Sissejuhatavas osas väitsime, et teoreetiliselt on olemas kindel seos keskuse ja tema tagamaa suuruse vahel, et keskuse suurus oleneb tagamaa elanike ja kaupluste arvust. Selle teoreetilise väite tõestamiseks on ka Tartu ja ta abitsentraalide minemialade süsteemi juures läbi viidud korrelatsiooni arvestused, kusjuures on lähtutud kahest vaatepunktist, nimelt seose otsimisest keskuse ja tema vahetu minemiala elanikkonna arvulise suuruse ning keskuse ja tema vahetu minemiala kaupluste arvu vahel.

Tabel IV. Tsentrumite ja nende tagamaade elanike ja kaupluste arvud.

Nr.	Tsentrum	Elan. arv	Kpl. arv	Tagamaa Elan. arv	Tagamaa Kpl. arv
1	2	3	4	5	6
3	Mustvee	2 841	47	13 400	52
5	Jõgeva	1 144	48	26 700	93
15	Tartu	58 876	1 205	77 000	394
20	Elva	1 746	59	7 500	15
22	Puka	617	20	20 000	44
24	Veriora	alla 200	12	3 400	5
25	Põlva	414	20	5 000	9

Sellest tabelist ilmneb juba pealiskaudsel vaatlemiselgi seos tagamaa ja keskuse nii kaupluselise kui ka rahvastikulise suuruse vahel.

Võttes üheks reaks tsentrumite ja teiseks vastavate tagamaade elanike arvu ja rakendades Pearson'i järjekorra meetodit, leiame et:

$S = 0{,}714$ — β võimalik viga
$r = 0{,}739$ — S järjekorra koefitsient
$\varepsilon = 0{,}123$ — r korrelatsiooni koefitsient

Et korrelatsiooni loetakse tõenäoliseks, kui korrelatsiooni koefitsient on suurem kui neljakordne võimalik viga, siis peame möönma, et meie teoreetiline väide keskuse elanike arvu olenevusest tagamaa elanike arvust on ka tõeluses paikapidav.

Sama ilmneb, kui arvutusel üheks reaks võtame keskuse, teiseks tagamaa kaupluste arvu. Siin saame järgmise korrel. seose:

$S = 0{,}785$
$r = 0{,}812$ $\qquad r = 0{,}812 \pm 0{,}096$

Ka siin näeme korrelatsiooni olevat küllalt kõrge. Seega võime kindlusega väita, et üldiselt keskuse kaupluste ja elanike arv kasvab ja

Tartu V, lk. 289