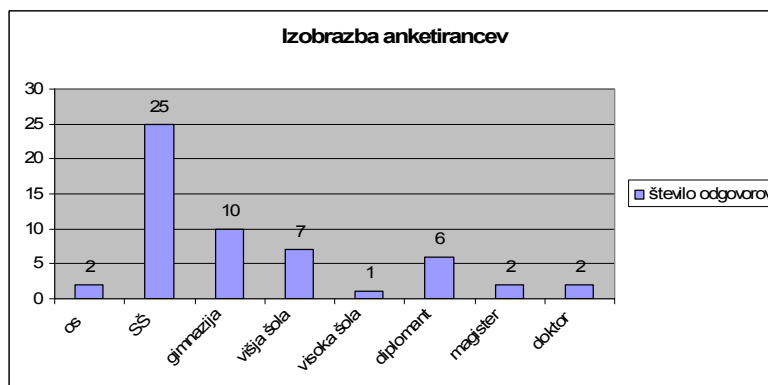
Anketirance smo povprašali, kolikšna je njihova starost.



Sl. 9: Starost kupcev

Iz slike 9 je razvidno, da je glede na starost bilo največ anketiranih tistih, ki so stari do 20 let. Anketirancev starih nad 40 let pa je bilo veliko manj.

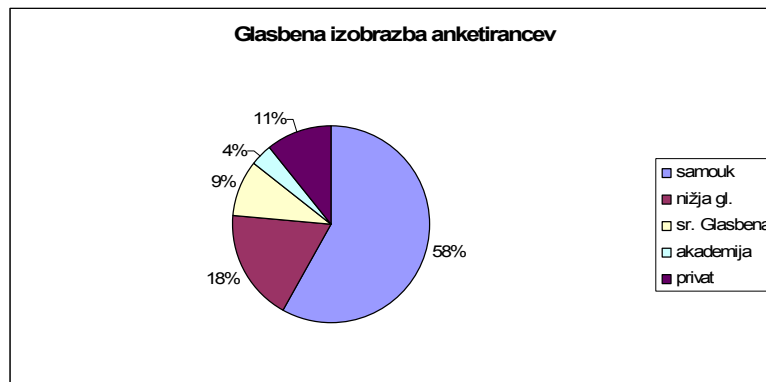
Na sliki 10 je prikazana izobrazba anketirancev.



Sl. 10: Izobrazba kupcev

Iz slike 10 je razvidno, da je bilo največ anketirancev tistih, ki imajo opravljeno srednješolsko in gimnazijsko izobrazbo.

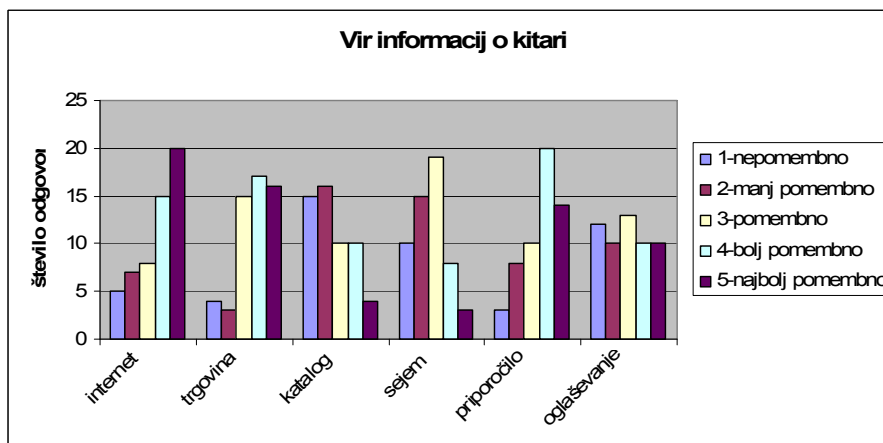
Slika 11 prikazuje glasbeno izobrazbo anketirancev.



Sl. 11: Glasbena izobrazba

Kot vidimo na sliki 11, je bilo kar 56 % anketirancev samoukov, to je tistih, ki so se na kitaro naučili igrati sami. Sledi 18 % anketirancev s nižjo glasbeno izobrazbo, 9 % z srednjo glasbeno in le 4 % akademikov. Zanimiv podatek pa je, da je kar 11 % tistih, ki so se raje odločili za privatno učenje inštrumenta. Opaziti je mogoče, da ljudje pri učenju kitare večkrat izberejo neformalno pot, to je z samostojnim učenjem ali pa s privatnimi urami. Končna odločitev pa je odvisna od želja in ciljev posameznika.

Iz slike 12 je vidna pomembnost virov informacij o kitari.

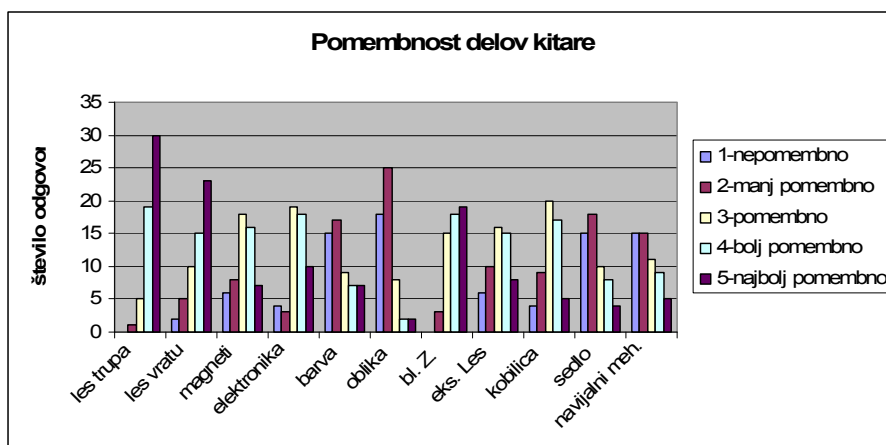


Sl. 12: Viri informacij o kitari

Na sliki 12 je zelo lepo razvidno, da so kupci glasbenih inštrumentov oziroma kitar največ informacij dobili na internetu ter v glasbenih trgovinah. Opaziti je tudi velik delež anketirancev, ki so svoje nakupe opravili na podlagi različnih priporočil vrstnikov in

podobno. Zelo malo pa je tistih, ki so izdelke kupili ali iskali preko katalogov. Za oglaševanje pa so si bili anketiranci nekako enotnega mnenja, da se čedalje več oglasov pojavlja na spletu in manj na oglaševalskih panojih.

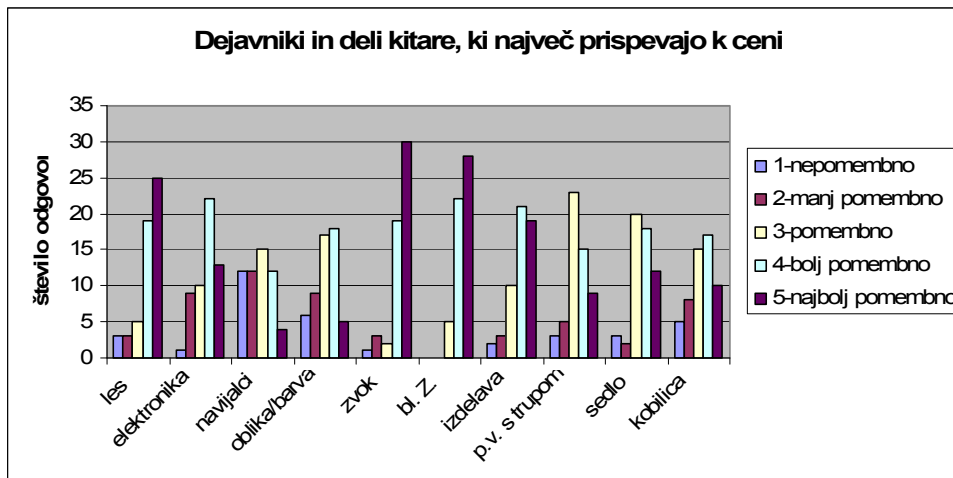
Slika 13 prikazuje pomembnost posameznih delov kitare.



Sl. 13: Pomembnost delov kitare

Iz rezultatov na sliki 13 lahko vidimo, da so anketiranci kot najbolj pomemben del kitare ocenili les trupa, les vratu, eksotičnim vrstam lesa ter blagovni znamki. Nekoliko večjo oceno so anketiranci namenili tudi magnetom in elektroniki, saj v končni fazi ti deli omogočajo delovanje kitare, oziroma predstavljajo vmesni člen. Zanimivo mnenje pa je glede kobilice in sedla. Njuni funkciji smo že omenili, ampak podatki kažejo na večjo pomembnost kobilice kot sedla. Kot je bilo že prej omenjeno, je blagovna znamka predstavljena kot zelo pomemben dejavnik pri nakupu celotnega inštrumenta s strani anketirancev. Sicer malo slabše ocenjen kot lesni deli, toda glede na vse ostale dele, najhitreje opažen dejavnik. Anketiranci pa so pomembnost barve, oblike in navijalnega mehanizma ocenili najslabše.

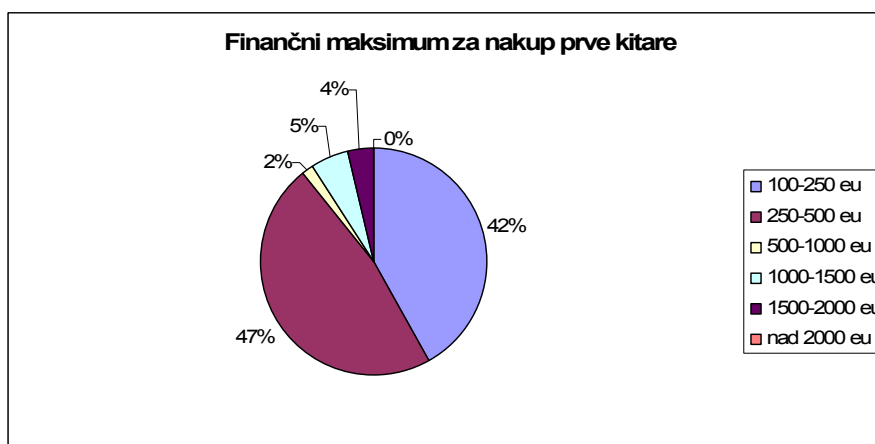
Na sliki 14 lahko vidimo pomen dejavnikov in delov kitare, ki največ prispevajo k ceni.



Sl. 14: Dejavniki in deli kitare, ki največ prispevajo k ceni

Odgovori anketirancev se tu v precejšnji meri nanašajo na sliko 13. Odstopanja je mogoče opaziti le pri obliki/barvi in sedlu. Vsi pa se strinjajo, da največ h ceni prispeva lastnost zvoka, les in blagovna znamka. Dejstvo je, da zvok kitare predstavlja inštrument kot celoto in da na zvok vplivajo skoraj vsi zgoraj naštetih elementi. Zelo dobro oceno so namenili izdelavi, a slabšo poravnavi vratu s trupom kitare. Znano pa je, da je prav poravnost posledica kvalitetne izdelave. Manj pomembne pa se jim je zdel navijalni mehanizem. Pri obliki in barvi ima odločilen pomen subjektivnost anketiranca. Posebna poslikava ali barva kitare je lahko precej draga.

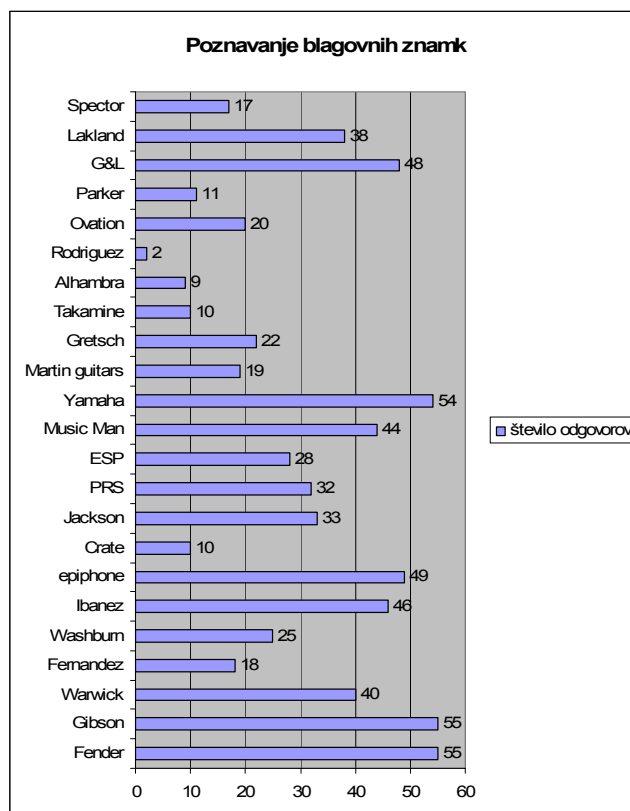
Slika 15 prikazuje, koliko so kupci pripravljeni plačati za prvo kitaro.



Sl. 15: Finančni maksimum za nakup prve kitare

Kupci kitar bi kar v 47 % primerov kupili kitaro, ki stane med 100 in 250 evri, na drugem mestu sledi cena kitare od 250 do 500 evrov. Opazimo, da kupci pri nakupu prve kitare nočejo tvegati. Tveganje prevzema le peščica, a morajo ti imeti pomemben razlog za nakup tako dragega instrumenta. Le 5 % je tistih, ki bi za kitaro odšteli do 1500 evrov. Takšno kitaro si lahko privoščijo le premožnejši.

Naslednje anketno vprašanje sprašuje po poznavanju blagovnih znamk.

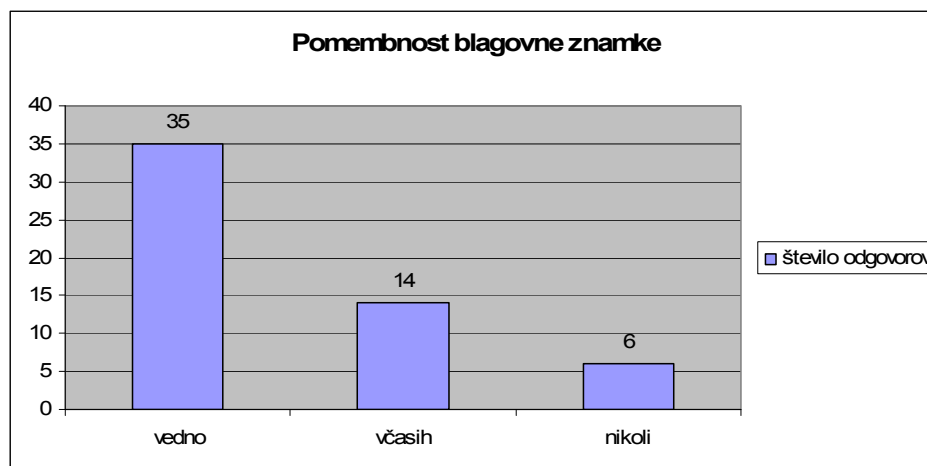


Sl. 16: Poznavanje blagovnih znamk

V glasbeni industriji je zelo veliko blagovnih znamk. Vidimo, da so blagovne znamke kot so na primer Fender, Gibson, Yamaha, G&L, Music Man, Epiphone, Ibanez in Warwick med najbolj poznanimi. Vsem tem blagovnim znamkam je skupna zelo dolga tradicija, še posebno pa ugled. Med vsemi naštetimi pa najbolj izstopajo Fender, Gibson in Yamaha, ki jih večina ljudi šteje med pionirje v svetu glasbil. Ostali izdelovalci so se bolj kot ne zgledovali po smernicah, ki so jih narekovali ti izdelovalci kitar. Najdemo pa tudi blagovne znamke kot so Rodriguez, Alhambra, Takamine, Martin guitars, ki so v samem vrhu med izdelovalci klasičnih in elektro akustičnih kitar. Tako lahko rečemo, da je v zadnjem času

električna kitara veliko bolj popularna od akustične kitare, mogoče že zgolj zaradi dejstva, da je lahko veliko glasnejša.

Slika 17 prikazuje kako pomembna je blagovna znamka.



Sl. 17: Pomembnost blagovne znamke

Iz slike je razvidno, da so kupci v veliki večini primerov pozorni na blagovno znamko. Torej blagovna znamka igra zelo pomembno vlogo tako v kontekstu pomembnosti kot pri ceni.

Iz slike 18 vidimo kakšna je pozornost anketirancev na poreklo kitare.



Sl. 18: Pozornost kupcev na poreklo

Po mnenju anketirancev opazimo, da kupci niso posebno pozorni na poreklo inštrumenta. (Malo več kot polovica anketirancev ni pozornih.)

4.2 REZULTATI AHP ANALIZE

Hierarhično drevo in primerjalna matrika:

The screenshot shows the 'Saaty - študentska verzija' software. On the left is a hierarchical tree for 'kateri del kitare najbolj vpliva na ceno'. The tree structure is as follows:

- kateri del kitare najbolj vpliva na ceno
 - št. kosov
 - en kos
 - dva ali več
 - izdelava
 - ročna
 - strojna
 - vrsta lesa
 - domača
 - tuja
 - konstrukcija
 - enostavna
 - kompleksna
 - bl. znamka
 - znana
 - neznana

On the right is a comparison matrix table:

kateri del kitare	št. kosov	izdelava	vrsta lesa	konstrukcija	bl. znamka
št. kosov	1	1:5	1:3	1:3	1:2
izdelava	5:1	1	5:1	6:1	5:1
vrsta lesa	3:1	1:5	1	1:2	4:1
konstrukcija	3:1	1:6	2:1	1	2:1
bl. znamka	2:1	1:5	1:4	1:2	1

Sl. 19: Hierarhično drevo in primerjalna matrika v programu Saaty Kriteriji

- Število kosov: število kosov lesa ki sestavlja trup ali vrat kitare (kriterij je sestavljen iz dveh podkriterijev)
 1. iz enega kosa
 2. iz dveh ali več
- izdelava: (kriterij je sestavljen iz dveh podkriterijev)
 1. ročna
 2. strojna
- vrsta lesa: (kriterij je sestavljen iz dveh podkriterijev)
 1. domače vrste – jelša, javor, jesen, topol, smreka, oreh...
 2. tuje eksotične vrste – mahagoni, ebenovina, wenge, bubinga...
- konstrukcija: (kriterij je sestavljen iz dveh podkriterijev)
 1. enostavna
 2. kompleksna
- blagovna znamka: (kriterij je sestavljen iz dveh podkriterijev)
 1. znana blagovna znamka
 2. neznana blagovna znamka

Sledi faza primerjave vseh teh kriterijev med seboj. Elementi v drugem nivoju so organizirani v matriko. Matrika primerjav je prikazana v spodnji tabeli.

Pregl. 2: Matrika primerjav kriterijev

	<i>Št. kosov</i>	<i>Izdelava</i>	<i>Vrsta lesa</i>	<i>Konstrukcija</i>	<i>Blagovna znamka</i>	<i>Vektor</i>
Št. Kosov	1	1:9	1:3	1:5	1:3	0,0432
Izdelava	9:1	1	4:1	3:1	3:1	1,4925
Vrsta lesa	3:1	1:4	1	3:1	3:1	0,2163
Konstrukcija	5:1	1:3	1:3	1	1:2	1,1153
Bl. znamka	3:1	1:3	1:3	1:2	1	0,1327
$\lambda_{\max}=5,4301$ C.R.=0,0960						

Ocene so bile podane s pomočjo osnovne lestvice, kjer je nanizanih 9 stopenj izbire. Primerjali smo vsak kriterij med seboj. Kot lahko vidimo v stolpcu »vektor« na primerjalni matriki (preglednica 2), ima največjo relativno pomembnost prav izdelava. Izdelava se nanaša na celoten inštrument, v končni fazi združuje vse posamezne dele v celoto. Usklajenostno razmerje CR je 0,0960 in zato ni potrebe po popravljanju primerjav. V nadaljevanju je predstavljenih vseh pet primerjalnih matrik s podkriteriji.

Pregl. 3: Primerjalna matrika števila kosov (en kos)

<i>EN KOS</i>	<i>Trup</i>	<i>Vrat</i>	<i>Ubiralka</i>	<i>Normalizirana vrednost</i>
Trup	1	3:1	1:7	0,1488
Vrat	1:3	1	1:9	0,0658
Ubiralka	7:1	9:1	1	0,7854
$\lambda_{\max}=3,0803$ C.R. = 0,0692				

Če pogledamo matriko lahko opazimo, da je najbolj pomemben del sestavljen iz enega kosa lesa, ubiralka kitare. V tem pogledu je to povsem smiselno, saj nikjer nisem zasledil, da bi bila ubiralka sestavljena iz več kosov lesa.

Pregl. 4: Primerjalna matrika števila kosov (dva ali več)

<i>DVA ALI VEČ</i>	<i>Trup</i>	<i>Vrat</i>	<i>Ubiralka</i>	<i>Normalizirana vrednost</i>
Trup	1	2:1	9:1	0,5820
Vrat	1:3	1	9:1	0,3667
Ubiralka	1:9	1:9	1	0,0513
			$\lambda_{\max} = 3,0536$	C.R. = 0,0462

Iz preglednice 4 opazimo, če so deli kitar sestavljeni iz dveh ali več kosov lesa, na ceno najbolj vpliva trup kitare. Na drugem mestu pa je vrat kitare.

Pregl. 5: Primerjalna matrika izdelave (ročna izdelava)

<i>ROČNA IZDELAVA</i>	<i>Trup</i>	<i>Vrat</i>	<i>Ubiralka</i>	<i>Normalizirana vrednost</i>
Trup	1	1:4	1:9	0,0688
Vrat	4:1	1	1:3	0,2499
Ubiralka	9:1	3:1	1	0,6813
			$\lambda_{\max} = 3,0092$	C.R. = 0,0079

Preglednica 5 prikazuje ročno vrsto izdelave. Nazorno vidimo, kako odločilen vpliv na ceno kitare ima ubiralka. Pri tem je treba poudariti zelo zahtevno in natančno izdelavo ubiralke, ki je izdelana z natančnostjo nekaj stotink milimetra.

Pregl. 6: Primerjalna matrika izdelave (strojna izdelava)

<i>STROJNA IZDELAVA</i>	<i>Trup</i>	<i>Vrat</i>	<i>Ubiralka</i>	<i>Normalizirana vrednost</i>
Trup	1	7:1	3:1	0,6491
Vrat	1:7	1	1:5	0,0719
Ubiralka	1:3	5:1	1	0,2790
			$\lambda_{\max} = 3,0803$	C.R. = 0,0692

Iz preglednice 6 lahko vidimo, da pa ima pri strojni izdelavi kitare daleč največji vpliv na ceno trup kitare.

Pregl. 7: Primerjalna matrika vrste lesa (domače vrste)

DOMAČA VRSTA	Trup	Vrat	Ubiralka	Normalizirana vrednost
Trup	1	7:1	9:1	0,1488
Vrat	1:7	1	3:1	0,0658
Ubiralka	1:9	1:3	1	0,7854
		$\lambda_{\max} = 3,0803$	C.R. = 0,0692	

Največji vpliv na ceno glede domačih vrst lesa ima ubiralka, najmanjšo pa vrat kitare.

Pregl. 8: Primerjalna matrika vrste lesa (tuje vrste)

TUJA VRSTA	Trup	Vrat	Ubiralka	Normalizirana vrednost
Trup	1	9:1	7:1	0,7959
Vrat	1:9	1	2:1	0,1211
Ubiralka	1:7	1:2	1	0,0830
		$\lambda_{\max} = 3,0999$	C.R. = 0,0500	

Pri tujih lesnih vrstah ima daleč največji vpliv na ceno trup kitare, na drugem mestu je vrat, na zadnjem pa ubiralka.

Pregl. 9: Primerjalna matrika konstrukcije (enostavna)

ENOSTAVNA KONSTRUKCIJA	Trup	Vrat	Ubiralka	Normalizirana vrednost
Trup	1	5:1	4:1	0,6738
Vrat	1:5	1	1:3	0,1007
Ubiralka	1:4	3:1	1	0,2255
		$\lambda_{\max} = 3,0858$	C.R. = 0,0739	

Pri enostavnem tipu konstrukcije je trup kitare najbolj pomemben del, ki vpliva na končno ceno inštrumenta. Iz razmerja med vratom in ubiralko opazimo, da je ubiralka malce pomembnejša od vratu kitare.

Pregl. 10: Primerjalna matrika konstrukcije (kompleksna)

KOMPLEKSNA KONSTRUKCIJA	Trup	Vrat	Ubiralka	Normalizirana vrednost
Trup	1	1:3	4:1	0,2706
Vrat	3:1	1	6:1	0,6442
Ubiralka	1:4	1:6	1	0,0852
		$\lambda_{\max} = 3,0536$	C.R. = 0,0462	

Zanimiv rezultat pa je pri kompleksnem tipu konstrukcije. Vidimo, da ima največji vpliv na ceno vrat kitare.

Pregl. 11: Primerjalna matrika blagovne znamke (znana blagovna znamka)

ZNANA ZNAMKA	BL.	Trup	Vrat	Ubiralka	Normalizirana vrednost
Trup		1	1:5	1:5	0,0887
Vrat		5:1	1	2:1	0,5591
Ubiralka		5:1	1:2	1	0,3522
		$\lambda_{\max} = 3,0536$	C.R. = 0,0462		

V preglednici 11 vidimo, da ima znana blagovna znamka največji vpliv na ceno pri vratu kitare.

Pregl. 12: Primerjalna matrika neznane blagovne znamke

<i>NEZNANA ZNAMKA</i>	<i>BL.</i>	<i>Trup</i>	<i>Vrat</i>	<i>Ubiralka</i>	<i>Normalizirana vrednost</i>
Trup		1	1:5	1:4	0,0936
Vrat		5:1	1	3:1	0,6267
Ubiralka		4:1	1:3	1	0,2797
			$\lambda_{\max} = 3,0858$	C.R. = 0,0739	

Podoben rezultat se je pojavil tudi pri neznani blagovni znamki, saj ima največji vpliv na ceno spet vrat kitare. Na drugem mestu sledi ubiralka in na koncu trup kitare.

Naslednji korak je združevanje prioritet. Globalne prioritete delov kitar so prikazane v preglednici 13.

Pregl. 13: Združene prioritete in rezultati

	Št. kosov	Vrsta izdelave	Vrsta lesa	Konstrukcija	Blagovna znamka	Rezultat
Pomembnost kriterijev	0,0447	0,4708	0,2295	0,1185	0,1365	
Trup	0,5098	0,1268	0,7948	0,3109	0,0892	0,3139
Vrat	0,3165	0,2321	0,1239	0,5899	0,5658	0,2990
Ubiralka	0,1737	0,6410	0,0813	0,0993	0,3449	0,3870

Iz preglednice združenih prioritet je razvidno, da ima največji vpliv na ceno prav ubiralka kitare, takoj na drugem mestu je trup kitare, na tretjem pa vrat. Poleg tega so tukaj vsi podkriteriji združeni, kjer pa je mogoče opaziti drugačno pomembnost posameznih delov. Tako je trup kitare najbolj pomemben pri številu kosov in pri vrsti lesa. Vrat kitare ima največji vpliv pri konstrukciji in zanimivo pri blagovni znamki, ubiralka kitare pa ima odločujoč pomen pri vrsti izdelave. Za najpomembnejši, oziroma odločujoč dejavnik pa se je izkazala prav izdelava kitare. Prav tako je pomembna tudi vrsta lesa iz katerega je narejena kitara.

5 SKLEPI

Kitara danes predstavlja enega najbolj pomembnih glasbenih inštrumentov, saj je prisotna v vseh zvrsteh glasbe. Zaradi tako široke uporabe so se pojavile še večje zahteve glasbenikov glede na njihove potrebe.

Gledano z vidika ponudnika glasbil oziroma kitar je ključnih več dejavnikov, ki vplivajo na prodajo in zadovoljstvo kupcev. Na podlagi rezultatov raziskav je potrebno izdelek približati ugotovljenim potrebam, ga konkurenčno ovrednotiti in ponuditi ciljnem trgu. To velja tako za prodajalce, kot proizvajalce. Po predstavitvi novega izdelka trgu je pomembno predvsem dobro, kvalitetno oglaševanje, ki naj vključuje tudi komentarje znanih uporabnikov. S tem kupcem dodatno zagotovimo zadovoljstvo in prepričanje, da jim izdelek nudi kvaliteto in upravičuje svojo vrednost.

V svoji diplomski nalogi sem želel predvsem kupcem kitar predstaviti najbolj pomembne dejavnike pri nakupu kitare. Osredotočil sem se na dele kitar iz lesa, pa tudi na različne konstrukcije, vrste izdelave ter blagovne znamke. Zanimalo me je, kako blagovna znamka, izdelava, materiali in ostali dejavniki vplivajo na končno ceno kitare. Analiza je bila opravljena z AHP metodo, oziroma ekspertno primerjavo dejavnikov, ki vplivajo na ceno kitar. Z raziskavo nakupnega vedenja sem skušal ugotoviti v kakšni meri anketiranci poznajo te dejavnike, na podlagi katerih se odločijo za nakup. V tej raziskavi so umeščeni tudi drugi dejavniki. Sem spadajo predvsem kulturni, družbeni in psihološki vplivi. Kupec se odloči za nakup šele takrat, ko so vsi ti vplivi združeni in usmerjeni k enem izdelku.

Z analizo nakupnega vedenja smo ugotovili, da kupci v veliki meri poznajo najbolj vplivne dejavnike. Za kakovost inštrumenta istočasno. Potrdili so, da so to predvsem leseni deli in izdelava. Glede cene so si bili prav tako enotni pri lesu, izdelavi in zvoku. Nadalje smo ugotovili, da je zvok v bistvu skupek vseh do sedaj naštetih dejavnikov in prav temu so anketiranci določili največjo pomembnost. Za vir informacij o razpoložljivih inštrumentih uporabijo glasbene trgovine, kar pomeni, da je radi kitaro pred nakupom preizkusijo. Poleg tega pa kupci znanje, oziroma vedenje še prej poiščejo po spletu ali

preko priporočil tistih, ki o čem nekaj več vedo. Kupci se ob nakupu prve kitare največkrat odločajo za nižji cenovni razred v znesku od 250 do 500 evri. Tukaj ima prav poreklo bistven pomen, saj določa večino cenovnih razredov. Presenečenj pa ni bilo pri prepoznavnosti samih proizvajalcev. Na vodilnih mestih se pojavljajo Fender, Gibson in Yamaha, ki imajo najbogatejšo zgodovino, tradicijo in tudi največ vlagajo v samo promocijo. Proizvajalci ostalih blagovnih znamk tesno sledijo vodilnim ter jih skušajo v nekem smislu modificirati, a s tem preveč vplivajo na ceno.

Pri ekspertni primerjavi dejavnikov podajamo naslednje ugotovitve. Ugotovili smo, da imajo trup, vrat in ubiralka kitare glede na izbran kriterij različne vplive na končno ceno kitare. Za najpomembnejši kriterij se je izkazala vrsta izdelave kitare, in sicer, ali je ta narejena zgolj ročno, ali pa je večina delov narejenih strojno. Drugi najpomembnejši kriterij je bila vrsta lesa. Izkazalo se je, da je material, v našem primeru les, zelo pomemben dejavnik. Zelo je pomembno, ali kitaro sestavljaja predvsem eksotična vrsta lesa ali pa kakšna domača vrsta. Zanimivo pa je to, da se je blagovna znamka uvrstila šele na tretje mesto po vplivu kriterijev. To dejstvo nas pripelje do ugotovitve, da blagovna znamka v manjši meri vpliva na ceno kitare, kot na primer material in izdelava. Po drugi strani pa ugotavljam, da ima blagovna znamka največji vpliv na kakovost izdelave vratu. Odgovor na vprašanje kaj najbolj vpliva na ceno končnega inštrumenta, je ubiralka kitare, njena natančnost izdelave in uporaba za to najprimernejšega lesa.

Po blagovni znamki na četrtem mestu sledi konstrukcija in število kosov. Pri konstrukciji se je izkazalo, da ima največji vpliv na vrat kitare. Če pomislimo s kolikšno silo so strune napete na kitari, je zelo pomembno, da vrat prenese vse napetosti. Poleg tega pa mora biti vrat popolnoma raven in ne kriv. Kriterij z najmanjšim vplivom na ceno je število kosov lesa iz katerih je narejena kitara.

Pregled hipotez:

- Sklepam, da kupci slabo poznajo ključne dejavnike, ki vplivajo na kvaliteto kitar – OVRŽENO, predvsem pa ne poznajo razmerij med njimi – POTRJENO
- Predvidevam, da je cena kitar v veliki meri odvisna od blagovne znamke, manj pa od kakovosti materialov in izdelave – OVRŽENO

6 POVZETEK

V moji diplomski nalogi ugotavljam nakupno vedenje kupcev kitar in dejavnike, ki vplivajo na ceno in kakovost kitar. Postavil sem dve hipotezi. Z analizo nakupnega vedenja kupcev sem ugotovil, da se kupci v veliki meri odločajo za nakup električne kitare. Odločijo pa se predvsem za nakup kitare nižjega cenovnega razreda med 250 in 500 evri. Najpomembnejši vir informacij je še vedno trgovina, v zadnjem času pa tudi internet. Ugotavljam tudi, da se kupci zavedajo in poznajo ključne dejavnike, ki vplivajo na kvaliteto in ceno kitare. Zanimivo pa je, da ne poznajo razmerij med njimi. Blagovni znamki so namenili veliko pozornosti, a pri tem pozabljajo pomembnost porekla.

Primerjava dejavnikov pa je pokazala, da je cena kitare v veliki meri odvisna prav od izdelave in materialov, manj pa od blagovne znamke. Za najpomembnejši kriterij se je izkazala izdelava kitare, ki pa jo lahko neposredno povežemo z zvokom kitare. Slednjega so anketiranci opredelili kot najpomembnejši dejavnik, ki vpliva na ceno. Prav tako zasledimo podoben vzorec pri lesu in izdelavi. Analiza dejavnikov je pokazala, da so razlike v vplivu posameznih delov na ceno kitare majhne. Vseeno pa ima med njimi največji vpliv ubiralka. Res je, da glede na volumen vratu in trupa predstavlja majhen delež, a njen vpliv nadoknadi zahtevna in kvalitetna izdelava.

7 VIRI

1. Allan A., 2008. The art of guitar making. The Gilvary Press: 376 str.
2. Hiscock M., 1998. Make your own electric guitar, NBS Publications, Hampshire: 224 str
3. Koch M., 2001. Building electric guitars eBook Edition, Martin Koch, Gleisdorf: 235 str.
4. Potočnik V., 2002. Temelji trženja. Ljubljana, GV Založba: 531 str.
5. Reja D., 2002. Implementacija saatyevega večkriterijskega odločitvenega procesa. Diplomsko delo, Ljubljana, Fakulteta za družbene vede: 47 str.
6. Saaty T. L., Vargas L. G., 1994. Decision making in economic, political, social, and technological environments with the analytic hierarchy process. RWS Publications, Pittsburgh: 330 str.
7. Sinkovič G., 2008. Posebnosti pri trženju lesa. Samozaložba, Brežice: 30 str.
8. Skarlovnik T., 2006. Preučevanje nakupnega vedenja slovenskih potrošnikov bivalnega pohištva. Diplomsko delo, Ljubljana, Biotehniška fakulteta: 58 str.
9. Šali S., 2001. O kitari – od drevesa do zvoka. EPTA bilten, 3: 87-89
10. Šali S., 2002. O kitari – od drevesa do zvoka. EPTA bilten, 4: 65-69
11. Šali S., 2002. O kitari – od drevesa do zvoka. EPTA bilten, 4: 73-76
12. Šali S., 2003. O kitari – od drevesa do zvoka. EPTA bilten, 6: 61-64

ZAHVALA

Za mentorstvo in strokovne napotke pri pisanju diplomske naloge se iskreno zahvaljujem prof. dr. Leonu Oblaku.

Zahvaljujem se tudi asistentki mag. Petri Grošelj, ki mi je dajala nasvete pri pisanju diplomske naloge.

Za lektoriranje se zahvaljujem prof. Martini Korošec.

PRILOGA A

ANKETA

Dejavniki, ki vplivajo na kakovost in ceno kitar

Pozdravljeni, sem študent tretjega letnika na Biotehnični fakulteti, na oddelku za lesarstvo in opravljam anketo pri predmetu Gospodarjenje z lesom in lenimi proizvodi. Prosim Vas za sodelovanje, rezultati bodo namreč del mojega diplomskega dela. Anketa je anonimna.

1. **Spol** a) Ž b) M
2. **Starost** a) 10 – 20 b) 21 – 30 c) 31 – 40
d) 41 – 50 e) 51 – 60 f) nad 60
3. **Izobrazba** a) osnovna šola b) srednja šola
c) višja šola d) visoka šola e) gimnazija f) diplomant
g) magister h) doktor
4. **Glasbena izobrazba** a) samouk b) nižja glasbena šola
c) srednja glasbena šola d) glasbena akademija
e) privatno učenje
5. **Na katero vrsto kitare igrate?**
a) klasična kitara b) elektro akustična kitara
c) bas kitara d) električna kitara
6. **Katero zvrst glasbe igrate?**
a) rock b) metal c) klasika d) ragga
e) folk f) etno g) evergreen h) punk rock
i) jazz j) blues k) ska l) funk
7. **Ali je na nakup kitare vplival zvrst glasbe?** a) DA b) NE
8. **Ali je na nakup kitare vplival kakšen znan glasbenik?** a) DA b) NE

**9. Kje se odločate in dobite informacije za nakup kitare?
(Ocenite: 1 najmanj; 5 največ)**

Možnosti					
Preko interneta	1	2	3	4	5
V trgovini	1	2	3	4	5
Preko kataloga	1	2	3	4	5
Na sejmu/raztavi	1	2	3	4	5
Na podlagi priporočila	1	2	3	4	5
Preko oglaševanja	1	2	3	4	5

10. Poznate kakšnega slovenskega izdelovalca kitar? a) DA b) NE
Če da, katerega:

**11. Kaj je po vašem mnenju pri kitari najbolj pomembno?
(ocenite: 1 najmanj; 5 največ)**

Les	1	2	3	4	5
Elektronika	1	2	3	4	5
Navijalci	1	2	3	4	5
Oblika/barva	1	2	3	4	5
Zvok	1	2	3	4	5
Blagovna znamka	1	2	3	4	5
Izdelava	1	2	3	4	5
poravnost vratu s trupom	1	2	3	4	5
Sedlo	1	2	3	4	5
Kobilica (bridge)	1	2	3	4	5

12. Ali vam je pri nakupu kitare pomembna blagovna znamka?
a) vedno b) včasih c) nikoli

13. Za katere izdelovalce kitar ste že slišali?

- a) Fender b) Gibson c) Warwick d) Fernandez e) Washburn
f) Ibanez g) Epiphone h) Crate i) Jackson j) PRS
k) ESP l) Music man m) Yamaha n) Martin guitars
o) Gretsch p) Takamine r) Alhambra s) Rodriguez t) Alhambra
u) Ovation v) Parker w) G & L z) Lakland x) Spector

14. Ali se pri nakupu nove kitare odločite za istega izdelovalca?

a) DA b) NE

če da, kateri proizvajalec in zakaj:

15. Ali ste pozorni na poreklo?

a) DA

b) NE

16. Bi po videzu kitare prepoznali blagovno znamo oziroma model?

a) DA

b) NE

c) MOGOČE

če da, katero:

17. V trgovini vam je všeč neka kitara in jo želite preizkusiti, kaj pri tem naredite najprej? (napišite zaporedje)

a) zaigram brez ojačevalnika

b) preverim vrat

c) zaigram

z ojačevalnikom

d) vizualno pregledam

e) preverim ceno

f) preizkusim elektroniko (konfiguracijo magnetov)

g) preizkusim navijalni mehanizem

18. Spremljate novosti in akcije slovenskih glasbenih trgovin?

a) DA b) NE

če da, katere:

19. Koliko kitar imate?

a) 1

b) 2

c) 3

d) več kot 3

e) nobene

20. Bi si izdelali kitaro po naročilu?

a) DA

b) NE

**21. Kaj po vašem mnenju največ prispeva k ceni kitare?
(ocenite: 1 najmanj; 5 največ)**

Les trupa	1	2	3	4	5
Les vratu	1	2	3	4	5
Magneti	1	2	3	4	5
Elektronika	1	2	3	4	5
Barva	1	2	3	4	5
Oblika	1	2	3	4	5
Bl. Znamka	1	2	3	4	5
Eksotičen les	1	2	3	4	5
Kobilica	1	2	3	4	5
Sedlo	1	2	3	4	5
Navijalni mehanizem	1	2	3	4	5

22. Koliko ste pripravljeni plačati za nakup prve kitare?

- a) 100 – 250 eu b) 250 – 500 eu c) 500 – 1000 eu
d) 1000 – 1500 eu e) 1500 – 2000 eu f) nad 2000 eu

HVALA ZA VAŠ ČAS!