Teadustöö selgitas välja, kuidas jagada kõige paremini lasteaia- ja koolikohti

8 aastat tagasi - 09.12.2017 Autor: AM

Lasteaia- ja koolikohtadega käib tõsine olelusvõitlus, kuid teaduslikult vaadates jagatakse neid kohti ja ka kandideeritakse täiesti valesti. Tehnikaülikooli IT-teadlane Andre Veski kaitses sel sügisel doktoritöö sobitusteooriast, mille abil saab näiteks kohalikes omavalitsustes jagada senisest hoopis otstarbekamalt lasteaia- või koolikohti.

Kohtade jagamisel saab kasutada Gale-Shapley algoritmi, mille rakendamiseks on vajalikud mõned väga olulised eeldused. Näiteks peavad lapsevanemad järjestama võimalikult palju eelistusi ning koha pakkujad seadma koha saamiseks vajalikud kriteeriumid. Tüüpilised kriteeriumid on näiteks eksamitulemused või kaugus kodust.

See algoritm tagab lastele või õpilastele eelistatud koha ning samas lihtsustab eelistuste esitamist. Vanemad ei pea oma tegelikke eelistusi varjama, et saada parem koht. Doktor Andre Veski toob näite Tallinnast, kus on esimese klassi kohtade jagamisel võimalik esitada kolm eelistust, kuid umbes kolmveerand vanemaid esitavad vaid ühe, sest arvavad, et nii on kasulikum. „See üks eelistus ei pruugi olla vanemate esimene eelistus ja neil tuleb õige valiku tegemiseks koolide nõudlusega hästi kursis olla. Samuti ei ole just selles koolis neile koht garanteeritud," selgitab Andre Veski.

Doktoritööst selgub, et kui vanematel on üksikud kindlad eelistused, siis võib see olla neile kasulik, kuna esitatud koole vaadeldakse võrdsetena, mitte järjestatult. Täna kasutatakse Eestis Gale-Shapley algoritmi näiteks Harku vallas lasteaia ja esimese klassi kohtade jagamisel. Selleks on loodud ka toetav infosüsteem www.harku.ee/e-keskkond-haldo.

Andre Veski sõnul selgus Harkus ka hajaasustusega omavalituste spetsiifika: „Mitmed pered elavad koolidest kaugel ja järjestades kauguse järgi, on lasteaedadest kaugemal elavad pered tihti kehvemas seisus. Olukorra võrdsustamiseks saab kasutada erinevaid järjestamise viise. Näiteks käsitleda iga pere lähimas lasteaias lapsi võrdselt, isegi kui mõni neist elab 1 km teine 100 m kaugusel. Siiski, paljudes Eesti omavalitsustes teeb lasteaiakohtade praegune jagamisviis lastevanemate elu väga keeruliseks."

Läbimõeldud sobitusalgoritmidel on potentsiaali lihtsustada elu Eestis mitmes jagamisega seotud valdkonnas. Doktoritöös selgub ka, et kui näiteks lasteaiad ja pered suhtlevad omavahel otse, võib märkimisväärne osa lastest jääda kas ilma kohata või saada kehvema koha. Samuti võib juhtuda, et mõnel perel õnnestub niimoodi saada parem tulemus, kui algoritmiga jagades. Selline jagamine toimub täna näiteks Tallinna eksamikoolide hulgas ja peale Haridusameti jagamist otsib hulk lapsevanemaid koolidega otse suheldes eelistatumat kohta. See näitab, et praegune jagamissüsteem ei tööta nii hästi kui võiks. Algoritmiliselt jagades oleks iga otsuse juures põhjendus, miks just selline kool või lasteaed ning see ei sõltu näiteks lapsevanema ajalisest võimalustest vaba kohta otsida.

Aastal 2012 said sobitusmehhanismide uurimise eest Nobeli preemia Lloyd Shapley ja Al Roth. Viimase eestvedamisel on sobitusmehhanisme USA-s rakendatud koolikohtade jagamisel.

Allikas: TTÜ

- Uudised
- Tarkvara

Pilt

