

Jauniešu programmu SPA „Dari” un Samāriešu „Palēciens” izvērtējums 2

2020

Datu apstāde

Jauniešu pašvērtējums, vecāku, skolas un soc. darbinieka vērtēšana tika analizēta ar Wilcoxon testu, kas pārbauda vai kopējais vērtējums pirms un pēc programmas ir izmainījies.

Lai analizētu jauniešu programmas efektivitāti pēc jaunas metodoloģijas tika izmantoti McNemar tests un Chi-square goodness-of-fit tests, kur

- McNemar test pārbauda vai kopējais vērtējums pirms un pēc programmas ir izmainījies
- Chi-square goodness-of-fit test pārbauda vai tika sasniegts sagaidāmais rezultāts

Jaunietis

Vecāki

Pašvērtējuma rezultāti

«Palēciens 3» un «Dari 3»

I un II posms

Soc. darbinieks

Skola

2019. gada rezultāti

Jauniešu programma «Palēciens 3» I Posms

	Bērni	Vecāki	RSD	Skola
	Pirms Pēc	Pirms Pēc	Pirms Pēc	Pirms Pēc
Regulāri apmeklē skolu		3 4	1	
Interesē mācību sasniegumi				
Karjeras mērķi ir skaidri				
Intereses ir noturīgas				
Spēj izrādīt iniciatīvu, ierosināt idejas				
Vēlas aktīvi darboties				
Ievēro personisko higiēnu un pašaprūpi				
Spēj ievērot noteikumus	2.5	3.5	1	2 4 2
Prasme sadarboties komandā				
Uzvedība atbilst vispārpieņemtām normām	3	4	1	
Prot lūgt palīdzību un atbalstu				
Prot pastatāvīgi plānot darbības				2.5 3 0.5
Pašvērtējums atbilst realitātei				
Izvirza sev adekvātas prasības				
Spēj uzklaut kritiku				
Zina savas stiprās puses un talantus				
Piemīt optimisms				
Prot risināt konflikta situācijas				
Emocijas ir līdzsvarotas				2 3 1
Spēj uzņemties atbildību par savu rīcību				2 4 2
Prot sniegt atbalstu, palīdzēt citiem				
Prot konstruktīvi izteikt kritiku				
Cieņa pret pieaugušajiem				
Iecietība pret vienaudžiem				

2020. gada rezultāti

Jauniešu programma
«Palēciens 3»
II Posms

	Bērni	Vecāki	RSD	Skola
	Pirms Pēc	Pirms Pēc	Pirms Pēc	Pirms Pēc
Regulāri apmeklē skolu				
Interesē mācību sasniegumi			2	4 2
Karjeras mērķi ir skaidri				
Intereses ir noturīgas				
Spēj izrādīt iniciatīvu, ierosināt idejas				
Vēlas aktīvi darboties				
Ievēro personisko higiēnu un pašaprūpi				
Spēj ievērot noteikumus				
Prasme sadarboties komandā				
Uzvedība atbilst vispārpieņemtām normām				
Prot lūgt palīdzību un atbalstu				
Prot pastatāvīgi plānot darbības				
Pašvērtējums atbilst realitātei				
Izvirza sev adekvātas prasības				
Spēj uz klausīt kritiku				
Zina savas stiprās puses un talantus				
Piemīt optimisms				
Prot risināt konflikta situācijas				
Emocijas ir līdzsvarotas				
Spēj uzņemties atbildību par savu rīcību				
Prot sniegt atbalstu, palīdzēt citiem				
Prot konstruktīvi izteikt kritiku				
Cieņa pret pieaugušajiem				
Iecietība pret vienaudžiem				

2019. gada rezultāti

Jauniešu programma

«Dari 3»

I posms

	Bērni	Vecāki
	Pirms Pēc	Pirms Pēc
Regulāri apmeklē skolu		
Interesē mācību sasniegumi		
Karjeras mērķi ir skaidri		
Intereses ir noturīgas		
Spēj izrādīt iniciatīvu, ierosināt idejas		
Vēlas aktīvi darboties		
Ievēro personisko higiēnu un pašaprūpi		
Spēj ievērot noteikumus		
Prasme sadarboties komandā		
Uzvedība atbilst vispārpieņemtām normām		
Prot lūgt palīdzību un atbalstu		
Prot pastatāvīgi plānot darbības		
Pašvērtējums atbilst realitātei		
Izvirza sev adekvātas prasības		
Spēj uzklaut kritiku	3	4 1
Zina savas stiprās puses un talantus		
Piemīt optimisms		
Prot risināt konflikta situācijas		
Emocijas ir līdzsvarotas		
Spēj uzņemties atbildību par savu rīcību		4 2 2
Prot sniegt atbalstu, palīdzēt citiem		
Prot konstruktīvi izteikt kritiku	3	4 1
Cieņa pret pieaugušajiem		
Iecietība pret vienaudžiem		

2020. gada rezultāti

Jauniešu programma

«Dari 3»

II posms

	Bērni		Vecāki	
	Pirms	Pēc	Pirms	Pēc
Regulāri apmeklē skolu				
Interesē mācību sasniegumi				
Karjeras mērķi ir skaidri			3	4 1
Intereses ir noturīgas	2.5	3.5 1	3	4 1
Spēj izrādīt iniciatīvu, ierosināt idejas				
Vēlas aktīvi darboties				
Ievēro personisko higiēnu un pašaprūpi				
Spēj ievērot noteikumus				
Prasme sadarboties komandā				
Uzvedība atbilst vispārpieņemtām normām				
Prot lūgt palīdzību un atbalstu				
Prot pastāvīgi plānot darbības				
Pašvērtējums atbilst realitātei				
Izvirza sev adekvātas prasības				
Spēj uz klausīt kritiku				
Zina savas stiprās puses un talantus				
Piemīt optimisms				
Prot risināt konflikta situācijas			3	4 1
Emocijas ir līdzsvarotas				
Spēj uzņemties atbildību par savu rīcību				
Prot sniegt atbalstu, palīdzēt citiem				
Prot konstruktīvi izteikt kritiku				
Cieņa pret pieaugušajiem				
Iecietība pret vienaudžiem				

Jaunā vērtēšanas sistēma un datu analīze

McNemar un chi-square goodness-of-fit

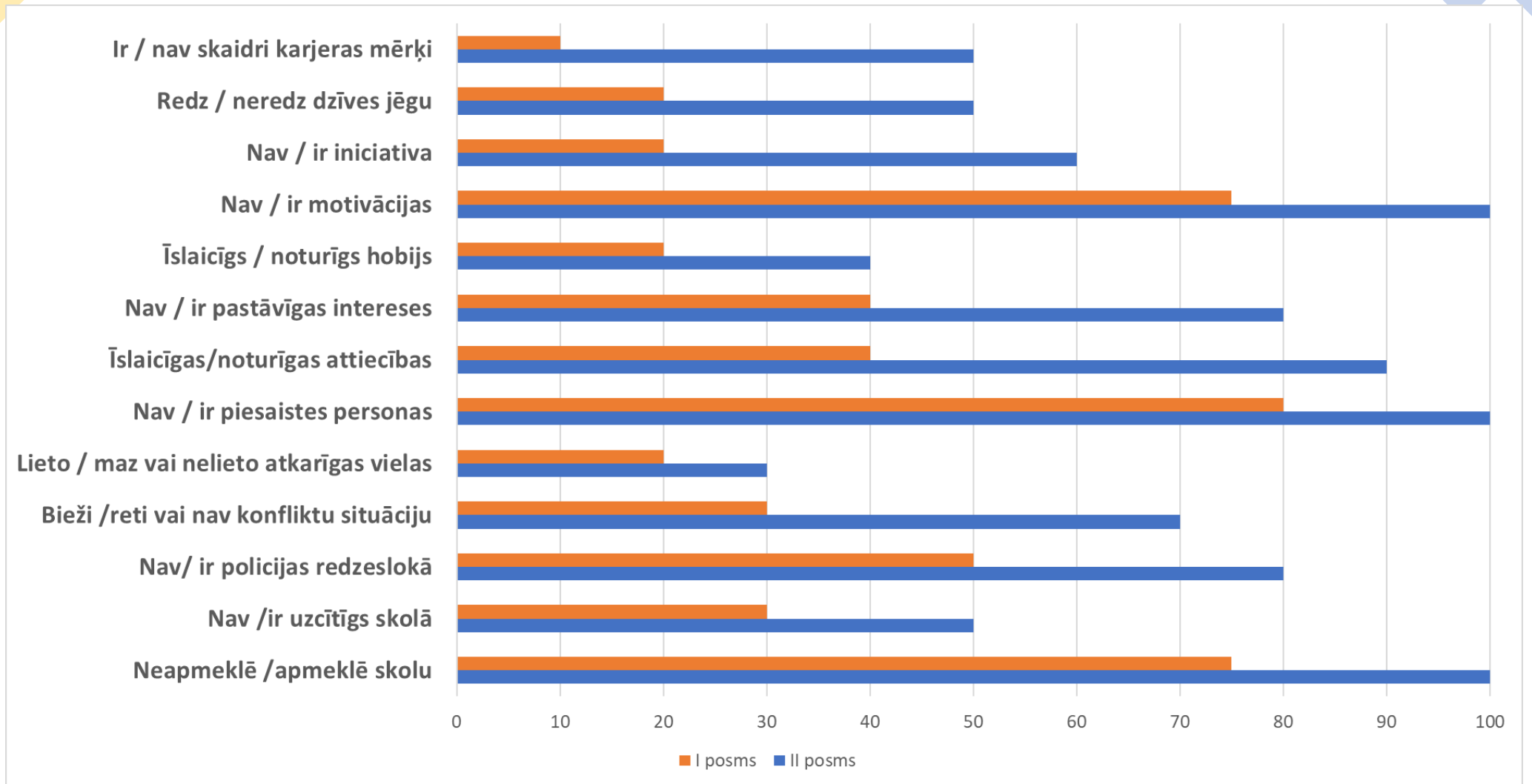


Vērtēšanas kritēriji

1. Skolas apmeklējums
 - Neapmeklē/apmeklē skolu
 - Nav/ir uzcītīgs skolā
2. Uzvedības traucējumi
 - Nav/ir policijas redzeslokā
 - Bieži/reti vai nav konfliktu situāciju
 - Lieto/maz vai nelieto atkarības vielas
3. Attiecību kvalitāte
 - Nav/ir piesaistes persona
 - Īslaicīgas/noturīgas attiecības
4. Intereses, hobiji, motivācija
 - Nav/ir pastāvīgas intereses
 - Īslaicīgs/noturīgs hobijs
 - Nav/ir motivācija
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība
 - Redz/neredz dzīves jēgu
 - Ir/nav skaidri karjeras mērķi



Sagaidāmie rezultāti



Kā strādā statistiskie testi

McNemar testa skaidrojums uz skolas apmeklējuma piemēra:

McNemar tests ņem vērā trīs lietas:

- Izlases apjomu (10 vai 15 jaunieši)
- Cik konkrēti jauniešu apmeklēja/neapmeklēja skolu uzsakot programmu
- Vai konkrēts jauniešs beidzoties programmai sāka apmeklēt skolu, vai otrādi - pārstāja apmeklēt skolu

McNemar tests ļauj izrēķināt konkrētajām vērtēšanās kritērijam – cik lielākām jauniešu skaitam jāiet uz skolu (salīdzinājumā ar programmas sākumu), lai programmu varētu uzskatīt par veiksmīgu. Tie ņemta vērā arī iespējama kļūda.

Chi-square testa skaidrojums uz skolas apmeklējuma piemēra:

Chi-square tests ņem vērā

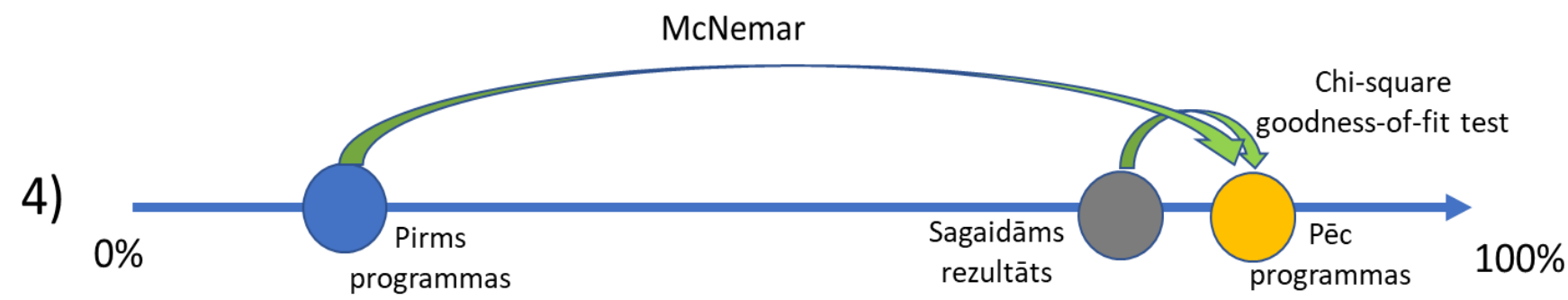
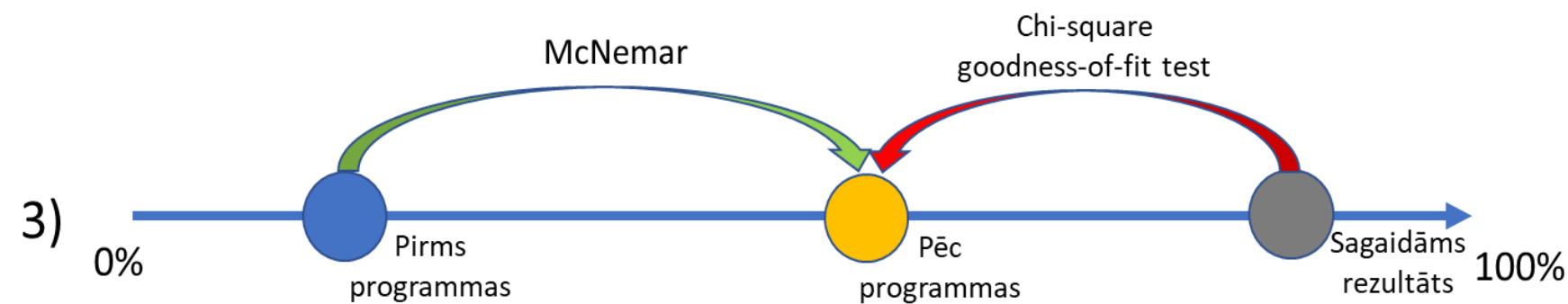
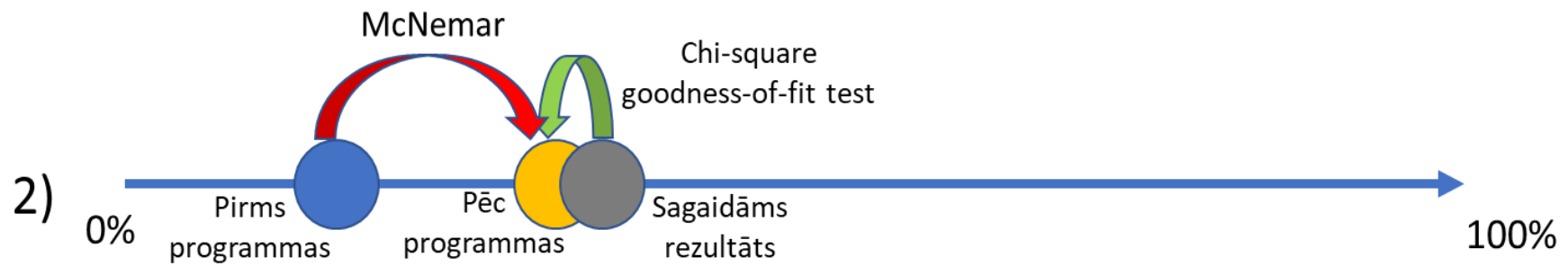
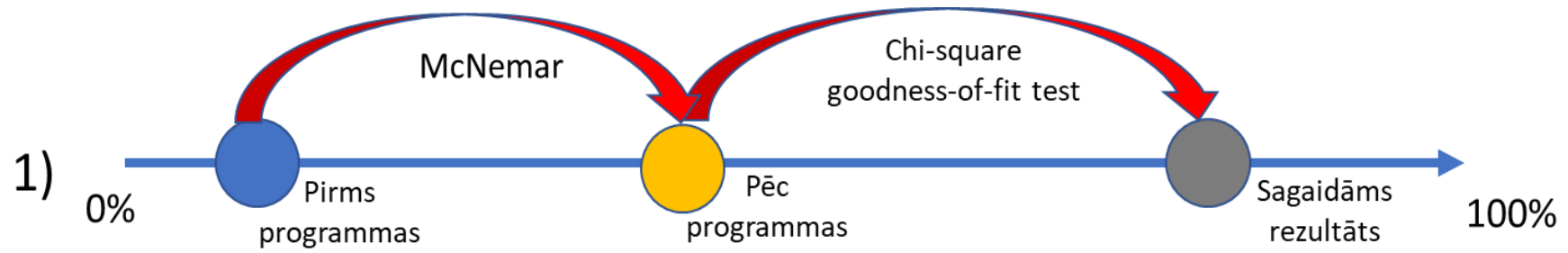
- Izlases apjomu (10 vai 15 jaunieši)
- Sagaidāmos rezultātus
- Cik jauniešu apmeklē skolu programmai beidzoties

Chi-square tests neņem vērā

- Cik jauniešu apmeklēja vai neapmeklēja skolu uzsakot programmu

Chi-square tests ļauj saprast, vai to jauniešu skaits, kas pēc programmas apmeklē skolu, sakrīt ar mūsu uzstādīto mērķi (sagaidāmiem rezultātiem). Atšķirībā no absolūtiem skaitļiem tas ņem vērā iespējamo kļūdu (5%). Piemēram, ja mēs sagaidām, ka skolu apmeklēs 100% jauniešu, tad tests parādīs, ka mērķis ir sasniegts, ja skolu apmeklēs 14 no 15 jauniešiem. Viens jauniešs būs tā kļūda, kura var rasties dabisko iemeslu dēļ. Tās atbrīvo rezultātu vērtētāju no gadījumiem, kad jāizlemj, cik daudz jauniešu jāuzskata par kļūdu, jo ar izlasi 10 jaunieši tas var būt - 1 jauniešs, bet ar izlasi 100 tie jau var būt 5 jaunieši. *Tās ir ļoti vienkāršots skaidrojums, jo tests vēl taisa simulācijas – rēķina, kas būtu, ja mēs šo programmu realizētu nevis vienu gadu, bet 10-100 gadu pēc kārtas un iegūtu līdzīgus rezultātus (Monte Carlo metode). Viņu izmanto ļoti mazam izlasēm. Mūs izlase ir ļoti maza.*

Kā strādā statistiskie testi



DARI 1 _ I
posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums			
Neapmeklē /apmeklē skolu	0.24	1	75%
Nav /ir uzcītīgs skolā	0.13	1	30%
2. Uzvedības traucējumi			
Nav/ ir policijas redzeslokā	1	0.07	50%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju	0.02	0.10	30%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas	0.009	0.56	20%
3. Attiecību kvalitāte			
Nav / ir piesaistes personas	0.13	1	75-80%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības	0.005	1	30-40%
4. Intereses, hobiji, motivācija			
Nav / ir pastāvīgas intereses	0.11	1	40%
Īslaicīgs / noturīgs hobijs	0.04	1	20%
Nav / ir motivācijas	1	0.77	75%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība			
Redz / neredz dzīves jēgu	0.44	1	10-20%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi	0.002	0.055	Dari – 10% Palēciens – 10%

DARI 1 _ II
posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums			
Neapmeklē /apmeklē skolu			100%
Nav /ir uzcītīgs skolā			50%
2. Uzvedības traucējumi			
Nav/ ir policijas redzeslokā			80%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju			70%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas			30%
3. Attiecību kvalitāte			
Nav / ir piesaistes personas			100%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības			80-90%
4. Intereses, hobiji, motivācija			
Nav / ir pastāvīgas intereses			80%
Īslaicīgs / noturīgs hobijs			40%
Nav / ir motivācijas			100%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība			
Redz / neredz dzīves jēgu			50%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi			Dari – 50% Palēciens – 20-30%

DARI 2 _ I
posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums			
Neapmeklē / apmeklē skolu	Reds	Zaļš	75%
Nav / ir uzcītīgs skolā	Zaļš	Zaļš	30%
2. Uzvedības traucējumi			
Nav / ir policijas redzeslokā	Reds	Reds	50%
Bieži / reti vai nav konfliktu situāciju	Reds	Zaļš	30%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas	Reds	Zaļš	20%
3. Attiecību kvalitāte			
Nav / ir piesaistes personas	Reds	Zaļš	75-80%
Īslaicīgas / noturīgas attiecības	Reds	Želtns	30-40%
4. Intereses, hobiji, motivācija			
Nav / ir pastāvīgas intereses	Reds	Zaļš	40%
Īslaicīgs / noturīgs hobijs	Reds	Zaļš	20%
Nav / ir motivācijas	Reds	Zaļš	75%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība			
Redz / neredz dzīves jēgu	Reds	Zaļš	10-20%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi	Reds	Zaļš	Dari – 10% Palēciens – 10%

DARI 2 _ II
posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests (I posms- II posms)	McNemar's tests (II posms- II posms)	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1.Skolas apmeklējums				
Neapmeklē /apmeklē skolu				100%
Nav /ir uzcītīgs skolā				50%
2. Uzvedības traucējumi				
Nav/ ir policijas redzeslokā				80%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju				70%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas				30%
3. Attiecību kvalitāte				
Nav / ir piesaistes personas				100%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības				80-90%
4. Intereses, hobiji, motivācija				
Nav / ir pastāvīgas intereses				80%
Īslaicīgs / noturīgs hobijs				40%
Nav / ir motivācijas				100%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība				
Redz / neredz dzīves jēgu				50%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi				Dari – 50% Palēciens – 20-30%

DARI 3 _ I
posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums			
Neapmeklē /apmeklē skolu			75%
Nav /ir uzcītīgs skolā			30%
2. Uzvedības traucējumi			
Nav/ ir policijas redzeslokā			50%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju			30%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas			20%
3. Attiecību kvalitāte			
Nav / ir piesaistes personas			75-80%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības			30-40%
4. Intereses, hobiji, motivācija			
Nav / ir pastāvīgas intereses			40%
Īslaicīgs / noturīgs hobijs			20%
Nav / ir motivācijas			75%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība			
Redz / neredz dzīves jēgu			10-20%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi			Dari – 10% Palēciens – 10%

DARI 3 _ II
posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests (I posms- II posms)	McNemar's tests (II posms- II posms)	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums				
Neapmeklē /apmeklē skolu				100%
Nav /ir uzcītīgs skolā				50%
2. Uzvedības traucējumi				
Nav/ ir policijas redzeslokā				80%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju				70%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas				30%
3. Attiecību kvalitāte				
Nav / ir piesaistes personas				100%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības				80-90%
4. Intereses, hobiji, motivācija				
Nav / ir pastāvīgas intereses				80%
Īslaicīgs / noturīgs hobijs				40%
Nav / ir motivācijas				100%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība				
Redz / neredz dzīves jēgu				50%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi				Dari – 50% Palēciens – 20-30%

Palēciens 2 _
I posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums			
Neapmeklē /apmeklē skolu			75%
Nav /ir uzcītīgs skolā			30%
2. Uzvedības traucējumi			
Nav/ ir policijas redzeslokā			50%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju			30%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas			20%
3. Attiecību kvalitāte			
Nav / ir piesaistes personas			75-80%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības			30-40%
4. Intereses, hobiji, motivācija			
Nav / ir pastāvīgas intereses			40%
Īslaicīgs / noturīgs hobijs			20%
Nav / ir motivācijas			75%
Nav / ir iniciatīva			20%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība			
Redz / neredz dzīves jēgu			10-20%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi			Dari – 10% Palēciens – 10%

Palēciens 2 _ II posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests (I posms- II posms)	McNemar's tests (II posms- II posms)	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums				
Neapmeklē /apmeklē skolu				100%
Nav /ir uzcītīgs skolā				50%
2. Uzvedības traucējumi				
Nav/ ir policijas redzeslokā				80%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju				70%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas				30%
3. Attiecību kvalitāte				
Nav / ir piesaistes personas				100%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības				80-90%
4. Intereses, hobiji, motivācija				
Nav / ir pastāvīgas intereses				80%
īslaicīgs / noturīgs hobijs				40%
Nav / ir motivācijas				100%
Nav / ir iniciatīva				60%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība				
Redz / neredz dzīves jēgu				50%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi				Dari – 50% Palēciens – 20-30%

Palēciens 3 –
I posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums			
Neapmeklē /apmeklē skolu			75%
Nav /ir uzcītīgs skolā			30%
2. Uzvedības traucējumi			
Nav/ ir policijas redzeslokā			50%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju			30%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas			20%
3. Attiecību kvalitāte			
Nav / ir piesaistes personas			75-80%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības			30-40%
4. Intereses, hobiji, motivācija			
Nav / ir pastāvīgas intereses			40%
Īslaicīgs / noturīgs hobijs			20%
Nav / ir motivācijas			75%
Nav / ir iniciatīva			20%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība			
Redz / neredz dzīves jēgu			10-20%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi			Dari – 10% Palēciens – 10%

Palēciens 3 _
II posms

Vērtēšanas kritēriji	McNemar's tests (I posms- II posms)	McNemar's tests (II posms- II posms)	Chi-square goodness-of-fit test	Sagaidāms rezultāts
1. Skolas apmeklējums				
Neapmeklē /apmeklē skolu				100%
Nav /ir uzcītīgs skolā				50%
2. Uzvedības traucējumi				
Nav/ ir policijas redzeslokā				80%
Bieži /reti vai nav konfliktu situāciju				70%
Lieto / maz vai nelieto atkarīgas vielas				30%
3. Attiecību kvalitāte				
Nav / ir piesaistes personas				100%
Īslaicīgas/noturīgas attiecības				80-90%
4. Intereses, hobiji, motivācija				
Nav / ir pastāvīgas intereses				80%
īslaicīgs / noturīgs hobijs				40%
Nav / ir motivācijas				100%
Nav / ir iniciatīva				60%
5. Dzīves jēga un mērķu skaidrība				
Redz / neredz dzīves jēgu				50%
Ir / nav skaidri karjeras mērķi				Dari – 50% Palēciens – 20-30%

Zaļas un sarkanas krāsas interpretācija tabulās

- Viennozīmīga interpretācija:
 - Abi testi pozitīvi (zaļā krāsa) – jauniešu programma parādīja pozitīvu efektu uz jauniešu attīstību
 - Abi testi negatīvi (sarkanā krāsa) – jauniešu programma neparādīja efektu uz jauniešu attīstību
- Interpretācija atkarībā no jauniešu grupas sastāva
 - Ja McNemar tests ir negatīvs un Chi-square tests ir pozitīvs, tad tas var liecināt par divām situācijām (uz skolas apmeklējuma piemēra):
 - Pirms programmas jauniešu skaits, kas apmeklēja skolu, bija tuvu mūsu sagaidāmiem rezultātiem un pēc programmas tas izauga tikai tik daudz cik vajag, lai sasniegtu sagaidāmo rezultātu, kas pēc būtības bija nenozīmīgs augums. Šajā situācijā jādomā vai mums ir primārais sagaidāmais rezultāts vai lai izaugums būtu būtisks neatkarīgi no tā kāda ir jauniešu grupa.
 - Pirms programmas jauniešu skaits, kas apmeklēja skolu, bija tuvu mūsu sagaidāmiem rezultātiem un pēc programmas tas izauga līdz maksimālai iespējamai robežai (100%), kas parādīja, ka sagaidāmais rezultāts tika sasniegts, bet augums nenozīmīgs, jo starta punkts bija augsts. Šo viennozīmīgi jāinterpretē, ka programmas mērķis ir viennozīmīgi izpildīts.

- Ja McNemar tests ir pozitīvs un Chi-square tests ir negatīvs, tad tas var liecināt par sekojošo (uz skolas apmeklējuma piemēra):
 - Programmas sagaidāmais rezultāts ir uzstādīts maksimāli augsts (skolas apmeklējums pirmajam posmam beidzoties 75% - tie ir 11 no 15 jauniešiem). Ja jauniešu grupā uzsakot programmu neviens neapmeklēja skolu un beidzoties pirmajam posmam to apmeklēja 9 jaunieši, tad McNemara tests parādīs būtisko izaugumu, bet Chi-square parādīs, ka mērķis nav sasniegts. Šeit ir jāsaprot, ka testu rezultāts ir stipri atkarīgs no izlases lieluma. Piemēram, ar 15 jauniešiem ir aprēķināts, ka sagaidāmo rezultātu kļūda var svārstīties maksimāli 1 cilvēka robežās. Tas nozīmē, ka ja skolu sāktu apmeklēt 10 jaunieši nevis 9, tad Chi-square arī būtu pozitīvs. Pie lielākas izlases šī kļūda var pieaugt vēl vairāk. Mans personīgs viedoklis ir tāds, ka šajā situācija jāuzskata, ka programmas mērķis ir izpildīts.

Kopsavilkums

Pozitīvas izmaiņas

Kritēriji	Dari	Palēciens
Skolas apmeklējums	3/5	1/4
Uzcītība skolā	2/5	1/4
Policijas redzes loks	0/5	2/4
Konfliktu situācijas	3/5	0/4
Atkarības	1/5	3/4
Piesaistes persona	2/5	2/4
Attiecības	1/5	4/4
Intereses	1/5	0/4
Hobijs	2/5	0/4
Motivācija	2/5	2/4
Dzīves jēga	2/5	3/4
Karjeras mērķi	2/5	3/4

Kopsavilkums

Sasniedzamie rezultāti

Kritēriji	Dari	Palēciens
Skolas apmeklējums un uzcītība	6/6	4/4
Policijas redzes loks	5/6	3/4
Konfliktu situācijas	6/6	4/4
Atkarības	6/6	4/4
Attiecību kvalitāte	6/6	4/4
Intereses un hobiji	6/6	4/4
Motivācija	6/6	4/4
Dzīves jēga	6/6	4/4
Karjeras mērķi	6/6	3/4

Kopsavilkums

- Galvenie rezultāti parādīja, ka programmas ne vienmēr dot būtiski pozitīvas izmaiņas, bet kopumā vienmēr efektīvi sasniedz savus mērķus.
- Jāapdomā iespēju paaugstināt sagaidāmo rezultātu lielumu atsevišķiem kritērijiem vai katram kritērijam definēt sagaidāma rezultāta diapazonu.
- Programmu salīdzinājums parādīja, ka kopumā programmas vienlīdz labi strādā,
 - iespējams, palielinot sagaidāmo rezultātu lielumu varēs noteikt kura no programmām ir efektīvāka.