

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

**Maja Čelešnik
Tjaša Kraševc**

**Pomen povratne informacije za uspešen prenos dobrih praks v
izobraževalni sistem (študija primera na študentih Fakultete za družbene
vede)**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

**Maja Čelešnik
Tjaša Kraševc**

Mentorica:izr. prof. dr. Dana Mesner Andolšek

**Pomen povratne informacije za uspešen prenos dobrih praks v
izobraževalni sistem (študija primera na študentih Fakultete za družbene
vede)**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2012

Zahvala

Posebno zahvalo namenjava mentorici prof. Dani Mesner Andolšek, ki naju je od samega začetka s konstruktivnimi pogovori in nasveti spodbujala in usmerjala, ter nama s tem omogočila kvalitetno izdelavo diplomskega dela. Prav tako bi se radi zahvalili Bernardu Grumu za njegovo nesebično pomoč in sodelovanje v času nastajanja najinega dela.

Zahvalili bi se asist. Andreju Kohontu, prof. Janezu Mayerju, vsem sodelujočim študentom in osebju računalniškega oddelka Fakultete za družbene vede, ki so nama omogočili izvedbo eksperimenta. Hvala tudi Mihi Vogelniku za vso pomoč pri statistični analizi. Ne nazadnje bi se radi zahvalili tudi vsem ostalim, ki so naju podpirali in nama pomagali skozi celoten proces nastanka diplomskega dela.

Maja in Tjaša

Rada bi se zahvalila moji mami Nadi za vsako spodbudno besedo, atiju Darku za vsak nasvet, sestrici Nini za vsak pogovor in bratcu Timoteju za vsak polepšan dan. Za vso potrpežljivost in pomoč hvala tudi najboljšemu prijatelju Blažu. Največja zahvala pa gre moji rožici Tjaški, brez katere enostavno ne bi šlo.

Maja

Rada bi se zahvalila svoji družini, mami Tamari, atu Martinu in bratu Gašperju, ki me vedno podpirajo. Posebna zahvala je namenjena Vidu, ki je potrpežljivo prenašal mojo odsotnost v vsem tem obdobju, me podpiral in spodbujal. Na koncu se zahvaljujem tudi Maji, ki mi je vlivala dodatno motivacijo in polepšala vse te skupne, napore dni.

Tjaša

Pomen povratne informacije za uspešen prenos dobrih praks v izobraževalni sistem (študija primera na študentih Fakultete za družbene vede)

Diplomsko delo preverja pomen povratne informacije v izobraževalnem sistemu. Osrednja metoda raziskovanja je eksperiment, kjer avtorici ugotavljata, ali pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije vpliva na učni proces in na uspešnost sodelujočih. Raziskava kaže, da anonimne takojšnje elektronske povratne informacije predavatelju omogočajo regulacijo učnega procesa, vendar pa nasprotno prepogosto podajanje takšne povratne informacije ne maksimira uspešnosti sodelujočih. Avtorici povzameta, da ima lahko za sodelujoče prepogosto podajanje povratne informacije negativen vpliv, saj rezultati kažejo slabši uspeh tistih, ki so povratno informacijo podali pogosteje. Hkrati izpostavita, da je podajanje povratne informacije za predavatelja vedno dobrodošlo, saj zanj vsaka povratna informacija pomeni možnost za nadaljnje usmerjanje predavanja. Raziskava nakazuje nove smernice za razvoj dobrih praks v izobraževanju, kjer se v ospredje postavlja pomen povratne informacije. Avtorici zaključujeta, da bi bilo potrebno raziskavo še razširiti, tako na številčnejše vzorce kot tudi na druge fakultete, kasneje pa bi to lahko prenesli na izobraževanje kadrov.

Ključne besede: *povratna informacija, dobra praksa, uporaba informacijske tehnologije, uspešnost podajanja in sprejemanja povratne informacije, uporabnost povratne informacije.*

The importance of feedback in successful transfer of good practice in to the educational system (case study on students of Faculty of Social Sciences)

The diploma work is verifying the importance of feedback in to the educational system. The central research method used in research is an experiment where authors are interested if frequent feedback affects on learning process and on successfulness of participants. Research shows that anonymous immediate electronic feedback enables constant regulation of study process to the lecturer. To the contrary to frequent feedback disables participant's success. According to the authors it may have a negative impact on participants; this is also underpinned with results of the experiment. Nevertheless feedback to the lecturer is always desired since every feedback may be the alternative of further guidance lectures. Research suggests new directions for the development of best practices in education, which stresses the importance of feedback. The authors conclude that research should be expanded, both in numerous samples as well as to the other faculties. Later the good practice could be used on the training personnel.

Keywords: *feedback, good practice, the use of informational technology, successfulness of giving and receiving feedback, feedback usefulness.*

Kazalo

Uvod	7
1 Znanje	9
1.1 Vloga znanja v organizaciji	10
1.2 Procesi znanja v organizaciji	12
1.2.1 Prenos znanja	14
1.3 Učni proces	17
1.3.1 Učni proces in komunikacija v organizaciji	18
1.3.2 Notranji in zunanji dejavniki uspešnega učenja	19
2 Komuniciranje	22
2.1 Sprejemanje in dojetanje	22
2.2 Sporočevalec	25
2.3 Prejemnik	26
3 Povratna informacija	29
3.1 Pomen povratne informacije v organizaciji	30
3.2 Pomen povratne informacije pri izobraževanju	32
4 Raziskava	34
4.1 Namen in cilji raziskave	34
4.1.1 Predstavitev delavnice o povratni informaciji	34
4.1.1 Primeri dobrih praks iz literature	35
4.1.1.1 Prvi primer	36
4.1.1.2 Drugi primer	37
4.2 Metodologija	38
4.2.1 Vprašalnik	39
4.2.1.1 Sestava in struktura	39
4.2.1.2 Analiza	40
4.2.2 Eksperiment	45
4.2.2.1 Kontrolna skupina	47
4.2.2.2 Eksperimentalna skupina	48
4.2.2.3 Primerjava kontrolne in eksperimentalne skupine	52
5 Ugotovitve	57
5.1 Omejitve raziskave in predlogi za izboljšavo	58

Zaključek.....	61
Literatura	63
Priloge	67
Priloga A: Vprašalnik	67
Priloga B: Test.....	68
Priloga C: Intervju s predavateljem Grumom.....	70
Priloga Č: Pogostost podajanja povratne informacije vpliva na učni uspeh – vpliv spola...	74
Priloga D: Anonimnost vpliva na pogostost podajanja povratne informacije – vpliv spola	74
Priloga E: Povratna informacija vpliva na učni uspeh – vpliv skupine.....	74
Priloga F: Pogostost podajanja povratne informacije na predavanju – vpliv skupine.....	74
Priloga G: Oddani glasovi zadovoljstva na minuto	75
Priloga H: Primerjava ocen – stacionarni in prenosni računalniki	76
Priloga I: Korelacija med pogostostjo ocenjevanja in uspehom pri testu.....	76
Priloga J: Vprašanje številka 7	76
Priloga K: Vprašanje številka 9	77
Priloga L: Vpliv letnika na uspeh pri testu	77

Kazalo slik

Slika 1.1: Organizacijsko znanje kot jedrna kompetenca	12
Slika 1.2: Model spirale znanja	16
Slika 1.3: Dojemanje učnih okoliščin	17
Slika 3.1: Vloga povratne informacije v procesu komunikacije	29
Slika 4.1: Videz aplikacije	46
Slika 4.2: Prikaz podatkov na predavanju	47

Kazalo tabel

Tabela 2.1: Razdelitev opravil leve in desne hemisfere.....	24
Tabela 4.1: T-test - uspeh na testu.....	53

Kazalo grafov

Graf 4.1: Kaj zate pomeni povratna informacija na predavanjih?	41
Graf 4.2: V kakšnih oblikah izraziš povratno informacijo na predavanjih?	42
Graf 4.3: Zakaj pogostost podajanja povratne informacije (ne)vpliva na učni uspeh?.....	43
Graf 4.4: Povprečna ocena na minuto v odstotkih	50
Graf 4.5: Povprečna ocena na minuto - stacionarni računalniki	51
Graf 4.6: Odstotek pravih odgovorov po tipu vprašanj	54
Graf 4.7: Vprašanja s statistično značilno razliko	55

Uvod

Povratna informacija v današnji družbi služi kot sredstvo za doseg ciljev. Kvalitetna in pravočasna povratna informacija je pomembna na mnogih področjih našega življenja, tako v zasebni, poslovni kot tudi v izobraževalni sferi. Povratna informacija v izobraževalni sferi nam omogoča na eni strani izboljšanje študentovega dela in na drugi regulacijo izvedbe predavanj, s ciljem maksimiranja rezultatov študentov. Omenjeno naju je pritegnilo k izdelavi diplomske naloge z namenom preučevanja pomena povratne informacije, predvsem v izobraževalnem sistemu, kjer želiva preveriti uspešnost podajanja dobrih praks pri praktičnem izobraževanju na dodiplomskem študiju.

Diplomsko delo sva razdelili na dva dela. V prvem, teoretičnem delu, sva se osredotočili predvsem na raziskovanje teorije s področja učnega procesa, prenosa znanja in povratne informacije. V drugem, empiričnem delu, pa sva se posvetili že obstoječim konceptom dobrih praks, ki jih je moč najti v literaturi in študiji primera študentov Fakultete za družbene vede. Pri tem sva uporabili različne raziskovalne metode. Eksperimentalni del diplomske naloge sva pričeli z vprašalnikom, v katerem sva sodelujoče spraševali o njihovih predstavah in pomenu pojma povratne informacije. Temu je sledil v eksperimentalnih pogojih preučen konkreten primer dobre prakse: s pomočjo elektronske meritve, tj. anonimna takojšnja povratna informacija, sva merili zadovoljstvo študentov s predavanjem, obenem pa sva opazovali zainteresiranost študentov in regulacijo predavanja s strani predavatelja. Eksperimentalni del sva zaključili z metodo opazovanja predavatelja, metodo intervjuja ter s preverjanem znanja študentov s pomočjo testa. Z raziskavo sva želeli preveriti naslednji hipotezi:

H₁: Pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije omogoča reguliranje učnega procesa.

H₂: Pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije maksimira uspešnost sodelujočih.

Cilj prve hipoteze je bil, da z eksperimentom preveriva, ali pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije med predavanjem vpliva na predavatelja ter na njegov način predavanja. Opazovali sva, ali se predavatelj odziva na podane povratne informacije in ali na podlagi teh predavanj tudi regulira.

Pri drugi hipotezi pa naju je zanimalo, ali pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije med predavanjem povečuje uspešnost sodelujočih, pri čemer sva veljavnost hipoteze preverili s pomočjo testa, izvedenega po predavanju.

V življenju ni napak, so samo povratne informacije

Roz Townsend (Townsend 1998, 25).

1 Znanje

»Znanje je zbirka načel, dejstev, sposobnosti in pravil. Natančneje, organizacijsko znanje pripomore pri odločanju, obnašanju in dejanjih ter je prvotno razvito iz znanj posameznikov znotraj organizacij« (Stonehouse in Pemberton 1999, 132).

Osnovni vir gospodarske uspešnosti v današnji družbi je znanje. V preteklosti so bile dobrine, ki so pomenile uspešnost, predvsem zemlja, oprema, naravni viri oziroma bogastvo v materialni obliki. V današnjem času so vedno bolj pomembni znanje ter investicije, ki jih posamezniki vlagamo v nadgradnjo znanja. Znanje je moč najti v različnih oblikah, denimo v tehnologiji, inovacijah, dokumentaciji in seveda pri ljudeh. Slednji predstavljajo najpomembnejše vire znanja, kjer je še posebej zaželeno tako imenovano tiho znanje (Možina 2009, 471).

Po Pfefferju (v Možina 2007, 471) poznamo tri vidike znanja, in sicer vidik uporabnosti, socialni vidik in razvojni vidik. Na prvem mestu je vidik uporabnosti, saj znanje vrednotimo glede na njegovo uporabnost. Najpomembnejše je torej tisto znanje, ki je potrebno za opravljanje določenega dela in tisto, ki najbolje prispeva k delovnemu uspehu. Uporabnosti sledi socialni vidik znanja, ki se od prvega loči predvsem po količini in stopnji, saj se znanje prenaša iz generacije v generacijo in je kot tako tudi zelo pomembno za sodelovanje med ljudmi. Tretji vidik oziroma razvojni vidik pa poudarja razvoj posameznikove osebnosti. Znanje ne sme biti razumljeno le kot vrednost, ki je sama sebi namen, temveč mora služiti kot sredstvo, ki naj bi pomagalo pri razvoju posameznikovega potenciala in sposobnosti. S tem je posledično povezano tudi motiviranje ljudi za nenehno izobraževanje in usposabljanje.

Znanje je ključni dejavnik razvoja in ga v nadaljevanju lahko opredelimo kot razumevanje in obvladovanje posameznih informacij in procesov. Zavedati se moramo, da zgolj kopičenje podatkov in informacij še ne pomeni posedovanje pravega znanja. O posedovanju znanja lahko govorimo šele, ko podatke oziroma informacije postavimo v sistem medsebojno povezanih funkcionalnih odnosov. Znanje delimo na eksplicitno in na tacitno znanje. Eksplicitno je znanje, ki se ga zavedamo in je znano, medtem ko je tacitno znanje nezavedno, tiho (Možina 2009, 471).

1.1 Vloga znanja v organizaciji

»Vsaka organizacija, ki se dinamično ukvarja s spreminjajočim se okoljem, mora ne samo učinkovito predelati informacije, ampak tudi ustvarjati informacije in znanje« (Nonaka 1994, 14).

Sitarjeva (2006, 57) poudarja, da se je s procesom globalizacije spremenil tudi odnos organizacije do znanja, saj se praksa organizacij premika v spodbujanje prostega pretoka znanja med zaposlenimi. Organizacije so namreč spoznale, da je prav to znanje, ki kroži med zaposlenimi, vredno največ in spodbuja k razmišljanju in ustvarjanju novega znanja. Meni, da se pravi potencial organizacij skriva v glavah posameznikov.

»Izobraženega delavca [namreč] ni mogoče organizirati, voditi in spodbuditi podobno kot delavca za tekočim trakom. /.../ Podjetja morajo izobražene ljudi pritegniti, jim omogočiti profesionalni in osebni razvoj ter jih priznati in nagraditi« (Jaklič 2006, 23).

Rantova (2005, 619) pravi, da poznamo dve vrsti znanja v organizaciji. Na eni strani znanje posameznika in na drugi znanje organizacije same. Nadaljuje, da je znanje posameznikov v organizaciji ogromno, vendar skrito v njihovih glavah. Če želi to znanje izkoristiti, mora organizacija prav tem znanjskim delavcem¹ omogočiti produktivno delo, da lahko svoje znanje tudi uporabljajo. Znanje zaposlenega Rantova (2005, 619) po Druckerju poveže še z organizacijo in trdi: »Organizacija mora znanje svojih članov vsrkati in vključiti v svoje delovanje, /.../ [predvsem pa] poskrbeti, da se znanjski delavec odloči in vztraja v tem, da dela zanjo.«

Yang in drugi (2010, 232) sledijo tradicionalni epistemologiji in znanje definirajo kot utemeljeno resnico in prepričanje. Še več kot to, oprejo se na Nonako in povzamejo (2010, 232), da »znanje zajema stalni dialog med tacitnim in eksplicitnim znanjem, ki poganja ustvarjanje novih konceptov in idej, ki nastajajo v mislih posameznika«. Organizacija tako zmora stvari, ki jih posameznik ne more storiti sam.

Eksplicitno znanje je znanje, ki je v »organizacijah formalno in sistematično zajeto v specifikacijah izdelkov, v znanstvenih formulah in v računalniških programih, [ter] ga lahko

¹ »Znanjski delavci so tisti delavci, ki na osnovi baze znanja in izkušenj ustvarijo nove postopke, po katerih potem tudi delujejo« (Rant 2008, A126).

prepoznamo, opredelimo, shranimo in prenašamo z namenom nenehne uporabe« (Sitar 2006, 63). Nasprotno pa je tacitno znanje znanje, ki »vpliva na sposobnost posameznika in organizacije, da inovira in se neprestano prilagaja. /.../ Sestavljajo ga izkušnje, intuicija, individualno razumevanje stvari okrog nas [in] vse, kar je globoko zakoreninjeno v nas« (Sitar 2006, 64). Kljub enormnemu pomenu, ki ga je in ga še pridobiva tacitno znanje v organizacijah, pa Sitarjeva (2006, 64) opozarja, da je njegova slabost, da je težko izrazljiv, vendar hkrati poudarja, da je to tudi prednost, saj tako skoraj onemogoča posnemanje s strani konkurence. Doda še, da tacitno znanje razkriva dobre prakse organizacije in da predstavlja bodoče ključne kompetence organizacije.

Organizacijsko znanje ima lahko več oblik. Sanchez in Heene (v Stonehouse in Pemberton 1999, 132) ga razčlenita na *know-how* ali praktično znanje (*vedeti kako*), *know-why* ali teoretično znanje (*vedeti zakaj*) in *know-what* ali strateško znanje (*vedeti kaj*).

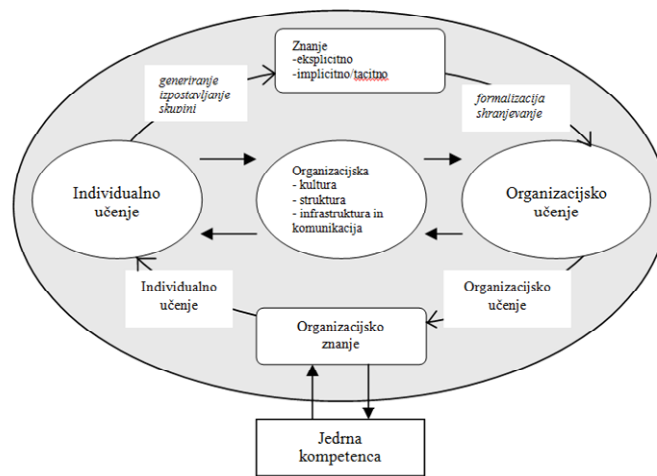
Stonehouse in Pemberton (1999, 132) menita, da mora biti organizacijsko znanje, ki se vrti okrog strank, produktov, procesov, tehnologije, sotekmovalcev na trgu, pravnih in finančnih zadev jasno osnovano na razumevanju in izkušnjah. Trdita (1999, 132), da takšno znanje »oblikuje jedrno osnovo kompetenc in aktivnosti dodane vrednosti, /.../ [saj] znanje je lahko specifično ali generično. /.../ Izkušnje kažejo, da je specifično znanje večinoma vir kompetitivne prednosti /.../ Generično znanje /.../ [pa] je nujno za opravljanje kateregakoli posla, vendar na koncu navadno ne daje superiornih nastopov oz. del.«

Organizacija, ki želi imeti znanje kot jedrno kompetenco, se nahaja v okolju, ki spodbuja in podpira razvoj in upravljanje znanja in tako postane tudi inteligentna organizacija. Takšna organizacija je osnovana na inteligenci in učenju, se uči in "inteligentno" upravlja znanje (Stonehouse in Pemberton 1999, 133–134).

Zakaj natančno je ali lahko postane organizacijsko znanje jedrna kompetenca organizacije, prikazuje spodnja slika (glej Sliko 1.1). Kot sva že omenili, znanje organizacije prvotno temelji na znanju posameznika, zato opis v krogu organizacijskega znanja kot jedrne kompetence začnimo tu. Posameznik poseduje neko znanje, ki ga sam generira in izpostavlja skupini ljudi okrog njega. Njegovo znanje je lahko eksplicitno ali tacitno. V vsakem primeru je potrebno to znanje nekako zaobjeti in na nek način, če je uporabno za organizacijo, formalizirati. S tem povzročimo, da se lahko tudi vsi ostali v organizaciji naučijo nečesa

novega. Temu procesu pravimo organizacijsko učenje, na katerega močno vplivajo kultura, struktura, infrastruktura in komunikacija v organizaciji. Na podlagi organizacijskega učenja se s časom oblikuje organizacijsko znanje, ki se neprestano širi naprej na ostale zaposlene, se koordinira in povzroča, da se lahko posamezniki razvijajo naprej in s tem omogočajo oblikovanje novega znanja, ki lahko izboljša delovanje v organizaciji. S tem se začne nov krog zgoraj opisanih dejanj.

Slika 1.1: Organizacijsko znanje kot jedrna kompetenca



Vir: Stonehouse in Pemberton (1999, 134).

1.2 Procesi znanja v organizaciji

V sodobni organizaciji ostaja osrednja in ključna dejavnost menedžment znanja. Menedžment znanja sestavlja več procesov znanja, in sicer prepoznavanje, formaliziranje, izbiranje, shranjevanje, prenos, ustvarjanje, uporabe in ne nazadnje prodaja znanja (Černelič 2006, 73).

Znanje je izrednega pomena za vsako organizacijo, toda potrebno je identificirati ključno znanje za organizacijo, saj ni vse znanje zanjo enakovredno. Ključno znanje je potrebno prepoznati, ga umestiti, določiti nosilce ter obseg znanja, nato pa v fazi izbora (bistveno) prepoznati uporabnost znanja, tj. tisto znanje, ki ga organizacija potrebuje za uspešno poslovanje. Enako pomembno za organizacijo je, da zbirka podatkov ni statična, temveč da je dinamična. Dinamična baza bo namreč predstavljala podporo hitremu in učinkovitemu poslovnemu odločanju. Glede na naravo znanja uporabljamo dva načina shranjevanja oziroma

dokumentiranja znanja. Pri eksplicitnem znanju je najbolj ustrezen pristop kodifikacija, tj. shranjevanje znanja na različne nosilce, kot so na primer podatkovne baze, patenti, knjige in dokumenti. Za dokumentiranje ali shranjevanje tacitnega znanja, ki ne more biti neprepoznano, neshranjeno brez nosilca znanja, moramo za uspeh dokumentiranja uporabiti osebni pristop z nosilcem znanja (npr. dialog) (Černelič 2006, 73–74).

Za vzpostavitev povezave med organizacijo in njenimi viri je primerna aktivnost za strukturiranje znanja "*mapiranje*" ali preslikava znanja. Tak pristop nam omogoči povezovanje znanja na način, ki ustvarja dodano vrednost oziroma novo znanje. S pomočjo tovrstnega načina strukturiranja oziroma formaliziranja znanja lahko odkrijemo tudi tisto znanje, ki je bilo do sedaj neizkoriščeno, hkrati pa lahko najdemo tudi skrite povezave med znanji in manjkajoča znanja ter povezave nadomestimo, s tem pa pripomoremo k uspešnejšemu delu v organizaciji (Černelič 2006, 75).

Ko določenega znanja ne posedujemo, ga pa želimo, moramo znanje ustvariti. Le-to temelji na razvijanju novih idej, sposobnosti, izdelkov in nasploh na razvijanju učinkovitejših pristopov, temelječih na že obstoječem znanju. Organizacija, ki si prizadeva biti inovativna, mora ohranjati aktiven odnos do ustvarjanja in razvijanja novega znanja. Inovativnost navadno dosežemo skozi proces spodbujanja in motiviranja zaposlenih. Poznamo več tehnik, s katerimi pripomoremo k ustvarjalnemu mišljenju, kot na primer možganska nevihta (*brainstorming*), Gordonova tehnika podajanja predlogov glede na problem, ki jim ga vodja zastavi, tehnika usmerjenih (prisilnih) povezav in ne nazadnje tudi miselni vzorci kot sredstvo za jasno grafično predstavo. Proces ustvarjanja znanja je dinamičen cikel v organizaciji, ki prehaja skozi vse sloje. Na individualni ravni teče kot klasični proces individualnega učenja, na medsebojni stopnji pa lahko privede do vzajemnih sprememb v vedenju članov kot posledica akcijskega učenja. Naloga menedžmenta je torej vzpostaviti in voditi proces organizacijskega znanja, kar pomeni, da mora biti podjetje sposobno ustvariti novo znanje, ga porazdeliti po podjetju in ga vgraditi v izdelke, storitve in procese (Černelič 2006, 79–82).

Prenos znanja je naslednji dejavnik procesov znanja v organizaciji. V splošnem se prenos znanja razume kot transfer od enega posameznika, ki znanje poseduje, na drugega, ki mu omenjeno znanje primanjkuje. Posameznik lahko svoje znanje (vsaj implicitno) deli s komer želi, zato si mora organizacija za cilj postaviti kulturo izmenjave znanja (Černelič 2006, 84).

Več o prenosu znanja sledi v nadaljevanju, saj omenjena tema predstavlja pomemben del diplomske naloge.

Zadnji dejavnik in posledično tudi najbolj ključen ostaja dejavnik uporabnosti znanja. Uporaba znanja pomeni neposredno ustvarjanje uporabne vrednosti v organizaciji, saj z omogočenim dostopom do znanja še vedno ni zagotovljena njegova uporaba. Uporabo znanja preprečujejo neravnovesje med oddajniki in sprejemniki, pomanjkanje zaupanja v organizaciji na vseh njenih ravneh, skupinska miselnost, ki ne dopušča pravice do lastnega mnenja, nemotiviranost zaposlenih, nestrpnost do napak, majhna sprejemljivost znanja itd. Prav zato moramo težiti k odpravi morebitnih ovir za uporabo znanja in s tem pripomoči k večji uporabi znanja in posledično k boljšim rezultatom organizacije (Černelič 2006, 89).

1.2.1 Prenos znanja

Za maksimiranje učinka znanja ni dovolj zgolj identificiranje, kodificiranje in ustvarjanje znanja, temveč organizacija potrebuje tudi učinkovit in hiter prenos znanja. Prenos znanja razumemo kot prenos znanja od posameznikov, ki znanje imajo in od tam, kjer znanje nastaja, na mesta oziroma posameznike, kjer omenjeno znanje potrebujejo. Prenos znanja je še uspešnejši, če imajo akterji prenosa resničen interes (Černelič 2006, 84).

Pri prenosu znanja izhajamo iz spoznanja, da postajajo v družbi znanja ključni dejavniki razvoja uspešnosti procesi, povezani z aplikacijo, cirkulacijo, generiranjem in desiminacijo znanstvenih izsledkov in novega znanja. To pomeni, da mora proizvodnja znanja spremljati prenos znanja v nove ideje in socialne inovacije na ravni družboslovja in humanistike. »Transfer znanja se tako opredeljuje kot proces uspešne desiminacije znanstvenih in tehničnih virov od posameznika oz. institucije, ki jih proizvaja/poseduje, do uporabnika oz. naročnika.« Prenos znanja je potemtakem izrazito socialno dejanje, ki poteka preko številnih formalnih in neformalnih ter aktivnih in pasivnih socialnih mehanizmov interakcije. Za učinkovit prenos znanja so pomembni razvito socialno omrežje, visoka stopnja zaupanja in določena stopnja skupnih vrednot ter norm udeležencev (Podmenik 2008, 13).

Vloga socialnega kapitala pri prenosu znanja je s Colemanovega vidika (v Podmenik 2008, 30) pomembna kot sredstvo, s katerim lahko pojasnimo uspešno sodelovanje med posamezniki. Pri analizi vloge socialnega kapitala v procesu prenosa znanja Adam in

Rončević (v Podmenik 2008, 30) trdita, da je »človeški kapital oz. znanje "mrtev kapital", če ni spravljen v obtok, če ni motivacije za njegovo uporabo ali če ni kompetenc, kako to znanje uporabiti, kot tudi če ni prisotnih ustreznih organizacijskih struktur ter ekonomskih in simbolnih spodbud.«

Človeški kapital je zbirka kompetenc, znanja in sposobnosti, ki jih posameznik poseduje, velikokrat tudi kot tacitno znanje, ki prispeva k ustvarjanju družbene, ekonomske in/ali osebne blaginje. Prav zaradi tega je človeški kapital oz. znanje težko prenosljivo na druge oz. kot so zapisali (Adam in dr. v Podmenik 2008, 30), »znanja ne moremo dati nekomu, na enak način, kot mu lahko damo neko fizično stvar, ampak gre pri prenosu znanja predvsem za sodelovanje«. Prejemnik znanja mora sodelovati v samem (socialnem) procesu pridobivanja znanja (de Bono 1992, 97).

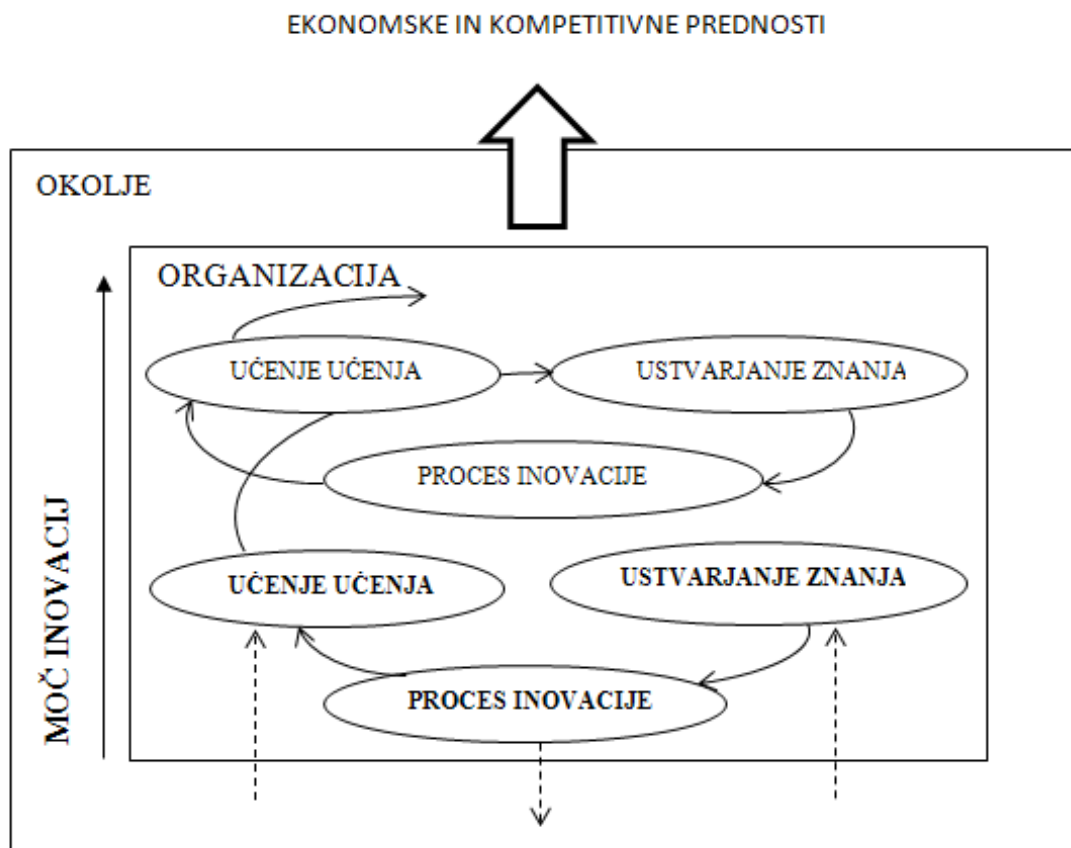
Za uspešen proces prenosa znanja sta torej pomembna medsebojno učenje ter komuniciranje med akterji. Predpogoj ostajata skupni jezik udeležencev in določena stopnja zavesti o skupni pripadnosti. Le-to dosežejo z nekim skupnim prostorom, v katerem potekajo za njih pomembne interakcije, saj lahko zgolj tam gradijo skupni jezik in ustvarjajo socialni kapital (Podmenik 2008, 37).

Ena izmed metod prenosa znanja je model spirale znanja (glej Sliko 1.2). Proces ustvarjanja znanja je usmerjen proti gradnji novega znanja kot socialnega kapitala, proces inoviranja pa je preobrazba vrednega znanja v dodano vrednost za organizacijo in deležnike. Po navedbah avtorjev ima model spirale znanja tri ključne točke, in sicer ustvarjanje znanja, proces inovacije znanja in učenje učenja (Merx-Chermin in Wimf 2005, 139).

V osnovi znanje ustvarjajo posamezniki iz individualne sfere; tam posameznik znanje ustvari in ga širi tudi na organizacijsko sfero, kjer med prenosom znanja v modelu spirale znanje raste in se naprej širi z individualnim vložkom. Ti posamezniki se pri ustvarjanju znanja povezujejo v neformalne skupine. Organizacija kot naslednji nivo predstavlja nek širši formalen okvir. Vendar znanje ne pozna meja. Zato se širi tudi zunaj organizacije, kjer se povezujejo stranke in dobavitelji, distributerji ali celo konkurenčne organizacije (Rant 2005, 620). Avtorja menita, da omenjeni proces prenosa znanja vodi k refleksiji in k učenju učenja. Upoštevanje modela spirale znanja pripomore k inovativnosti tako posameznika kot tudi inovativnosti organizacije, vpliva pa tako na ekonomsko kot kompetitivno prednost

organizacije. Čeprav model spirale znanja na prvi pogled deluje kot popolnoma notranji, interni proces, je vpliv zunanjega sveta vseeno izrazit. Novo znanje priteka iz zunanjega sveta, tako direktno kot indirektno, v procese ustvarjanja znanja in inovacije. Po zaključenem ciklu spirale se znanje, pridobljeno v tem ciklu, prenese v drug cikel. Tako se znanje nenehno pridobiva, kroži in se razvija, kar predstavlja tako ekonomsko kot kompetitivno prednost tako za posameznika kot tudi za organizacijo (Merx-Chermin in Wimf 2005, 139).

Slika 1.2: Model spirale znanja



Vir: Merx-Chermin in Wimf (2005, 140).

Naj zaključiva z mislijo Skyrmsa, ki zapiše, da »informacija potuje preko signalnih omrežij, toda preden informacija doseže svoj cilj, se zgodi zapleten prenos informacije. Informacija se tako v tem vmesnem času filtrira, združi in procesira. Šele ko se omenjeni proces zaključi, informacija doseže svoj cilj in tako sporočevalec informira prejemnika« (Skyrms 2010, Postscript).

1.3 Učni proces

Zapomnimo si:

10 % tistega, kar preberemo,

20 % tistega kar slišimo,

30 % tistega, kar vidimo,

50 % tistega, kar vidimo in slišimo,

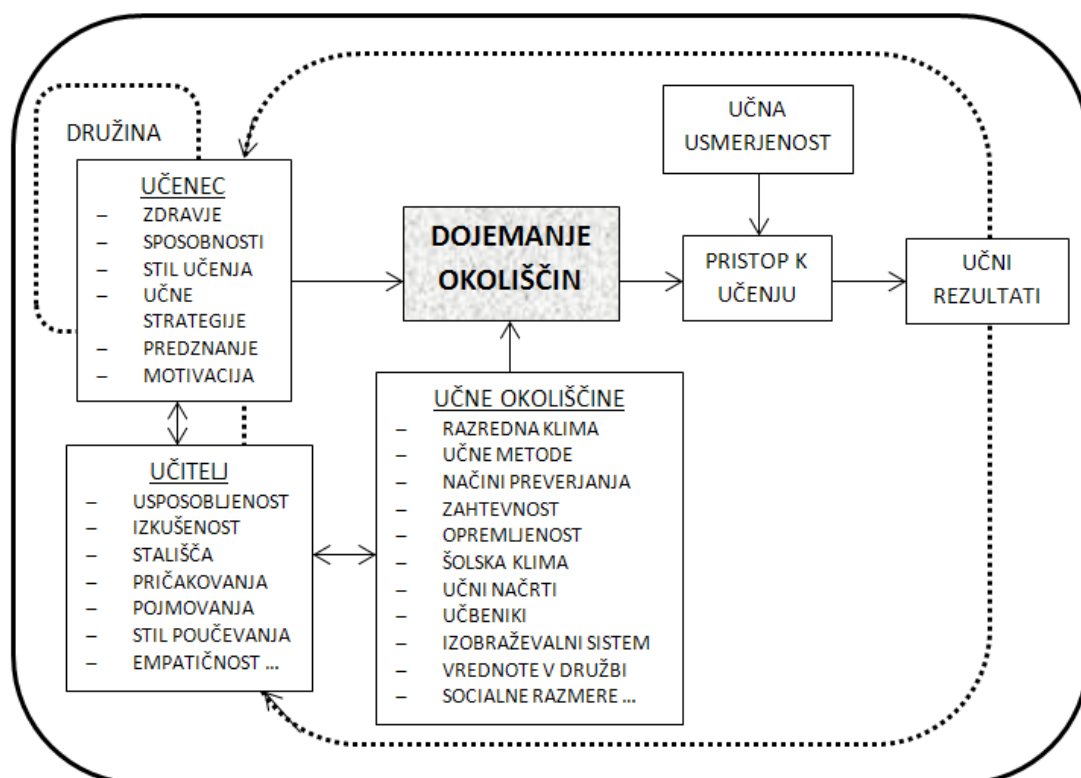
80 % tistega, kar rečemo,

90 % tistega, kar rečemo in naredimo

(Townsend 1998, 70).

Na način učenja ne vplivajo le okoliščine same po sebi, temveč je veliko odvisno od prejemnika samega, njegovega dojetanja, razlage ter ne nazadnje odziva (Marentič Požarnik 2000, 130). Ključno je, kako učenec dojema učne okoliščine in kako v skladu z njimi tudi ravna.

Slika 1.3: Dojemanje učnih okoliščin



Vir: Marentič Požarnik (2000, 131).

Kot prikazuje slika (glej Slika 1.3), na učenca v prvi vrsti vpliva njegova družina in dejavniki povezani z njim, to so zdravje, sposobnosti, predznanje, motivacija, samopodoba, učne

strategije. V povezavi z učencem ni zanemarljiv niti učitelj - njegova usposobljenost, izkušnost, pričakovanja, stališča, empatija, stil učenja. Obstaja še tretji sklop, ki zelo vpliva na dojetanje učnih okoliščin, to so učne okoliščine. Mednje spadajo učne metode, klima, opremljenost, socialne razmere, zahtevnost, načini preverjanja znanja, socialne razmere, izobraževalni sistem ... Skupek vseh naštetih dejavnikov v povezavi z učno usmerjenostjo, ki vpliva na pristop učenja, so učni rezultati, iz katerih se lahko ponovno naučimo veliko novega in to uporabimo za nadaljnje izobraževanje. Slednje vpliva tako na učečega se posameznika kot na učitelja (Marentič Požarnik 2000, 131).

1.3.1 Učni proces in komunikacija v organizaciji

Za uspešno delovanje podjetij je bistvenega pomena, da imajo v najkrajšem času na voljo znanje, ki ga nujno potrebujejo (Podmenik 2008, 19).

Podmenik (2008, 166–167) meni, da je pri učenju najpomembnejši oziroma prednosten neposreden stik in dodaja, da je neposredni stik v povezavi z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo najbolj optimalen način učenja. Na eni strani informacijsko-komunikacijska tehnologija kot neživi učni vir nudi vsebino, ki jo nadgrajuje in potrjuje, na drugi strani pa ljudje kot živi učni viri k znanju doprinesejo svoj osebni pečat, saj se poleg podajanja vsebine do povedanega tudi vrednostno opredelijo, odzovejo in omogočajo mobilizacijo znanja z osebnim razmislekom.

Ne glede na vrsto pristopa poteka komunikacije v organizaciji ostaja najpomembnejši osebni stik, kar je bilo podkrepljeno z anketo 10 sodelujočih visokotehnoloških podjetij, kjer se je izkazalo, da je med zaposlenimi vedno bolj pomembna prav osebna (*face to face*) komunikacija. Zato je moč pod optimalno stanje na področju prenosa in tehnološko-podjetniške uporabe znanja razložiti z dejstvom, da so organizacijske oblike nastale bodisi od zgoraj navzdol (top – down), na pobudo države ali EU, bodisi od spodaj navzgor (bottom – up), s strani podjetij in raziskovalnih institucij, ni pa prišlo do prave sinergije med pristopom od spodaj navzgor in pristopom od zgoraj navzdol (Podmenik 2008, 14–16).

Efektivno poslušanje lahko omogoča doseganje zgoraj omenjene sinergije. Tudi Bonet meni, da lahko efektivno poslušanje pripomore k organizaciji. To je poslušanje, zaradi katerega zaposleni bolje razumejo probleme, ohranjajo pozornost, ohranjajo informacije, pojasnjujejo postopke, razvijajo in ne nazadnje krepijo medsebojne odnose. Prav to posredno povečuje

prihodke in vpliva na izboljšanje profita v podjetju, pomaga pri promociji podjetja, povečuje zadovoljstvo posameznika na delovnem mestu, izboljšuje način reševanja problemov in omogoča zavedanje posameznikov o dogajanju v podjetju (Bonet 2001, 4–6).

Nasprotno pa neposlušanje oziroma slabo poslušanje lahko organizacijo in posameznika samega veliko stane. Prav neposlušanje je dandanes pereč problem na področju poslovanja, ki je odvisno prav od jasne komunikacije. Vsako pomanjkanje komunikacije privede do večjih stroškov tako organizacije same kot tudi njene stranke (Bonet 2001, 6).

Če povzamemo:

- »Efektivno poslušanje postavi temelje za jasno razumevanje,
 - jasno razumevanje omogoča primerne odzive,
 - primerni odzivi pripeljejo do kvalitetne komunikacije,
 - kvalitetna komunikacija spodbuja organizacijsko sodelovanje,
 - organizacijsko sodelovanje zvišuje moralo zaposlenih,
 - visoka morala povečuje pripadnost delu,
 - pripadnost delu pripelje do vrhunske produktivnosti,
 - iz tega sledi, da je poslušanje, dobro za poslovanje« (Bonet 2001, VIII).

1.3.2 Notranji in zunanji dejavniki uspešnega učenja

Na uspešnost učenja ne vpliva samo način sporočanja oziroma prejemanja informacije, temveč so zelo pomembni tudi drugi dejavniki, ki lahko spodbujajo ali zavirajo omenjeni prenos.

V splošnem poznamo dve vrsti dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost učenja, in sicer notranje ter zunanje dejavnike.

Notranji dejavniki so tisti, ki so neposredno odvisni od učečega se posameznika in jih delimo na fiziološke ter psihološke dejavnike. Med fiziološke dejavnike uvrščamo predvsem zdravstveno stanje učečega se posameznika, njegovo senzomotorično koordinacijo, stanje živčevja in stanje čutil. Med psihološke dejavnike pa uvrščamo umske in druge sposobnosti dojemanja učečega se posameznika, njegove osebnostne lastnosti, samozavest, samopodobo,

motiviranost za učenje, stile učenja in spoznavanja, učne strategije pa tudi njegovo predznanje (Marentič Požarnik 2000, 130).

Obstaja še drug sklop dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost učenja; te imenujemo zunanji dejavniki. Slednji v nasprotju z notranjimi dejavniki uspešnosti učenja na učečega vplivajo posredno. V grobem zunanje dejavnike razmejimo na fizikalne in socialne dejavnike. Fizikalni dejavniki se osredotočajo predvsem na prostor kot tak. Zanima jih opremljenost in oblikovanost prostora, v katerem se posamezniki učijo, pomembno vlogo igrajo tudi učbeniki ter njihova vizualna plat. Socialni dejavniki pa izvirajo iz družbenega okolja, najprej iz družine, nato iz šole in širšega okolja. V ta skop spadajo vrednote v družbi, socialne razmere in šolska klima (Marentič Požarnik 2000, 130).

Poleg že omenjenih zunanjih dejavnikov uspešnega učenja bi izpostavili še štiri zunanje dejavnike, ki se nam morda zdijo samoumevni, vendar igrajo pomembno vlogo v procesu učenja. To so barve, voda, hrana in kisik.

Barve zagotovo sodijo med pomembnejše dejavnike zunanjega vpliva, saj lahko bistveno pripomorejo k povečanju produktivnosti, izboljšanju kakovosti dela ter posledično k skrajšanju učnega procesa in uspešnosti slednjega. Barve spadajo med boljše stimulatorje možganov, prav tako služijo za hitro urejanje besedil. Po navedbah Townsendove naj bi barve pomirjale in vplivale na povečanje energije, boljšo kreativnost in boljšo dovtetnost. Pri uporabi barv se moramo zavedati, da ne vplivajo le na našo zavestno stran, temveč tudi na podzavest (Townsend 1998, 37). Uporaba barv je priporočljiva tako pri opremljanju učnih prostorov kot pri učnem gradivu (prosojnice, izročki, knjige, učbeniki).

Voda, naslednji dejavnik, bistveno vpliva na razumevanje predavane snovi, učinkovitost mišljenja, sledenja in pomnjenja snovi. Pitje vode preprečuje dehidracijo, aktivira možganske celice in spodbudi levo ter desno hemisfero k sodelovanju in k boljšemu ter učinkovitejšemu pomnjenju (Townsend 1998, 141). Torej harmonično delovanje med hemisferama povečuje uspešnost učenja.

Hrana, kot tretji dejavnik, zelo vpliva na zmožnost pomnjenja in sodelovanja. Prvi pogoj ostaja, da je prehrana kot taka pomembna, kljub temu pa ni vseeno, kaj jemo. Od prehrane sta odvisna naša aktivnost in sodelovanje pri sami izmenjavi znanja. Izogibati se moramo

predvsem sladki hrani, posegali pa naj bi po sveži hrani, bogati z vodo (Townsend 1998, 57–58).

Kisik, zadnji zunanji dejavnik, zelo vpliva na sposobnost razmišljanja. Če možgani prejmejo zadostno količino kisika, delamo učinkoviteje in razmišljamo jasneje. S tem lažje sledimo predavani snovi in tako tudi od predavanja oziroma učenja odnesemo več (Townsend 1998, 105).

Znanje dobimo:

1 % z okusom,

1,5 % z dotikom,

3,5 % z vohom,

11 % s sluhom,

83 % z vidom

Roz Townsend (Townsend 1998, 70).

2 Komuniciranje

Beseda komuniciranje izhaja iz latinske besede *communicare*, kar pomeni narediti kaj skupno, združiti, sestavljati, delati kaj s kom, udeleževati se, pogovarjati se o čem, dogovarjati, razpravljati ... (Fabjan in Tomc 2003).

Komuniciranje je način sporazumevanja, pri katerem se misli ene osebe (sporočevalca) prenesejo k drugi osebi (prejemniku), v obliki, ki omogoča prejemniku, da podatke identificira in jih nadaljnje tudi smiselno uporabi. Pri komunikaciji tako pride do izmenjave simbolov in informacij med sporočevalcem in prejemnikom (Quilligan 2007, 100).

Komunikacija je proces izmenjave informacij s pomočjo govora, pisanja ali s pomočjo kakega drugega medija oziroma simbolov, kot so npr. televizija, kretnje, slike ali govorica telesa. Komuniciranje je namreč sestavni del vsakdanjega življenja, v katerem posameznik živi, v njem deluje in spada v dvosmeren proces izmenjave informacij, saj vključuje sočasno medsebojno zaznavo in izmenjavo sporočil. Hkrati nam omogoča usklajevanje mnenj, doseganje različnih ciljev in tudi vzpostavljanje ter vzdrževanje medosebnih odnosov (Oxford Dictionaries).

Komunikacija je ključna pri prenosu znanja. V splošnem je odvisna predvsem od našega odnosa – naš odnos do situacije nam lahko pomaga, lahko nam predstavlja oviro, na podlagi razumevanja naše situacije pa se lahko oviram izognemo. Eden izmed načinov, kako nam lahko odnos pri komunikaciji pomaga, je aktivna komunikacija. Osnovana je na samokontroli in na dobrih navadah, prav tako je namenska ter produktivna, saj omogoča sporočevalcu in prejemniku, da dosežeta sporazum (Bonet 2001, 50–53).

V knjigi *Tečaj mišljenja* je zapisano, da naj bi bila komunikacija vedno v jeziku prejemnika, saj je prenos znanja učinkovit le v uspešnem kontekstu razumevanja (de Bono 1992, 97).

Kako pa sporočilo pri komunikaciji pravzaprav zaznamo in ga spremenimo v nam znano obliko informacije, bo razloženo kasneje.

2.1 Sprejemanje in dojetanje

Ostaja vprašanje, kako se učimo, kako se nekaj naučimo. Navadno gre za neko vsakodnevno obveznost, ki poteka v času šolanja oziroma izobraževanja. Postopek učenja steče, ko se

nakopiči polno nam še neznane snovi, ko si je potrebno vzeti čas, poiskati zahtevano literaturo, sesti za mizo v sobi ali knjižnici in pričeti z učenjem. Kaj pa se istočasno dogaja v možganih?

S pomočjo videnja preko očesa, očesnih mišic, živcev ter drugih optičnih komponent videnje/informacije prenesemo v možgane, kjer se prične dekodiranje slik (Townsend 1998, 50). Nato sledi moč možganov, ki jo najlažje razložimo s pomočjo kinesiologije, tj. vede, ki pomaga najti ter odstraniti zavore, ki onemogočajo uporabo celotnega možganskega potenciala (Townsend 1998, 80).

Zgoraj opisan način prenosa informacije je razložen za primer bralnega učenja. Od tega razlikujemo tako imenovano slušno učenje (ko nam predavatelj predava in je naš cilj, da se že iz samih predavanj čim več naučimo), pri katerem se moramo zavedati, da možgane sestavlja okrog 10 bilijonov nevronov ali živčnih celic, ki se v večji meri razvijejo v zgodnjem obdobju človekovega življenja. Vsaka od živčnih celic je sposobna razviti preko tisoč sinaps, tako imenovanih stičišč z drugimi možganskimi celicami, ki nam pokažejo, koliko zvez lahko vzpostavimo – več kot imamo sinaps, več zvez lahko vzpostavimo. »Organizem z večjim številom povezav je sposoben kompleksnejšega, bolj "inteligentnega" obnašanja« (Svantesson 1992, 22).

Človeški možgani so sestavljeni iz dveh hemisfer (polovic), pri čemer vsaka služi zbiranju informacij na svoj način (glej Tabelo 2.1). Leva hemisfera skrbi za analiziranje podatkov in urejanje, govor, števila, medtem ko je desna hemisfera usmerjena bolj neverbalno, vizualno in intuitivno (ajsa.blog.siol.net 2008).

Kljub temu da omenjeni hemisferi opravljata različne umske naloge in da na teh določenih področjih tudi prevladujeta, sta obe sposobni opravljati naloge iz druge hemisfere (Buzan in Buzan 2005, 33).

Maksimiranje učenja dosežemo, ko obe hemisferi delujeta harmonično. Takrat se naše zmožnosti in sposobnosti učenja neverjetno povečajo. Leva in desna hemisfera med seboj komunicirata preko strukture, imenovane *corpus collosum*, in šele takrat, ko je komuniciranje harmonično, se lažje učimo ter iz spomina prikličemo največ informacij (Townsend 1998, 80).

Če torej želimo, da se možgani čim bolj uspešno povežejo s sporočilom, mora biti samo sporočilo tako, da v možgane čim lažje prodre (Buzan 1980, 80).

Tabela 2.1: Razdelitev opravil leve in desne hemisfere

Leva hemisfera	Desna hemisfera
logično/analitično	integralno/holistično
resnično/logično	lik/celotna slika/koncept
učenje podrobnosti	slike, glasba, sekvence
konvergenca	divergenca
besede	ritem
števila	prostorsko zavedanje
zaporedje	domišljija
linearnost	sanjarjenje
analiza	barve
seznam	razsežnosti

Vir: Israel in Buzan (1993, 6); Townsend (1998, 80); Buzan in Buzan (2005, 33).

Tu govorimo predvsem o nelinearnih zapisih informacij, ki si jih posameznik veliko lažje ter hitreje zapomni, saj možgani prav tako delujejo nelinearno. Najboljši izkoristek svojega razuma namreč dosežemo prav z nelinearnim učenjem. Res da nas že od majhnega učijo po linearnem sistemu učenja, tj. pisanju v vrstah, kot ga beremo sedaj, toda ostaja dejstvo, da možgani ne delujejo popolnoma linearno, ampak bolj kot vrsta vezi, asociacij in povezav. Z linearnimi učnimi metodami izkoristimo le približno polovico možganskih zmožnosti, pri nelinearnih učnih metodah pa se odstotek izkoriščenja možganskih zmožnosti bistveno poveča. To pomeni, da lahko pri nelinearnem učenju uporabljamo obe hemisferi ter s tem maksimiramo svoje možganske zmožnosti. Eden izmed načinov kako to doseči, je poučevanje na način miselnih vzorcev (Israel in Buzan 1993, 7–9).

Za dodatno pomoč pri kemičnih procesih, ki potekajo v možganih, je bistven element voda. Možgani so prvi organ, ki reagira na pomanjkanje vode, saj primanjkljaj slednje vpliva na zmanjšano sposobnost in učinkovitost mišljenja ter pomnjenja (Townsend 1998, 141).

Na možgane in posledično učinkovitejše učenje vpliva tudi smeh. Smeh povečuje nivo endorfina (hormon sreče), znižuje kortizol (hormon, ki povzroča stres), pomaga pri sprostitvi in aktivira centre ustvarjalnosti v naših možganih, tako da sprejemamo novosti, nejasnosti in spremembe, razvijamo mišljenje, krepimo sposobnost reševanja problemov ter smo bolj pripravljeni na tveganje (Townsend 1998, 46).

Kako lahko izboljšamo prenos znanja in komunikacijo pri sporočevalcu in prejemniku, sledi v nadaljevanju.

2.2 Sporočevalec

Biti dober in uspešen sporočevalec je cilj, ki si ga zagotovo zastavijo prav vsi uspešni predavatelji in govorniki. Toda malokdo se zaveda, da je sposobnost govorjenja pri človeku podedovana lastnost. Slednje je dokazano z večjim številom možganskih nevronov, povezanih z usti, jezikom in grlom, v primerjavi z drugimi sorodnimi vrstami. Možgani usklajujejo dražljaje iz čutil, da bi izzvali ustrezno obnašanje (Svantesson 1992, 22). K temu lahko veliko pripomorejo tudi vaje in vztrajnost posameznika.

Sporočevalec se mora zavedati, da si bodo poslušalci stvari najboljše zapomnili, če bodo informacije predstavljene na zabaven način. To si velja zapomniti, ko govorimo o učenju. Miselna naravnost poslušalcev bo najbolj določala, kaj bodo počeli, kaj si bodo zapomnili ter česa se bodo naučili (Svantesson 1992, 63).

Prav tako sporočevalec ne sme zanemariti še enega pomembnega dejavnika pri prenosu znanja, in sicer zaupanja. Zaupanje je predpogoj za kroženje znanja. Sodelujoči pri prenosu znanja vzpostavijo stik na ravni odnosov, vsebine in vrednot. Prav zaradi odnosov sta potrebna empatija in čas za podoživljanje ter ustvarjanje notranjih slik in občutkov, ki jih posamezniki ob stiku tudi selektivno zaznavajo, skladno s svojimi izkušnjami. Čustveni položaj se tako izraža v prvi vrsti z govorico telesa, nato z vsemi čuti, iz stika pa tako izhaja komunikacija. Ta ni vedno neposredna - lahko se izvaja s pomočjo tehnologije – vendar velja, da je zaupanje najpomembnejše. Za omenjeno zaupanje, vzpostavitev stika in verjetje sporočevalcu načeloma potrebujemo čas, zato je sam proces, z vidika težnje po racionalnosti,

pridobivanja znanja drag, vendar vseeno ključen za učinke in njihovo kakovost (Podmenik 2008, 164).

Kljub temu da sporočevalec ne more prenesti vsega znanja na prejemnika in s tem doseči stanje navidezne vsevednosti, predvsem zaradi številnosti informacij, ki se iz dneva v dan kopičijo, je vendarle naloga sporočevalca, da k tej ideji stremi. Več kot imamo informacij, boljše je naše mišljenje in ustrežnejša so naša dejanja (de Bono 1992, 71).

2.3 Prejemnik

Vsaka učinkovita reforma v izobraževalnem sistemu se začneja z reformo učenca

Tony Buzan (Buzan 1980, 8).

Četudi je reforma najboljša, daje le polovičen rezultat, če je učenec kot prejemnik znanja pasiven in če ga učenje kot tako ne zanima (Buzan 1980, 8).

Velik vpliv na sprejemanje informacij nosi prejemnik, saj ta lahko s svojim načinom mišljenja in zaznavanja bistveno pripomore k prenosu znanja. Da bi bil prenos znanja čim bolj uspešen, mora prejemnik na svoji strani poskrbeti, da si dejansko želi postati oziroma biti dober poslušalec (Bonet 2001, V).

Poslušanje je eden izmed glavnih načinov sprejemanja informacij in marsikdo izmed nas misli, da je dober poslušalec – vendar žal, navadno ni tako. Povprečno uporabljamo zgolj 25 % slušnih zmogljivosti – to pomeni, da v preostalih 75 % preslišimo, ne razumemo, pozabimo ali popačimo slišano. S 100 % koncentracijo prisluhnemo le kratkim, zanimivim ali/in nujnim informacijam (Bonet 2001, V; 6).

Z učinkovitim in aktivnim poslušanjem dosežemo boljše razumevanje predavane snovi, se nanjo primernejše odzivamo, učinkoviteje komuniciramo, smo v splošnem produktivnejši, izboljšamo način reševanja problemov (*problem solving*), izboljšamo odnose z drugimi in imamo tudi boljšo sposobnost koncentracije (Townsend 1998, 86).

De Bono je tako dobrega poslušalca označil kot osebo, ki potrpežljivo posluša, ki ne prekinja sporočevalca in ne dela prehitrih zaključkov. Dober poslušalec se osredotoča direktno na tisto, kar sliši, hkrati pa posluša tudi tisto, kar ni povedano z besedami in se z zanimanjem sprašuje,

zakaj se je sporočevalec izrazil na določen način. Na tak način poslušalec izve največ. Slednjemu pravi de Bono »aktivno poslušanje, saj je v taki situaciji prejemnikova domišljija polna "mogočih in morebitnih" elaboracij« (de Bono 1992, 76).

Sprva lahko rečemo, da je vse odvisno od percepcije, to je načina, kako stvari dojemamo. V vsakdanjem življenju mišljenje poteka na nivoju percepcije, iz katere sledi obdelava podatkov (de Bono 1992, 41).

Da bi postali boljši poslušalec moramo, kot je rekel de Bono, postati aktivni. Zavedati se moramo, da med poslušanjem in slišanjem obstaja razlika, prav tako obstaja med pojmom učiti se in naučiti se. Slišati namreč pomeni zgolj odzivanje ušes na zvočno valovanje, medtem ko poslušanje zahteva, da možgani to valovanje interpretirajo in se nanj odzovejo. Torej, učinkovito poslušanje v prvi vrsti pomeni informacijo slišati, napraviti selekcijo informacij, jim nato pripisati pomen, določiti lastno mnenje in se na slišane informacije tudi odzvati (Townsend 1998, 86). Uspešnost je v večji meri odvisna od poslušalčeve naravnosti. Pozitivna naravnost v primerjavi z negativno nudi bistveno večje možnosti za uspeh (Svantesson 1992, 63).

Prva stvar, ki si jo mora vsak poslušalec zapomniti, je, da moramo ob učenju uživati. To pomeni, da tudi med prenosom znanja na strani prejemnika ohranjamo stanje sproščenosti, sreče in zabave. Bolj kot smo zadovoljni, več si zapomnimo in bolj kot smo sproščeni in srečni, bolj se poveča sposobnost sprejemanja informacij (Townsend 1998, 44).

Sellingman (Townsend 1998, 46) v knjigi *Naučeni optimizem* poudarja, da optimisti pri učenju dosegajo veliko boljše rezultate, kar zgolj potrjuje prejšnji odstavek.

Bonet (2001, 11) v knjigi *The Business of Learning* omeni kot nasvet za dobro in učinkovito poslušanje štiri ključne elemente, to so poslušanje sporočila, interpretiranje sporočila, ocena sporočila in odziv na sporočilo (*feedback*).

Posebno pozornost moramo nameniti pri prejemniku tudi spominu, saj predstavlja črno skrinjico (black box) posameznikovega znanja.

Skozi stoletja so se razvijale mnoge teorije o tem, kje se spomin nahaja. Medtem ko je Aristotel menil, da je spomin v človekovem srcu, miselni proces pa naj bi se odvija v glavi, je bil Platon mnenja, da je človeški spomin *tabula rasa* – nepopisan list papirja. Večina dandanašnjih proučevalcev možganov pa se strinja, da so spomini shranjeni v možganski skorji. »Znaten del možganskih informacij nosi v sebi vonje, različne asociacije, občutke, barve ter miselne podobe. /.../ Navadno se stvari ne spominjamo v besedah temveč v slikah, podobah, notranjih idejah, ki jih nato ubesedimo« (Svantesson 1992, 57).

Raziskave (Buzan in Buzan 2005, 35) naj bi pokazale, da si možgani pri učenju zapomnijo predvsem začetek učne ure (učinek prvega mesta), konec učne ure (učinek nedavnega), postavke, ki so povezane z nam že znanimi stvarmi in vzorci, poudarjene ali izstopajoče postavke, postavke, ki še posebej pritegnejo vsaj enega izmed petih čutov (vonj, sluh, vid, okus ali dotik) in stvari, ki poslušalce najbolj zanimajo.

Če želimo izboljšati svoj spomin, bi morali po nasvetu Svantessona združiti domišljijo z urejenostjo, in sicer: »red/struktura + domišljija/ustvarjalnost = spomin« (Svantesson 1992, 67).

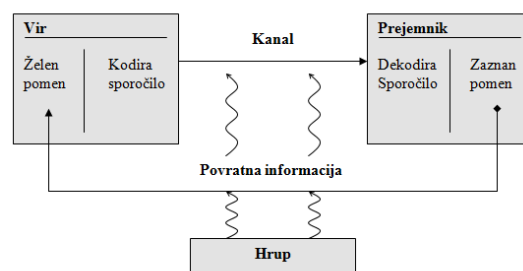
Če mislite, da zmorete, ali če mislite, da ne zmorete: vedno imate prav

Henry Ford (Townsend 1998, 31).

3 Povratna informacija

Do sedaj sva predstavili, kako naj bi potekalo učenje in prikazali, kako velik pomen imajo pošiljatelj, prejemnik, notranji in zunanji dejavniki ter sporočilo v samem procesu učenja. Vendar to niso vsi dejavniki komunikacije. Kot zapiše Berlogar (1999, 59), »že najzgodnejši komunikacijski modeli trem elementom – pošiljatelju, sporočilu in prejemniku – dodajajo še četrtega – povratno informacijo (*feedback*), ki povezuje pošiljatelja in prejemnika (glej Sliko 3.1). Povratna informacija je komuniciran odgovor na poslano sporočilo.« Schermerhorn in drugi (2005, 296) označijo povratno informacijo kot »proces, preko katerega prejemnik komunicira s pošiljateljem, tako da vrača drugo sporočilo.« Nicole in Macfarlane-Dick (2006, 200) pa kot »informacijo o zvezi, kako se študentovo sedanje stanje (učenja ali nastopa) povezuje s cilji in standardi.«

Slika 3.1: Vloga povratne informacije v procesu komunikacije



Vir: Schermerhorn in drugi (2005, 295).

Ne glede na možne in najpogosteje uporabljene definicije povratne informacije nekateri menijo (Price in drugi 2010, 278), da gre za »pogosto uporabljen termin, [ki] nima jasnega pomena [in] je splošen termin, ki skriva različne vsebine. /.../ Vloge pripisane povratni informaciji se razdeli med pet /.../ kategorij: poprava, ojačitev, forenzična diagnoza, benchmarking in dolgoročni razvoj (*feed-forward*).« Te kategorije si sledijo v hierarhiji in vsaka nadgrajuje naslednjo.

Ruscher in drugi (2010, 606–607) opazijo, da pregled literature pokaže dva pomembna vidika povratne informacije, ki bi ju morali upoštevati. Govorimo o kvaliteti in stilskem vidiku povratne informacije. Kvalitetna povratna informacija poudarja napake, ponuja strategijo, kako te napake v prihodnosti odpraviti in prejemniku omogoča razviti višji nivo dosežkov.

Stilsko ustrezna povratna informacija pa je demokratična, podpirajoča, ne zmanjšuje dobrega mnenja o samem sebi, spoštuje prejemnikovo avtonomijo in ni pokroviteljska.

Quilliganova (2007, 100) meni, da sporočevalec, ki na neobsojajoč, efektiven način poda povratno informacijo prejemniku, pomaga učečemu, da razvije zavedanje o svojih prednostnih področjih, na katerih je posameznik dober, in se hkrati začne bolj zavedati področij, kjer se pojavljajo slabosti v njegovem delu in na katerih mora še delati. O efektivnosti povratne informacije govori tudi Brookhartova (2011, 33). Meni, da je efektivna povratna informacija le tista, ki »pomaga prejemniku izboljšati njihovo delo« in tista, ki pove to, kar morajo »prejemniki slišati, ne pa to, kar ima za povedati podajalec.« Zanj je efektivna povratna informacija takšna, ki je pravočasna (dokler se prejemnik še spomni tega, kar je počel), se osredotoča na eno ali več prednosti prejemnika in daje vsaj en napotek za nadaljnje delo, se osredotoča na delo prejemnika in njegov delovni proces in ne na njegovo osebnost. Efektivna povratna informacija je zanjo opisna, ne obsoja prejemnika ter je pozitivna, jasna in izrecna (Brookhart 2011, 34).

Posebno obravnavo pri povratni informaciji potrebuje proces, kako dobro, efektivno podati povratno informacijo. Quilliganova (2007, 100) pravi, da je efektivno podajanje povratne informacije zelo kompleksno, saj »vključuje misli nekoga o nastopu nekoga drugega, ki so dostavljene v obliki, ki omogočajo sprejemniku, da posluša to, kar mu je povedano, to konstruktivno sprejme, razmisli o tem in razmisli, kako bo ukrepal kot rezultat.« V nadaljevanju avtorica predstavi efektivno podajanje povratne informacije, kar vključuje ustvarjanje primerne medosebne klime in skupno določenih ciljev, prilagajanje povratne informacije prejemnikovi agendi (in ne podajalčevi), poizvedovanje o prejemnikovih mislih in občutjih, neobsojanje, povezovanje povratne informacije z določenim obnašanjem, ponujanje prave količine informacij in podajanje povratne informacije v primernem časovnem okviru ter prejemniku možnost ponovnega poskusa (Quilling 2007, 101).

3.1 Pomen povratne informacije v organizaciji

Organizacije predstavljajo zaposleni, ki so navadno razvrščeni v hierarhijo, v kateri ima vsak zaposleni določene delovne naloge, obveznosti in pravice. Zaposleni so ključni del organizacije za doseganje ciljev, zato je potrebno, da med seboj sodelujejo, se pogovarjajo, si svetujejo, delijo izkušnje in nadgrajujejo svoje znanje s prenosom informacij, vključujoč

povratno informacijo. DeNisi in Kluger (v McCarthy in Garavan 2001, 5) sta ugotovila, da je za »strokovnjake in poklicne ljudi na področju upravljanja s človeškimi viri splošno sprejeto, da je povratna informacija ključna sestavina učinkovite razvojne strategije storitve delavca.«

Čeprav so v 90. letih prejšnjega stoletja verjeli, da je povratna informacija menedžersko orodje, ki se uporablja za vplivanje na podrejene, so raziskave (Morrison 1993 v Madzar 1995, 343–344) pokazale, da navadno novo zaposleni najpogosteje iščejo povratno informacijo ter da tisti, ki jo najpogosteje iščejo, delo opravijo hitreje, so učinkovitejši, bolj zadovoljni na delovnem mestu in dlje časa ohranijo zaposlitev pri istem delodajalcu (Madzar 1995, 337–349). McCarthy in Garavan (2001, 5) dodajata in s tem potrjujeta zgoraj napisano, da igra povratna informacija pomembno vlogo v številnih organizacijskih aktivnostih, kot so razvoj kariere, motivacija in zadovoljstvo na delovnem mestu.

Povratna informacija v organizacijah se nanaša na »proces vrednotenja in razpravljanja dela tako zaposlenih in menedžerjev, [kjer] proces običajno vključuje razpravo o posameznikovi prednostih in slabostih s predlogi, kako izboljšati slabosti. Povratna informacija povezuje obnašanje posameznika na delovnem mestu s celotnimi cilji ekipe ali organizacije« (Harms in Britt Roebuck 2010, 413).

Povratna informacija lahko v organizacijah poteka v različne smeri. Ločimo povratno informacijo od zgoraj navzdol, od spodaj navzgor in tudi horizontalno. Za komunikacijo navzdol je značilno, da teče tok komunikacije od vrha hierarhije proti dnu, pogosto je to tudi najobičajnejši tok sporočil v organizacijah. Komuniciranje navzgor poteka v nasprotni smeri kot komunikacija navzdol in po novejših teorijah naj bi pripomoglo k zavesti zaposlenih, njihovi integraciji ter tudi k boljšemu odločanju (Belogar 1999, 115–118). O tem razpravljata tudi Tourish in Robson (2003, 151), ki trdita, da povratna informacija od spodaj navzgor, vključujoč politiko odprtih vrat, prinaša določene ugodnosti za organizacijo. Med te se uvršča spodbujanje delegiranega vodenja, tendenca zaposlenih, da javijo pozitivne spremembe v vedenju menedžerjev, vpeljava izboljšav na podlagi povratne informacije ter zmanjševanje vrzeli med samooceno menedžerja in predstavo zaposlenih o menedžerju. Raziskava (Tourish in Robson 2003, 151–152) je pokazala, da kadar organizacije ne omogočajo povratne informacije od spodaj navzgor, to močno škodi organizaciji sami, saj kar polovica odločitev, sprejetih v takih organizacijah, ni uspešnih. Eden izmed problemov pri prehodu informacij

tako navzgor kot navzdol po hierarhiji je v tem, kakšne novice se v določeno smer prenašajo. Tourish in Robson (2003, 153) zapišeta, »pošiljanje dobrih novic navzgor je naravno samo za tiste, ki si želijo priti v ospredje v organizaciji [in] zdi se, da smo prepuščeni paradoksu, [da] so najbolj uspešni vodje tisti, ki gojijo najmanj ustrežljive podrejene.«

Kako uspešni so pri svojem delu zaposleni in kako pomembna in zaželena je povratna informacija, je poudaril Kavanagh (v McCarthy and Garavan 2001, 5). Težava, ki se pojavlja, je, kako dati zaposlenim najbolj učinkovito povratno informacijo, ki bo imela za posledico izboljšanje dela in razvoj kariere posameznika. Eden izmed načinov, kako podati takšno povratno informacijo, je t.i. 360° povratna informacija. V takšni obliki povratne informacije za zaposlenega so v oceno uspeha dela vključeni nadrejeni, kolegi, podrejeni, včasih tudi stranke, dobavitelji. Obstajajo tudi različice takšnega ocenjevanja, kjer so na eni strani določeni ocenjevalci izpuščeni in se zato imenuje npr. 270° povratna informacija ali 180° povratna informacija, na drugi strani pa so določeni ocenjevalci v posebni, dodatni skupini in se takšno ocenjevanje imenuje 540° povratna informacija. Ne glede na vse je primeren izraz več-izvorna povratna informacija (McCarthy in Garavan 2001, 6–7).

»Prejemniki [povratne informacije] navadno izražajo večji namen izrabe povratne informacije od visoko kredibilnih virov kot od virov nizke kredibilnosti in izkazujejo višjo motiviranost za izboljšavo dela, ko povratna informacija pride od kredibilnega vira« (Roberson in Stewart 2006, 283).

3.2 Pomen povratne informacije pri izobraževanju

McHenry in Bozik (v Ley 1999, 63) trdita, da je povratna informacija v izobraževalnem sistemu lahko namenjena študentu ali predavatelju. Menita, da obe služita različni funkciji znotraj izobraževalnega sistema, bodisi izboljšanju študentovega dela bodisi izboljšanju poučevanja. Povratna informacija, namenjena predavatelju (ki vključuje študentovo delo in obnašanje), razkriva prednosti in slabosti poučevanja, povratna informacija, namenjena študentu, pa temu, da ga obvesti, kako dobro se uči in na katerih področjih se naj izboljša (Ley 1999, 63). Morebitni problem, ki se lahko pojavi pri podajanju povratne informacije predavatelju, je, kot izpostavljata Birkenmaierjeva in Timmova (2003, 13), ovira študenta pred podajanjem povratne informacije zaradi strahu, da bo to vplivalo na njegovo evalvacijo ali oceno.

»Povratna informacija v visokošolskem izobraževanju se naj osredotoča na nove načine razumevanja« (Lea in Street v Price in drugi 2010, 279), kar daje poudarek na prihodnjo aktivnost, torej *feed-forward*, poudarjajo Price in drugi (2010, 279). Nicole in Macfarlane-Dick (2006, 200–201) povzameta, da je v visokem šolstvu navadno tako, da profesorji študentom prenesejo povratno informacijo tem, kaj je prav in kaj narobe pri njihovem akademskem delu ter o njihovih prednostih in slabostih. Takšno informacijo lahko študentje nato uporabijo za doseganje kasnejšega napredka. Hkrati opozarjata na problematične točke, ki se pojavijo pri takšnem načinu dela, in sicer: a) da je ocenitev izključno v rokah profesorjev, b) da obstaja predpostavka, da študentje povratno informacijo zlahka dekodirajo in jo prevedejo v dejanje, c) da povratna informacija kot kognitivni proces, kjer se le poda informacija, zanemarija povezavo povratne informacije z motivacijo in prepričanji, ter zadnje, d) da se število študentov v visokem šolstvu vsako leto povečuje, kar povzroča preobremenjenost profesorjev.

Dempsey (v Ley 1999, 64) razloči štiri nivoje povratne informacije, ki služijo znanju. To so znanje rezultatov, zakaj je odgovor pravilen/nepravilen, kako ustvariti pravilen odgovor in kako pravilen odgovor zgleda. V nadaljnjem besedilu Leyeva (1999, 64–65) poda razlage, kakšna je razlika med temi stopnjami. Najbolj enostaven način podajanja povratne informacije je samo nakazati, kaj je bilo narobe v njegovem delu. Izboljšava tega, saj nudi dodatne informacije, je razlaga, zakaj je bil nek odgovor pravilen oziroma napačen. Najvišji nivoji podajanja povratne informacije pa so takšni, ki nudijo ne samo podatek, kaj je pravilen odgovor in kaj ne, ampak tudi podatek ali primer, kako zgleda pravilen odgovor in kako do njega priti. To omogoča izboljšanje učnega procesa in izboljšanje dela študenta. Študent, ki dobi predpisujočo povratno informacijo, tj. informacijo, ki namigne, kako lahko študent izboljša svoje delo, hitreje in boljše napreduje in izboljšuje svoje delo.

4 Raziskava

4.1 Namen in cilji raziskave

Danes se vse bolj izpostavlja pomen povratne informacije, zato je najin namen z raziskavo pridobiti relevantne podatke o pomenu povratne informacije v izobraževanju. Želiva preveriti, ali pogosto in sprotno podajanje povratne informacije vpliva na količino podatkov, ki si jih študent med predavanjem zapomni, in na predavateljevo sprotno reguliranje predavanja. Izhodišče raziskave je delavnica o povratni informaciji, iz katere sva skupaj z mentorjema črpali osnovo za najino diplomsko delo. Glede na potek in realizacijo je bila delavnica osnova za raziskovanje. S tem se je oblikoval tudi cilj, tj. priti do ugotovitev, povezanih s povratno informacijo, in preveriti sledeči hipotezi:

H₁: Pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije omogoča reguliranje učnega procesa.

H₂: Pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije maksimira uspešnost sodelujočih.

4.1.1 Predstavitev delavnice o povratni informaciji

Delavnica o povratni informaciji je bila osnova za oblikovanje ciljev najinega diplomskega dela, zato sledi kratka predstavitev delavnice.

Delavnica o povratni informaciji je bila izvedena v študijskem letu 2011/2012 v okviru četrtega letnika pri predmetu Praktikum, na študijski smeri Sociologija – kadrovski menedžment.

Namen organizacije te delavnice je seznaniti študente s pomenom povratne informacije in dobiti informacijo, kako poteka podajanje in prejemanje povratne informacije v praksi, torej na delovnem mestu.

Delavnica je bila izvedena v treh terminih, v treh korakih. V prvem koraku je bilo izvedeno teoretično predavanje o povratni informaciji v prostorih Fakultete za družbene vede. Štiriurno predavanje je bilo zasnovano tako, da bi poslušalci (študentje), v čim krajšem času razumeli, kaj povratna informacija pravzaprav je, kaj je njeno bistvo, kako poteka, na kakšen način jo je potrebno podati, kakšni so lahko odzivi zaposlenih na prejemanje povratne informacije itd. Predavatelj je že od samega začetka poskušal vključiti vse prisotne študente, vendar se je pojavil problem, da študentje niso bili pripravljeni sodelovati, sploh ne takoj na začetku

predavanja in ne, ko se je pojavil nov, gostujoči predavatelj. Ne glede na odzivnost je predavatelj izpeljal celoten teoretičen del predavanja, na koncu pa predstavil pomen teoretičnega ozadja za nadaljnje delo.

V drugem koraku se je dogajanje preselilo v prostore IBM Slovenija d.o.o. Tam so študente pričakali zaposleni IBM-a, ki delajo na področjih, pri katerih se srečujejo s podajanjem povratne informacije svojim podrejenim o njihovem preteklem delu. V okviru delavnice je bil podan primer fiktivne osebe s kratkim zapisom o njenem delu v družbi IBM in slabšem rezultatu za preteklo leto. V vsaki skupini je eden izmed študentov prevzel vlogo fiktivne zaposlene, ki je imela letni razgovor z nadrejenim, vlogo, ki jo je odigral zaposleni iz IBM-a, kot bi resnično v dani situaciji kot nadrejeni tudi ravnal. Ostali študentje iz skupine so morali nadrejenega opazovati in ga oceniti po vnaprej podanih kriterijih, kako dobro je opravil z letnim razgovorom in kako je zaposleni osebi podal povratno informacijo.

Pred tretjim korakom je morala skupina študentov, ki je pogovor ocenjevala, pripraviti pisno povratno informacijo zaposlenemu iz IBM-a in mu na tretjem srečanju to tudi ustno in pisno prenesti. Namen zadnjega koraka je bil, da bi se študentje soočili s problemom podajanja povratne informacije na delovnem mestu in ga poskusili tudi rešiti.

Potek in izvedba te delavnice naju je pripeljala do ideje, da bi sami izvedli eksperiment, ki sledi v nadaljevanju, o tem kakšen vpliv ima povratna informacija na delo, napredek in znanje posameznika.

4.1.1 Primeri dobrih praks iz literature

Žurga (2005, 11) uporablja za opis pojma dobra praksa definicijo Stonea, ki pravi, da:

se izraz dobra praksa nanaša na tiste prakse, ki vodijo v odlično delovno izvedbo v organizaciji, panogi ali mednarodnem prostoru. Dobra praksa je proces stalnega izboljševanja, dosežen s primerjavo praks in delovnih dosežkov. Od organizacije to zahteva, da:

- analizira svoje procese in dejavnosti zato, da identificira tiste z največjim vplivom na delovne rezultate in da meri, kako dobro so izvajani;
- primerja te prakse s praksami tistih organizacij, ki jih priznava oziroma prepoznava kot organizacije z odličnimi rezultati;
- prilagodi in implementira prakse na podlagi tega, kar so se naučili od drugih organizacij, ki so jih preučevali, ter da si postavi realistične cilje za izboljšanje delovnih dosežkov.

V tem poglavju bova predstavili dva primera dobrih praks, kako najučinkoviteje prenesti povratno informacijo študentom. Prvi primer izhaja iz več raziskav, v katerih sta avtorja teorijo in raziskave združila v dobro prakso, kako doseči najučinkovitejši prenos dobre prakse. V drugem primeru pa imamo skozi raziskavo dodelan primer dobre prakse iz Univerze Sheffield Hallam, kjer učinkovito podajanje povratne informacije podpirajo z internetno tehnologijo.

4.1.1.1 Prvi primer

Nicol in Macfarlane-Dick (2006, 205–215) sta na podlagi različnih virov identificirala sedem načel, ki sestavljajo model dobre prakse podajanja povratne informacije, namenjen pomoči študentu pri samoregulaciji. Pri tem menita, da je v njunem primeru dobra praksa bolj široko zastavljena in pomeni »karkoli kar lahko izboljša študentovo sposobnost samoregulacije njegovega dela in nastopa« (2006, 205). Dodajata, da povratno informacijo lahko poda tako predavatelj, kolega ali katerakoli druga oseba nekemu delu, ki ga izvaja študent. Kot sedem načel dobre prakse povratne informacije poudarita, da:

I. Pomaga izjasniti, kaj je dobro delo (cilji, kriterij, pričakovani standardi);

Pomembno je poenotenje predstave o tem, kakšni so cilji, saj slaba in nepravilna predstava o ciljnih vpliva tako na študentovo (slabše) delo, kot tudi na vrednotenje zunanje povratne informacije. Če študent in profesor ne delita skupnih ciljev, lahko pomeni, da se pridobljena povratna informacija z mišljenjem prejemnika povratne informacije ne »poklopi«, je ne razume in tako ne vidi povezave. Avtorja vidita rešitev v jasnem določanju kriterija, vendar je ta pogosto taciten in neartikuliran v glavah profesorjev.

II. Olajša razvoj samoocene (refleksije) v učenju;

Študent mora ponotranjiti kriterij, ki se uporablja za oceno njegovega dela in se hkrati naučiti sposobnosti realne ocene, kakšno je njegovo delo v primerjavi s tem kriterijem.

III. Dostavlja visoko kakovostne informacije študentom o njihovem učenju;

Profesorji imajo ključno vlogo pri vzpostavljanju dobre samoregulacije, saj je profesor vir povratne informacije, s pomočjo katere je študent sposoben oceniti lasten napredek. Profesorji so tisti regulatorji, ki so sposobni zaznati in izpostaviti napake in napačna razumevanja v študentovih delih, kar kolegi pogosto niso. Dobra zunanja povratna informacija pomaga študentu spoznati napako in ga spodbudi k dejanjem, da bi to izboljšal.

IV. Spodbuja dialog med profesorji in kolegi o učenju;

Zunanja povratna informacija navadno vključuje dejanje 'povedati', kar izniči aktivno vlogo študenta. Podajanje povratne informacije naj bi potekalo kot dialog, ne kot prenos informacij. Nekateri celo menijo, da je to ključno za doseganje učinkovitosti povratne informacije, vendar v primerih z velikim številom študentov v skupinah to predstavlja težavo. Povratna informacija s strani kolega omogoča, da ta ravnokar naučeno prenese na kolega z besediščem, ki je razumljiv tudi njemu. Včasih to opravi celo bolje kot predavatelj.

V. Spodbuja pozitivna motivacijska prepričanja in dobro mnenje o samem sebi;

Kljub temu da je to še dokaj neraziskano področje, se domneva, da ima lahko profesor močan pozitiven ali negativen vpliv na motivacijo in samooceno študenta. Najpomembneje je, da študent ve, da je povratna informacija povezana z oceno nekega dela v kontekstu, ne pa z njim samim.

VI. Omogoča priložnosti za zmanjševanje vrzeli med sedanjim in želenim delom;

Zunanja povratna informacija ponuja priložnost zmanjševanja vrzeli med sedanjim in želenim delom. To je razvidno v dveh pogledih kot podpiranje študenta in kot dajanje novih priložnosti študentu za izboljšanje in uporabo informacij, pridobljenih s povratno informacijo.

VII. Zagotavlja informacije za profesorje, ki se lahko uporabijo za oblikovanje poučevanja;

Celoten proces podajanja povratne informacije ni pomemben le za prejemnika, temveč tudi za predavatelja. Če proces poteka dobro, lahko povratno informacijo prejme tudi predavatelj sam, ki tako vidi, kakšen je napredek študentov in kako lahko sam izboljša lasten proces prenašanja znanja.

4.1.1.2 Drugi primer

Drugi primer dobre prakse so oblikovali profesorji iz Univerze Sheffield Hallam. Nasvete kako izvesti in vzpostaviti podajanje povratne informacije, so zapisali v priročnik *Using technology to help students engage with their feedback: A best practice guide for academic staff*, iz katerega sva črpali potrebno za kratko predstavitev.

Dobra praksa, ki so jo predstavili, se pri prenosu povratne informacije naslanja na pomoč tehnologije in izhaja iz raziskave, izvedene na Univerzi Sheffield. Avtorji menijo, da je

tradicionalno podajanje povratne informacije postalo premalo učinkovito ob vseh novostih, ki so se na univerzitetni ravni izvedle, zato so izdelali priročnik.

Dobra praksa, ki so jo uvedli, zagovarja uporabo internetne publikacije, v kateri so vpisane ocene, poleg pa je podana tudi povratna informacija. Avtorji kot prednosti navajajo, da imajo študentje dostop do povratne informacije brez prisotnosti in pomoči predavateljev ali tutorjev, vedno imajo pregled, kako, kje in kdaj so prejeli kakšno povratno informacijo in si zanjo lahko vzamejo potreben čas, da jo predelajo. Internetna publikacija omogoča odziv študentov, ko so na to pripravljeni; vedno imajo možnost ponovnega vpogleda v že podano in prebrano povratno informacijo in tako umikajo akademsko ter administrativno breme podajanja povratne informacije množici študentov v predavalnici.

Bistveno je, da študentje prejemajo povratno informacijo med izvajanjem predavanj v sklopu modula, ki ga obiskujejo in ne dobijo na koncu samo končne ocene. Za študente je povratna informacija o njihovem delu vredna več in z njo boljše upravljajo, če jo prejmejo, preden imajo zaključeno oceno. Povratna informacija naj se poveže s primarnim kriterijem naloge, predmeta, saj to omogoča študentu razpoznavanje njegovih prednosti in slabosti v trenutku, slednje pa lahko uporabi za dolgoročno izboljšanje (*feed-forward*).

4.2 Metodologija

V diplomskem delu sva za zbiranje podatkov uporabili različne metode dela: vprašalnik, eksperiment, test in intervju. Pričeli sva z vprašalnikom (glej Prilogo A), ki sva ga razdelili vsem udeležencem v eksperimentu, razdeljenim v dve skupini, kontrolno in eksperimentalno. Namen vprašalnika je bil preveriti, kaj povratna informacija študentom pomeni in kako pogosto se je poslužujejo. Z eksperimentom, v katerega je bilo vključenih 62 študentov Fakultete za družbene vede (FDV), sva želeli preveriti, ali sprotno podajanje povratne informacije vpliva na regulacijo učnega procesa in ali vpliva na količino podatkov, ki si jih študent med predavanjem zapomni. V kontrolni skupini s 30 sodelujočimi je predavanje potekalo po ustaljenih smernicah (*ex cathedra*), medtem ko je bilo v eksperimentalni skupini 32 študentom omogočeno takojšnje podajanje povratne informacije s spletno aplikacijo, orodjem, ki je predavatelju tako podane povprečne kot tudi zadnje ocene takoj prikazalo. Del eksperimenta je bilo tudi krajše preverjanje znanja (glej Prilogo B), izvedeno v obeh skupinah ob zaključku predavanja. Namen je bil preveriti, koliko novega znanja so študentje pridobili in uspeh pri testu med skupinama tudi primerjati. V eksperimentalni skupini sva vprašalnik,

računalnik in test iste osebe povezali z isto kodo, v kontrolni skupini pa vprašalnik in test iste osebe, kar nama je v nadaljevanju omogočilo obširnejšo in natančnejšo statistično analizo. Naknadno sva s predavateljem eksperimenta izvedli tudi kratek intervju (glej Prilogo C), v katerem sva želeli preveriti, kakšna je uporabnost takšne aplikacije in ali se njegovi vtisi in opažanja skladajo z najinimi.

4.2.1 Vprašalnik

Z vprašalnikom sva želeli pridobiti informacije o tem, kaj za študente povratna informacija pomeni, na kakšen način in kako pogosto jo izražajo, kako pomembna se jim zdi v povezavi z ucnim uspehom ter ali menijo, da anonimnost vpliva na pogostost njihovega podajanja povratne informacije.

4.2.1.1 Sestava in struktura

Vzorec za vprašalnik so predstavljali vsi sodelujoči študentje (62) v eksperimentu. Vprašalnik sva ločili na dva sklopa; v prvem sklopu so vprašanja, ki se nanašajo na povratno informacijo, v drugem pa sprašujeva po demografskih podatkih.

Prvi sklop je sestavljen iz šestih zaprtih, odprtih in kombiniranih vprašanj. Prvo vprašanje (*Kaj zate pomeni povratna informacija na predavanjih in v kakšnih oblikah jo izraziš ti?*) sva za potrebo statistične analize razdelili na dva dela, kjer je a) kaj zate pomeni povratna informacija in b) kako jo izraziš. Vprašanje je bilo odprtega tipa.

Drugo vprašanje (*Se ti zdi, da je povratna informacija s strani študentov predavatelju pomembna?*) je bilo zaprtega tipa, pri katerem so študentje lahko izbirali med štirimi odgovori, in sicer *splah ne, redko, večkrat* ali *vedno*.

Tudi pri tretjem vprašanju (*Ali po tvojem mnenju pogostost podajanja povratne informacije vpliva na učni uspeh?*) so imeli sodelujoči na izbiro iste možnosti odgovora, svojo odločitev pa so morali na kratko obrazložiti. Gre za vprašanje kombiniranega tipa, ki sva ga prav tako razdelili na dva dela.

Zadnja tri vprašanja prvega skopa so bila zaprtega tipa, pri čemer je četrto vprašanje (*Kako pogosto ti podaš povratno informacijo tekom enournega predavanja?*) kot možne odgovore ponujalo *nikoli, 1x, 2x, 3x in 4x ali več*. Pri petem (*Ali misliš, da anonimnost vpliva na pogostost podajanja povratne informacije?*) in šestem vprašanju (*Če bi bila tvoja povratna*

informacija tekom predavanja anonimna, ali bi jo podajal pogosteje?) so bili možni enaki odgovori kot pri drugem vprašanju (*sploh ne, redko, večkrat ali vedno*).

V drugem, demografskem sklopu sva spraševali po spolu, starosti, letniku študija, številu let študija in povprečni oceni študenta na fakulteti.

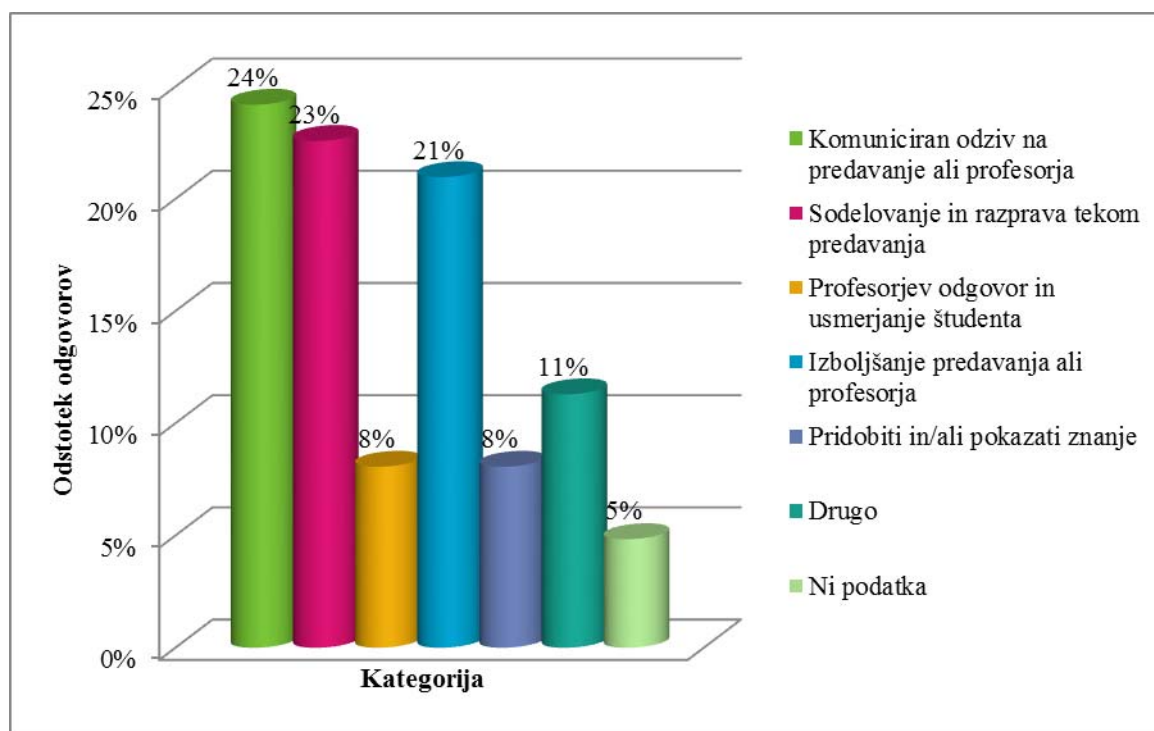
V nadaljevanju sledi samostojna analiza vprašalnika, nekatere podatke pa bova kasneje dodali podatkom, pridobljenim v eksperimentu in tako s pomočjo statistične analize preverili najini hipotezi.

4.2.1.2 Analiza

S prvim vprašanjem (*Kaj zate pomeni povratna informacije na predavanjih in v kakšnih oblikah jo izraziš ti?*) sva želeli preveriti, kako študentje, vključeni v eksperiment, dojemajo pojem povratna informacija, kaj zanje pomeni in kako jo izražajo med predavanji.

V prvem delu vprašanja (*Kaj zate pomeni povratna informacije na predavanjih?*) sva pridobljene odgovore smiselno oblikovali v pet kategorij, ter kategorijo *Drugo* in *Ni podatka* (glej Graf 4.1). V zadnji kategoriji trije študentje niso podali odgovora, zato v sledečo analizo niso vključeni. Glede na zgoraj zapisano teorijo meniva, da štiri skupine pomensko odgovarjajo temu, kaj pomeni povratna informacija v izobraževanju. To so *Komuniciran odziv na predavanje ali profesorja*, *Sodelovanje in razprava tekom predavanja*, *Profesorjev odgovor in usmerjanje študenta* ter *Izboljšanje predavanja ali profesorja*. Ugotovili sva, da 80 % študentov, 47 sodelujočih, sorazmerno pravilno razume pojem povratne informacije v izobraževanju. 20 % študentov, 12 sodelujočih, pa povratno informacijo razume popolnoma drugače, kot o njej govori teorija. To, da kar petina sodelujočih ne razume dobro enega izmed osnovnih pojmov v kadrovskega menedžmentu, se nama zdi zanimivo, saj večina teh (razen enega) obiskuje tretji oziroma četrti letnik na FDV. Ti študenti so zajeti v kategoriji *Pridobiti in/ali prikazati znanje* ter kategoriji *Drugo*. V zadnji kategoriji so vključeni vsi tisti odgovori, ki jih ni bilo mogoče vključiti v nobeno izmed že obstoječih kategorij, prav tako pa ne predstavljajo glede na teorijo veljavnega odgovarjajočega pomena povratne informacije.

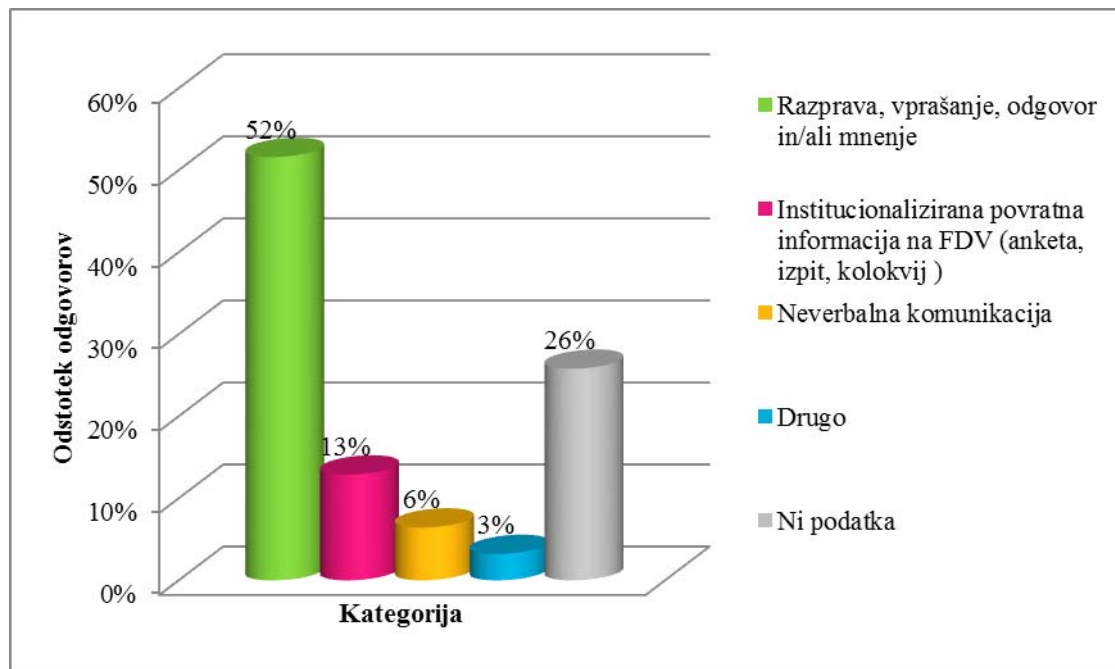
Graf 4.1: Kaj zate pomeni povratna informacija na predavanjih?



V drugem delu prvega vprašanja sva želeli izvedeti, na kakšen način študentje izražajo povratno informacijo. Odgovore sva razdelili v 3 kategorije ter kategorijo *Drugo* in *Ni podatka* (glej Graf 4.2). V kategoriji *Ni podatka* nisva prejeli odgovora na drugi del vprašanja s strani 16 študentov, zato v sledečo analizo niso vključeni. Kategorijo *Razprava, vprašanje, odgovor in/ali mnenje* sva uvrstili med način podajanja povratne informacije, ki je glede na teorijo ustrezen. Na takšen način povratno informacijo podaja 70 % sodelujočih (32 študentov). Kljub temu da se zdi odstotek relativno visok, tega rezultata ne moreva posplošiti, saj četrtina sodelujočih ni podala odgovora na to vprašanje. Vseeno je odgovor, ki ga po teoriji ne upoštevava kot ustreznega, na to vprašanje oddalo 22 % vseh sodelujočih v eksperimentu (to predstavlja 30 % neustreznih odgovorov). Ti so vključeni v kategorije *Institucionalizirana povratna informacija na FDV*, kjer študentje menijo, da povratno informacijo podajajo s pisanjem izpitov, kolokvijev ali reševanjem anket na spletnem referatu fakultete, *Neverbalna komunikacija* in *Drugo*, kjer dveh odgovorov izmed vseh ni bilo mogoče uvrstiti v ostale kategorije, hkrati pa ne predstavljajo ustreznega izražanja povratne informacije. V kategoriji, kjer študentje navajajo, da podajajo povratno informacijo s pomočjo neverbalne komunikacije, sva zabeležili odgovore, kot so reševanje sudokuja in križank, zamahovanje, vzdihovanje, jasno izkazovanje nezanimanja itd. Kot sva že zapisali v teoriji,

takšno podajanje povratne informacije ni upoštevano, vendar vseeno meniva, da ima lahko tudi neverbalno izkazovanje zanimanja učinek, vendar samo na predavatelja. Meniva, da je za predavatelja tudi to pokazatelj, ki mu lahko pokaže stopnjo zanimanja in zadovoljstva študentov s predavanjem in mu posledično omogoča tudi regulacijo učnega procesa.

Graf 4.2: V kakšnih oblikah izraziš povratno informacijo na predavanjih?

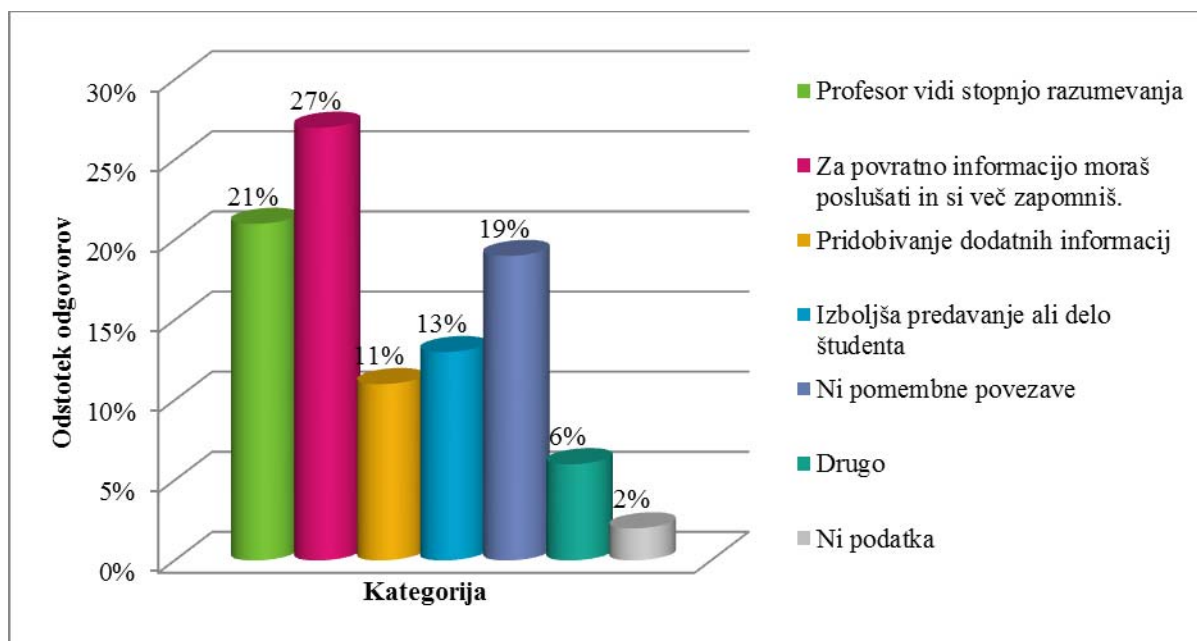


Z drugim vprašanjem (*Se ti zdi, da je povratna informacija s strani študenta predavatelju tekom predavanja pomembna?*) zaprtega tipa sva želeli preveriti, ali študentje menijo, da je povratna informacija med predavanjem predavatelju pomembna. Študentje so izbirali med štirimi odgovori, in sicer *sploh ne*, *redko*, *večkrat* in *vedno*. Rezultati so pokazali, da študentje menijo, da je za predavatelja povratna informacija pomembna, saj je kar 48 % (30) študentov odgovorilo z odgovorom večkrat, 39 % (24) pa z odgovorom vedno, skupaj torej 87 %. Ta podatek je zelo zanimiv, saj študentje realno, kar sklepava iz predavanja, ki je bil izvedeno v kontrolni in eksperimentalni skupini, le redko verbalno podajajo povratno informacijo. Nasprotno od tega 13% študentov meni, da je povratna informacija predavatelju le redko pomembna, nihče pa ni bil mnenja, da sploh ni pomembna.

Tretje vprašanje sva, podobno kot prvo, razdelili na dva dela. V prvem delu sva študentom postavili vprašanje zaprtega tipa (*Ali po tvojem mnenju pogostost podajanja povratne informacije vpliva na učni uspeh?*), kjer so lahko izbirali med istimi možnostmi kot pri

prejšnjem vprašanju (*sploh ne, redko, večkrat in vedno*). Izkazalo se je, da približno polovica študentov (52 %) meni, da pogostost podajanja povratne informacije večkrat vpliva na učni uspeh, 23 % študentov pa, da vpliva vedno. Enak odstotek (23 %) je mnenja, da pogostost podajanja povratne informacije redko vpliva na učni uspeh, samo 3 % pa so mnenja, da sploh ne vpliva.

Graf 4.3: Zakaj pogostost podajanja povratne informacije (ne)vpliva na učni uspeh?



V drugem delu vprašanja naju je zanimalo, zakaj se je študent odločil za določen odgovor v prvem delu vprašanja. Pridobljene odgovore sva uvrstili v pet kategorij ter kategorijo *Drugo* in *Ni podatka* (glej Graf 4.3).

Glede na podano teorijo meniva, da bi lahko pogostost podajanja povratne informacije vplivala na učni uspeh z odgovori, ki so zajeti v kategoriji *Izboljša predavanje ali delo študenta*, študentje pa navajajo še druge odgovore, ki sva jih zajeli v kategorijah *Profesor vidi stopnjo razumevanja*, *Za povratno informacijo moraš poslušati in si več zapomniš*, *Pridobivanje dodatnih informacij* in kategorijo *Ni pomembne povezave*. S kategorijo *Ni pomembne povezave* (11 študentov) se ne moreva strinjati, saj meniva, da je v nasprotju tako s teorijo kot tudi s prakso. Ne moremo dejati, da povratna informacija nima nobenega vpliva na učni uspeh, saj je ključni namen povratne informacije usmerjanje študentovega dela in izpopolnjevanje njega samega. Nikakor pa ni namen povratne informacije, da bi študentu

samo podajanje povratne informacije profesorju avtomatično prineslo višjo končno oceno. Lahko pa bi to bila posledica.

Pri četrtem vprašanju, zaprtega tipa, *Kako pogosto ti podaš povratno informacijo tekom enournega predavanja?* so študentje izbirali med naslednjimi odgovori: *nikoli*, *1x*, *2x*, *3x* in *4x ali večkrat*. Rezultati kažejo (61 veljavnih odgovorov), da večina študentov povratne informacije med enournim predavanjem ne poda nikoli (15 študentov) oziroma jo poda le enkrat (28 študentov). Ti predstavljajo 71 % vseh odgovorov. Dvakrat med enournim predavanjem poda povratno informacijo 12 študentov (20 %), trikrat ali več pa v povprečju le 6 študentov, kar predstavlja 10 % sodelujočih.

V nadaljevanju vprašalnika sva s petim in šestim vprašanjem želeli ugotoviti, ali anonimnost vpliva na pogostost podajanja povratne informacije, saj naju je zanimalo, kako se bodo študentje, predvsem v eksperimentalni skupini, odzvali na možnost anonimnega podajanja povratne informacije.

V petem vprašanju sva vprašali študente: *Ali misliš, da anonimnost vpliva na pogostost podajanja povratne informacije?* Vprašanje je bilo zaprtega tipa; študentje so lahko izbirali med odgovori *sploh ne*, *redko*, *večkrat* in *vedno*. Na eni strani je zelo malo študentov mnenja, da anonimnost sploh ne vpliva oziroma redko vpliva na pogostost podajanja povratne informacije (11 % študentov), na drugi strani pa večina meni, da anonimnost vpliva večkrat (68 % študentov) oziroma vedno (21 % študentov). S šestim vprašanjem sva želeli preveriti, ali anonimnost vpliva tudi na pogostost podajanja vprašanega študenta. Vprašanje (*Če bi bila tvoja povratna informacije tekom predavanja anonimna, ali bi jo podal pogosteje?*) je bilo zaprtega tipa z enakimi možnostmi odgovorov kot pri petem vprašanju (*sploh ne*, *redko*, *večkrat* in *vedno*). Ugotovili sva, da bi večina študentov pogosteje podajala povratno informacijo, če bi bila anonimna. Večkrat ali vedno bi povratno informacijo pogosteje podalo 72 % študentov, redko 21 % študentov, 6 % študentov pa je ne bi podalo pogosteje.

To se potrdi tudi s primerjavo podatkov, ki sva jih pridobili v eksperimentu. Na eni strani je bilo v kontrolni skupini, kjer so se morali študentje za podajanje povratne informacije izpostaviti, podana le ena povratna informacija, v eksperimentalni skupini nekaj več, vendar še vedno neprimerljivo manj kot na drugi strani s pomočjo aplikacije, ki je študentom

omogočala anonimno podajanje povratne informacije (zabeleženo je bilo kar 445 povratnih informacij).

V drugem sklopu vprašalnika sva spraševali po demografskih podatkih, ki sva jih vključili v nadaljnjo analizo. Sprva sva želeli izvedeti, ali spol vpliva na mnenje o vplivu pogostosti podajanja povratne informacije na učni uspeh. S pomočjo testa hi-kvadrat (signifikanca 0,006; glej Prilogo Č) sva ugotovili, da spol vpliva na mnenje vprašanih oziroma, da so ženske v večji meri mnenja, da pogostost podajanja povratne informacije vpliva na učni uspeh. Na podlagi tega rezultata sva želeli z uporabo istega testa preveriti, ali spol vpliva tudi na pogostost podajanja povratne informacije, če bi bila le-ta anonimna. Test pokaže (signifikanca 0,003; glej Prilogo D), da bi v tem primeru ženske pogosteje oz. v nekoliko večji meri podajale povratno informacijo kot moški, če bi le ta bila anonimna. Hkrati ugotavlja, da na druge spremenljivke spol ne vpliva.

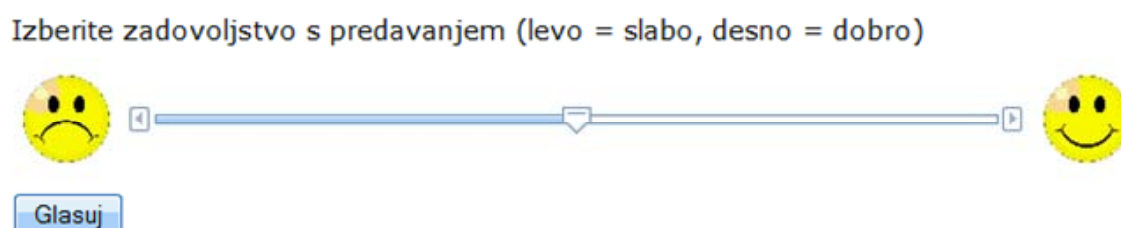
Za zaključek analize vprašalnika sva se odločili primerjati rezultate med kontrolno in eksperimentalno skupino, kjer sva statistično značilno razliko odkrili pri vprašanju o pogostosti podajanja povratne informacije in vplivu le te na učni uspeh. Ugotovili sva, da rezultati testa s hi-kvadratom (signifikanca 0,036; glej Prilogo E) kažejo, da je kontrolna skupina v večji meri kot eksperimentalna skupina prepričana, da pogostost podajanja povratne informacije vpliva na učni uspeh. To se nama zdi zanimivo, saj so prav v kontrolni skupini podajali manj povratnih informacij kot v eksperimentalni. Meniva, da bi razlog lahko po eni strani iskali v anonimnosti, po drugi pa v razlogu, da predavanje ni bilo vključeno v proces ocenjevanja, ampak je bilo namenjeno izključno eksperimentu. Kontrolna in eksperimentalna skupina ločujeta tudi mnenje glede pogostosti, kar sva potrdili s testom hi-kvadrat (signifikanca 0,021; glej Prilogo F). Razbrali sva, da v splošnem med enournim predavanjem študentje, ki so bili vključeni v eksperimentalno skupino, pogosteje podajajo povratno informacijo kot študentje v kontrolni skupini. To bi lahko povezali tudi z najinimi opažanji, da je bila eksperimentalna skupina bolj odzivna. Vseeno pa je bila količina anonimno podanih povratnih informacij preko aplikacije neprimerljivo pogostejša.

4.2.2 Eksperiment

Eksperiment sva izvedli 9. maja 2012 v prostorih Fakultete za družbene vede. V eksperimentu je sodelovalo 62 študentov, od tega dva študenta obiskujeta prvi letnik, en študent drugi letnik, 47 študentov tretji letnik in 12 študentov četrti letnik. Večina študentov obiskuje smer

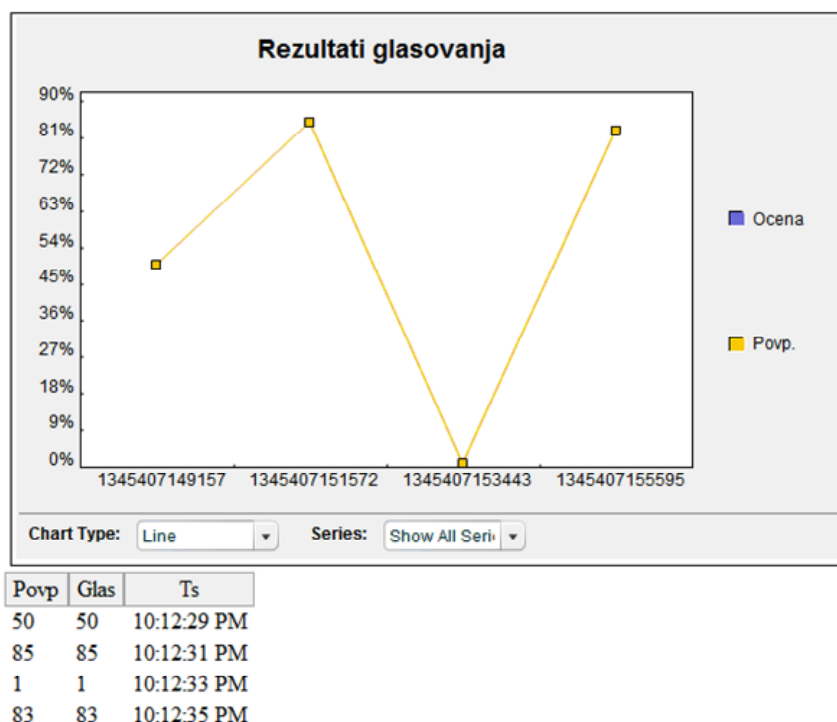
sociologija – kadrovski menedžment. Študente sva razdelili v dve skupini, in sicer v kontrolno 30 študentov in v eksperimentalno 32 študentov. Eksperiment sva pričeli s kontrolno skupino ob 16. uri. Po uvodnem nagovoru so študentje izpolnili vprašalnik, temu je sledilo predavanje mag. Gruma na temo *Razvoj talenta – coaching*, na koncu so prejeli še test za preverjanje znanja. Kontrolni skupini je nato ob 17. uri sledila eksperimentalna skupina, kjer je bil potek predavanja enak z izjemo, da so imeli študentje med predavanjem možnost anonimnega podajanja povratne informacije v elektronski obliki. To možnost sva jim omogočili s pomočjo aplikacije², ki je bila zasnovana tako, da so študentje lahko med predavanjem prosto izbrali stopnjo zadovoljstva s predavanjem in v kateremkoli trenutku tudi oddali svoj glas. Oceno zadovoljstva so študentje izbirali na daljici (glej Sliko 4.1), kjer je skrajno levo predstavljalo popolno nezadovoljstvo s predavanjem, kar je aplikacija prikazovala z žalostnim smeškom. Nasprotno je skrajna desna točka na daljici, ki jo je predstavljal veseli smeško, predstavljala popolno zadovoljstvo s predavanjem. Vsaka ocena, ki jo je študent oddal, se je istočasno pretvorila v odstotek (0-100 %). Te podatke je takoj prejel predavatelj in midve. Podatki so se nam izpisali v obliki grafa (glej Sliko 4.2), ki je hkrati prikazoval dvoje. Prva vrsta podatkov je prikazovala trend ocen (modra črta, ki na sliki ni razvidna oz. sovпада z rumeno; do tega je prišlo zaradi simulacije glasovanja in so bile zato ocene podane iz istega IP naslova), torej, kakšne ocene so zaporedno oddajali študentje. Druga vrsta podatkov, ki smo jih prejeli, pa je bila povprečna ocena (rumena črta na sliki), izračunana kot povprečje vseh zadnjih podanih ocen iz vsakega računalnika. Graf se je ažuriral z vsako podano oceno.

Slika 4.1: Videz aplikacije



² Po skupnih idejah so aplikacijo ustvarili v IBM d.o.o. Slovenija.

Slika 4.2: Prikaz podatkov na predavanju



4.2.2.1 Kontrolna skupina

Cilj kontrolne skupine je bil izvesti *ex cathedra* predavanje in opazovati študente ter predavatelja. Na strani študentov naju je zanimala odzivnost, vidna zbranost, sodelovanje, neverbalni pokazatelji povratne informacije, na strani predavatelja pa ali predavatelj pridobi od študentov kakšno povratno informacijo ter ali se nanjo tudi odzove. Predavanje je trajalo 30 minut, ki sva jih razdelili v uvodni in zaključni del po pet minut in 20-minutni jedrni del.

Že na samem začetku so študentje dajali vtis, da jih predavanje ne zanima in da od slednjega ne pričakujejo veliko. Predavatelj je denimo želel preveriti, ali je študentom tematika *coachinga* blizu, vendar v uvodnem delu ni uspel pridobiti njihove pozornosti. Nasprotno, že takoj na začetku so študentje pričeli s tihim pogovarjanjem, branjem zapiskov iz drugih predmetov in uporabo mobilnih telefonov.

V osrednjem delu predavanja je predavatelj pričel s teoretičnim podajanjem snovi študentom. Hitro sva opazili, da ima predavatelj občutek, da študentov še vedno ni pritegnil (vzdihovanje, gledanje v prazno, glajenje las ...), zato jih je poskušal pritegniti s šalami in vprašanji, vendar tudi to ni imelo zelenega učinka. Na vprašanja ni odgovarjal nihče, prav tako se niso odzivali na šale. Nekje na sredini predavanja sva dobili občutek, da v predavalnici ni harmonije, kot

da je neprijetno tako predavatelju kot študentom. Enake občutke je z nama delil tudi predavatelj, ki je dejal »Kontrolna skupina je bila obupna. S tako skupino si sam ne bi želel sodelovati, saj ni bilo med nami nikakršnega stika. /.../ Če ne bi bil to del eksperimenta, bi predavanje kar prekinil.« Tehnike, ki jih je uporabil, da bi pridobil pozornost oziroma pritegnil študente, so bile daljši premori med govorom, celo uporaba zabavnih rekov (*Kad se mora, nije teško*), telesne simulacije povedanega (zaposlena na robu živčnega zloma – trening IBM-a) in celo provokacija, ki prav tako ni prinesla nobenega odziva.

V zaključnem delu, sva prvič med predavanjem dobili občutek, da so ga študentje pričeli poslušati, morda je na to vplivala pohvala, ki jo je predavatelj izrekel na račun študentov Fakultete za družbene vede, morda omemba, da sedaj sledi pregled najpomembnejšega ali morda izpostavljanje slike z izjavo, da je povratna informacija lahko kot bič, ki lahko ob neprimerni uporabi povzroča negativne posledice. Tudi predavatelj sam meni, da so ga morda študentje pričeli poslušati šele pri koncu, pred tem pa so, kot je dejal sam, »vključili avtopilota« in se pustili voditi. Dodal je celo, da ko se je študent odzval na eno izmed njegovih šal, se mu je tudi sam na pol v šali zahvalil.

Iz tega razbereva, da sva lahko kljub vidnemu nelagodju vseh sodelujočih razbrali neverbalno povratno informacijo študentov, ki jo je prejel in razumel tudi predavatelj. Nanjo se je želel odzvati in je posledično poskušal regulirati učni proces.

4.2.2.2 Eksperimentalna skupina

Cilj eksperimentalne skupine je bil enak kot pri kontrolni skupini, torej opazovanje študentov in predavatelja, le da sva tu dodali spremenljivko, in sicer anonimno takojšnjo elektronsko povratno informacijo. Zanimalo naju je, ali bo vpeljava spremenljivke vplivala na učni proces, v smislu ali se bodo študentje bolj aktivno vključevali v proces predavanja, ali bo predavatelj sprotno reagiral in reguliral učni proces ter ali bodo študentje zaradi tega bolj aktivno poslušali.

Anonimno takojšnjo elektronsko povratno informacijo so študentje, kot omenjeno, podajali preko aplikacije na stacionarnih in prenosnih računalnikih. Predavanje je trajalo 30 min, temu je sledilo še 15 minut, namenjenih razpravi. Čas predavanja sva razdelili, enako kot pri kontrolni skupini, na uvodnih in zaključnih pet minut, ter na jedrnih 20 minut predavanja.

Za razliko od kontrolne skupine so študentje eksperimentalne že na samem začetku pokazali zanimanje tako za predavatelja kot za aplikacijo. Po uvodnem nagovoru so sledili prvi ubesedeni odzivi študentov. Opazili sva, da študentje izžarevajo večje zanimanje, kar je opazil tudi predavatelj, saj je dejal, da je imel občutek, da ga že od začetka bolj poslušajo, bolj sodelujejo, so bolj aktivni in da jih povedano celo zares zanima. Študentje so v prvih 5 minutah podali kar 71 elektronskih povratnih informacij.

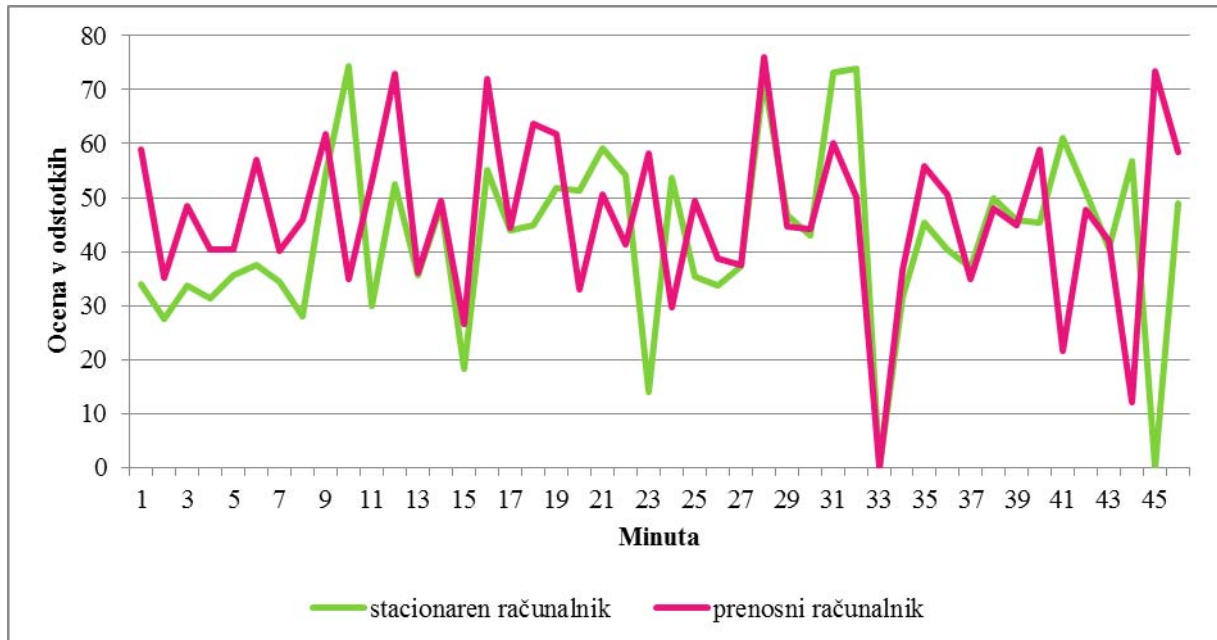
V začetku osrednjega dela predavanja sva opazili, da je predavatelj pogosto pogledoval na monitor, kjer je prejemal elektronsko povratno informacijo. Zaznali sva, da se je v tem delu ocena zadovoljstva v povprečju pričela zniževati. Zato meniva, da je predavatelj na podlagi povratnih ocen začel regulirati učni proces, saj je iz v osnovi teoretičnega pripovedovanja, začel snov predstavljati s pomočjo praktičnih primerov in šal. Kasneje, v intervjuju, je to predavatelj potrdil tudi sam, ko je povedal: »Na začetku sem opazil, da je šel trend navzdol in sem si mislil, da je potrebno sedaj malo "pospešiti" ali pa govoriti malo bolj o temi, da se jim bo zdelo dinamično. Ko sem se odločil za slednje, je šel tudi trend navzgor.« Skozi celotno predavanje je bila odzivnost študentov zelo visoka, reagirali so tako na šale, postavljali so vprašanja, se z odgovori odzivali na njegova vprašanja, računalnike so uporabljali izključno za podajanje povratne informacije (z eno izjemo). Kako zelo odzivni so bili se kaže tudi pri reakciji študentov na predstavitev z IBM treninga, ki ga je v eksperimentalni skupini pokazal manj nazorno, začudenje in šok pa sta bila izrazitejša. Proti koncu osrednjega dela je sicer zanimanje ponovno rahlo upadlo, vendar je predavatelj pozornost študentov pridobil že z uvodnimi besedami zaključnega dela predavanja.

V zaključnem delu predavanja je s poudarkom, kaj je smisel povedanega, ponovno pridobil polno pozornost študentov in jih pozval k vprašanjem. Nadaljnjih 15 minut, ki smo jih imeli na razpolago, so študentje do zadnjega trenutka postavljali vprašanja. Ne glede na specifičnost razprave so študentje vse do konca podajali povratno informacijo o zadovoljstvu, slednja pa kljub specifičnosti in dolžini predavanja ni znatno upadla (glej Graf 4.5).

Oceno zadovoljstva je med celotnim predavanjem podajalo 32 študentov, ki so skupno oddali 445 povratnih informacij (glej Prilogo G). Pridobljene ocene bova prikazali v dveh različicah zaradi tehničnih težav z identifikacijo IP naslova na prenosnih računalnikih, kjer podane ocene ni bilo mogoče povezati s kodo posameznega študenta. Zato imava na razpolago popolne podatke le za študente, ki so uporabljali stacionarne računalnike, to je 22 študentov.

Pri preostalih desetih študentih, ki so uporabljali prenosne računalnike, ocene ne moreva povezati s kodo posameznega študenta.

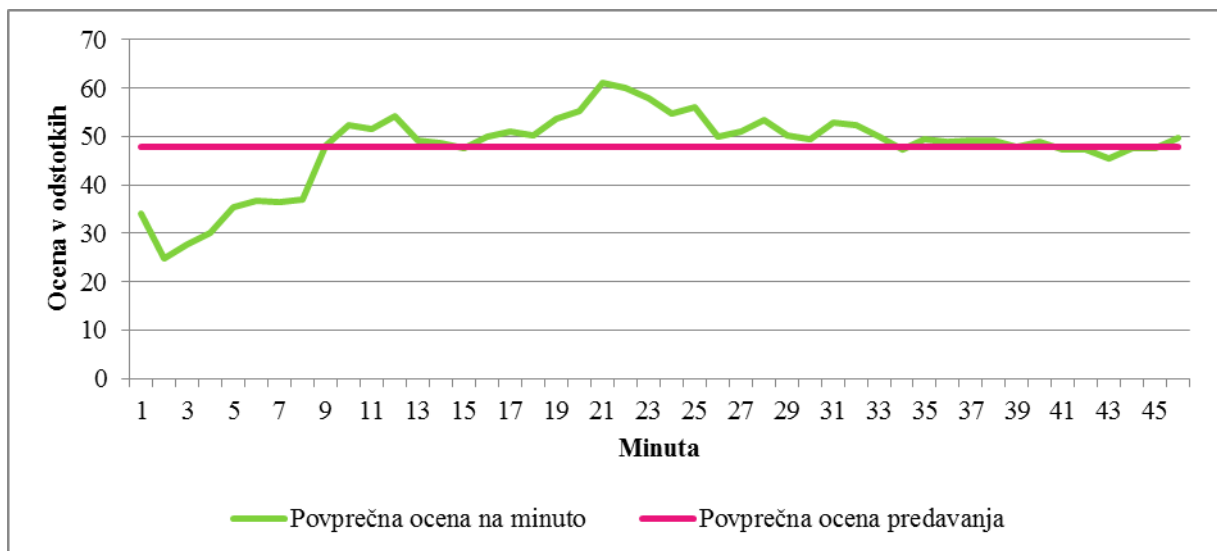
Graf 4.4: Povprečna ocena na minuto v odstotkih



S prvim grafom (glej Graf 4.4) želiva prikazati, kakšno oceno so v določeni minuti v povprečju podajali študentje tako na stacionarnih kot na prenosnih računalnikih. Cilj je pokazati, da so v povprečju študentje ne glede na vrsto računalnika podobno ocenjevali zadovoljstvo s predavanjem. To je pokazal tudi T-test, kjer ugotavljava, da vzorčni podatki kažejo na statistično neznačilne razlike med skupinama, saj je signifikanca večja od 0,05 (0,141; glej Prilogo H), zato lahko rečeva, da so tako študentje na stacionarnih kot študentje na prenosnih računalnikih ocenjevali enako. Na podlagi tega rezultata meniva, da bova v bodoče, kjer bova lahko uporabili samo rezultate, pridobljene s stacionarnih računalnikov, ugotovitve šteli kot statistično veljavne.

Študentom sva na začetku eksperimenta podali navodilo, da s trenutkom, ko oddajo povratno informacijo v obliki ocene zadovoljstva predavanja, ta velja, dokler ne podajo nove ocene. Zato sva pripravili graf (glej Graf 4.5), ki prikazuje tako razumljeno povprečno oceno vseh študentov stacionarnih računalnikov na minuto. To pomeni, da se v povprečje šteje ocena vsakega študenta od trenutka, ko je prvič podal povratno informacijo in se ta upošteva v vsaki naslednji minuti, dokler ne poda nove.

Graf 4.5: Povprečna ocena na minuto - stacionarni računalniki



Iz grafa je razvidno, da je začetna ocena zadovoljstva s predavanjem izredno nizka (25 %), vendar je predavatelj v zelo kratkem času dosegel dvakratno povišanje zadovoljstva s predavanjem. Začetno nezadovoljstvo lahko povežemo na eni strani s preizkušanjem študentov, kako predavatelj reagira na podane slabe ocene, na drugi strani pa bolj verjetno kot posledico mišljenja študentov, da gre za teoretično naravnano predavanje. Hiter vzpon ocen pripisujeva temu, da je predavatelj pogosto pogledoval na monitor, kjer so bile prikazane takojšnje povratne informacije študentov in je na videno reagiral tako, da je začel s preizkušanjem različnih tehnik predavanja. Ko je opazil vzpon ocen, je, kot sva opazili tudi sami, uporabljeno tehniko predavanja uporabljal skozi celotno predavanje.

Strmo naraščanje zadovoljstva s predavanjem, ki je razvidno okrog devete minute, pripisujeva temu, da je predavatelj za ponazoritev teoretičnih pojmov uporabljal praktične primere, ki so po naravi blizu študentom, kot denimo uporaba odnosa med žensko in moškim za razlago pomena povratne informacije. Najvišje povprečno zadovoljstvo (61 %) s predavanjem se je pokazalo okrog 21 minute predavanja, ko je razlagal, kako se v metodah podajanja povratne informacije na IBM d.o.o. znajdejo študentje in profesorica FDV, vključeni v delavnico, ki jo je predavatelj organiziral sam v okviru predmeta Praktikum. Primer je predavatelj poskusil prikazati na šaljiv način z uporabo slenga. Prav tako se je uporaba šal v predavanju obrestovala tudi kasneje, saj je s tem ohranjal pozornost študentov, tudi zadovoljstvo s predavanjem se je obdržalo nad povprečno oceno predavanja. Ocene začnejo rahlo upadati šele, ko se predavanje prevesi v fazo razprave oz. vprašanj študentov.

Po pregledu trenda ocenjevanja študentov naju je, glede na to, da so študentje podali veliko število ocen, zanimalo, ali pogostost podajanja povratne informacije študenta vpliva na njegov uspeh pri testu. S Pearsonovim koeficientom korelacije sva ugotovili, da povezava med pogostostjo ocenjevanja in uspehom pri testu ne obstaja. Iz tega razloga sva želeli preveriti, ali morda obstaja povezava med višino povprečne ocene povratne informacije študenta in njegovim rezultatom pri testu. Povprečno oceno povratne informacije sva umestili v tri kategorije, kjer prva obsega 0–40 %, druga 41–60 % in tretja 61–100 %. Izkaže se, da ni statistično značilne razlike med skupinami (signifikanca 0,083; glej Prilogo I).

Glede na to, da se je zgornje izkazalo za statistično neznačilno razliko, sva se odločili preveriti, ali obstaja razlika med pogostostjo podajanja povratne informacije študentov na stacionarnih oziroma na prenosnih računalnikih. Pri tem naj opozoriva, da bova izjemoma vključili podatke prenosnih računalnikov, saj naju v omenjeni analizi zanima le, kako pogosto so v povprečju študentje na računalnikih podali povratno informacijo, ne pa povezava podatkov z IP računalnika. Vemo, da so študentje na prenosnih računalnikih v povprečju podajali povratno informacijo dvakrat pogosteje kot tisti na stacionarnih, hkrati razpolagava tudi s podatkom, da je s testom uspešno opravilo le pet izmed desetih študentov (50 % uspešnost) na prenosnikih ter 20 izmed 22 (91 %) na stacionarnih računalnikih. Iz tega sklepava, da prepogosto podajanje povratne informacije predstavlja moteči dejavnik v procesu izobraževanja, saj se študent preveč osredotoča na povratno informacijo kot oceno in premalo na predavanje.

4.2.2.3 Primerjava kontrolne in eksperimentalne skupine

Eden izmed pomembnejših namenov izvedbe eksperimenta je bila primerjava med kontrolno in eksperimentalno skupino, kjer sva želeli ugotoviti, ali sprotno podajanje povratne informacije pomeni, da bodo študentje bolj zbrano poslušali in s tem pridobili več znanja. Odgovor na to sva pridobili s pomočjo testa, ki sva ga izvedli takoj po koncu predavanja v vsaki skupini.

Test, ki smo ga uporabili za preverjanje znanja, je za potrebe eksperimenta sestavil predavatelj. Pri sestavljanju je težil k temu, da bi oblikoval takšna vprašanja, kjer bi študentje odgovore nanje pridobili med predavanjem. Test je vseboval 15 vprašanj zaprtega tipa, pri vsakem je bil možen en pravilen odgovor. Vsak pravilen odgovor sva ovrednotili z eno točko,

tako je v celoti pravilno rešen test prinesel 14 točk, saj sva se za vprašanje številka 11 naknadno odločili, da ga v analizi zaradi nejasnosti ne moreva uporabiti. Odločili sva se, da bova po univerzitetnem kriteriju³ uspeh na testu preoblikovali v ocene.

Tabela 4.1: T-test - uspeh na testu

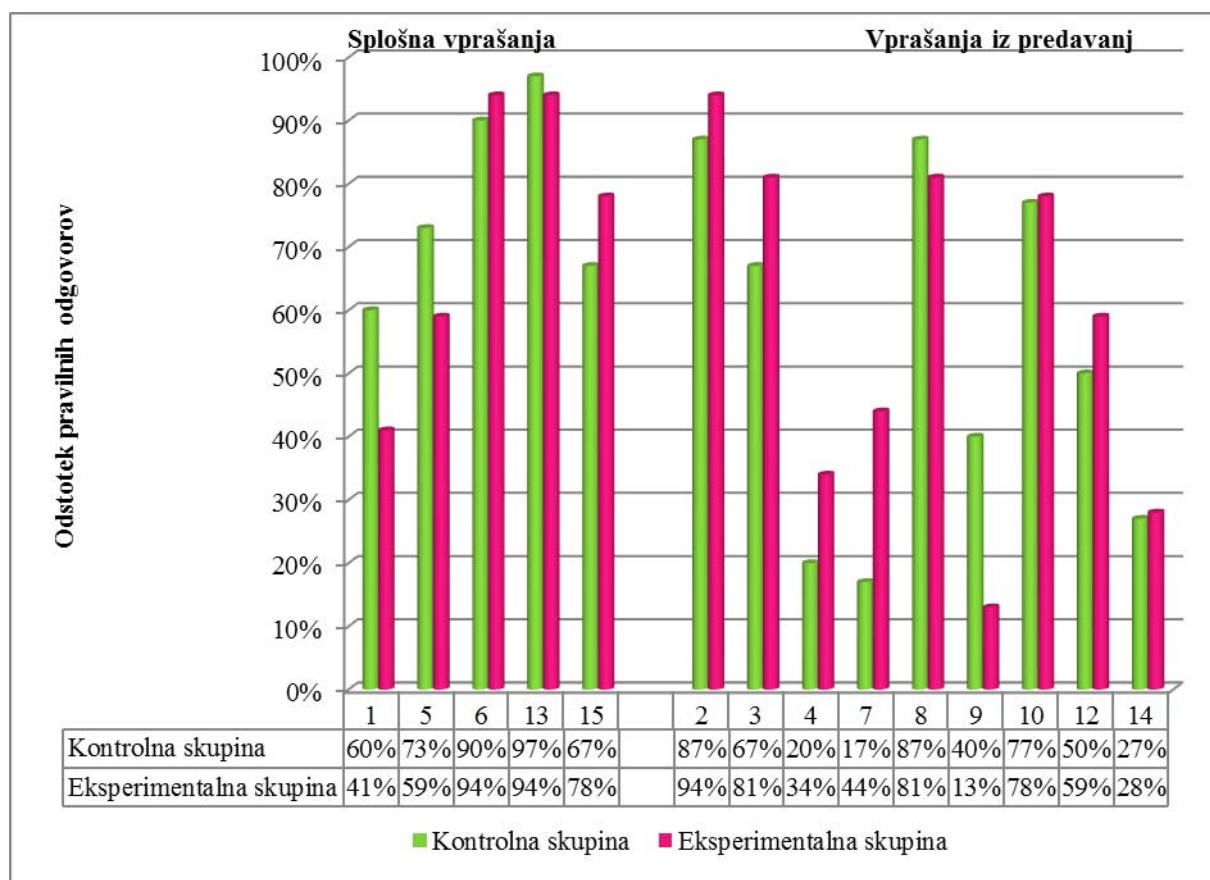
Statistika skupine										
Skupina		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean					
Ocena testa	Eksperimentalna skupina	32	6,313	1,0298	,1820					
	Kontrolna skupina	30	6,267	1,0807	,1973					
Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Ocena testa	Equal variances assumed	,001	,971	,171	60	,865	,0458	,2680	-,4903	,5820
	Equal variances not assumed			,171	59,234	,865	,0458	,2685	-,4913	,5830

Najprej naju je zanimalo katera skupina se je boljše odrezala na testu. Rezultati pokažejo, da je kontrolna skupina na testu dosegla povprečno oceno 6,267, kar je slabše od eksperimentalne skupine, ki je dosegla povprečno oceno 6,313. Že na prvi pogled je razvidno, da razlika v uspehu pri testu ni velika, kar potrди tudi analiza (glej Tabelo 4.1). T-test pokaže, da razlika med skupinama ni statistično značilna (0,865). V obeh skupinah 7 študentov testa ne bi opravilo, kar v kontrolni skupini predstavlja 23,3 %, v eksperimentalni pa 21,9 % študentov. Po ponovnem izračunu povprečne ocene uspeha pri testu po skupinah, v katere ne vključiva študentov, ki testa ne bi opravili, ugotoviva, da se razlika med povprečjem uspeha še zmanjša (iz 0,046 na 0,028).

Da bo rezultat med skupinama podoben, je predvideval tudi predavatelj, ki meni; »Bilo je zelo veliko vsebin v zelo kratkem času. Ideje so bile zelo široke in veliko je bilo potrebno dojeti. /.../ najbrž bi na kakšno vprašanje lahko odgovorili študentje kadrovskega menedžmenta že s svojim prej pridobljenim znanjem.« To v nadaljevanju ugotavlja tudi sami.

³ Kriterij: Ocena 6 (8 in 9 točk), ocena 7 (10 točk), ocena 8 (11 točk), ocena 9 (12 točk) in ocena 10 (13 in 14 točk).

Graf 4.6: Odstotek pravih odgovorov po tipu vprašanj

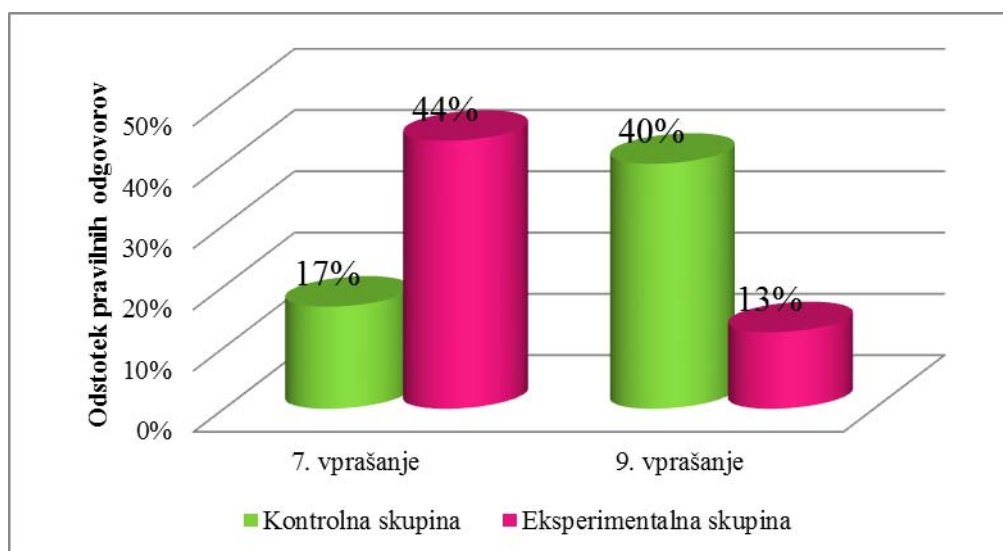


Pri primerjavi uspeha na testu ni bilo statistično značilne razlike med skupinama, zato sva se odločili, da bova preverili, ali ta obstaja pri posameznih vprašanjih. Vprašanja sva razdelili na vprašanja, ki bi jih študentje kadrovskega menedžmenta lahko rešili z znanjem, pridobljenim na FDV (*splošna vprašanja*), ter na vprašanja, kjer je bilo odgovor moč zaslediti izključno na predavanju predavatelja (*vprašanja iz predavanj*). Med splošna vprašanja sva uvrstili vprašanja številka 1, 5, 6, 13 in 15, med vprašanja iz predavanj pa 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12 in 14 (glej Graf 4.6).

Po pregledu podatkov sva ugotovili, da so študentje kontrolne skupine v povprečju bolje odgovarjali na splošna vprašanja, študentje eksperimentalne skupine pa so v povprečju bolje odgovarjali na vprašanja iz predavanj. Kot že omenjeno se je eksperimentalna skupina pri testu v povprečju rahlo bolje odrezala kot kontrolna skupina, kar želiva povezati z zadnjimi dobljenimi rezultati, kjer so v povprečju študentje eksperimentalne skupine bolje odgovarjali na vprašanja iz predavanj. Glede na to želiva predstaviti podlago za tezo, da so študentje, ki so med predavanjem bili bolj aktivni (eksperimentalna skupina) zaradi mnenja, da bo njihova

ocena oz. povratna informacije dejansko upoštevana, tudi bolj aktivno poslušali in posledično bolje odgovarjali na testna vprašanja, ki so se navezovala izključno na predavanja.

Graf 4.7: Vprašnji s statistično značilno razliko



Najvidnejša razlika pri splošnih vprašanjih je opazna pri prvem (19 %) in petem (14 %) vprašanju, vendar ta razlika ni statistično značilna. Eksperimentalna skupina je bila uspešnejša pri petnajstem vprašanju, a le za 9 %. Obe skupini sta se zelo dobro odrezali pri šestem in trinajstem vprašanju, na kateri je vsaj 90 % študentov odgovorilo pravilno. Pri vprašanjih iz predavanj so se zelo dobro odrezali študentje pri drugem (vsaj 87 % pravilnih odgovorov) in osmem (vsaj 81 %) vprašanju. Podobno dobro so se študentje odrezali tudi pri desetem vprašanju, kjer je pravilno odgovorilo 77 % oz. 78 % študentov, podobno slabo pa pri 14 vprašanju (27 % oz. 28 % pravilnih odgovorov). Meniva, da so se prav pri tem vprašanju oboji odrezali slabše, ker se je vprašanje navezovalo na strukturirano povratno informacijo, s katero so se, vsaj večinoma, študentje spoznali prvič. V splošnem je eksperimentalna skupina v tem sklopu vprašanj odgovorila bolje na 7 vprašanj, kontrolna le na 2.

Pri primerjavi med skupinama se pojavita dve statistično značilni razliki, in sicer pri sedmem⁴ in devetem⁵ vprašanju (glej Graf 4.7). Statistična analiza križanja med isto spremenljivko (pravilni odgovori) v obeh skupinah je pokazala, da obstaja statistično značilna razlika pri sedmem vprašanju, na katerega so bolje odgovarjali v eksperimentalni skupini (nivo povezane signifikance je 0,042, glej Prilogo J). Meniva, da razlog za takšno razliko lahko iščemo na eni

⁴ Čemu je namenjena strukturirana povratna informacije?

⁵ Koga razvija kadrovska služba?

strani v najinih opažanjih, da je študentom v kontrolni skupini v času, ko je predavatelj govoril o temi tega vprašanja, močno upadalo zanimanje. Na drugi strani pa je v eksperimentalni skupini predavatelj s pomočjo aplikacije opazil upad zanimanja (glej Graf 4.5, minuta 15) glede prejšnje teme in ravno ob temi sedmega vprašanja z vključevanjem študentov in regulacijo predavanja povečal zanimanje in zadovoljstvo študentov. Enako kot pri sedmem vprašanju je nivo povezane signifikance pri devetem vprašanju nižji od 0,05 (0,029; glej Prilogo K), vendar so tu statistično značilno bolj odgovarjali študentje kontrolne skupine. V tem primeru to razliko težje razloživa, vendar vseeno meniva, da izhaja iz tega, da je predavatelj zaradi neodzivnosti študentov pri kontrolni skupini bolj sledil napisanemu na prosojnicah in jim snov podajal bolj teoretično, saj pri uporabi praktičnih primerov ni opazil odziva, kot ga je kasneje pri eksperimentalni skupini. Predaval je bolj prosto, saj se je odzival na ocene študentov in jim skušal napisano na prosojnicah čim bolj praktično prikazati, vprašanje na testu pa je bilo povsem teoretično.

Dejstvo, da sva vprašanja iz testa razdelili na splošna vprašanja in vprašanja iz predavanj, je v nadaljevanju sprožilo zanimanje, ali morda letnik, ki ga študent obiskuje, vpliva na uspeh pri testu. Večina študentov sicer prihaja iz tretjega in četrtega letnika, vseeno pa so sodelovali tudi študentje prvega in drugega letnika. Analiza vpliva letnika na uspeh s Pearsonovim koeficientom korelacije (0,286; glej Prilogo L) pokaže, da obstaja pozitivna korelacija. Rečemo lahko, da z višino letnika narašča tudi uspeh na testu, kar ni presenetljivo, saj so študentje tako lažje odgovarjali na splošna vprašanja in hitreje dojemali novosti iz predavanja.

5 Ugotovitve

Prve ugotovitve sva pridobili s pomočjo vprašalnika, ki nama je ponudil vpogled v način dojemanja povratne informacije študentov FDV. Razvidno je, da večina študentov razume pomen in namen povratne informacije v izobraževanju, vendar jo v realnosti zelo malo uporabljajo. Prav to je v nasprotju z mnenjem študentov, da več kot polovica vzorca meni, da pogostejše podajanje povratne informacije pozitivno vpliva na učni uspeh, (še posebno so takega mnenja ženske). Hkrati se je pokazalo, da študentje veliko raje podajajo povratno informacijo anonimno.

Naslednje ugotovitve, ki izhajajo iz podatkov, pridobljenih v eksperimentu, potrjujejo, da študentje raje podajajo povratno informacijo anonimno, saj so študentje v eksperimentalni skupini z uporabo elektronske aplikacije med polurnim predavanjem podali kar 445 ocen zadovoljstva. Vendar se ne glede na možnost podajanja sprotne elektronske povratne informacije uspeh študentov eksperimentalne skupine ni bistveno povečal, a sva zaznali razliko, ki bi na dolgi rok lahko pomenila opaznejše izboljšanje študenta pri uspehu in posledično tudi izboljšanje zadovoljstva študentov.

Dejstvo, da ni statistično značilne razlike pri primerjavi uspeha na testu med skupinama, naju je vodilo, da sva pregledali uspeh pri posameznih vprašanjih, pri čemer sva ugotovili, da se je kontrolna skupina bolje odrezala pri t.i. splošnih vprašanjih, eksperimentalna skupina pa pri t.i. vprašanjih iz predavanj. To si razlagava s tem, da so študentje eksperimentalne skupine med celotni predavanjem podajali povratno informacijo, kar jih je pripravilo do bolj aktivnega poslušanja predavanja. A omeniti je potrebno tudi past takšnega načina podajanja povratne informacije, saj sva opazili, da je za študente, ki so povratno informacijo podajali prepogosto, to predstavljalo oviro v učnem procesu, kar se je pokazalo tudi na testu.

Meniva, da prepogosto podajanje takojšnje elektronske anonimne povratne informacije lahko moti učni proces v fazi sprejemanja informacij, saj mora študent za podajanje ocene prekiniti proces sprejemanja in pričeti miselni proces ocenjevanja predavatelja. S tem začne izgubljati rdečo nit predavanja. To dokazuje tudi podatek, da kar 50 % študentov, ki so povratno informacijo podajali preko prenosnega računalnika (v povprečju so jo podajali dvakrat pogosteje kot študentje na stacionarnih računalnikih), testa ne bi uspešno opravili.

Zadnja v nizu ugotovitev, ki jo izpostavlja je, da se z višino letnika, ki ga študent obiskuje, izboljšuje tudi njegov uspeh pri testu. Višji letnik kot ga študent obiskuje, širše in bolj poglobljeno je njegovo znanje iz področja izobraževanja, zato meniva, da lažje dojema nove informacije in jih tudi lažje umesti v spekter pridobljenega znanja.

Na podlagi ugotovitev najino prvo hipotezo *Pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije omogoča reguliranje učnega procesa* potrjujeva. Potrjujejo jo tako najina opažanja kot predavatelj sam, ki meni, da je aplikacija koristna, saj mu je omogočila hkratno spremljanje zadovoljstva študentov in možnost iskanja, preizkušanja ter uporabe najbolj primerne načina predavanja. Najina opažanja sovpadajo tudi z rezultati aplikacije ocenjevanja zadovoljstva, ki kažejo, da je predavatelj z regulacijo predavanja dosegel izboljšanje ali ohranjanje določene ocene, stopnje zadovoljstva študentov.

Drugo hipotezo *Pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije maksimira uspešnost sodelujočih* zavračava, saj se ni pokazala statistično značilna razlika v uspehu med eksperimentalno in kontrolno skupino. Poleg tega meniva, da ima lahko *prepogosto* podajanje povratne informacije prav nasproten učinek in za študenta pomeni neprestano prekinjanje procesa sprejemanja. V tem primeru študent ne more pridobiti celotne slike predavanja in lahko odnese od predavanja celo manj, kot če mu stalno podajanje elektronske povratne informacije ne bi bilo omogočeno. Vseeno sva opazili, da do neke mere pogosto podajanje in prejemanje povratne informacije koristi sodelujočim. Posameznika (študente) sili k aktivnejšemu poslušanju, glede na podano oceno predavatelj lahko regulira učni proces in študentje lahko opazijo, da je njihova ocena resnično zaznana in upoštevana.

Glede na podano sva potrdili, da je uporaba aplikacije podajanja povratne informacije koristna v izobraževalnih ustanovah tako za prejemnike informacij kot za sporočevalca in meniva, da bi bilo ugotovljeno uporabno tudi v sferah poslovnega sveta. Omenjena teza predstavlja enega izmed predlogov za nadaljnje raziskovalno delo. Vsekakor pa bi bilo potrebno bolj natančno spremljati uspešnost in učinke pogostega podajanja povratne informacije.

5.1 Omejitve raziskave in predlogi za izboljšavo

Glede na to, da sva izvedli pilotsko raziskavo, sva opazili možnosti, s katerimi bi potek in rezultate lahko nadgradili; hkrati dodajava tudi ideje, kako bi lahko raziskavo razširili.

Prvi predlog je razširitev eksperimenta na večje število udeležencev. Meniva, da bi večji vzorec omogočil podrobnejši vpogled v način razmišljanja študentov in posplošitev rezultatov. Večje število udeležencev bi lahko razdelili v več eksperimentalnih skupin in jih med seboj tudi primerjali. Več eksperimentalnih skupin bi omogočalo, da bi pridobljene rezultate uporabili za podkrepitev verodostojnosti ugotovitev. Prav tako bi lahko primerjali odzivnost v eksperimentalnih skupinah in ugotavljali, ali ima človeški faktor kakšen vpliv. Vprašanje je, ali pogostost podajanja povratne informacije in postavljanje vprašanj ene osebe vpliva na odzivnost in podajanje povratne informacije drugih v skupini.

Drugi predlog se nanaša na različne možnosti podajanja povratne informacije v povezavi s časovnim okvirjem, v katerem bi se eksperiment izvajal. Zanimivo bi bilo primerjati rezultate eksperimenta, ki bi se izvajal med predavanji nekega predmeta med semestrom. Študente bi bilo potrebno razdeliti v dve skupini. Prvi skupini bi bilo omogočeno podajanje povratne informacije s pomočjo elektronske povratne informacije, kar bi predavatelju omogočalo sprotno reguliranje učnega procesa na podlagi ocene zadovoljstva študentov. Drugi skupini študentov bi pisno ali ubesedeno podajanje povratne informacije zadovoljstva s predavanjem omogočili šele ob koncu predavanja. Študentje bi tako ob koncu predavanja podajali povratno informacijo zadovoljstva, kakšne so njihove želje za izboljšanje naslednjega predavanja. V primeru, da bi imeli na razpolago dovolj veliko število študentov, bi lahko oblikovali tudi kontrolno skupino, sicer bi za primerjavo uspeha z obema eksperimentalnima skupinama lahko uporabili povprečni uspeh študentov prejšnjih let pri istem predmetu. Enako zanimivo bi bilo izvesti eksperiment enkratnega predavanja (po zgledu najinega eksperimenta) v poslovni sferi (izobraževanje in razvoj zaposlenih). S tem bi lahko posplošili rezultate iz izobraževalnega sistema na raven izobraževanja kadrov. Cilj takšnega eksperimenta bi bil poiskati najhitrejši in najuspešnejši način prenosa dobrih praks na kadre. V primeru zaposlenih bi bila najprimernejša uporaba takojšnje elektronske povratne informacije, saj meniva, da bi zaposleni bolj smotrno uporabljali aplikacijo in zanje ne bi predstavljala motečega dejavnika.

Tretji predlog, ki bi nam ponudil vpogled v mišljenje udeležencev v eksperimentu, je fokusna skupina, ki bi se jo izvedlo po koncu eksperimenta. S tem bi pridobili informacije o uporabnosti takšne aplikacije in o prednostih ter morebitnih slabostih, ki jih ponuja aplikacija in na takšen način izvedeno predavanje.

Četrty predlog je, da bi se vprašalnik, ki sprašuje o pomenu in uporabi povratne informacije pri ciljni skupini, izvedel na večjem vzorcu, kot je število udeležencev v eksperimentu. S tem bi rezultate lahko posplošili na celotno populacijo ciljne skupine.

Poleg predlogov, ki sva jih navedli, ponujava še dopolnitve poteka eksperimenta. Sprva meniva, da bi bilo dobro uporabnikom aplikacije bolj nazorno razložiti, kako deluje, saj bi se s tem izognili nepotrebnemu podvajanju iste ocene (na primer, ko neka oseba v razmiku 10 minut trikrat izbere oceno 50, ocena 50 v vsakem primeru velja, dokler ta oseba ne poda drugačne ocene). Smiselno bi bilo tudi, da bi v testu že vnaprej določili, katera vprašanja so splošna iz nekega področja in katera se nanašajo izključno na predavanje.

Ob koncu, spodbujava k temu, da bi takšen eksperiment izvedli tudi na drugih fakultetah, kjer so značilnosti in delovne navade študentov lahko drugačne (primer naravoslovne fakultete).

Zaključek

Izhajali sva iz tega, da pravočasna povratna informacija služi kot sredstvo za doseganje ciljev na mnogih področjih našega življenja. Sami sva se omejili na sfero izobraževanja, saj skozi proces izobraževanja pridobimo potrebno, predvsem teoretično, znanje, ki nam kasneje služi v poslovni sferi. Seveda je za doseganje najbolj optimalnega delovanja posameznika, skupine ali organizacije potrebno stalno izobraževanje. Predvsem študentje bi se morali o pomenu, namenu in uporabi povratne informacije naučiti čim bolj zgodaj v svojem življenju.

S tem namenom sva izbrali različne tehnike pridobivanja informacij, s katerimi sva prišli do ugotovitev o poteku procesa prenosa dobrih praks, o teoretičnem in praktičnem vplivu povratne informacije na predavanje ter o tem, kakšen je osrednji namen podajanja povratne informacije tako s strani študentov kot tudi predavateljev.

Pokazalo se je, da večina sodelujočih pozna pomen povratne informacije v izobraževanju in ve, kakšne so njene prednosti. Istočasno se je pokazal tudi problem, da mnogo študentov FDV ni pripravljenih ubesedeno izražati povratne informacije oz. jo med predavanjem izražajo zelo redko. Mnogi so v vprašalniku izrazili, da bi povratno informacijo podajali pogosteje, če bi bila anonimna, kar se je izkazalo tudi med eksperimentom, kjer sva študentom ponudili možnost podajanja povratne informacije preko aplikacije, ki jim je anonimnost omogočala. Količina podanih povratnih informacij se je znatno povečala, vendar to še ne pomeni, da si študentje (udeleženci pri predavanju) zapomnijo več podatkov ali da bodo pri preverjanjih znanja pridobili boljši uspeh, saj ima omenjen način podajanja povratne informacije tudi negativen vidik. Študentje, ki so pre pogosto podajali povratno informacijo, so se odrezali celo slabše kot tisti, ki je sploh niso podajali ali pa so dajali vtis nezanimanja za predavanje.

S stališča predavatelja je podajanje povratne informacije dobrodošlo, še posebej v primerih, ko so študentje neodzivni. Omenjena aplikacija spodbuja študente, da podajo vsaj neko oceno zadovoljstva, na podlagi katere lahko predavatelj regulira predavanje in ga poskuša študentom približati.

Rezultati, ki sva jih pridobili, nas usmerjajo k razvoju novih dobrih praks v izobraževanju, saj nam prvotni izsledki in usmeritve kažejo, da je najina raziskava izzvala odkrivanje globljega pomena povratne informacije udeležencev v izobraževanju. Hkrati se zavedava, da bi bilo potrebno najino raziskavo nadaljevati z nadaljnjimi raziskavami, ki bi nas pripeljale do nove

dobre prakse poučevanja in izobraževanja. Smiselno bi bilo nov pristop poučevanja najprej vpeljati v okolje fakultetnega izobraževanja, nato pa bi se primer dobre prakse lahko prenesel tudi na izobraževanje kadrov.

Literatura

Ajsa.blog.siol.net. 2008. Katero hemisfero pa ti uporabljaš? Dostopno prek: <http://ajsa.blog.siol.net/> (10. april 2012).

Berlogar, Janko. 1999. *Organizacijsko komuniciranje*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.

Bonet, Diana. 2001. *The Business of Listening – A Practical Guide to Effective Listening*. (Third Edition). United States of America: Axzo Press.

Brookhart, Susan M. 2011. Tailoring Feedback. *Education Digest* 76 (9): 33–36.

Buzan, Barry in Tony Buzan. 2005. *Knjiga o miselnih vzorcih – Izkoristimo um in izboljšamo mišljenje*. Ljubljana: Mladinska knjiga.

Buzan, Tony. 1980. *Delaj z glavo*. Ljubljana: Dopisna delavska univerza UNIVERZUM.

Černelič, Marja. 2006. Procesi pridobivanja, uporabe, prenosa in hranjenja znanja v podjetju. V *Menedžment znanja: znanje kot temelj razvoja: na poti k učečemu se podjetju*, ur. Stane Možina in Jure Kovač, 71–93. Maribor: Založba Pivec.

De Bono, Edward. 1992. *Tečaj mišljenja*. Ljubljana: GANEŠ.

Fabjan, Dragica in Bojana Tomc. 2003. *Priročni latinsko – slovenski slovar*. Ljubljana: DZS, d.d.

Grum, Bernard. 2012. Intervju z avtoricama. Ljubljana, 31. maj.

Harms, Patricia L. in Deborah Britt Roebuck. 2010. Teaching the art and craft of giving and receiving feedback. *Business Communication Quarterly* 73 (4): 413–431.

Hepplestone, Stuart, Helen Parkin, Brian Irwin, Graham Holden, Louise Thorpe in Claire Burn. 2010. *Using technology to help students engage with their feedback: A best practice guide for academic staff*. Sheffield Hallam University: Learning and Teaching Institute.

Israel, Lana in Tony Buzan. 1993. *Moč možganov za otroke – kako se v hipu preleviš v genija*. Ljubljana: Artur.

Jaklič, Marko. 2006. Pomen znanja v družbi. V *Menedžment znanja: znanje kot temelj razvoja: na poti k učečemu se podjetju*, ur. Stane Možina in Jure Kovač, 13–24. Maribor: Založba Pivec.

Ley, Kathryn. 1999. Providing feedback to distant students. *Campus-Wide Information Systems* 16 (2): 63–69.

Madzar, Svjetlana. 1995. Feedback seeking behaviour: A Review of the Literature and implications for HRD Practitioners. *Human Resource Department Quarterly* 6 (4): 337–349.

Marentič Požarnik, Barica. 2000. *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.

McCarthy, Alma M. in Thomas N. Garavan. 360° feedback process: performance, improvement and employee career development. *Journal of European Industrial Training* 25 (1): 5–32.

Merx-Chermin, Mireille in Wim J. Nijhof. 2005. Factors influencing knowledge creation and innovation in an organization. *Journal of European Industrial Training* 29 (2): 139–140.

Možina, Stane. 2009. Učenje, izobraževanje, usposabljanje in razvoj kadrov. V *Menedžment človeških virov*, ur. Ivan Svetlik in Nada Zupan, 467–479. Ljubljana: Fakulteta za družbene vire.

Nicol, David J. in Debra Macfarlane-Dick. 2006. Formative assessment and selfregulated learning: a model and seven principles of good practice. *Studies in Higher Education* 31 (2): 199–218.

Nonaka, Ikujiro. 1994. A dynamic theory of organisational knowledge creation. *Organization science* 5 (1): 14–37.

Oxford Dictionaries. 2012. Dostopno prek: <http://oxforddictionaries.com> (23. maj 2012).

Podmenik, Darka. 2008. *Sociokulturni in organizacijski vidiki prenosa znanja*. Ljubljana: Inštitut za razvojne in strateške analize (IRSA).

Price, Margaret, Karen Handley, Jill Millar in Berry O'Donovan. 2010. Feedback: all that effort, but what is the effect? *Assessment & Evaluation in Higher Education* 35 (3): 277–289.

Quilligan, Sally. 2007. Communication skills teaching: the challenge of giving effective feedback. *The clinical teacher* 4: 100–105.

Rant, Živa. 2005. Vrednost znanja. *Organizacija* 38 (10): 619–623.

--- 2008. Prenos znanja kot dilema znanjskih delavcev in učeče se organizacije. *Organizacija* 41 (2): A126–A131.

Roberson, Quinetta M. in Marcus M. Stewart. 2006. Understanding the motivational effects of procedural and informational justice in feedback proces. *British Journal of Psychology* (97): 281–298.

Ruscher, Janet B., Devin L. Wallace, Kristin M. Walker in Lindsay H. Bell. 2010. Constructive feedback in cross-race interactions. *Group processes & intergroup relations* 13 (5): 603–619.

Schermerhorn, John R. Jr., James G. Hunt in Richard N. Osborn. 2005. *Organizational behaviour, 9.izdaja*. New York: Willey.

Sitar, Aleša Saša. 2006. Oblike in razsežnosti znanja v organizaciji. V *Menedžment znanja: znanje kot temelj razvoja: na poti k učečemu se podjetju*, ur. Stane Možina in Jure Kovač, 55–69. Maribor: Založba Pivec.

Skyrms, Brian. 2010. *Signals – Evolution, Learning & Information*. Oxford: University Press.

Stonehouse, George H. in Johathan D. Pemberton. 1999. Learning and knowledge management in the intelligent organisation. *Participation & Empowerment: An International Journal* 7 (5): 131–144.

Svantesson, Ingemar. 1992. *Miselni vzorci in spomin: uspešnejše tehnike za boljšo uporabo možganov*. Ljubljana: Cankarjeva založba.

Tourish, Dennis in Paul Robson. 2003. Critical upward feedback in organisations: Processes, problems and implications for communication management. *Journal of Communication management* 8 (2): 150–167.

Townsend, Roz. 1998. *Bogastvo učenja: umetnost ljubezni do učenja*. Ljubljana: Lisac&Lisac.

Urbanc, Drago. 1995. *Človek vseved – veščine, spretnosti & praktične tehnike*. Radovljica: Didakta.

Yang, Chen-Wei, Shih-Chieh Fang, in Julia L. Lin. 2010. Organisational knowledge creation strategies: A conceptual framework. *International journal of information management* (30): 231–238.

Žurga, Gordana. 2005. Vloga benchmarkinga in dobrih praks za organizacijsko učenje in stalno izboljševanje. V *Konferenca Dobre prakse v slovenski javni upravi 2005*, ur. Gordana Žurga, 5–21. Ljubljana: Ministrstvo za javno upravo Republike Slovenije.

Priloge

Priloga A: Vprašalnik

VPRAŠALNIK

Sva študentki Fakultete za družbene vede, smer Sociologija – kadrovski menedžment in izdelujeva diplomsko delo z naslovom *Pomen povratne informacije za uspešen prenos dobrih praks v izobraževalni sistem*. Kot sodelujočega v eksperimentu te prosiva, da izpolniš kratek vprašalnik. Hvala za tvojo pomoč in iskren odgovor.

Maja Čelešnik in Tjaša Kraševc

1. Kaj zate pomeni povratna informacija na predavanjih in v kakšnih oblikah jo izraziš ti? (2 stavka)

2. Se ti zdi, da je povratna informacija s strani študentov predavatelju tekom predavanja pomembna? Obkroži.

Sploh ne Redko Večkrat Vedno

3. Ali po tvojem mnenju pogostost podajanja povratne informacije vpliva na učni uspeh? Obkroži in razloži zakaj. (1 stavek)

Sploh ne Redko Večkrat Vedno

4. Študentje med predavanji običajno podajajo povratno informacijo z mnenji, vprašanji, reševanjem križank itd. Kako pogosto ti podaš povratno informacijo tekom enournega predavanja? Obkroži.

Nikoli 1x 2x 3x 4x ali več

5. Ali misliš, da anonimnost vpliva na pogostost podajanja povratne informacije? Obkroži.

Sploh ne Redko Večkrat Vedno

6. Če bi bila tvoja povratna informacija tekom predavanja anonimna, ali bi jo podal pogosteje? Obkroži.

Sploh ne Redko Večkrat Vedno

Spol: M Ž

Starost: _____

Letnik študija: _____

Koliko let študiraš? _____

Povprečna ocena na fakulteti: _____

Priloga B: Test

EKSPERIMENT 9. 5. 2012 KONTROLNA / EKSPERIMENTALNA SKUPINA TEST

1. Kdo je manager – kadrovik?
 - a. Manager v kadrovski službi.
 - b. Manager zaposlenih.
 - c. Vsak manager.

2. Katere so 4 etapne točke pri coachingu zaposlenega?
 - a. Cilj, realnost, možnosti, odločitev.
 - b. Želja, dejstva, opcije, volja.
 - c. Povratna informacija.

3. Na čem temelji IBM?
 - a. Na tehnoloških izumih.
 - b. Na denarju.
 - c. Na zaposlenih.

4. Kdo nosi odgovornost v IBM-u?
 - a. Delavci.
 - b. Delavci in vodje.
 - c. Managerji kadrov in delavci.
 - d. Zaposleni in managerji.
 - e. Vsak po malo.

5. Kaj mora posameznik nujno početi pri sprejemanju strukturirane povratne informacije?
 - a. Samo poslušati.
 - b. Poslušati, lahko tudi kaj vpraša, če česa ne razume.
 - c. Lahko počne karkoli.
 - d. Poslušati, vprašati, kar ne razume in si obvezno vse zapisati

6. Kakšna ne sme biti povratna informacija?
 - a. Osebna.
 - b. Strukturirana.
 - c. Jasna.

7. Čemu je namenjena strukturirana povratna informacija?
 - a. Gradnji lastne identitete podjetja.
 - b. Boljšim prodajnim rezultatom.
 - c. Lažjemu delu kadrovske službe z zaposlenimi.

8. Kakšna je razlika med strukturirano in navadno povratno informacijo?
 - a. Obe sta isti.
 - b. Strukturirana vključuje vidik organizacije kot izključno točko.
 - c. Navadna povratna informacija je zahtevna za podajanje.

9. Koga razvija kadrovska služba (managerje, neposredno nadrejene ali zaposlene)?
 - a. Vse zgoraj naštete.
 - b. Predvsem managerje in za tem tudi zaposlene.
 - c. Svetuje pri razvoju zaposlenih.

10. Katera primarna "orodja" ima kadrovska služba v IBM-u?
 - a. Vizija podjetja, vrednote, kompetence, stil vodenja.
 - b. 360 stopinjska ocena, osebna zaveza, razvojni program, panožna šolanja.
 - c. Toliko stvari, da se jih ne da naštetih.

11. Ali je lahko strukturirana povratna informacija samo kvantitativna, da jo zaposleni lahko razume?
 - a. Ne.
 - b. Da.
 - c. Lahko je tudi kvalitativna.

12. Katera je največja past strukturirane povratne informacije?
 - a. Strah podajati jo.
 - b. Čas, problematični sodelavci, nepripravljenost, sprememba stila vodenja.
 - c. Če si dober, je ni.

13. Ukazovanje je dober način povratne informacije.
 - a. Da.
 - b. Ne.
 - c. Samo tako lahko določeni ljudje razumejo.

14. Strukturirano povratno informacijo lahko daje vsak.
 - a. Da.
 - b. Samo kadrovska služba.
 - c. Vsak v podjetju, ki to razume oziroma je bil izobražen na tem področju.
 - d. Manager.

15. Povratno informacijo naj daje vsak.
 - a. Da.
 - b. Samo kadrovska.
 - c. Odvisno od stila vodenja v podjetju.
 - d. Manager.

Priloga C: Intervju s predavateljem Grumom

Kakšen se vam je zdel eksperiment?

Eksperiment se mi je zdel zanimiv. Mogoče sem imel občutek, da sem pri svojem delu malce omejen, saj orodja nisem mogel uporabljati v celoti na takšen način, kot bi si sam želel.

Bi pri izvedbi torej kaj spremenili?

Sam bi imel nek določen namen, da bi lahko začel določene stvari spreminjati. Želel bi si, da bi lahko šel v prostor, bolj komuniciral z njimi. Pustil sem, da je to eksperiment in nisem želel, da bi se pojavila množica spremenljivk, ki jih kasneje sploh ne bi mogli primerjati. Zdelo se mi je, da bi to potem premočno vplivalo na eksperiment. Lahko bi prišlo do situacije, kjer bi potem vidve pri analizi ugotovili, da sploh ne moreta primerjati obeh predavanj. Menim celo, da bi se iz tega projekta lahko celo več potegnilo, vendar to smo počeli prvič. Če bi to ponovili večkrat, bi stvari videli v drugačni luči. Vendar, bilo je zanimivo, zabavno, naporno.

Kako ste doživljali predavanje v kontrolni in kako v eksperimentalni skupini?

Kontrolna skupina je bila obupna. S tako skupino si sam ne bi želel sodelovati, saj ni bilo med nami nikakršnega stika. Pri eksperimentalni skupini je bilo veliko boljše. To, kar se je dogajalo v eksperimentalni skupini, je sovpadalo z mojimi občutki. Za mene bi bilo idealno obratno. Če bi imeli orodje eksperimentalne skupine v kontrolni skupini, bi lahko mogoče vsaj videl, kaj storiti, bi moral kaj storiti. Če ne bi bilo to del eksperimenta, bi predavanje kar prekinil.

Kaj mislite o tem, da ste lahko tekom predavanja spremljali, kako vas študentje ocenjujejo?

Bilo mi je všeč. Mogoče je bilo presenečenje v tem, da so bile ocene zelo nizke, sploh v primerjavi z drugimi ocenami, ki jih dobim, ko predavam. Po koncu predavanj namreč vedno dam udeležencem evalvacijske obrazce, da vidim, kako jim je bilo všeč. Navadno se končna ocena giblje med 4,5 in 4,8 na 5-stopenjski lestvici. Tu pa so se rezultati na začetku gibali med 20 in 30 odstotnim zadovoljstvom. Zato sem kar zanemaril oceno, ampak sem spremljal le trend. Zagotovo je bilo najbolj zanimivo spremljanje trend in trenutne ocene. Poudaril bi, da pri oceni, ki jo navadno dobim, ne govorim samo o predavanjih zaposlenih, ampak tudi o predavanjih študentom.

Načeloma mislim tako, da če predavam nekomu nekaj, kar mislim, da je jedro, v vašem primeru kadrovskega menedžmenta in se ves čas pojavlja samo neka razumna skepsa z vaše strani, potem očitno nismo za skupaj. Ali ima prav eden, ali drugi. Vprašam se, zakaj potem to delam.

Se vam zdi, da je zavedanje, da ste ocenjevani, vplivalo na vas?

Ne, mene to sploh ni motilo. Sam tega ne dojemam tako, kot da sem ocenjevan. Če bi, potem bi bilo to zelo moteče. Jaz v vsej moji zgodovini se ne spomnim, da bi kdaj videl tako nizke ocene predavanja.

Razlika v tem je, da so vas navadno ocenjevali ob koncu predavanja.

Ja. Mislim, da če bi jim dal ocenjevalni list ob koncu predavanja, bi dobil oceno na koncu predavanja višjo kot sproti. Zato teh ocen tekom predavanja sploh nisem dojemal kot oceno. To ni tako, kot da bi bila to ocena mene, mojega dela, ampak dejansko nek način, kako ti študentje povedo, ali jim predavanje ustreza. Ali se pomika v pravo smer ali ne. Zato to zame ni prava ocena. Na koncu je še vedno potrebna analiza z vprašalnikom o zadovoljstvu. Zame je to merjenje utripa. Mene je dejansko zanimalo samo to, ali gremo navzgor ali navzdol.

Se vam zdi, da so sodelujoči v kontrolni skupini tekom predavanja počeli tudi kaj drugega? Kdaj?

Jaz imam občutek, da so me mogoče začeli poslušati proti koncu. Pred tem pa ne. Vstopili so, »so se dali na avtopilota« in so se pustili voditi. Enostavno problem je, da je čas, preden me študentje začnejo poslušati, predolg.

Se vam zdi, da so se vseeno na kakšen dogodek odzvali?

Ne. Sploh ne. Še pri šalah sem začutil samo, da se je eden nasmehnil, pa še temu sem se na pol zahvalil (smeh). Mogoče potem šele čisto, čisto na koncu.

Kako pa je bilo z eksperimentalno skupino?

Imel sem občutek, da me že od začetka bolj poslušajo, bolj sodelujejo, so bolj aktivni in da jih povedano celo zares zanima. Na začetku sem opazil, da je šel trend navzdol in sem si mislil, da je potrebno sedaj malo »pospešit« ali pa govoriti malo bolj o temi, da se jim bo zdelo dinamično. Ko sem se odločil za slednje, je šel tudi trend navzgor. Potem sem se malo bolj

odmaknil od teme in poskušal stvari povedati bolj skozi primere. To se je izkazalo za dobro. Šlo je za reakcijo na dobljene ocene.

Kako si razlagate razliko v odzivnosti med skupinama glede na to, da so bili večinoma vsi študentje iz istega letnika in iste smeri?

Ne vem. Resnično, ne vem. Z drugo skupino bi tudi v bodoče z veseljem sodeloval. Resnično so me bolj poslušali. Bilo je tudi nekaj študentov iz druge smeri, ki so na koncu postavljali več vprašanj. Ne glede na to je bilo tu več sodelovanja v primerjavi s prejšnjo skupino. Lažje je imeti takšno predavanje, če je čutiti odziv ali to, kar počneš, delaš dobro ali ne. Denimo, v kontrolni skupini bi rabil takšno orodje, kjer bi lahko spremljal odziv študentov, da bi se nanj lahko tudi odzval. Prav tako menim, da razlog sodelovanja ni bil v tem, da so se v eksperimentalni skupini zavedali, da so del eksperimenta ali pa zaradi aplikacije. V končni fazi bi se lahko študentje tudi odločili, da ne bodo uporabljali aplikacije. Sam vas, študente kadrovskega menedžmenta, dojemam kot izredno analitične osebe, ki dobro opazujejo in naredijo zelo dobro in korektno analizo, ki pa ima včasih malce povišan odstotek zadovoljstva na račun tega, da nikogar ne želite oceniti zelo slabo. Mogoče se je razlika pojavila v tem, da kontrolni skupini ni bilo potrebno delati nikakršne analize, eksperimentalna pa se je zavedala, da bo to morala početi. Bili so v zanje t.i. »comfort zone«. Me pa vseeno presenečajo relativno nizke ocene. Lažje bi postavili neko trditev v tem smislu, zakaj so bili bolj odzivni, če bi delali z 20 skupinami.

Se vam zdi, da ste se v eksperimentalni skupini bolj potrudil kot v kontrolni skupini?

Ne. V bistvu sem se moral potruditi pri izvedbi predavanja samega, da sem ga lahko izvedel, ker sem bil popolnoma razočaran od prve skupine. Ne vrže me iz tira, da me nekdo slabo oceni, nasprotno pa me, če nekoga nekaj niti malo ne zanima. Najbolj me moti, da vem, da je nekaj narobe in tega ne morem korigirati. Karkoli bi spremenil, na drugi strani ne bi bilo odziva.

Ali menite, da ste še v kakšnem trenutku tako kot na začetku predavanja morali reagirati na podlagi sprotnih ocen?

Ne, ni bilo potrebe. V nadaljevanju se ni pojavljal kakšen drug dolg negativen trend. Sicer sem do konca predavanja spremljal ocene. Prav tako sem želel videti, ali moram posredovati oziroma karkoli spremeniti, saj sem si želel orodje, ki sem ga imel, izkoristiti v polni meri.

V obeh skupinah ste izpostavili primer iz IBM treninga, ki ste ga zelo nazorno ponazorili tudi z mimiko. Kakšen je bil odziv obeh skupin, če ju primerjate?

V prvi skupini ni bilo nobenega učinka. Nasprotno, se mi zdi, da je bil v drugi skupni učinek močan, saj se mi je zdelo, da je študente začelo dodatno zanimati, pokazali so željo, da bi izvedeli, zakaj je do tega prišlo ter kaj jim s tem želim povedati.

Kdo mislite, da se je na testu boljše odrezal?

Mislim, da enako. Bilo je zelo veliko vsebin v zelo kratkem času. Ideje so bile zelo široke in veliko je bilo potrebno dojeti. Večina jih tako ni poslušala, tisti, ki pa so poslušali, so poslušali z drugega vidika. Test je bil sicer zelo težek, zato menim, da površno poslušanje ne bi bilo dovolj. Najbrž bi na kakšno vprašanje lahko odgovorili študentje kadrovskega menedžmenta že s svojim prej pridobljenim znanjem.

Kakšna je potem razlika, če so rezultati testa isti, vam pa je ljubše predavati v takšni skupini kot je eksperimentalna?

Sedaj govorim o primernosti metode. Zdi se mi pomembno, da sem vas pripravil do tega, da ste se hitreje kot po navadi začeli odzivati na moje predavanje. V tem primeru, smo se lahko začeli že pogovarjati o tem, kaj bi si ti študentje želeli delati drugič, ko bi se srečali, kot je bil namen v delavnici v okviru Praktikum, iz katere smo izhajali. Pri prvi skupini pa bi za to potrebovali veliko več časa. Moja želja ni, da bi ljudje več znali. Iluzija je, da bodo študentje znali več zaradi sprememb v enem učnem procesu. Problem, ki ga želimo rešiti, je, da bi študentje bolj sodelovali. Nikogar namreč ne morem prisiliti, da bi se več naučil. To je v domeni vas študentov.

Se vam zdi, da je takšna aplikacija, kot smo jo uporabili, uporabna za predavatelje?

Ja, mislim, da je.

Ali menite, da je izkušnja eksperimenta pripomogla k vašemu razvoju predavateljskih sposobnosti?

Ja. Izkušnja je bila pozitivna.

Priloga Č: Pogostost podajanja povratne informacije vpliva na učni uspeh – vpliv spola

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,292 ^a	3	,006
Likelihood Ratio	12,623	3	,006
N of Valid Cases	62		

a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,35.

Priloga D: Anonimnost vpliva na pogostost podajanja povratne informacije – vpliv spola

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,155 ^a	3	,003
Likelihood Ratio	13,063	3	,005
N of Valid Cases	62		

a. 4 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,71.

Priloga E: Povratna informacija vpliva na učni uspeh – vpliv skupine

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,516 ^a	3	,036
Likelihood Ratio	9,589	3	,022
Linear-by-Linear Association	3,883	1	,049
N of Valid Cases	62		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,97.

Priloga F: Pogostost podajanja povratne informacije na predavanju – vpliv skupine

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,216 ^a	5	,021
Likelihood Ratio	16,176	5	,006
Linear-by-Linear Association	4,687	1	,030
N of Valid Cases	62		

a. 6 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,48.

Priloga H: Primerjava ocen – stacionarni in prenosni računalniki

Group Statistics

skupina	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ocena 0	46	42,88	16,404	2,419
1	45	47,60	13,781	2,054

Independent Samples Test

ocena		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
	Equal variances assumed	,660	,419	-1,483	89	,142	-4,714	3,179	-11,031	1,604
	Equal variances not assumed			-1,485	87,027	,141	-4,714	3,173	-11,021	1,594

Priloga I: Korelacija med pogostostjo ocenjevanja in uspehom pri testu

ANOVA

Ocenatesta Ocena testa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,491	2	2,245	2,851	,083
Within Groups	14,964	19	,788		
Total	19,455	21			

Priloga J: Vprašanje številka 7

Crosstab

		skupina		Total	
		,00 eksperimentalna	1,00 kontrolna		
vpr7	,0	Count	18	25	43
		% within vpr7	41,9%	58,1%	100,0%
	1,0	Count	14	5	19
		% within vpr7	73,7%	26,3%	100,0%
Total		Count	32	30	62
		% within vpr7	51,6%	48,4%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,344 ^a	1	,021		
Continuity Correction ^b	4,145	1	,042		
Likelihood Ratio	5,519	1	,019		
Fisher's Exact Test				,028	,020
Linear-by-Linear Association	5,258	1	,022		
N of Valid Cases	62				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,19.

b. Computed only for a 2x2 table

Priloga K: Vprašanje številka 9

Crosstab					
		skupina			Total
		,00 eksperimentalna	1,00 kontrolna		
vpr9	,0	Count	28	18	46
		% within vpr9	60,9%	39,1%	100,0%
	1,0	Count	4	12	16
		% within vpr9	25,0%	75,0%	100,0%
Total		Count	32	30	62
		% within vpr9	51,6%	48,4%	100,0%

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6,116 ^a	1	,013		
Continuity Correction ^b	4,764	1	,029		
Likelihood Ratio	6,313	1	,012		
Fisher's Exact Test				,020	,014
Linear-by-Linear Association	6,017	1	,014		
N of Valid Cases	62				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,74.

b. Computed only for a 2x2 table

Priloga L: Vpliv letnika na uspeh pri testu

Correlations			
		letnik	Ocenatesta Ocena testa
letnik	Pearson Correlation	1	,286*
	Sig. (2-tailed)		,024
	N	62	62
Ocenatesta Ocena testa	Pearson Correlation	,286*	1
	Sig. (2-tailed)	,024	
	N	62	62

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).