

TALLINNA ÜLIKOOL DIGITEHNOLOOGIATE INSTITUUT

Anneli Mõtsmees

INFOSÜSTEEMIDE TOETUS JUHTIMISÜLESANNETE JA JUHTIMISROLLIDE
TÄITMISEL ALUSHARIDUSES

Magistritöö

JUHENDAJA: Kaire Kollom, MA/MSc

Autor: „2017

Juhendaja: „2017

Instituudi direktor: „2017

Tallinn 2017

Autorideklaratsioon

Deklareerin, et käesolev magistritöö on minu töö tulemus ja seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(kuupäev)

.....

(autor)

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina Anneli Mõtsmees, sündinud 04.03.1974

1. Annan Tallinna Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose
INFOSÜSTEEMIDE TOETUS JUHTIMISÜLESANNETE JA
JUHTIMISROLLIDE TÄITMISEL ALUSHARIDUSES

mille juhendaja on Kaire Kollom MA/MSc, säilitamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Ülikooli Akadeemilise Raamatukogu repositooriumis.

2. Olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tallinnas, _____

(digitaalne) allkiri ja kuupäev

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1. JUHTIMISTEGEVUSED JA JUHTIMISROLLID ALUSHARIDUSES	8
1.1. Lasteaia juhtimine	8
1.2. Juhi rollid ja vastutus lasteaia	9
1.3. Juhi rollid ja vastutus lasteaia	11
1.4. Lasteaia juhtimist mõjutavad tegurid	13
2. INFOSÜSTEEMIDE TOETUS LASTEAIA JUHTIMISEL	14
2.1. Infosüsteemide toetus lasteaia juhtimisel	14
2.2. Lasteaia direktorite digipädevused	16
3. UURIMUSES KÄSITLETAVAD INFOSÜSTEEMID	19
3.1. Eesti hariduse infosüsteem – EHIS	19
3.2. Töötamise register (TÖR)	21
3.3. Statistika andmebaas (STA)	21
3.4. Riiklikud infosüsteemid juhtimistegevuste ja juhtimisrollide toetajana	22
4. UURIMISTÖÖ METOODIKA	23
4.1. Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused	23
4.2. Valimi moodustamine ja kirjeldus	23
4.3. Uurimismeetodite valik ja kirjeldus	24
4.4. Uuringuprotseduur	25
5. UURIMISTULEMUSTE ANALÜÜS	27
5.1. EHIS-e kasutamine lasteaia juhtimistegevustes	27
5.1.1. Juhtimistegevuste toetatus EHIS-e poolt	27
5.1.2. Alushariduse käsitlemine sarnaselt teiste haridustasemetega ja usaldus EHIS-e vastu.....	29
5.1.3. EHIS-e väljundite kasutamine ja kasutajasõbralikus	30
5.1.4. EHIS-e arendamise ettepanekud	31
5.2. Töötamise registri ja statistikaameti registri kasutamine lasteaia juhtimistegevuses	35
5.3. Riiklike infosüsteemide optimeerimise võimalused lasteaia direktorite arvamusel	36
5.4. Infosüsteemide kasutajasõbralikus	38

5.5. Kohalike omavalitsuste kohustuslike registrite ja infosüsteemide kasutamine lasteaia juhtimistegevustes	39
5.5.1. Tartu linna lasteaedades kasutatavad registrid ja programmid	39
5.5.2. Tartu maakonna omavalitsuste lasteaedades kasutatavad registrid ja programmid	41
5.5.3. Omal algatusel kasutatavad keskkonnad	42
5.6. Infoga seotud rollid erinevate infosüsteemide kasutamisel	43
5.7. Tehnoloogiliste pädevuste vajalikkus juhtide arvates	44
5.8. Soovitused riiklike infosüsteemide arenduseks	45
6. ARUTELU JA JÄRELDUSED	47
KOKKUVÕTE	52
SUMMARY	54
KASUTATUD KIRJANDUS	57
LISAD	62
Lisa 1. Infosüsteemidesse kogutava info loend	63
Lisa 2. Riiklike infosüsteemide maatriks	66
Lisa 3. Intervjuu küsimused	67
Lisa 4. Näidis intervjuud illustreerivad ekraanipildid	69
Lisa 5. Intervjuude sisuanalüüsi kategooriate koodiraamat	70
Lisa 6. Transkribeeringu koodiraamatu näide	72

SISSEJUHATUS

Eesti Vabariigi seadustest tulenevalt on erinevate asutuste juhtidel, sealhulgas ka koolieelse lasteasutuse (edaspidi lasteaed) direktoril, kohustus täita erinevaid veebipõhiseid infosüsteeme.

Infosüsteemi mõistet on defineeritud erinevate autorite poolt väga erinevalt. Keeleveeb (kuupäev puudub) annab mõistele “infosüsteem” järgmise selgituse – infosüsteem on info kogumise, töötlemise, säilitamise ja väljastamise vahendite kogum.

Tänapäevane seadusandlus on viinud haridusasutuse juhtimise samasugustele alustele ja põhimõtetele nagu see toimub majanduslikes organisatsioonides. Haridusasutuse juht on kohustatud täitma erinevaid infosüsteeme, kuigi nende sisu ei pruugi kokku minna hariduslike printsiipidega. Koolieelse lasteasutuse seaduses (1999) on kohustus kanda õppeasutuse, pedagoogide ja laste andmed Eesti Hariduse Infosüsteemi (edaspidi EHIS). Riikliku statistika seaduses (2015) § 5 lõige 1 kohustab juriidilistel isikutel, sealhulgas kohalike omavalitsuste allasutustel esitama riiklikule statistika tegijale nõutud statistilisi andmeid. Statistilisi andmeid kogutakse statistilise registri (edaspidi STA) kaudu. Maksukorralduse seadusest (Maksukorralduse seaduse muutmise seadus, 2014) § 25², lg 1 - 2 tulenevalt on igal tööd pakuval füüsilisel või juriidilisel isikul kohustus täita töötamise registrit (edaspidi TÖR), kuhu tuleb registreerida kõik töötajad.

Avaliku teabe seadus (2000) § 11 kohustab kohaliku omavalitsuse asutust pidama digitaalselt peetavat dokumendiregistrit, kuhu registreeritakse asutusse saabunud ja sealt väljunud dokumendid, asutuses koostatud ja allkirjastatud õigusaktid, sõlmitud lepingud. Üldjuhul on erinevad omavalitsused rakendanud selle kohustuse täitmiseks ühtse dokumendiregistri kogu omavalitsuse ulatuses.

Alates 2017. aasta 1. jaanuarist on raamatupidamise seaduse muutmise seaduse (2017) kohaselt kõigil avaliku sektori asutustel kohustus minna üle e-arve süsteemile. Vaatamata sellele, et riiklikud süsteemid ei saanud valmis õigeaegselt ja see kohustus rakendub alates 01.07.2017, on siiski enamus omavalitsusi juba võtnud kasutusele mingi e-arve keskkonna, mille kaudu käib arvete käsitlemine omavalitsuses, sealhulgas ka lasteaedades.

Eelnimetatud infosüsteemid on kohustuslikud igale lasteaia direktorile. Lisaks nendele infosüsteemidele on erinevate kohalike omavalitsuste töökorraldusest tulenevalt pandud lasteaia direktoritele lisakohustusi nagu näiteks raamatupidamisprogrammi, lasteaia kohataotluse avalduste registri ja muude selliste süsteemide kasutamise näol.

Lasteaia tegevuse parema organiseerimise, paberivaba töö planeerimise ja dokumenteerimise eesmärgil on paljud lasteaegade direktorid omal valikul ja soovil võtnud kasutusele erinevaid digitaalseid süsteeme ja keskkondi. Kohustuslikud ja omal valikul kasutusse võetud infosüsteemid nõuavad pidevat direktori tähelepanu ja ajaplaneerimist. Ta peab suutma pidevalt jälgida, millal ta mingis infosüsteemis peab andmeid sisestama, uuendama või kinnitama. Igasse infosüsteemi on vaja ka eraldi sisse logida. Kogu selle mahu juures tekib küsimus, kui palju riigi poolt kohustuslikud infosüsteemid toetavad juhtimistegevusi ning milline on nende väljund lasteaia direktori jaoks?

Erinevates infosüsteemides tegutsemine eeldab direktorilt oskust kasutada ja orienteeruda erinevates infosüsteemides ning kasutada nendes sisalduvat infot oma tegevuses. Eesti Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus (HITSA) on rahvusvahelise haridustehnoloogia seltsi ISTE (*International Society for Technology in Education*) õpetajate haridustehnoloogiliste pädevuste standardi põhjal väljatöötanud haridustehnoloogilise pädevusmudeli. See hõlmab endas lisaks muudele oskustele ka digiühiskonnas kodanikuna käitumist, kutsealast arengut ja eestvedamist, mis on olulised oskused ka lasteaia direktorile. Direktor on eeskujuks digivahendite kasutamises ja rakendamises, ta on oma koolis ja professionaalses kogukonnas eestvedaja (HITSA, 2014).

Eesti elukestva õppe strateegias 2020 (2014) rõhutatakse, et strateegia rakendamise edukus sõltub iga osapoole vastutustundlikust ülesannete täitmisest. Õppeasutuse juhile on strateegias püstitatud ülesanne tagada õppeasutuse strateegiline juhtimine, õppimise kujundamine ja arengut toetava organisatsioonikultuuri ning õpetajate professionaalse arengu toetamine. Sama dokument seab strateegilise eesmärgina kõigil haridustasemetel ja kõigis õppekavades digikultuuri integreerimise õppeprotsessi ning märgib, et tehnoloogilisest innovatsioonist inspireeritud pedagoogiline ja hariduskorralduslik haridusuuendus peab toimima süstemaatiliselt ja selle eelduseks on haridustehnoloogilise toe tagamine juhtkonnale, õpetajatele ja õppijatele kõigis õppeasutustes.

Tuginedes eelnevale, võiks eeldada, et riik, luues erinevaid infosüsteeme, mõtleb väga teadlikult läbi, millist tuge mingi keskkond pakub õppeasutuse juhile ja mis kasu saab neist süsteemidest juht selleks, et tagada oma asutuse strateegiline juhtimine ja kvaliteet. Uurimuse eesmärgiks oli välja selgitada juhtimistegevuste ja juhtimisrollide toetatus käesoleval hetkel kohustuslike infosüsteemide poolt.

Uurimisprobleemist ja eesmärgist lähtuvalt püstitati uurimisküsimused:

- Kuidas toetavad kasutusel olevad infosüsteemid juhtimistegevusi ning asutuse arenguprotsesse?
- Millised oleksid võimalikud infosüsteemide kasutamise optimeerimiskohad?
- Milline on juhtide tegelik ootus või soov seoses digitaalsete keskkondadega ja andmete koondamise või kogumisega?
- Milliseid digipädevusi vajab lasteaia direktor infosüsteemide kasutamisel?

Uurimistöö eesmärgi saavutamiseks ning uurimisküsimustele vastuste saamiseks antakse magistritöös ülevaade juhtimistegevustest, juhtimisrollidest ja infojuhtimisest lasteaia juhtimisel, lasteaia direktorite digipädevustest ning uurimuses käsitletavatest riiklikest infosüsteemidest. Uurimistöös käsitletakse läbivalt juhi mõistet kahe sõnaga – juht ja direktor. Sõna “juht” kasutatakse teoreetiliste mõtteavalduse väljendamisel, sõna “direktor” lasteaia direktori tegevuse kirjeldamisel. Empiiriliste uurimisandmete saamiseks viidi läbi intervjuud Tartu linna ja Tartu maakonna erinevate omavalitsuste lasteaedade direktoritega.

Uurimuse tulemusel selgub, milliseid juhtimistegevusi toetavad olemasolevad infosüsteemid, milline on lasteaia direktorite ootus nendele ning millised tehnoloogilised pädevused on direktori töös olulised. Töö tulemusel saab esitada soovitusi riiklike infosüsteemide arendamiseks ja lasteaia direktori tööd toetavamaks muutmiseks.

1. JUHTIMISTEGEVUSED JA JUHTIMISROLLID ALUSHARIDUSES

Käesolevas peatükis antakse ülevaade juhtimispõhimõtetest, juhtimistegevustest ja juhtimisrollidest lasteaia juhtimisel.

1.1. Lasteaia juhtimine

Eesti lasteaedades rakendatakse üldjuhul kvaliteedijuhtimise ja õppiva organisatsiooni põhimõtteid, mis tuginevad süsteemsele mõtlemisele. Organisatsiooni nähakse kui tervikut, nähakse nii protsessi, kui ka nende vahelisi seoseid, hinnatakse tulemust ja kohandatakse tegevust (Haridus- ja teadusministeerium, 2008). Kvaliteedijuhtimine sisaldab kõiki juhtimistegevusi ja hõlmab kõiki organisatsiooni töötajaid. Lasteaia kvaliteedijuhtimise raames hinnatakse järjepidevalt õppe- ja kasvatustegevuse ning juhtimise tulemuslikkust vajalike juhtimisotsuste vastuvõtmiseks (Eksami - ja Kvalifikatsioonikeskus, 2011). Eestis on lasteasutuse juhtimistegevused ja valdkonnad reguleeritud mitme seadusandliku aktiga. Koolieelse lasteasutuse seaduse (1999) kohaselt juhib lasteaeda direktor, kelle ülesanne on tagada lasteaia tulemuslik töö ja juhtida lasteaia tegevust koostöös pedagoogilise nõukogu ja hoolekoguga.

Juhtimist (i.k. *management*) on erinevate teoreetikute poolt defineeritud väga erinevalt. Allas (2008), Türk ja Siimon (2004) on võtnud kokku teoreetikute arvamuse, mille kohaselt on juhtimine inimeste, protsesside ja ülesannete suunamine, mille tulemusel saavutatakse organisatsiooni eesmärgid. Juhil on määrav roll asutuse arengus, kuna tema otsused ja juhtimistegevused on otsustava tähtsusega kogu personali tegevuse tulemusele (Belasco & Stayer, 2000).

Organisatsiooni - ja juhtimisteooria seisukohast on haridusasutus samasugune organisatsioon nagu iga teine. On olemas struktuur, oma põhiprotsess ja reeglistik, juhtkond ja personal, seega käsitletakse haridusasutuses juhtimist sarnaselt kõigi teiste organisatsioonidega ja lasteaia direktorid teostavad samasuguseid juhtimistegevusi nagu teiste organisatsioonide juhid (Roots, Sarv, 2008). Lasteaia tegevusvaldkonnad määratletakse arengukavas ja sisehindamise läbiviimise korras. Sisehindamise eesmärgiks on tagada lasteaia kvaliteetne protsesside juhtimine igas asutuse valdkonnas ja tasandil (Koolieelse lasteasutuse seadus, 1999).

Erinevad autorid (Brooks 2006, Sholtes, 2001, Alas, 2008, Türk, Siimon, 2004, Üksvärav 2008) on võtnud kokku mitmete teoreetikute arvamused, mille kohaselt on juhtimistegevused planeerimine (i.k. *planning*), organiseerimine (i.k. *or*

ganise), personalijuhtimine (i.k. *human resource management*), eestvedamine (i.k. *leadership*) ja kontrollimine (s.h. analüüs) (i.k. *control, analyse*).

Lasteaia direktorid on lasteaiategevuse süsteemseks arendamiseks loonud lähtuvalt haridusministri määrusest (Kooli ja koolieelse lasteasutuse., 2009), oma lasteaia sisehindamise korra, mis hõlmab eestvedamist ja juhtimist, personalijuhtimist, koostööd huvigruppidega, ressursside juhtimist ning õppe- ja kasvatusprotsessi. Kõik need valdkonnad on seotud juhtimistegevustega.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et Eesti lasteaeda juhib direktor, kes lähtub oma tegevuses kvaliteedijuhtimise ja õppiva organisatsiooni põhimetest ning sooritab sarnaseid juhtimistegevusi nagu teiste organisatsioonide juhid.

1.2. Juhtimistegevused lasteaias

Nagu eelnevalt nimetatud, on juhtimistegevusteks planeerimine, organiseerimine, personalijuhtimine, eestvedamine ja kontrollimine.

Planeerimine on protsess, mille käigus määratakse organisatsiooni eesmärgid ja tegevussuunad tagamaks edu tulevikus (Alas, 2008, Türk, Siimon, 2004, Üksvärav 2008).

Planeerimistegevust saab määratleda kaheti - strateegiline planeerimine, kus seatakse eesmärgid pikemaks perioodiks, näiteks nagu lasteaia arengukava või mõne valdkonna arendustegevus, või siis konkreetsete tööloikude planeerimine. Lasteaia direktorite planeerimistegevuse sisuks on lasteaia õppeaasta tegevuse planeerimine, kus seatakse eesmärgid uueks perioodiks lähtuvalt eelmise perioodi sisehindamise kõikide valdkondade analüüsi tulemustest. Planeerimistegevus lasteaias sisaldab uute rühmade komplekteerimist, pedagoogide koolitusplaani koostamist, pedagoogilise personali koosseisu koostamist, õppetegevuse prioriteetide määratlemist, eelarve planeerimist, huvigruppidega koostöö planeerimist, projektitegevuse planeerimist jne.

Organiseerimine tähistab organisatsiooni kultuuri kujundamist, mille käigus määratletakse personali vajadus, õigused ja kohustused, vastutus ja struktuur ning teadmuse- ja infojuhtimine. Organiseerimise käigus viiakse ellu planeerimisel seatud eesmärgid või personali juhtimise vajalikud tegevused (Alas 2008, Virkus 2015).

Organiseerimine on lasteaia direktorite pidev tegevus. Organiseerimistegevuse raames tegeleb lasteaia direktor üldise lasteaia õppe- ja kasvatustegevuse korraldamisega, väärtushinnangute kujundamisega, dokumentatsiooni loomisega, tööülesannete jagamise ja delegeerimisega, kokkulepete sõlmimisega, suhtlemisega, ajaplaneerimisega,

eelarveliste ressursside suunamisega, info jagamise, kogumise ja edastamisega jne. Organiseerimistegevuse üheks suureks osaks on erinevate huvigruppidega (avalikkus, lapsevanemad, kohalik omavalitsus, erinevad võrgustikud, sponsorid, riiklikud instantsid jne) koostöö korraldamine.

Personalijuhtimine on üks juhtimise põhitegevustest, mis haarab kogu organisatsiooni inimressurssi. Personalijuhtimise eesmärgiks on tagada töö suurim tulemuslikkus. Personalijuhtimise osaks on personali värbamine, personali tööprotsessi tulemuslikkuse hindamine, personali arendamine ja koolitamine, personali motiveerimine ja tasustamine (Alas, 2008, Türk, Siimon, 2004). Lasteaia direktori jaoks on personalijuhtimine üks olulisemaid tegevusi, kuna personali võimetest, pühendumusest ja motiveeritusest sõltub lasteaia edukus ja kvaliteet (Post et al., 2008). Lasteaia personal koosneb pedagoogilisest personalist (õpetajad, logopeed, eripedagoog, õppealajuhataja, direktor) tervishoiutöötajast ja lasteasutuse majandamist tagavatest ning õpetajaid abistavatest töötajatest (õpetaja abid, assistendid, majandusjuhataja, toitlustuspersonal jne.) (Koolieelse lasteasutuse..., 1999). Personalijuhtimise tegevuse raames viivad lasteaia direktorid ellu lasteaia personalipoliitikat – personali värbamist, arendamist, kaasamist, motiveerimist ja tunnustamist.

Eestvedamine on juhtimistegevus ja osa juhi rollist, mis on seotud sotsiaalsete suhete, organisatsiooni visiooni loomise ja elluviimisega, töötajate motiveerimisega, arendamise ja teadmiste laiendamisega ning tagasiside andmisega. Eestvedamise tulemus on tihti seotud juhi isikuomadustega (Alas 2008, Üksvärav 2008, Türk, Siimon, 2004, Brooks 2006). Vooremäe (2008) on defineerinud eestvedamist hariduses järgmiselt: *“Eestvedamine on õppeasutuse juhtide tegevus ja isiklik eeskuju, mis loovad õppeasutuse ja selle keskkonna eesmärkide selguse ja ühtsuse. Eestvedamine on seotud väärtustega ning tähenduse loomisega. Juhtide ülesanne on eesmärkide saavutamisse kaasa haarata kõik huvitatud osapooled.”* Lasteaia direktor loob eestvedamise käigus koos personaliga lasteaia visiooni ning kujundatakse ühised põhiväärtused. Eestvedamistegevuse üheks suureks osaks on personali motiveerimine, tunnustamine, toetamine ja tagasiside andmine. Lasteaia direktor on eeskuju, keda personal, lapsevanemad ja lapsed väga pingsalt jälgivad.

Kontrollimise käigus hinnatakse tegevuse tulemuslikkust ja organisatsiooni eesmärkide saavutamist ning tulemuste põhjal otsuste tegemist. Kontrolli omamine on vajalik sise- ja väliskeskkonna muutustega kohanemiseks, vigade vältimiseks ja organisatsiooni tulemuse hindamiseks ning parendustegevuste planeerimiseks. Tagamaks otsuste

tegemiseks vajamineva informatsiooni omamist ja informatsiooni igasuunalist liikumist on analüüsimise ja kontrollimise ühe suureks osaks infojuhtimine (Alas, 2008, Türk, Siimon, 2004). Lasteaia kogu tegevuse aluseks on toimuvate protsesside analüüsimine ja hindamine. Hindamise aluseks on üldjuhul Demingi tsükli ideoloogia, kus jälgitakse, kuidas toimub planeerimine, planeeritu teostamine, tulemuste analüüsimine ja edasise tegevuse korrigeerimine. Kontrollimistegevus on osa Demingi tsüklist, mille käigus lasteaia direktorid koguvad ja dokumenteerivad informatsiooni iga lasteaia tegevusvaldkonna kohta (Post et al., 2008). Kontrollimistegevuse üheks osaks on ka enesekontroll ning enesehindamine. Enesehindamine on protsess, kus direktor jälgib süstemaatiliselt oma tegevust ja tulemusi (Vooremäe, 2008).

Pidev kvaliteedihindamine toetab lasteaia arengut eelnimetatud juhtimistegevustes. Lisaks organisatsioonisisese protsessi hindamisele on oluliseks asutuse arengu mõjutajaks ka väliskeskkond. Lasteaia konkurentsivõime tagamiseks tuleb kogu meeskonnal olla avatud väliskeskkonnast tulevatele mõjutustele ning teha meeskonnatööd kohandumaks muutustega (Eksami - ja Kvalifikatsioonikeskus, 2011). Seega võib öelda, et iga juhtimistegevus lasteaias hõlmab endas mitmeid tasandeid ja nüansse ning kõik juhtimistegevused on asutuse arenguks võrdselt olulised.

1.3. Juhi rollid ja vastutus lasteaias

Juhil on oma rollid, mis on seotud suhtlemisega, informatsiooniga ja otsustamisega. Suhtlemisega seotud rollis on juht kui inimeste vaheline lüli, ta on esindaja, liider ja eestvedaja. Informatsiooniga seotud rollis on juht info koguja, info vahendaja oma organisatsioonis ning info edastaja organisatsioonist väljapoole. Infoga seotud rollis loob juht isiklike kontakte ja kasutab erinevaid infoallikaid. Otsustamisega seotud rollis on juht uuendaja, arusaamatuste, probleemide lahendaja ja läbirääkija. Lähtuvalt juhitava organisatsiooni valdkonnast lisanduvad juhile ka spetsiifilisemad rollid, kas siis tehnilised, meetoodilised või kontseptuaalsed (Türk & Siimon, 2004).

Nii nagu iga organisatsiooni juht, nii ka lasteaia direktor täidab eelnimetatud rolle. Suhtlemisega seotud rollis toimub suhtlemine nii lasteaia siseselt kui ka väliselt. Esindajana esindab lasteaia direktor oma lasteaeda, osaleb lasteaia välistel üritustel, tegeleb külaliste vastuvõtuga, tutvustab oma lasteaia põhimõtteid ja väärtuseid ning personali tugevusi. Eestvedajana juhendab, toetab ning motiveerib direktor lasteaia personali.

Informatsiooniga seotud rollis vahendab lasteaia direktor infot nii suuliselt kui kirjalikult. Lasteaia direktor kogub infot nii lasteaia sisesest tegevusest kui ka väliskeskkonnast, kogutud info töödeldakse endale vajalikus vormis ning eesmärgist lähtuvalt selekteeritakse ja jagatakse lasteaia siseselt või edastatakse lasteaia väliselt.

Otsustamisega seotud rollis otsib lasteaia direktor erinevaid võimalusi lasteaia arendustegevuseks, viib ellu mitmesuguseid projekte, lahendab tekkinud probleeme ja arusaamatusi personaliga või lastevanematega, vastutab kõikide ressursside jagamise ja realiseerimise eest.

Belasco ja Stayer (2000) arvates on juhi kui liidri üks olulisemaid rolle tagada, et inimesed vastutaksid teadlikult oma töö kvaliteedi eest, oleksid motiveeritud ja valmis arenema. See nõuab juhilt pidevat süvenemist ja tegevuse analüüsimist.

Juhtimise üheks lahutamatuks osaks on juhtimiseetika ja sotsiaalne vastutus, mis pannakse ühelt poolt paika organisatsiooni valdkonna reguleerivate seadustega ja teiselt poolt juhi isiklike normide kaudu. Sotsiaalne vastutus sisaldab endas majanduslikku, õiguslikku, eetilist ja vabatahtlikku vastutust. Kui majanduslik ja õiguslik vastutus on seotud organisatsiooni tulemuse ja seadusandlusega, siis eetiline ja vabatahtlik vastutus on rohkem seotud juhi isiku ja tema väärtushinnangutega (Türk, Siimon, 2004). Mutula ja Wamukoya (2007) arvates on avalikud organisatsioonid seotud suuremate seaduslike piirangutega ja suurema poliitiliste mõjudega erinevate gruppide poolt. Avalikes organisatsioonides on suurem avalik kontroll ja nendelt oodatakse, et nad oleksid vastutustundlikud, aruandekohustuslikud ja õiglased. Avalikku organisatsiooni iseloomustab erinevate huvigruppide mitmekesisus.

Eestis on lasteaia direktori juhtimiseetika ja sotsiaalne vastutus seotud mitme seadusandliku aktiga. Isikuandmete kaitse seaduse (2007) kohaselt peab lasteaia direktor jälgima delikaatsete isikuandmete käitlemise põhimõtteid. Lastekaitse seadus (2014) määratleb: “... *ülesanded laste õiguste ja heaolu tagamisel, lastekaitse korralduse, lastega töötavatele isikutele seatud keelud ja piirangud, lapse kohtlemise põhimõtted, abivajava lapse, hädaohus oleva lapse ja perekonnast eraldatud lapse kohtlemise põhimõtted, riikliku järelevalve seaduse täitmise üle ja vastutuse seaduse rikkumise eest.*”, mille täitmist peab jälgima ka lasteaia direktor.

Lasteaia juhtimise eest vastutab direktor, tema tegevuse üle erinevates valdkondades teostavad järelevalvet erinevad ametkonnad. Lasteaia õppe- ja kasvatustegevuse üle teostab Haridus- ja Teadusministeeriumi ülesandel kontrolli lasteaia asukohajärgne maavanem. Järelevalveasutus määrab järelevalve läbiviijad (Koolieelse lasteasutuse...,

1999). Tervisekaitse nõude täitmise üle peab järelevalvet Terviseamet (Terviseameti põhimäärus, 2010) ning toidukäitlemist kontrollib Veterinaar- ja Toiduamet (Tervisekaitse nõuded..., 2008). Töökaitseinspeksioon teostab lasteaia järelevalvet tööohutus ja –tervishoiu üle (Töötervishoiu ja tööohutuse seadus, 1999) ning Päästeamet tuleohutuse üle (Tuleohutuse seadus, 2010). Teenistuslikku järelevalvet lasteaia majandustegevuse, sealhulgas varade inventuuri ja dokumendihalduse üle, teostab kohalik omavalitsus (Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus, 1993). Kõik need valdkonnad sisaldavad infot ja sellega kaasneb arvestatav dokumentatsiooni hulk. Osad ametkonnad kasutavad infokogumiseks veebipõhiseid infosüsteeme.

Kokkuvõtlikult võib välja tuua, et lasteaia direktor täidab pidevalt mitmeid rolle ning samas on ta seadusandlikest aktidest tulenevalt seotud väga suure sotsiaalse vastutusega. Lasteaia direktoril tuleb pidevalt vastavalt olukorrale valida tegutsemise strateegiaid nii, et need oleksid kooskõlas nii sotsiaalse kui ka isiku vastutuse ja põhiväärtustega.

1.4. Lasteaia juhtimist mõjutavad tegurid

Tänapäevases väga kiiresti muutuv ühiskonnas on organisatsiooni ellujäämise võtmesõnaks õppiv organisatsioon. Õppivale organisatsioonile on omane ümbritseva keskkonna teadlikkus, adekvaatne enesehinnang, uue teadmise loomine, jagamine ja rakendamine ning teadlikult vastavalt vajadusele organisatsiooni ümberkujundamise võime (Roots, kuupäev puudub). Lasteaia konkurentsivõime oleneb lasteaia juhi ja personali muudatustega kaasainemise valmisolekust. Alas (2008) märgib, et juhtimisele avaldab otsust ja arvestatavat mõju keskkond, milles organisatsioon töötab. Organisatsiooni keskkond jaguneb sise- ja väliskeskkonnaks. Sisekeskkonna moodustavad organisatsiooni töötajad, organisatsiooni kultuur ja juhtimine. Väliskeskkonna moodustavad organisatsiooni ümbritseva paikkonna kultuurilised väärtused, majanduslikud, poliitilised ja õiguslikud ning tehnoloogilised tingimused ja tegurid. Õppivale organisatsioonile kohaselt nõuab muutuv keskkond juhilt pidevat otsuste tegemist ja olukorraga kohanemist, mis omakorda nõuab pidevat informatsiooniga tehtavat tööd (Drucker, 1999).

Lasteaed, olles kohaliku omavalitsuse allasutus, sõltub suuresti kohaliku omavalitsuses tehtud otsustest. Kohalik omavalitsus mõjutab oma otsustega nii füüsilist keskkonda kui ka lasteaia personali, kinnitades lasteaia ametikohtade koosseisu ja töötasu (Koolieelse lasteasutuse..., 1999). Lasteaia direktor on olukorras, kus ta on ise alluv ja samas ka

organisatsiooni juht, ta peab kohanduma talle ülevalt poolt esitatud otsustega ja samas võtma vastu otsuseid jälgides oma organisatsiooni heaolu.

Selwood ja Drenoyinanni (1997) märgivad, et väliskeskkonnast tulenevad kohustused, nagu näiteks täidetavad infosüsteemid, ei pruugi olla alati piisavalt paindlikud, et toetada asutuse arengut ja vajalike otsuste tegemist. Drucker (2003) on öelnud *“Juhtkonna kohustuseks on hoolitseda ja vastutada kõigi asjaolude eest, mis mõjutavad institutsiooni saavutusi ja tulemusi – olenemata sellest, kas need asjaolud on organisatsioonisisised või –välised, kas nad on organisatsiooni kontrolli all või mitte”*. Lasteaia direktori kohus on täita talle seadusandlusest tulevaid kohustusi ja selgitama seadustest tulenevat mõju lasteaia personalile ja lastevanematele. Hea näide lasteaeda mõjutavast tegurist on haldusreform, mis mõjutab oluliselt lasteaia tulevikku. Kuna lasteaiad on üldjuhul kohaliku omavalitsuse allasutused, siis haldusreformi raames omavalitsuste liitmine mõjutab väga tugevalt lasteaedade tulevikku. Direktorid on hirmul, kuna puudub selgus tuleviku ees.

Seega võib öelda, et lasteaia sise- ja väliskeskond mõjutavad oluliselt lasteaia arengut. Lasteaia sisekeskkonna kujundamise tulemuslikust saab direktor oma otsuste ja tegevusega kontrollida. Väliskeskkonnast tulenevate mõjutuste puhul peab aga lasteaia direktor võtma vastu otsuseid ja kohanduma muutustega isegi siis, kui selle mõju on lasteaia arengut pärssiv.

2. INFOSÜSTEEMIDE TOETUS JUHTIMISTEgevusteLE JA DIREKTORITE DIGIPÄDEVUSED ALUSHARIDUSES

Kaasaegse info- ja tehnoloogiarikas ühiskonnas on tulemusliku lasteaia juhtimise eelduseks efektiivne infotöötlemine ja lasteaia direktori digipädevused. Käesolev peatükk annab ülevaate infosüsteemide toetuse vajalikkusest lasteaia direktori juhtimistegevustes ja juhtimisrollides ning lasteaia direktori digipädevuste omamise olulisusest.

2.1 Infosüsteemide toetus lasteaia juhtimisel

Drucker'i (1999) hinnangul on informatsioon juhi võtmeressurss, ühendades teda personaliga, koostööpartneritega ning kogu asutusega seotud võrgustikuga. Info õigeaegne kättesaadavus ja omamine on juhi tööks väga oluline. Informatsiooni rohkuse tõttu on juhil vaja enda jaoks selekteerida oluline info ebaolulisest, ehk jõuda selgusele,

millist infot vajab ta oma organisatsiooni arendamiseks ja millist informatsiooni peab ta vahendama erinevatele osapooltel.

Kuna organiseerimata informatsioon kujutab endast suurt hulka andmeid, millel puudub tähenduslikkus, siis investeerivad organisatsioonid infosüsteemidesse, et efektiivsemalt tegeleda infoga seotud rollidega (Virkus, 2015, Mutula & Wamukoya, 2007).

Alter (2008) defineerib infosüsteemi kui töökeskkonda, mis loob süsteemi kasutajale vajaliku väljundi, kasutades selleks inimese või tehnoloogia poolt sisestatud infot. Lasteaia direktori jaoks on oluline, et infosüsteem toetaks tema igat juhtimistegevust. Direktor peaks saama vajalikku ja toetavat infot, analüüsima asutuse olukorda, märkamaks võimalikke probleemseid valdkondi, lahendamaks erinevad olukordi ja toetamaks oma asutuse personali ja laste arengut (Telem, 1990). Drucker (1999) arvab, et infosüsteemide ja info organiseerimine oleneb eeskätt juhi isiksusest ja tema tööstiilist. Digitaalne tehnoloogia on ühiskonnas toimivate arengute tõttu saanud lasteaia juhtimise loomulikuks osaks. Infotehnoloogiat kasutatakse info kogumiseks, jagamiseks ja talletamiseks. Tehnoloogia võimaldab direktoril ja kolleegidel lihtsalt ja kokkuhoidlikult jagada omavahel vajalikke kogemusi ja infot, mis omakorda aitab kaasa organisatsiooni arengule (Nonaka & Takeuchi, 1995).

Info jagamine toimub nii organisatsiooni siseselt kui ka väljapoole, olgu selleks siis avalikkus, valitsusorganid või lapsevanemad. Info jagamise protsessis peaks olema kasutegur igale osapoolele (Selwyn, 2011). Lasteaia avalikeks infokanaliteks on lasteaia koduleht ja sotsiaalmeedia, riiklikul tasandil toimub info jagamine läbi erinevate infosüsteemide ja kohaliku omavalitsuse registrite, lasteaiatasandil kasutatakse e-lasteaedu, meililiste ja sotsiaalmeediat. Alas (2008) peab tulemusliku juhtimise juures oluliseks info õigeaegselt kätte saamist ja kiiret töötlemist. Selleks peab direktor olema pidevas infovoolus ning koguma enda jaoks kasulikku informatsiooni, mida iseloomustab korrektsus, õigeaegsus, terviklikkus ning olulisus.

Mutula ja Wamukoya (2007) märgivad, et riiklike infojuhtimissüsteemide arenguks on andnud tõe vajadus teha protsessid ja infoliikumine läbinähtavaks ja juhtimises vastutuse võtmiseks nii erasektoris kui ka riiklikul tasandil. Järjest rohkem on märgata, kuidas riikide valitsused mõjutavad allasutusi ja erasektorit tegutsema läbinähtavalt ja vastutustundlikult. Läbipaistvat ja vastutustundliku infojuhtimist nõuab ka üha rohkem teadlik elanikkond, kes ootab riigiasutustelt ausat, kiiret ja vastutustundliku tegutsemist. E-süsteemid, mis on seotud otsuste tegemisega, andmete kogumisega, finantsotsustega, inimressursi koordineerimisega, infovahetuse ja muu taolisega, vajab väga efektiivset

juhtimist ja koordineerimist. Eestis võib viimase riikliku läbinähtavuse näitena tuua e-arve süsteemile üleminekut.

Kõik organisatsioonid, olgu siis nende eesmärk kasumlik või mitte, peavad salvestama ja talletama andmeid ning töötleva andmeid aruannete loomiseks. Seetõttu ei erine lasteaias oleva informatsiooni töötlemine ja infosüsteemide kasutamine teistest organisatsioonidest (Tatnall, 2001). Iga infosüsteemi loomisel tuleb arvestada kõikide osapoolte vajadustega. Infosüsteemi nõuete kirjeldamisel tuleb selgitada nii süsteemi kogutava info sisestajate vajadusi, kui hiljem selle info töötlejate vajadusi. On ilmselge, et lasteaia direktori vajadused erinevad kindlasti riigi vajadustest. Erinevate autorite (Fuller & William, 1994, Alter, 2008) arvates on infosüsteemi loomisel ja arendamisel väga oluline suhelda tulevase süsteemi kasutajaga, kui soovitakse, et süsteem oleks täielikult ja igakülgsest kasutatav.

Infosüsteemide täitmisel eeldatakse, et lasteaia direktor on väga pädev infosüsteemides orienteerumises ja arvutikasutamise oskuses, osates koguda infot, viia see vajalikku vormi ning sisestada see süsteemi (Selwood & Drenoyinanni, 1997).

Informatsiooniga tehtav töö on lasteaia direktori töös suure osakaaluga. Kokkuvõtvalt võib öelda, et täites erinevaid juhtimistegevusi ja juhtimisrolle koguneb palju infot, mida on vaja jagada nii lasteaia siseselt kui ka lasteaia väliselt. Kogunenud info on alusmaterjaliks lasteaia arendamisel. Seetõttu vajab lasteaia direktor infosüsteemi näol tõhusat töövahendit, mis lihtsustaks kogunenud info töötlemist, analüüsimist, edastamist ja oma asutuse arenguks kasutamist. Kuna lasteaia finantsvõimekus ei ole väga suur, võiks siin kohal olla lasteaia direktorile toeks riiklikud infosüsteemid.

2.2 Lasteaia direktorite digipädevused

Muutuva keskkonnaga muutuvad ka juhile vajalikud oskused ja teadmised. Kui varasemalt olid juhtimisel olulised tehnilised ja suhtlemisoskused, siis 21. sajandil peetakse juhile vajalikeks oskusteks administreerimisoskust, sotsiaalseid ja meeskonnatöö oskuseid ning enesearendamiseoskust (Alas, 2008). Lasteaia direktoritele seadusandluse poolt pandud kohustused nõuavad suurel määral arvutikasutamise oskust ja infosüsteemide kasutamise oskust. Erinevate infosüsteemide otstarbekaks kasutamiseks tuleks selle loomisel arvestada kasutajaga ning luua infosüsteemi täitmiseks koolitamise võimalused (Selwood & Drenoyinanni, 1997). Infotehnoloogia oskuslik

kasutamine suurendab direktoril suhtlemise ja otsuste tegemise võimalusi ja kvaliteeti (Huber, 1990).

Aastatel 2011-2012 viidi Eestis läbi rahvusvaheline täiskasvanute oskuste uuring PIAAC (2013), mille raames uuriti täiskasvanute infotöötlusoskuseid. Uurimuse käigus mõõdeti funktsionaalset lugemisoskust ja selle aluseks olevaid baasoskuseid, matemaatilist kirjaoskust ning tehnoloogiarikkas keskkonnas probleemilahendusoskust. Eelnimetud oskused on lasteaia direktori töös info töötlemisel ning infosüsteemide täitmisel olulisimad, kuna direktor peab suutma orienteeruda infos, seda töötlemata ja edastama tehnoloogiliselt erinevates infosüsteemides. Sellise uurimuse teostamine näitab, et kaasaegses infoküllases ühiskonnas on eelnimetatud oskused igas valdkonnas edukaks toimetulekuks väga olulised.

Euroopa Liidu Nõukogu on teinud ettepaneku julgustada teiste haridusjuhtide ja õpetajate seas ka alushariduse õpetajate ja direktorite kutsealast arengut ja digipädevuste omandamist ning kutsub üles liikmesriike looma vastavaid tingimusi digipädevuse arendamiseks (Euroopa Liidu Teataja, 2015).

Eesti elukestva õppe strateegia 2020 (2014) kohaselt on digipädevus valmisolek kasutada digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnas nii töökohal, õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui kogukondades suheldes.

HITSA on eesti keelde tõlkinud rahvusvahelise haridustehnoloogia seltsi ISTE õppijate (2012), õpetajate (2012) ja haridusasutuse administratiivtöötajate sh haridusasutuste juhtide haridustehnoloogilised pädevusmudelid (2012), milles on esitatud viis pädevusvaldkonda. Haridusvaldkonna administratiivtöötajate (sh haridusasutuse juhi) digipädevuste standardi pädevusvaldkondadeks on:

- visioonipõhine juhtimine;
- digiajastu õppimiskultuur;
- silmapaistvus tööalases tegevuses;
- süsteemne areng;
- digitaalne kodanik.

Lasteaia direktori ülesanne on tagada lasteaia strateegiline juhtimine ja arengut toetava organisatsioonikultuuri ning pedagoogide professionaalse arengu toetamine, mis hõlmab ka digipädevuste kujundamist (Eesti elukestva..., 2014). Seega, et olla oma organisatsioonis eestvedaja ja keskkonna arendaja, peab ka lasteaia direktor arenema ja omandama eelnimetatud pädevused.

Eestis on magistritöö raames läbi viidud alus-, üld-, kutseharidusasutuste juhtide seas uurimus, kus sooviti teada saada haridusasutuste juhtide hinnangut oma digipädevusele ja IKT-alaste täienduskoolitustele. Uuringus osales 27 õppeasutuse juhti, kellest oli 8 lasteaia direktorit. Uuringu tulemustest ilmnnes, et üldiselt hindasid õppeasutuste juhid kõrgelt visioonipõhist juhtimist ja digitaalseks kodanikuks olemist, madalaima hinnangu andsid juhid digiajastu õppimiskultuur valdkonnale (Kiilaspää, 2016). Kuna uuringus osalenud juhtide valim ei ole kuigi suur, ei saa teha tulemuste põhjal üldistusi.

Haridusjuhtide digipädevuste saavutamisel on oluline roll täiendkoolitustel ja juhi isiklikul huvil (Kiilaspää, 2016). Haridus- ja Teadusministeerium on loonud lasteaia juhtidele võimalused enda digipädevusi tõsta. Elukestva õppe strateegia 2020 rakendamiseks loodi programm „Pädevad ja motiveeritud õpetajad ning haridusasutuste juhid 2016-2019”, mille eesmärgiks on õppija vajadusi arvestava, loovust ja innovaatsust arendava õpikäsituse rakendumine õpetajate ja haridusasutuse juhtide professionaalsuse kasvu toel (Haridus- ja Teadusministeerium, 2015). Programmi tulemusel viib HITSA läbi koolitusprogrammi “Digiajastu haridusjuht”, mis toetab pedagoogilise personali, sealhulgas haridusasutuse juhtkonna digipädevuste arendamist. Koolitusprogrammis saavad osaleda kõikide haridustasemetete meeskonnad. Koolitusprogrammi teemadeks on õppeprotsessi juhtimine digiajastul, haridusasutuse digitaristu arendamine, digipädevuse arendamine haridusasutuses. Koolitusmooduli “Digipädevuste arendamine haridusasutuses” eesmärgiks on toetada eesmärgipärast ja jätkusuutlikku professionaalset arengut tehnoloogilistes oskustes ning tehnoloogia lõimimist õppeprotsessis (Koolitusprogramm Digiajastu haridusjuht, kuupäev puudub). Koolitusprogramm on suunitletud asutuse personali ja visiooni arendamisele. Koolituse kirjeldusest ei selgu, kui palju käsitletakse arvutikasutamise oskust ja infotöötlusoskuse temaatikat.

Kokkuvõtlikult võib öelda, et tehnoloogia- ja inforikkas keskkonnas, kus lasteaia direktor peab töötleva ja jagama infot, on oluline omada digipädevusi ja infotöötleva oskust. Olles pedagoogilise personali liige (Koolieelse lasteasutuse..., 1999), on oluline, et lasteaia direktor oleks ka digipädevustes eestvedaja ja eeskuju näitaja. Digipädevuste omandamist peaks toetama erinevad koolitused, olgu siis selleks laiahaardelisemad koolitused või infosüsteemikesksed koolitused.

¹ <http://digijuht.hitsa.ee/>

3. UURIMUSES KÄSITLETAVAD INFOSÜSTEEMID

Käesolevas uurimuses keskenduti kolmele riiklikule infosüsteemile - Eesti Hariduse infosüsteem, töötamise register ja statistiliste andmete andmebaas, kuna nende täitmise kohus on otseselt seatud lasteaia direktorile.

3.1. Eesti hariduse infosüsteem - EHIS

Koolieelse lasteasutuse seaduses (1999) on kohustus kanda õppeasutuse, pedagoogide ja laste andmed EHIS-sse². Eesti Hariduse Infosüsteemis asutamine ning põhimäärus (2004) § 2, lg 1 ja 2 alusel on registri eesmärgiks koguda informatsiooni haridussüsteemi korraldamiseks ning sihipärasemaks juhtimiseks ning riikliku haridusstatistika koostamiseks. EHIS on riiklik register, mis koondab haridussüsteemi puudutavaid andmeid. Registri vastutav töötleja on Haridus- ja Teadusministeerium. EHIS-e andmeid kasutavad oma igapäevases töös:

- Haridus- ja Teadusministeerium;
- õppeasutused;
- kohalikud omavalitsused;
- maavalitsused;
- krediidasutused;
- Sotsiaalkindlustusamet;
- Eesti Haigekassa;
- Tallinna Sotsiaal- ja Tervishoiuamet;
- Ühendatud Piletid AS (ID pilet);
- Eesti Üliõpilaskondade Liit;
- Sisseastumise infosüsteemi (SAIS) kasutajad;
- Töötukassa;
- Kodakondsus- ja Migratsiooniamet;
- Kaitseressursside Amet.

EHIS-es sisalduvaid isikustatud andmeid kasutatakse eelkõige erinevate rahastamisotsuste tegemisel. Statistilised andmed on aluseks analüüsidele ja aruannetele (Eesti hariduse infosüsteem, kuupäev puudub).

² <http://www.ehis.ee/>

Alusharidusega seonduvalt kogutakse andmeid pedagoogide alamregistrisse, õpilaste alamregistrisse, õppeasutuse alamregistrisse. Pedagoogide alamregistrisse kogutakse alushariduses pedagoogide (sealhulgas õppealajuhataja ja direktori) ja tugispetsialistide kohta. Alamregistritesse kogutav info (Lisa 1) tugineb konkreetsetele dokumentidele (Eesti hariduse..., 2004). Asutuse andmeid kannab EHIS-esse sisse kas direktor või tema poolt määratud töötaja, kes vastutab registri põhimääruses toodud tingimustel andmete õigsuse eest ja haldab õppeasutuse teiste kasutajate andmeid ja kasutusõigusi (Alushariduse õppurid ja ..., 2009). Lähtuvalt Eesti Hariduse Infosüsteemis asutamine ning põhimäärusest (2004) tuleb esitada õpetajate kohta andmed õpetajate alamregistrisse õpetaja tööle asumise ja töölt lahkumise päeval. Õpetajate/pedagoogide andmete õigsust alamregistris kinnitatakse iga kuu (välja arvatud juuli ja august) 5.–10. kuupäeval. Õpilaste registris ja õppeasutuse registris tuleb muudatused sisestada andmete muutumise päeval. Andmete õigsust õpilaste alamregistris kinnitatakse iga kuu (välja arvatud juuli ja august) 5.–10. kuupäevaks. Õppeasutuse registris kinnitatakse andmete õigsust iga aasta 5.–10. septembriks ning 20.–25. jaanuariks.

Alushariduse alamsüsteemi kasutajateks on:

- Lasteaed- saab muuta ja täiendada oma asutuse, laste ja pedagoogide andmeid. Teiste lasteaedade andmeid ei näe.
- Kohalik omavalitsus- näeb kõigi oma haldusalasse kuuluvate lasteaedade andmeid. Kasutaja andmeid muuta ei saa.
- Maavalitsus - näeb kõigi oma maakonna lasteaedade asutuse, laste ja pedagoogide andmeid, olenemata omandivormist. Kasutaja andmeid muuta ei saa.
- Haridus- ja Teadusministeerium - näeb kõigi riigi lasteaedade, laste ja pedagoogide andmeid, olenemata omandivormist. Kasutaja andmeid muuta ei saa.

Registrisse sisenemine toimub ID-kaardiga. Registri kasutamiseks on loodud mitmeid juhendmaterjale, mis on kättesaadavad EHIS-e veebilehelt (Eesti hariduse infosüsteem, kuupäev puudub).

Lisaks piiratud juurdepääsuga vaadetele on EHIS-el ka avalik vaade, kust saab infot vabade ametikohtade kohta, üldist infot haridusasutuste kohta, lõpudokumentide ja õppekavade ning koolituslubade kohta.

3.2. Töötamise register (TÖR)

Maksukorralduse seaduse (2017) § 25 lg 1 kohaselt on töötamise register alamregister, mida peetakse Maksu- ja Tolliametile, Tööinspektsioonile, Eesti Töötukassale, Eesti Haigekassale, Sotsiaalkindlustusametile ning Politsei- ja Piirivalveametile seadusega pandud ülesannete täitmise tagamiseks. Töötamise register on töötamisega seotud infot koondav register, mida peab Maksu- ja Tolliamet. Maksukorralduse seadusest (2017) tulenevalt peavad kõik tööd pakkuvad füüsilised ja juriidilised isikud oma töötajate töötamise andmed (Lisa 1) registreerima Maksu- ja Tolliameti. Töötamise registris sisalduvad andmed on aluseks töötamisega kaasnevate sotsiaalsete tagatiste (ravikindlustus, töötuskindlustushüvitis) saamiseks. Tööandjatel saadud andmed töötajate kindlustamiseks ning kindlustuse peatamiseks või lõpetamiseks edastatakse haigekassale töötamise registrist. Töötamise alustamine tuleb asutuse juhul registreerida hiljemalt tööd tegeva isiku tööle asumise hetkeks ning töötamise peatamine ja lõpetamine tuleb registreerida kümne kalendripäeva jooksul alates töötamise peatumise või lõpetamise päevast (Maksu- ja Tolliamet, 2016).

Töötamise registril avalikku vaadet ei ole. Registrisse saab siseneda vaid registreeritud tööandja oma ID-kaardiga. Registri tarkvara kasutamiseks on loodud kasutusjuhend pdf formaadis ning videojuhendid (Maksu- ja Tolliamet, 2017).

3.3. Statistika andmebaas (STA)

Riikliku statistika seaduse (2010) §1, lg 2 kohaselt on “Riikliku statistika eesmärk kajastada ühiskonna olukorda ja muutusi ning varustada ühiskonda rahvastiku, sotsiaalvaldkonna, majanduse ja keskkonna arengu seisukohalt olulise teabega, sealhulgas arengukavade ja prognooside koostamiseks, erinevate poliitikate kujundamiseks, teadus- ja rakendusuringute tegemiseks ning teadmuspõhiste otsuste langetamiseks.” Andmeesitaja on eelnimetatud seaduse kohaselt juriidiline isik, kes on kohustatud esitama andmeid riikliku statistika tegijale või kellelt kogutakse andmeid riikliku statistika tegemiseks. Statistiline register on otseselt tuvastatavate statistiliste üksuste andmete kogum, mida kasutatakse riikliku statistika tegemisel. Statistika andmebaasi kantakse statistilised näitajad tööjõu liikumise ja sissetuleku kohta. Andmeid kinnitatakse lähtuvalt andmestikust kord kuus, kvartalis või aastas (Vabariigi

Valitsuse korraldus, 2016). Statistika andmebaasil³ on olemas avalik juurdepääs, kus saab otsida infot vastavalt valdkonna ja märksõnade järgi.

3.4. Riiklikud infosüsteemid juhtimistegevuste ja juhtimisrollide toetajana

Tuginedes eelnevale saab öelda, et direktorite poolt kohustuslikult täidetavad riiklikud infosüsteemid sisaldavad endas küllaltki palju informatsiooni nii asutuse, personali kui ka laste kohta. EHIS on nendest kõige suurema info omaja, mis annab aluse eelduseks, et see infosüsteem toetab lasteaia direktori juhtimistegevusi ning juhtimisrolle. TÖR ja STA on keskendunud personaliga seonduva informatsiooni kogumisele, mis näitab, et need infosüsteemid võiksid toetada personalijuhtimistegevust ning erinevaid juhtimisrolle. Paremaks ülevaate saamiseks annab ülevaate käesoleva uurimuse autori poolt loodud maatriks (Lisa 2), kus kaardistati juhtimistegevuste ja juhtimisrollide võimalik toetus infosüsteemides sisaldava info poolt. Täpsema tulemuse annavad uurimistulemused.

³ <http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/statfile2.asp>

4. UURIMISTÖÖ METOODIKA

4.1. Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused

Uurimuse eesmärgiks oli välja selgitada juhtimistegevuste ja juhtimisrollide toetatus käesoleval hetkel kohustuslike infosüsteemide poolt.

Uurimisprobleemist ja eesmärgist lähtuvalt püstitati uurimisküsimused:

- Kuidas toetavad kasutusel olevad infosüsteemid juhtimistegevusi ning asutuse arenguprotsesse?
- Millised oleksid võimalikud infosüsteemide kasutamise optimeerimiskohad?
- Milline on juhtide tegelik ootus või soov seoses digitaalsete keskkondadega ja andmete koondamise või kogumisega?
- Milliseid digipädevusi vajab lasteaia direktor infosüsteemide kasutamisel?

4.2. Valimi moodustamine ja kirjeldus

Uurimuse uurimisandmestiku saamiseks moodustati eesmärgipärane valim (Õunapuu, 2012). Valimi moodustamisel seati eesmärgiks koguda andmeid erineva juhtimiskogemusega Tartu maakonna lasteaedade direktoritelt. Kuna nii Tartu linnas kui ka maakonnas on lasteaedadeid 30, siis valiti uuringu valimisse 5 Tartu linna lasteaia direktorit ja 5 Tartu maakonna erineva omavalitsuse lasteaia direktorit. Valimit kirjeldab tabel 1. Direktorite valimisel lähtuti põhimõttest, et esindatud oleksid erinevate suurustega lasteaiad ning, et valimis oleksid ka sellised lasteaiad, kus on hoiurühmad. Intervjueeritavate valikul lähtuti põhimõttest, et valimis oleksid ainult lasteaiad, mitte lasteaed – algkoolid või lasteaed - põhikoolid. Selle valiku põhjuseks oli uurija eelnev töökogemus, mis andis piisavat infot teadmaks, et koolides on tihti infosüsteemide haldamine pandud kas õppealajuhataja või sekretäri töökohustuseks. Uuringus osalemiseks võeti kontakti 12 erineva lasteaia direktoriga, kellest 10 andsid oma nõusoleku intervjuu läbiviimiseks. Kõik direktorid olid naisterahvad.

Tabel 1. Valimi kirjeldus

Lasteaed	Lasteaia rühmade arv/ töötajaid	Juhi töökogemus	Hoiurühmad
Tartu Maakond			
Direktor 1	6/30	22 aastat	-
Direktor 2	8/34	1,5 aastat	-
Direktor 3	6/29	2,5 aastat	-
Direktor 8	7/33	41 aastat	-
Direktor 6	8/40	13 aastat	-
Tartu linn			
Direktor 5	6/27	15 aastat	-
Direktor 4	8/44	7 aastat	3
Direktor 9	12/53	17 aastat	-
Direktor 10	14/60	10 aastat	-
Direktor 7	13/55	37 aastat	-

4.3. Uurimismeetodite valik ja kirjeldus

Empiiriliste andmete kogumiseks viidi läbi lasteaia direktoritega individuaalsed poolstruktureeritud intervjuud. Poolstruktureeritud intervjuu võimaldab intervjuu käigus muuta küsimuste järjekorda lähtuvalt intervjuueeritava vastustest ning vajadusel küsida täpsustavaid või peegeldavaid küsimusi (Kalmus, et al 2014). Poolstruktureeritud intervjuu oli sobiv meetod, kuna sooviti saada põhjalikku ülevaadet direktorite kogemusest ja arvamusest koos põhjendusega ning intervjuu tulemused võimaldasid luua seoseid uuritavate infosüsteemide kasutamise kohta.

Intervjuu eelisenä saab märkida intervjuueeritavatega vahetu kontakti saamist, emotsiooni kogemist ning hiljem intervjuueeritava isikuga kergesti kontakti saamist, kui tekib vajadus andmete täiendamiseks. Intervjuu puudusena võib välja tuua suure ajakulu ning intervjuu ebaõnnestumine intervjuueerija vähese kogemuse tõttu (Virkus, 2016).

Andmeanalüüsi meetodina kasutati kvalitatiivset sisuanalüüsi, mille eesmärgiks oli koondada intervjuueeritavate arvamust riiklike infosüsteemide toetatuse määrast juhtimistegevustes. Kvalitatiivne sisuanalüüs võimaldab luua tekstist olulisi kategooriaid ning koondada olulisi tähelepanekuid vastajate arvamuste põhjal (Laherand, 2008, Virkus, 2016).

4.4. Uuringuprotseduur

Uurimiseesmärgi täitmiseks viidi läbi kvalitatiivne uuring. Creswelli (2014) hinnangul on kvalitatiivne lähenemine uurimisprobleemi lahendamisel põhjendatud, kui soovitakse põhjalikult uurida või mõista indiviidi arusaamist või hinnangut. Kuna uurimiseesmärgist lähtuvalt sooviti saada võimalikult palju sisulist infot, direktorite arvamust juhtimistegevuste ja infoga seotud rollide ning kohustuslike riiklike infosüsteemide poolse toetuse kohta, siis oli kvalitatiivne uuring selleks sobilik.

Uuringu esimese etapina hinnati uurimuses käsitletavate riiklike infosüsteemide võimalikku kattumist juhtimistegevustega ja juhi rollidega. Selleks koostati maatriks (Lisa 2). Maatriksi täitmisel selgus, et juhtimistegevuste toetatus ilmneb intervjuude käigus. Juhtimisrollide toetuse võimalikkust hinnati vaid infoga seotu rollides.

Uuringu teiseks etapiks oli läbiviidava intervjuu küsimustiku koostamine (Lisa 3). Küsimustiku koostamisel lähtuti uurimisküsimustest. Intervjuu küsimuste sobilikkuse hindamiseks viidi läbi prooviintervjuu, mille tulemusel koondati sarnaseid küsimusi ja lisati intervjuus kerkinud olulistest temadest lähtuvaid küsimusi. Intervjuu abistavaks materjaliks valmistati ette kättesaadavate infosüsteemide erinevate vaadete ekraanipildid (näidis Lisa 4), kus isikuandmeid sisaldavad väljad olid kaetud.

Kolmanda etapina viidi läbi direktoritega poolstruktureeritud intervjuud. Intervjuud viidi läbi ajaperioodil jaanuar – veebruar 2017. Kõigi intervjuueeritavate käest küsiti eelnevalt nõusolek uurimises osalemiseks ja neid informeeriti intervjuu temaatikast. Intervjuud salvestati, kasutades iPadi rakendust Dictaphone. Läbiviidud intervjuude pikkused varieerusid 50 - 70 minutit vahel. Läbiviidud intervjuude transkribeerimiseks kasutati Tallinna Tehnika Ülikooli Küberneetika Instituudi foneetika- ja kõnetehnoloogia laboris väljatöötatud transkribeerimismudelit⁴, kuhu laeti ülesse intervjuude helifailid ja süsteem koostas nendest transkriptsioonid viies formaadis: tekstifail, CTM fail, Transcriberi formaadis fail, SBV subtiitrifail ja CTM koos liitsõnasümbolitega. Transcriberi formaadis faili kasutati Transcriber programmis, mille abil kuulati üle ja korrigeeriti kõik intervjuude transkribeeringud.

Neljanda etapina viidi läbi deduktiivne sisuanalüüs, mille käigus otsiti uurimisküsimustele vastavat kvaliteetset sisu. Kvalitatiivse sisuanalüüsi läbiviimiseks

⁴ <http://bark.phon.ioc.ee/webtrans/>

⁵ <http://trans.sourceforge.net>

kasutati veebipõhist keskkonda QCMap⁶, kuhu loodi uurimisküsimuste ja teoreetiliste märksõnade põhjal kodeerimis kategooriad ja kodeerimiskoodid (Lisa 5). Analüüsimise käigus töötati intervjuude tekstid korduvalt läbi ning korduvad ja kattuvad vastused koondati ühe koodi alla. Peale kõikide kodeeringute teostamist prinditi keskkonnast välja koodiraamatud (näidis Lisa 6).

Uurimise viimase etapina toimus võrdlev analüüs, kus hinnati intervjuude tulemuste põhjal infosüsteemide tuge juhtimisele ja juhtimisrollidele ning seostati teoreetiliste seisukohtadega.

⁶ <https://www.qcamap.org/>

5. UURIMISTULEMUSTE ANALÜÜS

Uurimuse eesmärgiks oli välja selgitada juhtimistegevuste toetatus käesoleval hetkel kohustuslike infosüsteemide poolt. Toetudes eesmärgile ja uurimisküsimustele viidi läbi intervjuud Tartu linna ja Tartu Maakonna erinevate omavalitsuste lasteaedade direktoritega. Antud peatükis analüüsitakse uurimistulemusi. Intervjuu küsimuste põhjal otsiti vastust järgnevatele kategooriatele:

1. EHIS-e kasutamine lasteaia juhtimistegevustes;
2. töötamise registri ja statistikaameti registri kasutamine lasteaia juhtimistegevuses;
3. riiklike infosüsteemide optimeerimise võimalused lasteaia direktorite arvamusel;
4. infosüsteemide kasutajasõbralikus, sealhulgas aja planeerimine ja autentimine;
5. kohalike omavalitsuste kohustuslike registrite ja infosüsteemide kasutamine lasteaia juhtimistegevustes;
6. infoga seotud rollid erinevate infosüsteemide kasutamisel;
7. tehnoloogiliste pädevuste vajalikkus juhtide arvates.

5.1. EHIS-e kasutamine lasteaia juhtimistegevustes

5.1.1. Juhtimistegevuste toetatus EHIS-e poolt

Uurimuses osalenud direktorite seas oli 3 direktorit, kes ise EHIS-t üldse ei täida, vaid on delegeerinud täitmise kas täielikult või valdkondade kaupa õppealajuhatajale, majandusjuhatajale või sekretärile. Uurimuse käigus selgus, et Tartu linnas on EHIS-e õppurite andmestiku registriosa täitmine seotud Arno süsteemiga ja seetõttu ei täida ega kinnita ükski Tartu linna lasteaia direktor õppurite andmeid EHIS-es. Andmed kantakse ja kinnitatakse EHIS-es linnavalituse poolt.

Uurimistulemustest selgus, et planeerimistegevuses kasutavad direktorid EHIS-e kolmest vaatest pedagoogide andmebaasi kahel eesmärgil – koostades õppeaasta koolitusplaani ning selleks, et saada ülevaadet pedagoogide koolitustest ja läbitud koolitustundidest (dr. 2 - *...hiljuti mõned kuud tagasi lasin õppealajuhatajale „välja“, et ta saaks analüüsida, millistel koolitustel nad on nagu käinud ja missugused on need nii-öelda tendentsid*).

Hinnati positiivselt seda, et õpetajaid puudutav info on koondatud ühte kohta ja sealt saab kiiresti info kätte, ilma, et peaks ise mingit tabelit pidama. Laste andmete kasutamist planeerimistegevuses märkis ära üks juht, kasutades EHIS-t vaid lapse sissekirjutuse

kontrollimiseks. Asutuse andmeid planeerimistegevuses ei kasutata. Laste andmete ja asutuse andmete mittekasutamise põhjuseks öeldi, et see andmestik ei anna juhile vajalikku infot.

Organiseerimistegevuses ilmnes, et juhid EHIS-t ei kasuta üldse, kuna andmestik ei anna sellist infot (dr. 8 *...ma ei saa seda kasutada, sest register ei anna mulle selliseid andmeid, mida on organiseerimiseks vaja.*).

Personalijuhtimise tegevuses kasutavad juhid EHIS-t eeskätt koolituskokkuvõtete tegemiseks ning mitmel korral hinnati ka isikukaardi positiivset kasutamisevõimalust eneseanalüüsi- ja atesteerimisprotsessi (dr 5... *arenguvestluses üks osa oli siis see, kus nad pidid hindama, oma koolitusi, ütleme siis aasta jooksul ja siis kasutasime isikukaarti ja siis sai õpetaja siis nagu üle vaadata ja meelde tuletada.*). Väga positiivselt hinnati karistusregistri päringu tegemise võimalust EHIS-es (dr 8... *kui minul tekkis see kahtlus isiku suhtes teades tema elustiili ja laadi, siis oli mul võimalus kontrollida.*). Paaril korral mainiti ka ära EHIS-e andmete kasutamist probleemsituatsioonide lahendamisel nagu näiteks õpetaja kompetentsi vaidlustamine või soovitava koolituse otsatarbekuse hindamine.

Eestvedamises juhid üldiselt EHIS-t ei kasuta. Ainult ühel korral ütles direktor, et see on väga hea motiveerimisvahed, kui annad pidulikult õpetajale üle tema aasta jooksul läbitud koolituste nimekirja, mille üle saab ta siis mõelda ja endale uued eesmärgid seada. Intervjuudest ilmnes, et juhid ei olnud sellele ka varem mõelnud, et EHIS-t võiks eestvedamise kasutada ning peale mõningat mõtlemist nenditi, et siin on isegi mõned võimalused (dr.3 *... võibolla see isikukaart on selline, mida saaks nii-öelda arenguvestlustel kasutada..., et, kui ma tean, et mul oleks vaja kedagi suunata ..., siis ma võiks vaadata ja arutada, et vaata sa oled käinud seal, aga mis sa arvad, et kas kui tugev sa oled selles või selles valdkonnas.*). Võimalustena nähti isikukaardi kasutamist õpetaja tunnustamisel ja motiveerimisel, koolituste koondi kasutamist asutuse arenguliste tendentside määratlemisel ja esitamisel personalile, koolituste koondi kasutamist õpetaja motiveerimiseks kaastöötajate toetamiseks või nõustamiseks ning asutuse näitajaid asutuse arengu jäädvustamiseks.

Kontrollimistegevuses nentisid kõik direktorid, et nad eeskätt kontrollivad kas EHIS-esse on kantud õiged andmed ja kas kõik vajalik on seal olemas, kuid oma asutuse tegevuse kontrollimiseks EHIS-t ei kasutata.

Üldine arvamus oli, et EHIS on siiski loodud selleks, et esitada andmeid riigile (dr 4 *... EHIS on jälgimise ja täitmise korrektsuse mõttes ikkagi väljundiks omavalitsusele ja*

ministeeriumile, ütleme eelkõige ka eelarve arvestamisel, toetuste rahade arvestamise noh, ütleme, see õppuri kohane keeleõppe toetus või HEV laste arvestamine, pearaha toetuse arvestamine kohalikule omavalitsusele...) ning selle eesmärk ei ole toetada haridusasutuse tegevust vaid pigem kontrollida asutuse tegevust (dr. 1 *EHIS on väljatöötatud haridusministeeriumi huvidest lähtuvalt, selleks, et HTM saaks kiirelt info kätte, aga mitte asutuse juhi huvidest lähtuvalt.* dr. 6 *hetkel tundub, et see on rohkem järelevalve jaoks, kes siis vaatab vastavaid sissekanded.*). Vastustest jäi ka mitmel korral õhku küsimus, kellel sellisel kujul kogutavaid andmeid vaja on, sest need ei ole alati adekvaatsed. Sellise arvamuse põhjustajaks oli arusaamatud andmeväljad õppeasutuse alamregistris ning ebatäpsed klassifikaatorid õpilaste registri erivajaduste määratlemisel.

5.1.2. Alushariduse käsitlemine sarnaselt teiste haridustasemetega ja usaldus EHIS-e vastu.

Küsimusele kas alushariduse sarnane käsitlemine teiste haridustasemetega EHIS-es on vastuvõetav kujunes välja kaks arvamust. Enamus direktoritest ütles, et nad harjunud praeguse olukorraga, kaasaarvatud võõraste mõistetega, nagu õppur, mille all käsitletakse lapsi ning leiti, et alusharidus on üks osa haridusest, seega on hea, et meid käsitletakse koos teistega (dr. 1 ... *Mind see ei häiri, nii kaua, kui lasteaed on koos teiste haridusasutustega. Kui lasteaeda hakatakse koolist eraldama ja talle eraldi asju tekitama, siis hakkab kelluke helisema, et see oleks ohu märk.*). Samas oli ühel direktoril väga suur vastumeelsus, et alusharidust selliselt EHIS-es käsitletakse (dr. 8... *mind väga häirib, see näitab riigi suhtumist. Kui ma näen riigi poolt suhtumist, et meil ei ole lapsi, meil on õpilased... Laps saab ju õpilase nimetuse siis, kui ta alustab haridusseaduse järgi kooliteed aga praegu me märgime lasteaias õpilasi, kahe aastane on õpilane.*).

Uurimuse käigus kerkis mitmel korral esile riiklikes infosüsteemides oleva info usaldatavuse teema. Seoses EHIS-ega märkisid uurimuses osalenud direktorid, et kuna nad ise sinna infot sisestavad, siis justkui nagu usaldavad seda infot, kuid samas tekitas palju kahtlusi just see, kuidas infot küsitakse, millised on tõlgendamise võimalused (dr. 8. ...*näiteks hariduslike erivajadustega lastele see sõna vajatav. Kes hindab vajadust? Kui lapsevanem leiab, et ei ole vajatav aga meie leiame et on? Kelle hinnangut sinna märkida?* dr. 5 ... *Erivajadustega blokk ei kajasta tegelikkust, mis meil lasteaias nagu on.... Siis siin on kohalolekupäevade arv, mingi number, kellel seda vaja on, mis nende*

andmetega pihta hakatakse?). Direktorite usalduse vähenemisele on andnud ka oma tõuke EHIS-e administraatori poole abisaamiseks või küsimuste küsimiseks ebamääraste vastuste või hoiakute saamine (dr. 6. ... ma olen käega ausalt öeldes löönud. Algul nagu võtsin telefoni ja helistasin nii mitmeid kordi, siis öeldi mulle päris nagu pahasti, et meil tegeletakse nagu EHIS -t muudetakse, töötatakse selle kallal ja siis ma lõin käega.).

5.1.3. EHIS-e väljundite kasutamine ja kasutajasõbralikus

Uurimuse käigus sooviti teada saada, milliseid EHIS-es olemasolevaid väljundeid direktorid kasutavad ja kuidas nad nendega rahul on. Enamus juhtidest nentis, et nad kasutavad väljundeid kõige rohkem seoses pedagoogide andmetega – koolituste väljavõtet ja isikukaarti. Need, kes olid isikukaarti kasutanud, olid sellega rahul ning leidsid, et see on hea väljund õpetaja koolitustes ülevaate saamiseks. Samas aga on see iga pedagoogi kohta personaalne ja kogu töötaja infot siiski ei kajasta. Direktoritele meeldis, et EHIS-esse on tekkinud karistusregistri väljavõte, mis annab kiire ja tasuta võimaluse kontrollida pedagoogide tausta. Õppurite väljundeid väga ei kasutata. Direktorite hinnangul on EHIS-e väljavõtted väga ebapraktilised ja ei ole kasutaja sõbralikud, seetõttu kasutatakse neid oma töös vähe (dr.8 ... kui ma võtan need HEV lapsed väljundi selles registris lahti ...siis see, mida mina tahan, see erisus on selle lehekülje täiesti lõbus ja lapse nimi jookseb mul ekraanilt minema..., ei näe tervikpilti.) Puudub võimalus võtta väljavõtet konkreetse märksõnaga ja nende formaat on väga ebamugav. Direktorid ütlesid, et selleks, et EHIS-est võetud väljavõtet oma tööks kasutada, on vaja seda ennem korralikult ümber vormistada, kustutades sellest mittevajalikke lahtreid ja ridasid. Teise põhjusena toodi välja arvulise väljavõtte puudus (dr 5 ...oleks vaja praegu uuesti analüüsida pedagoogide kvalifikatsiooni ja ma tahakski võtta sealt välja just selle, et mul on kõrgharidusega need protsendid, aga ei saa, seda pean ikka arvutama käsitsi..). Mitmed direktorid nentisid, et nad on pettunud, et nad ei saa sisehindamise aruande koostamiseks kolme aasta väljavõtteid EHIS-est teha. (dr.6 ... kui ma tegin sisehindamist, ma lootsin, et võtan kolme aasta oma täidetud asjad ...Ja seal ei kajastu ju kahte viimast aastat üldse..., et tegelikult on see absurdne, et meil on iga kuu vaja midagi täita, kinnitada, ja andmed anda ja kui ma lähen, siis võtma, et ma saaks enda jaoks mingi kokkuvõtte, ma ei saa mitte midagi. See on kõige suurem panus, mida ma sealt üldse nagu ootasingi.).

Ühe suure puudusena töid kõik direktorid välja EHIS-e erinevate andmeväljade andmete kinnitamise korralduse. Kõikide jaoks oli arusaamatu, miks peab igal väljal olema eraldi kinnitamise periood, miks need kuupäevad ei ole kõigil andmeväljadel ühed ja samad ja miks peab neid nii tihti kinnitama. Juhid märkisid, et see on tööd killustav ja ebapraktiline. Oldi ka pahased selle üle, et andmete kinnitamise meeldetuletus tuleb peale tähtaega, mis jätab väga ebameeldiva tunde. Direktorid, kes olid oma asutuses EHIS-e täitmise delegeerinud kellelgi teisele, tõstasid küsimuse - miks EHIS ei saada meeldetuletuskirja otse valdkonna kinnitajale, sest kinnitaja info on süsteemis nähtav.

5.1.4. EHIS-e arendamise ettepanekud

Uuringu käigus sooviti teada, millised oleksid direktorite arvates vajalikud arendused, et EHIS oleks juhtimistegevusi toetav. Direktorid olid arvamusel, et kui EHIS-t arendataks selliselt, et võetakse kuulda juhtide vajadusi ja ettepanekuid, siis oleks see väga hea tööriist, kuna praegu on see ainus infosüsteem, mis sisaldab suhteliselt palju infot pedagoogide ja laste kohta.

Pedagoogide andmevälja arendusettepanekutena toodi välja järgmised aspektid:

- erineva märksõnaga väljavõtete võimalus nagu näiteks haridustase, kvalifikatsioon, konkreetne koolitusteema (dr. 5 ... *andmete sorteerimine võiks olla küll niimoodi, et ma saan, ütleme, personali kvalifikatsiooni, seal saaks võib-olla välja võtta kaua meie lasteaia töötanud. Et võib-olla koolitusi ka saaks sorteerida teemade järgi, näiteks perioodide järg*).
- erinevad kuupäevaalased väljavõtted (dr. 1 ... *ma sisestan kuupäeva, et sellest kuupäevast selle kuupäevani tahan mina koolituste väljavõtteid,*)
- kogu tööelu konkreetset mõtestatud infot, mis sisaldab ka eelnevaid töökohti teistes asutustes ning väärtustaks õpetaja tööd (dr. 8 ...*õpetajad teevad väga suurt tööd märgates erisuguseid laps, kes aga ei jõua kunagi ametliku dokumenteerimiseni. Kui ta ei ole dokumenteeritud erivajadus, siis õpetajate töö jääb märkamata. EHIS ei näita üldse mitte mingisugust tulemust õpetaja töökohta....., ja see, mis tähendab näiteks õpetajate andmete juures kommentaari lahter, mida sinna oodatakse?*).
- EHIS võiks sisaldada ka kogu lasteaia personali, et saada terviklik ülevaade kogu personali andmestikust (dr. 9 ... *Seal võiksid olla ka õpetajat abistavat töötajat sees, sest tegelikult on ju ka tema pedagoog. Praegu ei ole neid mitte kuskil ja kui*

siis täienduskoolitusrahasid jagatakse õpetajate arvu või räägitakse võib-olla laste arvu pealt ja kui õpetajate arvu pealt, siis, siis ma saan selle võrra vähem, dr. 3 ... on ka meil õpetaja abid tegelikult, kes on otseselt seotud laste arendamisega ja samas on ka niimoodi, et me teame, et me tahame, et ka nendel oleks mingisugune erialane ettevalmistus, et tegelikult võiksid olla ka nemad lisatud.).

Õppurite andmevälja arendusettepanekutena toodi välja järgmised aspektid:

- Lapse erivajaduste loetelu – praegune loetelu on puudepõhine, kuid meil on ka teistsuguseid erivajadusi, mida loetelus ei ole. Seetõttu oodatakse kas loetelu täiendamist, parandamist või võimalust ise juurde märkida, et koguneks reaalne ja usaldusväärne info (dr. 5 ... erivajaduste poole pealt võiks seal olla võimalus ise neid juurde lisada. dr. 6. et siin ei ole üldse nagu teisi valikuid, me teame ka, et psüühika võib-olla, aga me ei pruugi teada laste neid diagnoose, et miks on sellised valikud?).
- Lapsele rakendatavate tugiteenuste ja toetamise puudulik info– hetkel sõltub selle info lasteaeda jõudmine lapsevanema soovist. Samas on EHIS-e erivajaduste loetelu puudepõhine, selleks, et sinna märke teha, peab olema alusdokument. Direktorid ootaksid, et lapsega seotud tugiteenuste info ilmuks EHIS -esse ja liiguks ka lapsega kaasas (dr. 4 ... kui samasugune võimalus väljund oleks ka lapse kohta, nagu isikukaart, et, et noh, see on probleem, et laps läheb edasi, kuhu iganes nagu puhas leht. dr. 8.... EHIS võiks olla selliselt, et see, mis ühes maakonnas näiteks Tartumaal pannakse EHIS-esse lapse kohta, ja kui see laps teeb mehaanilist rännet näiteks Põlvamaalt meile, siis see info võiks minna ikkagi edasi süsteemselt asutuselt asutusele. dr. 5.... erivajadustega poole pealt kindlasti see peaks olema siis võib-olla koostöös võiks seal siis erinevad haridus, sotsiaal ja meditsiini kokku joosta mingit pidi... dr. 10 ... võiks olla näiteks selline koht et mina ei pea arvestama, mille puhul nägemispuue pannakse, kui meile kogu aeg öeldakse, et diagnoosi panna, mulle võiks tulla Rajaleidjast see otsus EHIS-esse, et, suunatud erirühma.).
- Otsinguvõimlaused märksõnadega – laste andmetes oodatakse erinevate väljundivõtmise võimalust nagu näiteks lapse elukoht, erivajadus, vanus, kodune keel, arvulised näitajad jpm (dr. 10 ... et selles mõttes oleks vaja, et kõik need HEV-id oleks meil kohe, kui palju keegi vajab ja, ja noh, kas või vene lapsed,

tahaks, et saaks selekteerida rohkem otsingute järgi,... teada, kui palju näiteks on arvuliselt logopeedi rakendatud..).

Asutuse andmevälja arendusettepanekutena toodi välja järgmised aspektid:

- andmete sisestamise ajalised vahemikud – asutuse lisandmetes kogutavate koondarvude ajavahemikuks on määratletud periood 01.09-31.05. Uurimuses osalenud direktorite jaoks jääb arusaamatuks, miks on vaja sellist andmestikku koguda, kui samasid andmeid kogutakse majandusaasta aruandes kalendriaasta lõikes.
- ühtlustada kinnitamise kuupäevad ja teha seda harvemini;
- laste erivajaduste väljad formuleerida nii, et selle järgi saaks luua erirühmi – praegune erivajaduste klassifikatsioon ei võimalda analüüsida erirühmade vajadust (dr.10 ... *kui oleks sellised väljad, mis meil vaja oleks, et siis saaks ükskõik, kes kohe välja võtta, näiteks linn, siis saaks vaadata, kas meil on vaja mingid tasandusrühma, et omavalitsus saaks ka siis paremini ressursse planeerida. Aga praegu ei toeta see süsteem kedagi, ka omavalitsuse tasandil.*).
- reaalse laste vanuse järgi rühmade määratlemine – seaduse järgi on määratletud laste koolikohustus 10. oktoobri seisuga, kuid lasteaiarühmad komplekteeritakse juba septembris ja laste vanus muutub pidevalt. Uurimuses osalenud direktorite soov on, et rühmade komplekteerimine oleks EHIS-es paindlikum ja seaks vanuselisi piiranguid, kuna praegune olukord tekitab valesid andmeid (dr. 8 ... *EHIS võiks olla laste, ütleme, vanuse järgi paigutamisel niisugune mõistev ja arusaadav, kui ta kehtestab seadused, et alates esimesest septembrist kuni kolmekümne esimese augustini, ütleme see periood on nagu nii-öelda õppimisperiood, et siis ta lubab ka lapsi sisse kanda vastavatesse rühmadesse.*).
- toetust sisehindamise aruande tegemisel – hetkel ei ole võimalik EHIS-est võtta asutuse andmete väljavõtteid, mida aga vajatakse sisehindamise aruande koostamisel. Direktorid olid arvamusel, et kui nendelt pidevalt nõutakse info sisestamist ja kinnitamist, siis võiks see info ka seal säilida ja olla juhile kasutatav (dr. 8... *võiks olla see kolme aasta koond, kuna riik on kehtestanud meile kolmeaastase tsükli kokkuvõtteks, et väga hästi aitaks.*).
- Kuna uurimuse käigus selgus, et direktorid väga palju ei kasuta oma juhtimistegevustes EHIS-t, siis sooviti selgitada, kuidas juhid EHIS-esse sisestatavat infot enda jaoks koguvad. Direktoritega tehtud intervjuudest selgus,

et juhid on oma tegevuste toetuseks ja andmete kogumiseks loonud omad süsteemid kas siis erinevate Exceli tabelitena või kausta süsteemidena (dr. 1 ... *mul on arvutis tehtud oma koondid, mille põhjal ma näen, ja joonistuvad välja mustrid, nende põhjal koostan sisehindamise aruande.* dr. 9 ... *meil on jah oma aruandlussüsteem selleks.* dr. 3 ... *selleks on mul arvutis oma Exceli tabelit, mida ma kasutan.*). Samas tuli intervjuude käigus ka välja see, et direktorid ei olnud mõelnud EHIS-e enda kasuks kasutamisele (dr. 4 ... *Ma ei julge väita, et ma laste kohta ei saa sealt mingit väljundit, sest ma ei ole sealt seda otsinud... Ma ei olegi nagu EHIS-t mõelnud või mõtestanud selle pilguga, et ma kasutan teda, kasutan seda infosüsteemi nüüd ütleme andmete saamiseks.*) ning enda jaoks kasutamiseks mängisid rolli ka juhi oskused ja kogemus (dr. 2... *näiteks erivajadustega laste kohta konkreetset just meil ühe direktoriga oli juttu, et kuskilt seda väljavõtet saab võtta, aga ma pole jõudnud sinnani, et seda välja võtta ise.* dr. 3... *Ma tõesti ei tea, kas ma olen rumal olnud, et ma ei ole seda osanud kasutada.* dr. 8 ... *mina teen eriti kavalalt, ma teen ekraani pildid ja panen endale kausta. Mul on vaja sellepärast, kui mina teen kolm aastaselt, raportid, ma kasutan seda ära.*).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et EHIS, omades arvestatavat hulka informatsiooni asutuse, pedagoogide ja laste kohta, toetab osaliselt juhtimistegevusi. Alushariduse käsitlemine sarnaselt teiste haridustasemetega ei ole direktorite arvates üldjuhul häiriv, kuid usaldamatust ja rahulolematust põhjustavad mitmete klassifikaatorite ebamäärasus ja otstarve, väljundite ebatäpsus, vähese abi saamine EHIS-e töötajatelt ning erinevate alamregistrite eraldi kinnitamine. EHIS-e kõige suurem kasutegur ilmnes pedagoogide koolituste koondite kasutamisel. Tulemused näitasid, et direktorid oleksid valmis kasutama EHIS-e andmestikust saadavaid väljundeid, kui nende vorm muutuks kasutajasõbralikumaks. Uurimuse tulemused näitasid, et direktorid ei olnud varem mõelnud sellele, et EHIS võiks olla nende jaoks töövahend, vaid pigem võeti seda kui välise kontrolli vahendit. Lasteaia direktorid hindasid EHIS-t kui suure potentsiaaliga infosüsteemi, mida oleks võimalik erinevate osapoolte arvamust arvestades arendada väga heaks töövahendiks nii riigile kui ka haridusasutuste juhtidele.

5.2. Töötamise registri ja statistikaameti registri kasutamine lasteaia juhtimistegevuses

Uurimuses osalenud direktorite seas oli 5 direktorit, kes ei täida ise STA andmeid. Nendes lasteaedades on see kohustus delegeeritud kas omavalituse raamatupidajale või lasteaia majandusjuhatajale.

Tulemustest selgus, et TÖR ja STA üldiselt juhtimistegevusi ei toeta. Direktorid märgivad, et nii TÖR kui STA ei anna väljavõtte võimalusi ja puudub analüüsimise võimalus ning oma asutuse jaoks majandusaasta aruande koostamiseks statistika koondamise võimalus. Mõlemad infosüsteemid on andmete edastamiseks ja kinnitamiseks, kuid sisulise poole pealt nad ei toeta juhtimistegevusi (dr. 1 ... *nende funktsioon on sisuliselt olematu minu jaoks, sest ma ei saa sealt mitte midagi, et see on lihtsalt lisa tööülesanne, mis on juhile kohustuseks pandud.*). Uurimuses osalenud direktorite hinnangul on mõlemad infosüsteemid eeskätt info edastamiseks riigile ning seetõttu lähtuvad nad ka riigi huvist. Direktorid leidsid, et nende infosüsteemide eesmärk on koguda ja kontrollida infot.

Uurimustulemuste analüüsi tulemustest selgus, et personalijuhtimist siiski TÖR toetab. Mitmel korral mainisid direktorid, et oluliselt on lihtsustunud töötajate haiguslehtede käsitlemine, kuna TÖR on automaatselt seotud haigekassaga (dr. 1 ...*Vanasti pidin ise sisestama haigekassase inimese. Nüüd on see automaatne, kui tööleping on sõlmitud, siis automaatselt Maksu- ja Tolliameti registri kaudu läheb info haigekassasse.*). Töötamisregistri kasutegurina nähti ka võimalust kiirelt kontrollida töölepingu andmeid või töötaja isikukoodi, sest sellele keskkonnale saab olenemata asukohast alati ligi.

Kontrollimistegevuses nähti aga toetust pigem enesekontrollis (dr. 9 ... *nimekirja lasen välja, et kontrollida, kas ma olen sinna kõik töötajad sisestanud või mitte.*).

Uurimuses osalenud direktorite jaoks oli häiriv STA andmete kvartaalne kinnitamine ning lisaks veel 15-nda kuupäeva jälgimine töötajate liikumiste arvestamisel. Kuna haridusasutuses on üldjuhul tööjõu liikumine õppeaasta lõikes, siis leitakse, et andmete kinnitamine võiks olla ka õppeaasta lõikes. Positiivselt hinnati seda, et STA saadab meeletuletuse enne kinnitamise tähtaega.

Direktorite ootused seoses nende infosüsteemidega olid eeskätt andmete töötlemise ja väljundite võtmise võimalustega (dr. 1 ... *oleks periooditi võimalik välja võtta, et tuli tööle nii palju ja lahkus töölt nii palju.*).

Seega saab öelda, et üldjuhul TÖR ja STA ei toeta lasteaia direktori juhtimistegevusi, kuna nendes infosüsteemides puudub võimalus kasutada sinna sisestatud infot.

5.3 Riiklike infosüsteemide optimeerimise võimalused lasteaia direktorite arvamusel

Uurimuses osalenud direktorite ühine arvamus oli, et sarnase andmestikuga riiklike infosüsteeme on liiga palju. Kuna nii EHIS, TÖR kui ka STA on kõik personali andmeid sisaldavad infosüsteemid, siis direktorite arvamuse kohaselt võiks need olla rohkem omavahel seotud. Kõik uurimuses osalenud direktorid leidsid, et TÖR ja STA võiksid omavahel andmeid vahetada ja säästa direktoreid erinevatel aegadel keskkondades andmeid kinnitamast. Direktorid arvasid, et kuna TÖR- i läheb kogu personali info, siis oleks STA-l võimalik saada ka info tööjõuliikumise kohta vastavalt selliste perioodide kohta nagu neile vaja on (dr. 1 ... *kui oleks töötamise registri lehe peal välja võtta, ütleme arendada keskkonda selliselt, et sealt saaks periooditi võimalik välja võtta, siis saaks statistika amet seda kasutada ja ta ei peaks eraldi teises keskkonnas seda küsima.*).

Direktorite hinnangul võiks olla ka TÖR ja EHIS omavahel lingitud. Osade arvates oleks haridusasutuse jaoks loomulik, et esmane andesisestamise koht oleks EHIS. Sellisel juhul peaks EHIS arendama oma andmeväljade sisu ja valikuid, tooma sisse lisaks pedagoogilisele personalile abistava personali – õpetaja abid, assistendid ja muu personali. Sellise arvamuse aluseks on näide sellest, et EHIS on juba seotud rahvastikuregistriga, kust tulevad andmed laste kohta ja karistusregistriga, kust saadakse infot pedagoogide kohta. Direktorid olid arvamisel, et kui andmed oleksid põhjalikult EHIS –esse sisestatud, siis oleks võimalik linkida ka STA (dr. 9... *Maksu- ja Tolliamet ja siis see EHIS-e asi, see võiks küll täiesti koos olla. et kui ma klõpsan mõne töötaja peale, siis ma näen kuna on tööle tulnud, kuna lahkunud, kõik asjad, et kõik oleks üheskoos.*).

Intervjuude tulemused näitasid, et direktorid ootavad riigilt süsteemsemat mõtlemist keskkondade koordineerimist ning optimeerimist. Omapoolsete ettepanekutena toodi välja järgmised mõtted:

- andmete kogumiseks võiks olla ühtne infosüsteem, kus on koondatud EHIS-e, TÖR-i ja STA keskkondade funktsioonid ja andmete edastamine vastavatele ametitele käiks automaatselt ning oleks erinevate väljavõtetega juhtimisel toeks (dr. 5 ... *mul on tihtipeale tunne, et neid süsteeme tehakse nii kui keegi tahab*

andmeid, aga keegi ei mõtle nagu juhi peale, mis mina sellega peale hakkam. dr. 2 ... hea oleks siseneda ühte kohta, kus kõik need asjad minu jaoks on nagu, mida mina asutuse juhina pean tegema, on ühes keskkonnas.).

- riik võiks luua alushariduse infosüsteemi, kus on andmestik laste ja kogu personali kohta, e-päevikud, e-arveldus (dr. 8 ... *Me oleme maailmas nii tuntud digiriik ja ei suuda alusharidusele teha oma süsteemi, kus õpetajad saaksid nagu sõnaõiguse kaasa öelda, et see muutuks meie jaoks heaks töölaauks. Ma saaksin oma töötajad suunata nii-öelda digitööle.).*
- sisehindamise koostamiseks võiks olla veebipõhine töövahend (dr. 4 ... *sisehindamine mulle tundub nii, et meil on siin küllaltki põlve otsas veel tuhande tollest aastast, kogu aeg on juttu olnud, et kohe-kohe keegi kuskil töötab välja selle keskkonna, et noh, mul on kogu aeg silme ees. soomlaste Edu Finni välja töötatud sisehindamisvahend.).*
- karistusregistrifunktsioon ka töötamise registrisse (dr. 10 ... *kui EHIS -es saan kontrollida pedagoogilise personali, aga muu personali kohta pean ikka tegema eraldi veel taotluse, et selles mõttes võiks olla seal kohe see link sama moodi kontrollib ära, ma ei tüüta kedagi ja ma ei tee lisa paberit.).*

Intervjuude käigus kerkis esile veel keskkondi, mida juhid mainisid, et peavad täitma või mida võiks arendada. Nendeks olid päästeameti poolt loodud tuleohutusaruande koostamise keskkond, mille täitmine on kohustuslik ning töötervishoiu ja tööohutuse alase info haldamise töövahend Töobik, mille täitmine on vabatahtlik. Direktorite hinnangul on need keskkonnad osaliselt toetavad, sest aitavad süsteemselt kogu käsitletava temaatika läbi töötada.

Direktorid väljendasid oma rahulolematust haiguslehtede pooliku info saamisega, mis häirib palgaarvestust, kuna töötaja haigusleht on direktorile nähtav alles peale lehe lõpetamist (dr. 1 ... *See on probleem, et kui näiteks kuulõpu dokumentide tegemine jääb sellesse perioodi, kus inimene on helistanud ja öelnud, et olen haiguslehel, aga ma ei saa kontrollida, kas tegelikult ka on. See tingib raamatupidamises topelt tööd.).* Haigekassa poolt võiks saada ka teha väljavõtteid, et hinnata, milline on personali tervislik seisund, mis oleks toeks personali terviseedendamisel.

Võttes kokku eelpool mainitud, võib märkida, et käesolevas uurimuses käsitletud riiklikud infosüsteemid dubleerivad mingil määral kogutavat andmestiku ning uurimuses osalenud direktorite hinnangul on mitmeid infosüsteemide optimeerimise võimalusi.

5.4 Infosüsteemide kasutajasõbralikus (ajakulu, sisse logimine)

Riiklikesse infosüsteemidesse sisenemiseks kasutas enamus uurimuses osalenud juhtidest ID kaarti. Üks juht kasutas mobiili ID. ID kaardi ja mobiili ID kasutamise põhjenduseks toodi turvalisust, kiirust ja mugavust. Kohalikus omavalituses keskkondadesse ja omaalgatuslikult kasutusse võetud keskkondadesse sisenetakse kas ID kaardi, mobiili ID või kasutaja nime ja parooli abil. See sõltus keskkonna poolt pakutavatest võimalustest. Ajakulu hindasid direktorid TÖR ja STA puhul väga väikeseks. Ajakulu piirdub keskkonda sisenemisega, andmete uuendamise ja kinnitamisega (dr. 4 ... *Töötamise register on jooksvalt, töötaja tuleb, töötaja lahkub. See ei võta aega.* dr. 10 ... *oleneb sellest, kui tihti töötajad liiguvad.*). Suurem ajakulu on EHIS-e täitmisel just õppeaasta alguses, kui on vaja rühmi komplekteerida ja asutuse andmed korrigeerida.

Intervjuude käigus selgus, et enamus direktoreid, kes tegelevad ise EHIS-e täitmisega, planeerivad selleks oma aega, tehes endale märkmeid märkmikusse või töölauale. Selline ajaplaneerimine on tingitud EHIS-e erinevatest ja sagedastest kinnitamise kuupäevadest. Osad uurimuses osalenud direktorid ütlesid, et nad teevad endale ka märkmikusse kirjeid TÖR täitmise kohta, et mitte unustada töötaja õigeaegset sisse kandmist ja tagada töötajale sotsiaalsed garantiid.

TÖR-i ja STA-i kasutamine on direktorite hinnangul loogiline ja lihtne. Hinnati seda, et TÖR on seotud rahvastikuregistriga, mis teeb töötaja andmete sisestamise väga lihtsaks (dr. 4 *andmed tulevad kohe rahvastikuregistrist, nii, et sa ei pea muud sisestama kui isikukoodi, hästi lihtne.*). Üks direktor tõi intervjuus välja, et STA-s sarnaselt EHIS-ele on keeruline leida seda kohta, kust haridusasutus peaks sisenema (dr. 8 ... *seal on väga toredad pealkirjad, põllumajandus ja majandustsükli majandamine ja siis seal on ka sellised kohad nagu EHIS-eksi on, et alusharidusega suurt midagi välja ei loe.*).

Registrite kasutajasõbralikkuse suhtes väljendasid direktorid kõige rohkem rahulolematust EHIS-e suhtes. Uurimuses osalenud direktorite arvates on EHIS oma arengus seisma jäänud ja vananenud. Direktorid ei olnud rahul EHIS-e väljavõtete vormiga ja andmestikuga, kinnitamise tähtaegadega (dr. 1 ... *EHIS -s ei tee asja lihtsaks, sest ma pean neid korrigeerima ehise väljavõtteid, selleks, et ma saaksin neid kasutada.*). Probleme on tekitanud ka keskkonna ülesehitus. Alusharidusega seotud andmeväljadeni jõudmiseks on vaja teha mitmeid klikkimisi (dr. 6 ... *ma siia maani veel kogemata klikkan valedesse kohtadesse, väljadele, mis meile nagu kättesaamatud on, et see minek nagu on ka kuidagi tihti tagurlik.*). EHIS-esse sisenemiseks tekitab ka probleeme brauseri

valimine (dr. 10... *Internet Exploreri brauseri kaudu ei saanud andmeid sisestada, pidid selle rebasega minema, siis said nad lisada.... helistasin, öeldi, et me teame küll. Ja siis aasta läks mööda... ja ikka oli sama probleem.*). EHS-e kasutamisel on direktorite sõnul probleeme ka kirjade leidmisega otsingu kaudu (dr. 8... *Pingsalt vaatan täpikesi, igat tähte ja ikka ei leia kirjet.*).

Kokkuvõtvalt võib öelda, et riiklikest infosüsteemidest on STA ja TÖR täitmine direktorite jaoks vähese aja kuluga. Rohkem aega planeerivad direktorid EHS-e täitmisele. Kõige kasutajasõbralikumaks hinnati TÖR-i. EHS-e ja STA kasutajasõbralikust vähendas direktorite hinnangul keskkonnas keeruline orienteerumine ja mitmete lisaliigutuste tegemine enne õigesse andmevälja jõudmist. Infosüsteemidesse sisselogimisega oldi üldjuhul rahul, kuna seda saab teha läbi ID kaardi või mobiili ID.

5.5 Kohalike omavalitsuste kohustuslike registrite ja infosüsteemide kasutamine lasteaia juhtimistegevustes

Uurimistulemustest selgus, et erinevates omavalitsustes on kasutusel erinevad süsteemid ning lasteaia direktoritel kaasnevad nendega erisugused kohustused.

5.5.1 Tartu linna lasteaedades kasutatavad registrid ja programmid

Tartu linnas on tsentraalselt kasutusel asjaajamisprogramm GoPro ja haridusteenuste haldamise süsteem ARNO. E-arve süsteemi Tartu linnas juhtimistasandil ei kasutata.

Tartu linna lasteaedade direktorite hinnangul on GoPro programm juhtimistegevusi toetav. Selles süsteemis on kogu asjaajamine, koostöö lepingute allkirjastamine, juhtkonna ametlik meilivahetus, ühine kalendrisüsteem, arvete edastamine ja palju muud. Direktorid ütlesid, et enamus nende tööd toimub selles programmis ja see on küllaltki ajamahukas. Suuremates majades olid direktorid delegeerinud teatud valdkondadega GoPro-s tegelema majandusjuhataja või sekretäri. Väiksemates majades tegeles selles keskkonnaga vaid direktor.

Direktorid hindasid positiivselt programmi puhul seda, et kogu dokumentatsioon on ühes koos ja kiirelt leitav (dr. 7 ... *inimese ametijuhend ja tööleping on kohe võtta ja ikkagi aja kokkuhoiu mõttes on ta niisuguse dokumendi leidmiseks väga hea, väga kiiresti kättesaadav.*). Dokumendid on muutunud digitaalseks ja on vähenenud paberil koostatavate dokumentide ja kaustade kogus ning on kadunud vajadus käia linnavalituses. Kuna programm ka automaatselt arhiveerib, siis on direktoritel kadunud vajadus oma

lasteaias arhiveerimisteenust kasutada. GoPro programmi kasutamisel toodi direktorite poolt välja ka mõningad arendusootused. Hetkel on programm väga Exceli põhine. Direktor peab koostama erinevaid aruandeid Exceli tabelisse ja laeb siis selle programmi. Otsesest täitmisevõimalust programmi siseselt ei toimu. Direktorite arvates on see ajamahukas tegevus.

Haridusteenuste haldamise süsteem ARNO on Tartu linna lasteaedade direktorite töömahtu oluliselt vähendanud. Direktori ülesannetest on kadunud lasteaiakoha taotluse avalduste registreerimine, lastevanematega lepingute sõlmimine. See toimub kõik ARNO süsteemis, kuhu lapsevanem ise sisestab avalduse ja vajalikud andmed. Direktorid kasutavad ARNO-t rühmade komplekteerimiseks ja laste hariduslike erivajaduste märkimiseks. ARNO on seotud EHIS-ega ja laste andmed lähevad automaatselt üle ühest süsteemist teise. Tartu linn on võtnud enda kanda ka EHIS-es õppurite välja kinnitamised, seega on vähenenud lasteaia direktorite kohustused.

Direktorid hindasid ARNO süsteemi juhtimistegevusele väga toetavaks, kuna see sisaldab kogu andmestikku lapse ja lastevanemate kohta (dr. 5 ... *minu jaoks nagu seal on kohe ka lapsevanem andmed, seal on lapse isikukood, erivajadused ja kõik on olemas. Ma ei pea ise lapse andmeid sisestama, sest seda teeb lapsevanem.*). Direktorite jaoks on ARNO suureks toeks rühmade komplekteerimisel (dr. 4 ... *Mingeid muid dokumentatsioone, ei käskkirjade tegemist laste vastuvõtmise või väljaarvamise kohta enam ei ole, nii, nagu, nagu tohutu töö, mis meil oli lepingute sõlmimine ja käskkirja vormistamine. Seda enam ei ole.*). ARNO murekohana tõid direktorid välja selle, et lapsevanemate hoolimatus kinnitada oma koha saamise või loobumise soov nimetatud keskkonnas tekitab probleeme rühma lõplikul komplekteerimisel (dr. 9 ... *need lapsevanemad tõesti, tal on aega seitse päeva mõelda, siis tema mõtleb, kas tema seda kohta, ta peaks tegema siis klõpsu, kui ei tee ta jääb ikkagi järjekorda. Siis talle pakutakse uuesti kohta ja see lapsevanem võib mõelda, et direktor on opakas, et ta muudkui pakub, aga ma olen loobunud. Et siis võiks minna nimi kuskile järjekorra lõppu, et talle ei pakutaks selle uuesti.*). Ühe aspektina toodi välja lastevanematega suhtlemise oluline vähenemine peale ARNO kasutusele võtmist.

ARNO arendusvajadustena tõid direktorid välja selle, et lisanduda võiks e-päeviku funktsioon, lapse erivajadustega seotud andmed võiksid liikuda koos lapsega ühest lasteaiast teise, taheti koolivalmidusekaardi sisestamise võimalust, mis võiks kohe ka keskkonna kaudu olla koolile kättesaadav ja sooviti eelisjärjekorras lasteaiakoha võimaldamist lastekodulastele ning sotsiaalselt raskes olukorras olevatele lastele.

Linna direktorid ei pidanud vajalikuks E- lasteaedade kasutusele võtmist, kuna nende hinnangul on ARNO selle funktsiooni täitnud.

5.5.2. Tartu maakonna omavalitsuste lasteaedades kasutatavad registrid ja programmid

Uurimuses osalenud maakonna omavalitsuste lasteaedade direktorite intervjuudest selgus, et iga omavalitsus on korraldanud oma asjaajamist erinevalt. Kõigis viies maakonna omavalitsuses oli kasutusel e-arvete keskkonnad lähtuvalt siis kas Telema või Omniva. Dokumendihaldusena kasutati kolmes omavalitsuses infohaldustarkvara Amphora, ühes lasteaias kasutati infosüsteemi EKIS-t ning kahes omavalitsuses ei olnud haridusasutused kohustatud kasutama avalikult kättesaadavat dokumendiregistrit. Kolmes maakonna omavalitsuses toimus lasteaias kohataotlemise registri pidamine vallavalitsuses ja kahes lasteaias pidas registrit lasteaias direktor, olles loonud selleks ise oma süsteemi.

Uurimuses osalenud direktorite hinnangul toetavad e-arve keskkonnad juhtimistegevusi. Arvetega opereerimine on muutunud kiiremaks, arved on otsingu kaudu lihtsalt leitavad, kadunud on vajadus füüsiliselt arveid omavalitsusse viia ja vähenenud on paberikulu (dr. 6 ... *ikkagi mugavam, kui see, mis ennem oli paberile neid enam väljatrükk ja üldse, kõik on nagu seal.* dr. 2. ... *muidu oli selliselt, et kui mulle tuli arve, siis pidin mina või siis mõni töötaja viima need arved ära vallamajja, käsitsi kinnitama. Seda oli nädala jooksul päris mitu korda, et nüüd ei pea nagu üldse niimoodi liikuma, vaid ma kinnitan siin arvutis ära need arved.*).

Amphora kasutamisel hindasid direktorid dokumentide kiiret leidmise võimalust ja arhiveerimise võimlust, kuid samas ei nähtud selle süsteemi suurt kasutegurit juhtimisele. Probleemina toodi välja piiratud juurdepääs (dr. 6. ... *ta ei toeta minu personalisüsteemi nii, ta on nagu selles mõttes lisatöö. Amphoraga on seotud kolm-neli inimest. Kui mul töötaja teeb avalduse, siis ta ei näe käskkirja sisu ja ta ei saa teada, kuidas tema avaldus on lahendatud.*) ning Amphora väljapoole suunatus (dr. 8 ... *Amphora süsteemi kantud dokumendid, minu jaoks on need surnud dokumendid. Neid ma ei kasuta, ma täidan kohustust.*). Direktor, kes kasutas EKIS-e süsteemi märkis samuti, et see on seadusest tuleneva kohustuse täitmine, juhtimistegevust see otseselt ei toeta.

Maakonnas olevate lasteaedade direktorite sõnul toetaks nende juhtimist toimiv lasteaiakoha taotlemise avalduste register. Ühes omavalitsuses oli loodud Excelipõhine internetist juurdepääsu võimaldav register, kuhu kannab andmeid vallaametnik ja

andmeid saavad kasutada valla lasteaia direktorid rühmade komplekteerimiseks, kuid mis ei võimalda teha erinevaid väljavõtteid. (dr. 1 ... *rühmadega seotud planeerimistegevust toetab meil järjekorraregister. See on tavaline trükiprogramm, kus näen ära kohasoovija andmed ja lasteaia eelistuse, muud ei midagi.*). Teistes omavalitsustes, kus avalduste registrit peab omavalitsus, saavad direktorid küsida infot meili teel. Direktorid, kes peavad ise avalduste registrit, soovisid sellekohast tuge mingi vallapoolse süsteemi poolt (dr. 2 ... *Meil on vallas 4 lasteaeda. Praegu on igal lasteaial oma järjekord, eks ju, tegelikult peaks olema veebipõhiselt ja kogu valla oma nagu koos, siis oleks näha terviklik vajadus.*)

5.5.3 Omal algatusel kasutatavad keskkonnad

Lisaks omavalitsuse kohustuslike keskkondade kasutamisele olid omal algatusel võetud viiest maakonna lasteaia kolmes kasutusel e-lasteaia infosüsteemid ELIIS (2) ja Lasteaed.eu. Nende kasutamise vajalikust põhjendasid juhid parema ja kiirema lasteaia tegevuse organiseerimisega ja infovahetusega. E-lasteaiaid on nelja erineva vaatega – lasteaia juhtkond, lasteaia personal, lasteaia vanemad, omavalitsus, mis annab hea võimaluse vahetada informatsiooni igal tasandil. Direktorite hinnangul toetab e-lasteaed suurel määral juhtimistegevusi (dr. 1 ... *juhtimise seisukohalt saan ma iga hetk jälgida, mis toimub või ei toimu. Ta toetab nii kontrollimist kui ka planeerimist, et, kui ma järgmiseks aastaks hakkan neid asju planeerima, siis ma saan võtta mitme aasta andmed ja vaadata, mis tegelikult on toimund.*).

Ühes maakonna lasteaias oli kasutusele võetud Google for Education keskkond. Direktor hindas seda keskkonda kõige rohkem juhtimist toetavaks. *Google Education* kasutusele võtmisega saadi personalile töömeili keskkond ja veebipõhine dokumendi haldus Google Drive kujul (dr. 1 ... *Google Education on eestvedamise seisukohalt ka väga hea keskkond, sest juhtkond, võttes ise kasutusele innovaatilisi lahendusi dokumendihalduses, me nagu ärgitamegi oma personali toimetama analoogiliselt, me paneme nad sellisesse seisu, et nad peavad arenema.*). Ka teised direktorid mainisid intervjuude käigus, et on kasutanud Google Drive koostöövahendina, kuid läbi isiklike kontode.

Intervjuudest ilmnas, et dokumentide ja informatsiooni jagamiseks kasutatakse kõikides lasteaedades sisevõrku. Kiire info edastamiseks kasutatakse meililiste ja osades lasteaedades ka Facebooki gruppe.

Üks direktor soovis oma lasteaia juhtimistegevuse lihtsustamiseks rakendada toreid ideid laste kohal käimise arvestuse pidamiseks kiipkaardiga registreerimissüsteemi (dr. 5 ... *Kiibiga teed piiksu ukse juures ja kiibiga jõuaks info ise süsteemi, mitte õpetaja peaks sellega tegelema.*).

Uurimuse tulemusi kokkuvõttes saab öelda, et Tartu linna poolt rakendatud ühtsed infosüsteemid ja programmid toetavad suurel määral lasteaia direktorite juhtimistegevusi. Samas saab direktorite ütlustele tuginedes märkida, et Tartu linnas rakendatud infosüsteemid ei toeta õppe- ja kasvatustegevusega seotud protsesse ja info kogumist. Selle olukorra lahendamiseks kasutasid Tartu linna lasteaedade direktorid eeskätt lasteaia sisevõrku ning meililiste. Tartu linna lasteaedade direktorid ei näinud vajadust e-lasteaedade kasutusele võtmiseks. Tartu maakonna omavalitsuste lasteaedade direktorid hindasid kohalike omavalitsuste poolt kasutusele võetud e-arve keskkondi juhtimistegevust toetavaks. Kuna maakonna erinevates kohalikes omavalitsustes on rakendatud erinevaid dokumendihaldussüsteeme, siis ei saa hinnata kokkuvõtlikult kui palju need teotavad juhtimistegevusi. Paremaks lasteaiasiseseks infoliikumiseks ja lastevanematega info vahetamiseks olid maakonna lasteaedade direktorid võtnud omal algatusel kasutusele e-lasteaedade süsteemid. Seega võib öelda, et kuna maakonna kohalike omavalitsuste poolt rakendatud infosüsteemid ja programmid ei toeta lasteaia direktori juhtimistegevusi piisavalt, on direktorid otsinud ise võimalusi ja väljundeid paremaks info vahendamiseks.

5.6 Infoga seotud rollid erinevate infosüsteemide kasutamisel

Uurimuse käigus sooviti teada, millised infoga seotud rollid avalduvad erinevate infosüsteemide kasutamisel. Info edastamise roll asutusest väljapoole ilmnas kõige suuremal määral riiklike infosüsteemide (EHIS, TÖR, STA jt) täitmisel ja omavalitsuste rakendatud dokumendihaldus süsteemide (GoPro, ARNO, Amphora, EKIS) täitmisel. Info edastamine omavalitusele ja lastevanematele toimus läbi e-lasteaedade infosüsteemide ja meililistide (dr. 6 ... *ma ei trüki enam kohal käimist välja ja ELIIS on veel lihtsustunud selles mõttes, et panin kasutajaks linnavalitsuse raamatupidamise.*).

Lasteaia arenguks kogutud info kasutamist võimaldavad nii riiklikud infosüsteemid, omavalituste rakendatud süsteemid kui ka omal algatusel kasutusse võetud keskkonnad. Info asutusesisest jagaja rolli toetavad e-lasteaiad (dr. 2 ... *et, kui meil on asendused näiteks majas, et üks õpetaja teise rühma asendama, siis nii-öelda seal saan suunata, et ta saaks nagu nende päevikut täita.*), Google Drive (dr. 1 ... *Drive keskkond on kõige olulisem keskkond, mida me kasutame. See ei võimalda küll väga palju statistikat, aga seal on igasugused muud aspektid olemas.*), asutuse sisevõrk (dr. 8 ... *oma rühma nimega serverist seal sees, siis on eraldi. Juhtkond, direktor, erinevad kettad ja siis selle kaudu nagu lihtsustatud dokumendihaldust ja selle kaudu ja ütleme, pedagoogiline töö ja sellised asjad käib selle kaudu.*), meililistid ja Facebooki grupid.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et infoga seotud rollide toetus ilmneb nii riiklike infosüsteemide, kohalike omavalitsuste poolt rakendatud infosüsteemide ja registrite kui ka omal algatusel kasutusele võetud keskkondade poolt.

5.7 Tehnoloogiliste pädevuste vajalikkus juhtide arvates

Uurimuse käigus sooviti saada teada direktorite arvamust juhi vajalike tehnoloogiliste oskuste kohta. Uurimuses osalenud direktorite ühine arvamus oli, et kindlasti on vajalik arvutikasutamise pädevus. Enamus tööd tehakse siiski Wordi ja Exceliga, seetõttu leiti, et nende programmide kasutamisoskus on eriti oluline.

Teise pädevusena nimetati oskust orienteeruda erinevates veebikeskkondades, kuna direktori tööst hõlmab suure osa erinevate infosüsteemide ja registrite täitmine. Uurimistulemustest selgus, et tehnoloogilised oskused on ka olulised infosüsteemide enda tarbeks ära kasutamisel. Kui infosüsteem ei anna vajalikku väljundit, siis tehnoloogilised oskused võimaldavad siiski andmestikku kätte saada (dr. 2. ... *mina olen mingil moel saanud läbi hiire parema klahvi menüü ja nii printinud. dr.8 ... ma teen ekraani pildid ja panen endale kausta.*). Intervjuudes selgus, et tehnoloogiliste oskuste puudus tingib ka usaldamatust süsteemi vastu ning sellega seoses dubleeritakse dokumente (dr. 7 ... *käskkirja trükin välja, mis on paralleelselt kaustas. Igaks juhuks ja teiseks, kuna GoPros on kõik segamini, käskkirjad, mis on lisatasu jaoks, käskkirjad, mis on keegi tööle võtta. Ja lõpuks ka ühes rivis, kõik siis, mul on parem ja hea võtta, kui on raamatus need tabeli pandud käskkirjad ühe kuu lõikes tabelisse.*).

Kolmanda pädevusena nimetati soovi ennast arendada või ise arenda. Direktorite arvamus kohaselt ei saa olla lasteaia direktor, kui sul ei ole huvi tänapäevaste arengute

suhtes. Direktorid leidsid, et juhi üks ülesanne on olla eestvedaja, eeskuju ja motiveerija, seetõttu peab olema ka lasteaia direktor teadlik ja leidma ressursid endas või oma personalis, et ajaga kaasas käia ja lasteaeda arendada (dr. 8 ... *just seda innovaatilist suhtumist ja avatust. Direktor, olgu pikaajaline või lühiajaline, ta peaks olema hästi avatud uuendustele, ta peaks oma meele ja füüsisega ja kõigega oleme hästi tegus. Ja tahtma teha hästi suurt koostööd.*)

Uurimuse tulemuste analüüsist selgus, et lasteaia direktorid olid omandanud arvutikasutamise oskuse üldjuhul omal käel, osad direktorid olid palju aega tagasi osalenud Exeli programmi koolitusel, kuid samas märgiti, et seda koolitust võiks veel saada. Välja toodi soov saada koolitusi erinevate veebikeskkondade kohta, et paremini orienteeruda kaasaegses tehnoloogilises keskkonnas ning oskuslikumalt käsitleda kogutavat infot. Riiklike infosüsteemidega seotud koolitusel oli osalenud vaid üks uurimuses osalenud lasteaia direktor.

Seega saab öelda, et lasteaia direktorid peavad oluliseks digipädevuste omamist, kuna need toetavad juhtimistegevuste sooritust ning omades digipädevusi on lasteaia direktor eeskujuks personalile ja eestvedajaks oma asutuse arengus. Tulemustes selgus, et infosüsteemide täitmisel on väga oluline infotöötamise oskus, mis võimaldab hakkama saada erinevates registrites ning kasutada olemasolevat infot oma juhtimistegevuste ja juhtimisrollide täitmiseks.

5.8. Soovitused riiklike infosüsteemide arenduseks

Uurimuse andmete analüüsi tulemusel ilmnisid riiklike infosüsteemide arendamiseks ja optimeerimiseks arendusettepanekuid.

Uurimuses osalenud direktorite nägemuses võiks EHS-t arendada järgmistes punktides:

- erinevate väljavõtete paindlikus – märksõnad, kuupäevad, vajaduspõhised lahtrid, parem väljundi formaat;
- tervikliku nägemuse saamiseks oma personalist kogu lasteaia personali andmestiku sisestamine EHS-esse;
- laste erivajaduste loetelu kooskõlastamine reaalse olukorraga ja paindlikumaks muutmine;
- lapse tugiteenuste vajalikkuse automaatne kandmine registrisse Rajaleidja nõustamiskomisjoni poolt;
- andmete sisestamise ja kinnitamise paindlikumaks ja otstarbekamaks muutmine;

- asutuse andmetes rühmade andmete vastavusse viimine reaalse olukorraga;
- kolme aasta väljundivõtmise võimalus sisehindamise aruande koostamiseks.

Uurimustulemustest selgus, et lasteaia direktorite juhtimistegevuste sooritamist toetaks riigi poolt süsteemne mõtlemine ning alushariduse omapäraga arvestamine. Direktorite hinnangul võiks riik toetada alushariduse arengut ja lasteaia juhtimist järgmiste arendustegevuste kaudu:

- kogu lasteaia personali andmestik on koondatud ühte registrisse, mis on seotud rahvastikuregistri ja karistusregistriga ning kust saavad erinevad ametkonnad neile vajaliku info kätte;
- luua riiklik alushariduse infosüsteem, mis koondaks andmestiku nii laste, personali kui ka asutuse tegevuse kohta (e-päevikud, e-arved jne);
- luua lasteaia sisehindamise terviklikuks teostamiseks sisehindamise veebipõhine töövahend.

6. ARUTELU JA JÄRELDUSED

Uurimuse eesmärgiks oli välja selgitada juhtimistegevuste ja juhtimisrollide toetatus käesoleval hetkel kohustuslike infosüsteemide poolt lasteaia direktorite hinnangul.

Pidevalt muutuv keskkonnas on organisatsiooni edukuse tagamiseks oluline, et juht saaks oma igapäevastes juhtimistegevustes nagu planeerimine, organiseerimine, personalijuhtimine, eestvedamine ja kontrollimine, koguda ja kasutada infot efektiivselt (Walsham, 2009). Infosüsteemid on juhile väga kasulikud töövahendid, kui nende loomisel on arvestatud info sisestaja ja tarbijaga (Selwood & Drenoyinanni, 1997).

Uurimuse tulemustest selgus, et uurimuses käsitletavate riiklike infosüsteemide tugi juhtimistegevustele on erinev. Planeerimisprotsessis on riiklikest infosüsteemidest kasutatav osaliselt vaid EHIS, kust kasutatakse infot eeskätt personali koolitusplaani koostamiseks. Organiseerimistegevuse ja eestvedamise toetamiseks ei ole ükski käsitletavatest infosüsteemidest kasutatav. Lasteaia direktorid hindasid EHIS-e ja TÖR-i kõige suuremat toetust personalijuhtimisele. EHIS-es väljendus tugi pedagoogilise personali koolitustest ülevaate saamisel ning hinnati positiivselt karistusregistri kiire kontrollimise võimalust. TÖR-i positiivse tegurina hinnati otsest seost haigekassaga, mis on direktorilt ära võtnud ühe lisakohustuse. Kontrollimistegevuses nähti riiklike infosüsteemide otsarvet välise kontrolli jaoks. Oma tegevuse kontrollimiseks kasutati infosüsteemides olevat infot vaid enesekontrolliks. STA-ei toeta lasteaia direktorite hinnangul ühtegi juhtimistegevust. Infosüsteemide täitmisele kuluvat aega hindasid direktorid väikeseks. Infosüsteemi kasutamisel on üheks oluliseks teguriks selle ülesehitus ja loogilisus (Mutula & Wamukoya, 2007). Riiklike infosüsteemide kasutajasõbralikkust hindasid direktorid mitmeti. Kui TÖR-i pidasid direktorid loogiliseks ja lihtsalt käsitletavaks, siis STA ja EHIS-e suhtes oldi rahulolematud, kuna alushariduse andmestikule ligipääsemiseks tuleb teha mitmeid liigseid klikkimisi.

Uurimistulemustest selgus, et oluliselt parem olukord on juhtimistegevuste toetamisel kohalike omavalitsuste poolt rakendatud infosüsteemide ja programmide kasutamisel ning omaalgatuslikult kasutusse võetud infosüsteemide rakendamisel. Juhtimistegevuste tõhus tugi ilmnas Tartu linnas rakendatud GoPro ja ARNO süsteemide poolt, mis on oluliselt lihtsustanud, vähendanud ja koondanud lasteaia direktori juhtimistegevusi. Maakonna lasteaedade direktorite hinnangul oli märgatav tugi juhtimistegevustele e-arve programmide, e-lasteaedade ja ühel juhul *Google Educationi* kasutamisest. Tuginedes eelnevale saab öelda, et kuna riiklikud infosüsteemid ja kohaliku omavalituse

infosüsteemid ei kata täielikult juhtide vajadusi, siis otsivad lasteaia direktorid ise võimalusi lihtsustada ja süstematiseerida oma juhtimistegevusi.

Infosüsteemide kvaliteetseks toimimiseks on oluline arvestada kasutaja ootuseid ja soove. Kaasates neid infosüsteemi arendusse, saadakse lõpptulemuseks tõest infot sisaldav süsteem (Wild & Fung, 1996). Tuginedes uurimuse tulemustele võib väita, et uurimuses käsitletud riiklikud kohustuslikud infosüsteemid üldjuhul ei toeta direktorite juhtimistegevust. Selle põhjuseks võib olla infosüsteemi haldaja ja looja ühepoolne nägemus ja eesmärk – kontrollida ja koguda infot oma eesmärgist lähtuvalt, arvestamata info sisestaja vajadusi.

Infosüsteemi üheks komponendiks on tema kasutaja, lasteaia direktor, kes sisestab suurt hulka informatsiooni, mis on seotud asutuse, õpetajate ja lastega. Olles info sisestaja on direktorile väga oluline sisestatava info põhjal ka vajaliku väljundi saamine andmete analüüsi ja saadava tulemuse näol. Infosüsteem peaks esitama infot sellisel kujul, mis aitaks leida vastuseid vajalikele küsimustele ja tekitaks tervikliku ning visuaalse pildi läbi graafikute, matemaatiliste analüüside, kokkuvõtete või muul kujul (Selwood & Drenoyinanni, 1997). Uurimisandmete analüüsimisel ilmnes, et lasteaia direktorid vajavad ja ootavad tuge. Neil oli hulgaliselt konkreetseid arendusettepanekuid, mis näitas, et nad soovivad infosüsteemi, mis oleks lasteaia direktori heaks tööriistaks juhtimistegevustes. Lasteaia direktorid hindasid uurimuses käsitletud riiklikes infosüsteemides olevat infot dubleerivaks ning nägid mitmeid võimalusi olukorra optimeerimiseks. Kõige rohkem ilmnes vajadus erinevate personali gruppide andmestiku koondamises ühte süsteemi. Direktorite hinnangul on praegune olukord tööd killustav, kuna pedagoogilise personali ja assisteeriva personali andmestik on erinevates infosüsteemides ja nendes sisalduv info on ka erinev. Lastekaitseaduses on kohaldatud piirangud lastega töötavatele isikutele (Lastekaitseadus, 2014). Seetõttu peab lasteaia direktor kontrollima töötajate tausta. Uurimusest selgus, et tausta kontrollimine toimub praegu erinevalt, kuna riiklikud infosüsteemid ei toeta kogu personali kontrollimist. Hetkel võimaldab EHIS kiirelt kontrollida pedagoogide tausta, kuid ülejäänud personali väljavõtte saamiseks tuleb jätkuvalt teha kirjalik taotlus.

Uurimistulemustest selgus, et juhid ootavad ja näevad optimeerimise võimalust läbi riiklike infosüsteemide omavahelise seose loomise, millega kaoks ära mitmed dubleerivad tegevused nagu samade andmete sisestamine erinevatesse infosüsteemidesse või pidev andmete kinnitamine erinevates infosüsteemides. Kõige rohkem nimetati STA ja TÖR-i omavahelise lingi loomise võimalust, sest STA infosüsteem on lasteaia

direktorite jaoks lihtsalt üks lisa kohustus. Omavahelise linkimise võimalust toetas tõsiasi, et infosüsteemid on seotud rahvastikuregistriga, seega on olukorra lahendamine uurimuses osalenud lasteaia direktorite arvates võimalik. Uurimustulemuste analüüsile tuginedes võib väita, et lasteaia direktorid ootavad riigilt süsteemset mõtlemist ja ametkondade vahelist koostööd.

Lasteaia direktoritel olid konkreetsed ootused ja arendusettepanekud, mis olulisel määral lihtsustaks ja toetaks nende tegevust. Kõige rohkem tuli uurimustulemuste analüüsist välja EHIS-e arendusvajadus. Direktorid olid rahulolematud EHIS-e väljavõtete võimaluste ja vormiga, õppurite (laste) erivajaduste andmete klassifikaatorite loendiga ja puuduliku infoga, andmete kinnitamise tähtaegadega, rühmade vanuselise piiri ja koolikohustuse ajalise kokkusobimatusena, asutuse andmete väljundi puudumisega. Direktoritel oli mitmeid arendusettepanekuid, mis on välja toodud peatükis 5. Uurimustöö analüüs, alapeatükis 5.8.

Uurimustulemustest võib järeldada, et lasteaia direktorid ootavad infosüsteemi, mis arvestaks alusharidusega, alusharidusest tulenevate erisustega ning hõlmaks kogu lasteaia personali ja laste infot. Direktorite arvates oleks selle süsteemi aluseks siiski EHIS, sest nimetatud süsteemis on kogunenud arvestatav hulk infot. Sellise süsteemi olemasolu toetaks ka riiki, sest siis saaks riik tõest infot lasteaia personali andmestiku, liikumise, kvalifikatsiooni kohta, laste erivajaduste ning asutuse arenguvajaduste kohta. Ühtne ja terviklik alushariduse infosüsteem oleks kätte saadav kõigile ametkondadele ja iga osapool saaks sellest kätte vajalikku infot. Üheks takistuseks EHIS-e arendamisel ja kompaktsema info käsitlemisel on hetkel isikuandmete kaitse seadus (2007), mis on EHIS-es laste erivajadustega seonduva info kadumise põhjuseks juhul, kui laps liigub ühest asutusest teise.

Tartu maavalitsuse haridus- ja sotsiaalosakond ning Tartumaa Rajaleidja keskus viisid läbi ringkäigu Tartu maakonna omavalitsustes 2016-2017 aasta jooksul kaasava hariduse rakendamise hetkeseisu kaardistamiseks. Ringkäigu jooksul koguti muu hulgas andmeid ka EHIS-e kasutamise kohta Tartu maakonna lasteaedades ja koolides. Tulemustest ilmnas, et kaasava hariduse kontekstis ei ole EHIS-e andmed usaldusväärsed, kuna EHIS-e klassifikaatorid ja väljundid ei vasta tegelikkusele (Võsaste, 2017). Seega tuginedes käesoleva uurimuse tulemustele ja Tartu maavalitsuse uurimusele on hädavajalik teha EHIS-ega arendustööd, mille tulemusel saaks toetatud lasteaia tegevus ja riik omaks usaldusväärset infot.

Juhid ei soorita üksnes juhtimistegevusi, vaid on samal ajal ka erinevates rollides, olles suhtleja, informatsiooni käsitleja ning otsustaja (Türk, Siimon, 2004, Alas, 2008). Uurimusest selgus, et lasteaia direktorid on riiklike infosüsteemide kasutamisel infoga seotud rollis. Suhtlemis- ja otsustamisrollis lasteaia direktorid tuge riiklike infosüsteemide poolt ei saa. Infoga seotud rollis on lasteaia direktor riikliku infosüsteemi kasutades kõige suuremal määral info edastaja lasteaia välistele ametkondadele. Selle olukorra põhjuseks on tõenäoliselt infosüsteemide eesmärk koguda infot konkreetsel eesmärgil, kuid pole arvestatud kasutaja huve. Kohalike omavalitsuste infosüsteemide ja programmide kasutamisel ilmnis samuti enamuses info edastamise rollis olemine, kuid samas said direktorid kasutada neid süsteeme ka info kogumiseks ja jagamiseks oma lasteaias. Seetõttu saab öelda, et omavalituste infosüsteemid toetavad infoga seotud erinevate rollide täimist märksa rohkem kui riiklikud infosüsteemid. Uurimustulemuste analüüsist selgus, et kohalik omavalitsus on valmis kuulama direktorite vajadusi ning toimub infosüsteemide ja programmide arendustegevus, et toetada lasteaia direktori juhtimistegevusi. Direktorite suhtlemisrolli ja otsustamisrolli toetust võib eeldada omal algatusel kasutusele võetud keskkondadest, kuid sellekohast uurimusandmestikku käesolevas uurimustöös ei kogutud.

Haridusasetuse juhtimine avaldab otsest mõju organisatsiooni arengule. Head tulemused sõltuvad nii juhi enesetäiendamisest, juhtimisstiilist ja võimest kiiresti muutuv keskkonnas kohanduda ning muutustega kaasa minna (Hargreaves & Harris, 2015). Huber (1990), on arvamisel, et juhi paindlikumaks ja efektiivsemaks tegutsemiseks on suureks toeks tehnoloogia. Lasteaia direktorite arvamisel on juhtimises väga oluline arvuti kasutamisoskus, kuna suurem osa tööprotsessist toimub arvutiga. Selwood ja Drenoyinanni (1997) märgivad, et infosüsteemid on juhile väga kasulikud töövahendid, kui juhil on olemas piisavad oskused infosüsteemi kasutamiseks. PIAAC (2013) uuringu tulemused rõhutavad tänapäevases tehnoloogiarohkes keskkonnas infotöötlemise oskust, mis hõlmab endas nii funktsionaalset lugemisoskust, matemaatilist kirjaoskust kui ka probleemilahendusoskust. Nimetatud oskused on vajalikud infosüsteemides orienteerumiseks. Uurimustulemustest selgus, et äärmiselt oluline on oskus orienteeruda erinevates infosüsteemides. Kui direktor tundis piisavalt süsteemi ja omas arvuti kasutamise oskust, siis suutis ta leida ka temale ebasobivas keskkonnas või formaadis endale midagi kasulikku, tehes siis ekraanipilte või vormindades ümber väljundeid.

Haridusasetuse juhi kompetentsimudel (2016) ütleb, et haridusasetuse juht peab suunama ja inspireerima oma meeskonda, et toetada iga lapse arengut läbi innovaatiliste ja

individuaalsust arvestavate õpilahenduste. Eesti elukestva õppe strateegia 2020 (2014) kohaselt on haridusasutuse arengus oluline roll juhi innovaativsusel ja digipädevustel inspireerides personali läbi eestvedamise ja isikliku eeskuju. Uurimistulemuste analüüsist selgus, et direktorite arvates on kogu lasteaia arengu jaoks oluline, kui juht soovib areneda ja olla innovaativne, mis omakorda motiveerib töötajaid edasi arenema. Selgus, et digipädevuste omamine on oluline ka juhtimistegevuste sooritamiseks, kuna lasteaia direktorite keskseks töövahendiks on arvuti ning erinevad infosüsteemid ja programmid. Direktorite arvamusel tuginedes võib järeldada, et, kui juht on teadlik ja arenemissooviga, siis vaatamata erinevate süsteemide vigadele, on võimalik leida enda jaoks halvas olukorras parim ning panustada oma lasteaia arengusse.

Digipädevuste saavutamisel on suur rõhk koolitusel. Koolitusprotsess võimaldab lasteaia direktoril mõista ja saada teadmisi digiajastul õppeprotsessi ja õpikeskkonna suunamiseks ja arendamiseks ning oma juhtimistegevuste paremaks sooritamiseks (Koolitusprogramm ..., kuupäev puudub). Analüüsides uurimistulemusi võib väita, et eeskätt tundsid lasteaia direktorid vajadust konkreetsete programmide koolituse järele (Exceli kasutamine, riiklike infosüsteemide kasutamine), kuid toodi välja ka soovi saada teadmisi erinevate veebipõhiste keskkondade ja töövahendite kohta, mis hõlbustaks tööprotsesside sooritamist. Uurimuses osalenud direktorid ei nimetanud HITSA poolt pakutavaid koolitusprogramme. Selline olukord võib olla tingitud direktorite suure töökoormusega, milles omakorda on roll ka erinevatel dubleeruvatel riiklikel infosüsteemidel ning direktoritel ei jää aega laiaulatuslikuma koolituse otsimiseks või läbimiseks.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et uurimistöö tulemused võimaldavad teha ettepanekuid ja muudatusi riiklike infosüsteemide arendamiseks, et toetada haridusasutuse juhti juhtimistegevustes ja koguda riiklikul tasandil usaldusväärset infot.

KOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärgiks oli välja selgitada juhtimistegevuste toetus käesoleval hetkel kohustuslike infosüsteemide poolt. Uurimuse käigus sooviti määratleda võimalikud infosüsteemide optimeerimise võimalused, kindlaks teha juhtide ootused ja vajadused seoses infosüsteemide kasutamisega ning selgitada, milliseid tehnoloogilisi pädevusi vajab lasteaia direktor infosüsteemide kasutamisel.

Uurimus viidi läbi kvalitatiivse uuringuna ning uurimuse huviobjektideks olid riiklikud kohustuslikud infosüsteemid ning nende toetus lasteaia direktori juhtimistegevustele.

Eesmärgi täitmiseks analüüsiti juhtimistegevuste ja juhi rollide teoreetilistele seisukohtadele ja uurimistulemustele toetudes lasteaia direktorite juhtimistegevusi ja infosüsteemide kasutamist. Empiiriliste uurimusandmete saamiseks viidi läbi poolstruktureeritud intervjuud Tartu linna ja Tartu maakonna erinevate kohalike omavalitsuste lasteaegade direktoritega.

Uurimusest selgus, et olenemata lasteaia suurusest, rühmade liigist või personali arvust, on lasteaia direktorite juhtimistegevused ja juhtimisrollid samasugused. Erinevus on vaid käsitletava info hulgas.

Uurimustulemustest selgus, et uurimuses käsitletud riiklikud infosüsteemid üldiselt ei toeta lasteaia direktorite juhtimistegevusi. Toetus ilmnes vaid osaliselt personalijuhtimise ja kontrollimise tegevustes. Kõige suuremat potentsiaali saada juhile vajalikuks tööriistaks läbi arendustegevuse hindasid direktorid EHIS-t, kuna see infosüsteem sisaldab hetkel kõige rohkem erinevate osapoolte infot. Kõige madalamalt hindasid direktorid STA kasutegurit. Infosüsteemide vähene toetus direktori tegevusele on seotud infosüsteemi looja eesmärkide ja info kogumise vajadustega. Juhtimisrollide toetamine infosüsteemide poolt ilmnes uurimuse tulemusel vaid infoga seotud rollis. Lasteaia direktorid täidavad infosüsteemide täitmisel info edastaja rolli.

Uurimusest selgus, et lasteaia direktorid näevad riiklike infosüsteemide ühendamise võimalusi, et kaotada ära topelt andmete sissekandmine ja erinevates keskkondades kinnitamine.

Lasteaia direktorite ootused olid seotud riikliku süsteemse mõtlemisega. Sooviti, et riik korraldaks erinevate infosüsteemide omavahelise andmevahetuse ja looks alusharidusele ühtse infosüsteemi, kus oleks kogu personali andmestik, täielik ja usaldatav info laste kohta ning terviklikud andmed asutuse näitajate kohta, mis toetaks lasteaia sisehindamise tegevust ja lasteaia arengut.

Uurimusest selgus, et kuna lasteaia direktorite keskseks töövahendiks on arvuti ning erinevad infosüsteemid ja programmid, on infosüsteemide ja juhtimistegevuste sooritamisel olulised digipädevused ja infotöötlemisoskus. Lasteaia direktorid tõstsid esile koolitusvajaduse arvuti kasutamise oskuse ning infosüsteemides orienteerumise oskuse parandamiseks. Uurimuses osalenud lasteaia direktorid pidasid oluliseks juhi kui isiksuse arenemise vajadust ja innovaatilist mõtlemist, mis on osa digipädevusest ning aluseks lasteaia arengule ja personali motiveerimisele.

Läbiviidud uuringu piiranguna võib välja tuua ühe piirkonna lasteaia direktorite kaasamise uurimusse. Seetõttu ei saa teha põhjapanevaid üldistusi, kuid samas annavad saadud tulemused võimaluse teha teatud järeldusi. Lasteaia direktoritega läbiviidud intervjuude miinustena võib välja tuua intervjuueerija poolset kärsitust, kuulamata vastajat lõpuni. Sellega seoses võis minna kaduma olulist informatsiooni. Intervjuude puudusena võib välja tuua ka omavahelist mõjutamist intervjuu käigus, mille vältimiseks esitati kordavaid ja peegeldavaid küsimusi. Uurimuse läbiviimine oli väga ajamahukas, kuna teostatud transkribeerimise kogumaht oli 107 lehekülge ning transkribeerimise põhjal koostatud koodiraamatute maht 101 lehekülge.

Uurimusele püstitatud eesmärk sai täidetud ning uurimistulemused võimaldavad teha arendusettepanekuid uurimuses käsitletud riiklike infosüsteemide arenguks ja optimeerimiseks.

Edasiste uuringute võimalusi antud teemavaldkonnas on mitmeid. Uurides millised on reaalsed võimalused riiklike infosüsteemide ühendamisel ja mis põhjustel ei tehta praegu Eesti Valitsuse ja ametkondade poolt info kogumiseks oma vahel koostööd, annaks parema arusaamise, miks praegune olukord on tekkinud ja miks ei tehta koostööd infosüsteemidesse info sisestajate sihtrühmadega. Käesolev uurimus keskendus vaid infoga seotud rolli toetamisele infosüsteemides. Tuginedes uurimistulemustele võib eeldada, et lasteaia direktorite omal algatusel kasutusele võetud infosüsteemid ja keskkonnad teotavad ka teisi juhtimisega seotud rolle.

SUMMARY

According to the legislation of the Republic of Estonia, the heads of various establishments, including the principals of pre-school child care institutions (hereinafter: kindergarten) have the obligation to submit information to various web-based information systems.

The current legislation has brought the management of educational establishments to the same grounds and principles as the one of economic organisations. The heads of educational establishments have the obligation to fill out information systems that adopt similar policies, even though their content may not be in compliance with the educational principles.

Due to various legislations, the heads of kindergartens are obligated to fill out the Estonian Educational Information System (EHIS), the employment register (ER), periodically submit statistical data on the movement of labor to Statistics Estonia (SE) and provide data to many other information systems and environments established by various institutions. In addition to the national information systems, the heads of kindergartens are also obligated to fill out digital document register and e-invoice environment managed by the local governments. In order to organise the work of their establishment better, plan paper-free work and documentation, the heads of many kindergartens have also voluntarily implemented various digital systems and environments.

These compulsory and voluntary information systems require constant attention and time planning by the principal. They must be able to keep track of deadlines for submitting new data, making updates or providing verifications in various information systems. All this work load leads to a question of how many of the compulsory information systems actually support the management activities (planning, organising, human resource management, leadership, control and analysing) and roles, and what is their outcome for the head of kindergartens?

The aim of the study “The Support of Information Systems in Management Tasks and Management Roles in Preschool Education.”

was to determine how well do the compulsory information systems currently support management activities, find out the potential ways to optimise these systems, establish the needs and expectations of the principals in relation to the use of information systems,

and determine the technological competencies required from kindergartens principals in use of such information systems.

Based on the topic and objective of this thesis, the following issues were studied:

- How do the currently used information systems support management activities and the development processes of the institution?
- What would be the possible areas for optimisation in the use of the information systems?
- What are the actual expectations or wishes of the heads of institutions in relation to digital environments and the gathering or collection of data?
- What kind of technological competences are needed for a kindergarten principal to use these information systems?

The main point of interest of this thesis were national obligatory information systems and the support provided by such systems to the everyday management work of kindergartens principals. In order to gather the data, interviews were carried out with the principals of kindergartens in Tartu and Tartu County.

The study reveals that regardless of the size of the kindergartens, the type of groups or the number of staff, the management activities and roles of kindergartens principals remained the same. The only difference lies in the amount of information processed.

The study reveals that the information systems viewed in the thesis generally do not support the management activities of kindergartens principals. The support was partially visible only in staff management and inspection activities. According to the principals, the system with the highest potential for becoming a useful tool through development is EHIS since it currently contains information by the highest number of parties. The lowest score was given to SE. The lack of support of the information systems to the activities of principals is related to the objectives of the creators of the systems and the need to collect data. According to the study, the information systems supported management roles only in relation to information. The principals of kindergartens are in the role of information providers when filling out the information systems.

The study indicated that principals see a possibility of merging the national information systems as a way of eliminating the need to enter and verify the same data in various environments.

The expectations of the principals mostly concerned national systematic thinking. They wanted the state to organise data exchange between different information systems and to create a single information system for pre-school education that would combine information on employees, uniform and reliable information on children, and a complete data on the institution, thus supporting the internal evaluation and the development of their kindergartens.

The study revealed that according to kindergartens principals, the most important technological competences are computer skills and the ability to use the information systems. The need for development of the leader's personality and innovative thinking were also considered an important basis for development of a kindergarten and motivating the staff.

The objective of the study was achieved and the conclusions of this thesis enable to make suggestions for the development and optimisation of the national information systems covered in this study.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Alas, R. (2008). *Juhtimise alused*. Tallinn: Külim.
- Alas, R. (2002). *Muudatuste juhtimine ja õppiv organisatsioon*. Tallinn: Külim.
- Alter, S., & Steven Alter. (2008). Defining information systems as work systems: implications for the IS field. *European Journal of Information Systems*. 17(1), 448–469. <http://doi.org/10.1057/ejis.2008.37>
- Avaliku teabe seadus. (2000). RT I 2000, 92, 597 Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/121052014024?leiaKehtivhttps://www.riigiteataja.ee/akt/121052014024?leiaKehtiv>
- Belasco, J. A. & Stayer, R. C. (2000). *Piisoni lend*. Tallinn: A. Y. Goldratt Baltic.
- Brooks, I. (2006). *Organisatsiooni käitumine. Üksikisik, rühm, ja organisatsioon*. Tallinn: Tänapäev.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. *Research design Qualitative quantitative and mixed methods approaches*. <http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Drucker, P. F. (1999). Management Challenges for the 21st Century. *Harvard Business Review*, 86(3), 74–81. http://doi.org/10.1300/J105v24n03_22
- Drucker, P. F. (2003). *Juhtimise väljakutsed 21. sajandiks*. Tallinn: Pegasus.
- Eesti elukestva õppe strateegia 2020*. (2014). Loetud aadressilt <https://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdfhttps://www.hm.ee/sites/default/files/strateegia2020.pdf>
- Eesti Hariduse Infosüsteemis asutamine ning põhimäärus. (2004). RT I, 16.12.2016, 5. Loetud aadressilt <https://www.riigiteataja.ee/akt/12863550?leiaKehtiv>
- Eesti Hariduse Infosüsteem-EHIS. (2009). *Alushariduse õppurid ja õppeasutuse lisaandmed. Kasutajajuhend*. Loetud aadressilt https://www.hm.ee/ehis/help/alusharidus_uus.htm
- Hargreaves, A., & Harris, A. (2015). Tulemuslik juhtimine ebatavaliselt keerulistes haridusoludes. *Eesti Haridusteaduste Ajakiri*. 3(1). <http://doi.org/10.12697/eha.2015.3.1.02>
- Innove. (2016). *Haridusasutuse juhi kompetentsimudel*. Loetud aadressil <https://www.innove.ee/UserFiles/Organisatsioonist/ESF%20tegevused/Haridusasutuse%20juhi%20kompetentsimudel.pdf>

HITSA. (2012). *Rahvusvahelise Haridustehnoloogia Seltsi (International Society for Technology in Education ehk ISTE) digipädevuste standard õppijatele*. Loetud aadressilt

http://www.innovatsioonikeskus.ee/sites/default/files/ISTE/ISTE_NETS_S%20%28Estonian%29.pdf

HITSA. (2012). *Rahvusvahelise Haridustehnoloogia Seltsi (International Society for Technology in Education ehk ISTE) digipädevuste standard õpetajatele*. Loetud aadressilt http://www.innovatsioonikeskus.ee/sites/default/files/ISTE/ISTE_NETS_T_2014.pdf

HITSA. (2012). *Rahvusvahelise Haridustehnoloogia Seltsi (International Society for Technology in Education ehk ISTE) digipädevuste standard administratiivtöötajatele*. Loetud aadressilt

https://www.innovatsioonikeskus.ee/sites/default/files/tekstifailid/ISTE_NETS_A_%28Estonian%29.pdf

HITSA. (2014). *Rahvusvahelise Haridustehnoloogia Seltsi (International Society for Technology in Education ehk ISTE) digipädevuste standard õpetajatele*. Loetud aadressil: <http://www.innovatsioonikeskus.ee/et/haridustehnoloogilised-padevused-0>

Huber, G. P. (1990). A Theory of the Effects of Advanced Information Technologies on Organizational Design , Intelligence , and Decision Making. *Academy of Management Review*, 15(1), 47–71. <http://doi.org/Article>

Isikuandmete kaitse seadus. (2007) RT I 2007, 24, 127 Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/12802623>

Kalmus, V., Masso, A. & Linno, M. (2015), *Kvalitatiivne sisuanalüüs*. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas. Külastatud aadressil

<http://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys><http://samm.ut.ee/kvalitatiivne-sisuanalyys>

Keeleveeb (kuupäev puudub). Loetud aadressil <http://www.keeleveeb.ee/>

Kiilaspää, K. (2016). *Õpetajate ja haridusasutuste juhtide hinnang oma digipädevusele ja läbitud IKT-alastele täienduskoolitustele (magistritöö)*. Loetud aadressilt

http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/52879/kiilaspaa_katrin_ma.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kohaliku omavalitsuse korralduse seadus. (1993). RT I 1993, 37, 558 Loetud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/782508?leiaKehtiv>

Koolieelse lasteasutuse seadus. (1999). RT I 1999, 27, 387 Loetud aadressil

<https://www.riigiteataja.ee/akt/130122015022?leiaKehtivhttps://www.riigiteataja.ee/akt/130122015022?leiaKehtiv>

Koolitusprogramm "Digiajastu haridusjuht". (kuupäev puudub). Loetud aadressilt <http://digijuht.hitsa.ee/koolitus-oppeprotsessi-juhtimine-digiajastul/>

Lastekaitse seadus. (2014). RT I, 06.12.2014, 1 Loetud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/LasteKS>

Lawrence, D. R., Shah, H. U., Golder, P. A. (1996). Business users and the information system development process: a need to know basis. *The Place of Information Technology in Management and Business Education*, Editors: Ben-Zion Barta, Arthur Tatnall, Peter Juliff. Melbourne, Australia.

Mutula, S. M., & Wamukoya, J. M. (2007). *Web Information Management. A cross-disciplinary textbook. Web Information Management.* <http://doi.org/10.1016/B978-1-84334-273-1.50002-7>

Maksukorralduse seaduse muutmise seadus. (2014). RT I, 16.04.2014, 2 Loetud aadressilt

<https://www.riigiteataja.ee/akt/116042014002https://www.riigiteataja.ee/akt/116042014002>

Maksu- ja Tolliameti. (kuupäev puudub). Loetud aadressilt

<https://www.emta.ee/et/ariklient/registreerimine-ettevotlus/tootamise-registreerimine>

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *Knowledge-Creating Company. Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press.

Nõukogu järeldused alushariduse ja põhihariduse rolli kohta loovuse, innovatsiooni ja digipädevuse edendamisel. (2015). *Euroopa Liidu Teataja* C 172 (5) lk 17-21. Loetud aadressilt [http://eur-lex.europa.eu/legal-](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A52015XG0527(04))

[content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A52015XG0527\(04\)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A52015XG0527(04))

Post, T., Piisang, E., Jürgenstein, T., Krause, U., Kurm, J., Käsi, T., Ojaveer, O., Seevri, Ü., Talts, E., Uusjärv, M. (2008). Õppeasutuste sisehindamiskriteeriumite kirjeldus ja näiteid sisehindamise läbiviimisest. M. Kitsing (Toim), *Õppeasutuse sisehindamine* (lk 22-70). Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.

Raamatupidamise seaduse muutmise seadus. (2017). RT I, 27.12.2016, 1 Loetud aadressilt

<https://www.riigiteataja.ee/akt/127122016001https://www.riigiteataja.ee/akt/127122016001>

Roots, H. (kuupäev puudub). *Õppiv organisatsioon ja juhtimise uus paradigma*. Loetud aadressilt

http://www.cs.tlu.ee/instituut/oppe_materjalid/magister/2005/Harri_Roots/Oppiv_organisaatsioon_ja_juhtimise_uus_paradigma_1.pdf

Riikliku statistika seadus. (2010). RT I, 12.07.2014, 127 Loetud aadressilt <https://www.riigiteataja.ee/akt/13332259?leiaKehtivhttps://www.riigiteataja.ee/akt/13332259?leiaKehtiv>

Selwood, I. D., & Drenoyinanni, H. (1997). Administration, management and IT in education. In *Information Technology in Educational Management for the Schools of the Future: IFIP TC3/WG 3.4 International Conference on Information Technology in Educational Management (ITEM)*, 22-26 July 1996, (pp. 98–104). Hong Kong.

Selwyn, N. (2011). “It’s All about Standardisation”--Exploring the Digital (Re)Configuration of School Management and Administration. *Cambridge Journal of Education*, 41(4), 473–488. <http://doi.org/10.1080/0305764X.2011.625003>

Sisehindamise alane uuring. Lõppraport. (2011). Eksami - ja Kvalifikatsioonikeskus.

Scholtes, P. R. (2001). *Juhi käsiraamat*. Tallinn: TEA

Statistikaameti 2016.–2020. aastal tehtavate statistikatööde loetelu, väljund, sagedus, perioodid või momendid ning eeldatav maksumus. (2016). Vabariigi valitsuse korraldus. Loetud aadressilt

<https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/3220/3201/6002/91klisa1.pdf#https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/3220/3201/6002/91klisa1.pdf>

Tatnall, A. (2001). Design strategies. *Information technology in educational management. Synthesis of experience, research and future perspectives on computer-assisted school information systems*. Koostanud: Visscher, A., J, Wild, P, Fung A.C. W. Kluwer academic publishers, London.

Telem, M. (1990). DSS in educational organizations. *Computers and Education*, 14(1), 61–69. [http://doi.org/10.1016/0360-1315\(90\)90023-Z](http://doi.org/10.1016/0360-1315(90)90023-Z)

Terviseameti põhimäärus. (2010). RTL 2009, 84, 1235 Loetud aadressilt <https://www.riigiteataja.ee/akt/126022016014?leiaKehtiv>

Tervisekaitseõuded toitlustamisele koolieelses lasteasutuses ja koolis. (2008). RTL 2008, 7, 81 Loetud aadressilt <https://www.riigiteataja.ee/akt/13251869>

Tuleohutuse seadus. (2010). RT I 2010, 24, 116 Loetud aadressilt <https://www.riigiteataja.ee/akt/13314859?leiaKehtiv>

- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus. (1999). RT I 1999, 60, 616 Loetud aadressilt <https://www.riigiteataja.ee/akt/TTOS>
- Töövõimetuslehe andmekoosseis ja pabervorm ning töövõimetuslehe registreerimise, väljakirjutamise ja haigekassale edastamise tingimused ja kord. (2002). RT I, 22.12.2015, 38 Loetud aadressilt <https://www.riigiteataja.ee/akt/122122015037?leiaKehtiv><https://www.riigiteataja.ee/akt/122122015037?leiaKehtiv>
- Türk, K., Siimon, A., (2004). *Juhtimise teoreetilised alused*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus
- Valk, A. (2003). *Organisatsioon ja juhtimine avalikus sektoris*. Õpik rakenduskõrkkoolile. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.
- Virkus, S. (2015). *Teadmusjuhtimine*. Kursuse konspekt, Tallinna Ülikool
- Virkus, S. (2016). *Intervjuu, vaatlus ja sisuanalüüs*. Õpiobjekt. Tallinna Ülikool. Loetud aadressilt https://www.tlu.ee/~sirvir/Intervjuu_vaatlus_ja_sisuanals/kvalitatiivne_sisuanals.
- Vooremäe, H. (2008). Kasutatavad mõisted. M. Kitsing (Toim), *Õppeasutuse sisehindamine* (lk 92-102). Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.
- Võsaste, A. (2017). *Kaasav haridus – sõnadest tegudeni*. Seminar "Kaasav haridus sõnadest tegudeni" ettekanne 21. 03.2017, Dorpati konverentsikeskus.
- Walsham, G. (1993). *Interpreting information systems in organizations*. John Wiley series in information systems. <https://florida.theorange.org/og/file/adec5a27-ea24-6e16-abe0-0655a1598bca/1/InterpretingInforSystems.pdf>
- Wild, P., & Fung, A. (1996). Evaluation of information technology in educational management for proactive development. *Education and Information Technologies*, 1(3–4), 239–249. <http://doi.org/10.1007/BF02350661>
- Õppeasutuse sisehindamine*. (2008). Tartu: Haridus- ja Teadusministeerium.
- Õunapuu, L. (2012). *Valimid kvantitatiivsetes ja kvalitatiivsetes uurimustes*. Tartu Ülikool. Loetud aadressilt <https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/27764/index.html><https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/27764/index.html>

LISAD

LISA 1 – Infosüsteemidesse kogutava info loend

Ehise alushariduse alamregistritesse kogutavad andmed

1. Pedagoogide alamregister

- isikukood;
- perekonnanimi;
- eesnimi;
- kodakondsus;
- sugu;
- töökohaks oleva õppeasutuse registreerimiskood ja nimi;
- ametikoht;
- töötamise algus töökohaks olevas õppeasutuses;
- töötamise lõpp (kuupäev lahkumisel);
- töölepingu kestus;
- lapsehoolduspuhkus jah/ei;
- koormus;
- vastavus kvalifikatsiooninõuetele;
- antavate tundide või ringitöö õppekeel;
- haridust tõendava dokumendi väljastanud õppeasutus;
- haridust tõendava dokumendi väljastamise kuupäev;
- haridust tõendava dokumendi seeria ja number;
- omandatud haridustase või läbitud õppekava, sh pedagoogilise hariduse tase;
- hariduse omandamise keel;
- täienduskoolituste läbimise korral koolitusasutus;
- täienduskoolituse läbimisel omandatud dokument (dokumendi number);
- täienduskoolituse lõpetamisel väljastatud dokumendi kuupäev;
- täienduskoolituse nimetus;
- täienduskoolituse valdkond ja liik;
- täienduskoolituse maht tundides;
- välisriigis omandatud täienduskoolituse sisu;
- atesteerimisel omistatud ametijärk ja/või kutse;
- ametijärgu või kutse omistamise dokument ja kuupäev;
- riigikeele oskuse tase või kategooria ja selle omistamise kuupäev;
- riigikeele oskuse omandamine tasemeharidusega;
- emakeel;
- osalemine rahvusvahelistes projektides;
- osalemine riigisisestes projektides;
- alaealisega töötava isikuna töötamise piirang (Saadakse riskasutuse teel karistusregistrist.)

2. Õpilaste (laste) andmed

- isikukood või selle puudumisel sünniaeg;
- perekonnanimi;
- eesnimi;
- sugu;
- kodakondsus (kood);

- eestkostja või hoolekandeesutus, juhul kui õpilasele on määratud eestkostja või kui ta on hoolekandeesutuse hoolealune;
- orb või vanemliku hoolitsuseta õpilane;
- rahvastikuregistri järgne omavalitsus (kood);
- rahvastikuregistri järgne aadress või sideaadress;
- elukohamaa (kood);
- emakeel (kood);
- õppekeel (kood);
- õppeasutusse õppima asumise kuupäev;
- individuaalõppe liik (sh erivajadused);
- õppeasutuse registreerimisnumber (kood);
- tugisüsteemi / õpiabi liik;
- lasteasutuse rühma nimi ja liik (ainult koolieelsete lasteasutuste puhul);
- koha suurus (ainult koolieelsete lasteasutuste puhul);
- lasteasutuse lõpetamise või lasteasutuse nimekirjast kustutamise kuupäev ja põhjus;

3. õppeasutuse andmed

- õppeasutuse registreerimisnumber või selle puudumisel õppeasutuse pidaja registrikood;
- õppeasutuse asutamise aasta;
- õppeasutuse liik;
- õppeasutuse alamliik;
- õppeasutuse täielik nimi eesti keeles;
- õppeasutuse pidaja nimi;
- õppeasutuse pidaja registrinumber või äriregistri kood;
- õppeasutuse pidaja liik;
- omandivorm;
- õppeasutuse üldtelefon;
- õppeasutuse ametlik e-posti aadress;
- õppeasutuse internetiaadress;
- õppeasutuse juriidiline aadress;
- õppeasutuse kontaktaadress;
- õppekeeled;
- sisehindamise aruande kehtestamise aeg (kuupäev, kuu, aasta);
- õppeasutuse nõustamise aeg (kuupäev, kuu, aasta);
- õppeasutuses arvuteid kokku;
- arvutite arv lasteaias õpetajate/laste kasutuses kokku;
- interneti allalaadimiskiirus (vahemikud);
- nutiseadmete arv lasteaias õpetajate kasutuses kokku;
- lasteaiakoha arvestuslik maksumus kuus;
- pedagoogi ametijärguga õpetaja palgamäär lasteasutuses;
- lasteasutuses lastevanemate poolt rahastatava osa kogumaht lapse kohta aasta keskmisena kuus;
- lasteasutuse rühmaruumide pindala;
- lasteasutuse mänguväljaku pindala;
- normatiivne kohtade arv (sõime- ja lasteaiarühmades);

- tööpäevade arv eelmisel õppeaastal;
- lapse lasteasutuses kohaloleku päevade arv aastas (ainult koolieelsete lasteasutuste puhul);
- laste keskmine nimestikuline arv eelmisel õppeaastal (ainult koolieelsete lasteasutuste puhul).
- lasteasutuse lahtioleku aeg (tundide arv päevas);
- maksimaalne kohtade arv rühmas;
- õpetajaid abistavate töötajate ametikohtade arv;

Töötamise registrisse kantavad andmed

- tööd tegeva isiku ees- ja perekonnanimi ning isikukood;
- isikukoodi puudumisel kuni viiepäevase töötamise korral sünniaeg;
- tööd võimaldava isiku registri- või isikukood ja nimi;
- töötamise alustamise kuupäev;
- ametinimetus ja töökoha aadress, kui tegemist on kolmanda riigi kodakondsust või määratlemata kodakondsust omava isikuga, kes elab Eestis töötamist lubava tähtjalise elamisloa alusel, või kolmanda riigi kodakondsust või määratlemata kodakondsust omava isikuga, kes viibib Eestis viisa või viisavabaduse alusel ja kellel on õigus lühiajaliselt Eestis töötada;
- töötamise peatumise algus- ja lõppkuupäev ning peatumise alus;
- töötamise lõpetamise kuupäev ja alus.

LISA 2 – Riiklike infosüsteemide maatriks

Juhtimisrollid	Suhtlemisega seotud rollid	Informatsiooniga seotud rollid	Otsustamisega seotud rollid
Juhtimistegevused			
Planeerimine	-	EHIS	-
Organiseerimine	-	EHIS TÖR	-
Personalijuhtimine	-	EHIS STAT TÖR	-
Eestvedamine	-	EHIS	-
Kontrollimine	-	EHIS TÖR STAT	-

LISA 3 - Intervjuu küsimused

Intervjuu küsimused

Intervjueeritav -
Kuupäev -
Juhtimiskogemus -
Rühmade arv -
Töötajate arv -
Kas on hoiurühmi -

EHIS

PLANEERIMINE /INFO

1. Kui sa mõtled oma asutuse tegevuse planeerimisele ja informatsiooni kogumisele, siis kuidas sa kasutad selleks EHISE asutuste andmete vaadet? Pilt 1-2
2. Kui sa tegeled planeerimisega, siis kuidas sa kasutad selleks EHISE asutuste õppurite vaadet? Pilt 3-6
3. Kui sa tegeled planeerimisega, siis kuidas sa kasutad selleks EHISE asutuste pedagoogide vaadet? Pilt 7-10

ORGANISEERIMINE /INFO

1. Kui sa mõtled oma asutuse tegevuse organiseerimine ja informatsiooni kogumisele, siis kuidas need kolm vaadet toetav sinu inforollidega seotud tegevust ?
2. Millist tuge sa ootaksid organiseerimisega, ehiselt?

PERSONALIJUHTIMINE /INFO

1. Kui sa mõtled oma asutuse tegevuse personalijuhtimisele ja informatsiooni rollidele, siis kuidas sa kasutad selleks EHISE kolme vaadet?
2. ISIKUKAART - Kuidas sa kasutad seda personalijuhtimises?
3. Millist tuge sa ootaksid personalijuhtimisega, ehiselt?

EESTVEDAMINE /INFO

1. Kui sa mõtled oma asutuse tegevuse eestvedamine ja informatsiooni kogumisele, siis kuidas sa kasutad selleks EHISE kolme vaadet?
2. Millist tuge sa ootaksid eestvedamisel ehiselt?

KONTROLLIMINE /INFO

1. Kui sa mõtled oma asutuse tegevuse kontrollimisele ja informatsiooni kogumisele, siis kuidas sa kasutad selleks EHISE kolme vaadet?
2. Millist tuge sa ootaksid kontrollimisel ehiselt?
3. Me oleme ehises ühesuguste andmete ja väljunditega nagu kõik teised haridusasutused. Kas see on sinu jaoks vastuvõetav, võiks seal olla midagi tesiti?

TÖÖTAMISE REGISTER JA STATISTIKAAMET

1. Milliste juhtimistegevuse juures ja infoga seotud rollide juures sa kasutada töötamise registri andmetikku? Pilt 11-14
2. Milliste juhtimistegevuse ja infoga seotud rollide juures sa kasutada statistikaameti andmestikku? Pilt 15-17
3. Kui palju nendesse registritesse sisestatav info on kattuv?

KOLM KESKKONDA KOOS

1. Mõeldes kõigile kolmele keskkonnale, siis milliseid väljundeid sa vajaksid, et need keskkonnad toetaksid sinu juhtimistegevusi.
2. Kui palju sa planeerid oma aega oma nende keskkondade täitmiseks. Kui suur on ajakulu?
3. Kui suur on usaldus nende keskkondade andmestiku ja kasutussõbralikkusega seoses?

TEISED KESKKONNAD

1. Milliseid keskkondi sa veel kasutad oma asutuse juhtimisel? (raamatupidamine, dokumendi haldus, järjekorraregister) Omavalitsusest tulenevalt?
2. Milliseid keskkondi omaalgatuslikult kasutate oma töö protsessis? Kuidas see/need teotab/toetavad juhtimist?
3. Millist autentimise võimalust sa üldiselt keskkondadesse sisse logimisel kasutad?

OSKUSED

Milliseid tehnoloogilisi oskuseid vajab juht, et tänapäevases olukorras juhtimisega hakkama saada? Oled sa läbinud haridustehnoloogilisi koolitusi?

UNISTUSED

Milline oleks sinu jaoks ideaalne keskkond, mis toetaks juhtimistegevusi ja infoga seotud rolle?

LISA 4 – näidis intervjuud illustreerivad ekraanipildid.

Eesti Hariduse Infosüsteem

Õppurid | **Pedagoogid** | Koolid | Lõpudokumendid | Õppekavad ja load | Kommunikatsioon

Pedagoogid | Väljundid | Õppejõud

Pedagoogi otsing PED [t0220] 2016.12.12 04:39

Pedagoogi lisamine Eelmine külastus: 09.01.2017 14:11

Andmete kinnitamine Pedagoogid / Pedagoogi otsing

Andmefailid Laiendatud otsing ▼

Täitmata ametikohad

Karistusregistri päring

Eesnimi: Isikukood:

Perekonnanimi: Ametikoht:

On kehtiv töökoht?

Näita väljundis õppeaineid:

Otsingu tulemused Kokku: 21 / 21

<input type="checkbox"/>	Isikukood :	Eesnimi :	Perekonnanimi :
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			

LISA 5 – Intervjuude sisuanalüüsi kategooriate koodiraamat

EHIS- toetus, kasutamine	<p>B1 Planeerimise toetatus</p> <p>B2 ei kasuta</p> <p>B3 juhtimistegevuste toetuse vajadus</p> <p>B4 organiseerimise toetatus</p> <p>B5 personalijuhtimise toetatus</p> <p>B6 väljavõtete kasutajasõbralikus</p> <p>B7 eestvedamise toetatus</p> <p>B8 kontrollimise toetatus</p> <p>B9 enesekontroll</p> <p>B10 alusharidus eraldi teistest</p> <p>B11 alusharidus koos teistega</p> <p>B12 arendusettepanekud</p> <p>B13 Usaldus</p> <p>B14 Oma süsteem</p> <p>B15 juht ei täida</p> <p>B16 kontroll väljas poolt</p> <p>B17 tähtjad</p> <p>B18 juhi oskused</p>
STA ja TÖR toetatus	<p>C1 toetab planeerimist</p> <p>C2 ei toeta</p> <p>C3 usaldus</p> <p>C4 toetab organiseerimist</p> <p>C5 toetab personalijuhtimist</p> <p>C6 toetab eestvedamist</p> <p>C7 toetab kontrollimist</p> <p>C8 väljundite vajadus</p> <p>C9 enesekontroll</p> <p>C10 juht ei täida</p> <p>C11 oma süsteem</p> <p>C12 kontroll väljas poolt</p> <p>C13 tähtjad</p>
Kasutajasõbralikus	<p>D1 on loogiline ülesehitus</p> <p>D2 ei ole loogiline ülesehitus</p>
Ajakulu registrites	<p>E1 väike ajakulu</p> <p>E2 suur ajakulu</p> <p>E3 aja planeerimine</p>
Infosüsteemide optimeerimine	<p>F1 optimeerimise koht</p> <p>F2 ootused</p> <p>F3 toetab</p> <p>F4 ei toeta, pole vajadust</p>
KOV keskkondade toetatus	<p>H5 toetab juhtimistegevusi</p> <p>H6 vajadused</p> <p>H7 ei toeta juhtimistegevusi</p> <p>H8 kasutusel olevad keskkonnad</p>
Autentimine	<p>I1 id-kaardiga</p> <p>I2 kasutaja nimi ja parool</p>

	I3 mobiili id I4 oma kasutajakonto omavalitsuses
Oskused	J1 arvutikasutamise oskus J2 keskkondades orienteerumine J3 Huvitatus, soov areneda
Infoga seotud rollid	L1 anna asutusest välja info L2 saan kasutada infot L3 info edastamine oma asutuses

LISA 6 – Transkribeeringu koodiraamatu näide

Document	Category	Category Title	Marked Text
Direktor 5.txt	D1	on loogiline	töötamise registrisse klõps-klõps ja valmis, et ega ta iseenesest ei võta palju aega,
Direktor 5.txt	D1	on loogiline	samas ta koondab tõesti, et kui mul on noh, ma peaks töölepingud lappama, siis oleks nagu, et kui ma algandmete, no mingeid algandmeid ma saaks aga ei ole võtnud veel praegu. noh, kui nagu ma tahaks nagu vaadata,
Direktor 6.txt	D1	on loogiline	alustame kasvõi sellest, mis mind morjendab väga palju oli see, et ehis oli viimane, kes läks mobiiliteenuste, siis mina kasutasin koguaeg mobiiliid, et mujal on ja, ja ma ei kasutanud ID-kaarti ja küsisin, et miks te ei saa seda rakendust, nii ja lõpuks nüüd on aga see võttis ikka aega, ma ei tea, kümme aastat. ma olen nii harjunud kasutama, see on mugav, ükskõik kus sa oled, noh, ma ei tea, kuidas rongi autos ja saatsime sisse ja sa ei pea oma ID-kaardid, mis on mobiilis. Seda võib vaadata ja, ja ükskõik kus sa oled, jah, et, et sul ei ole seda kaardilugeja
Direktor 6.txt	D1	on loogiline	Statistikaamet ja tööregister on nagu kõige lihtsamad on need lakoonilised
Direktor 7.txt	D1	on loogiline	mis on seotud sellega, et sinna töötukassaga ja töötamiseregistrit Vot mis sinna uued töötajad tulevad maha võtta, sellega tegeleb majandus. Et kõik asjad niimoodi ära jaotatud. Ja noh, seal on nii vähe märkida, et seal on ju esiteks kui, kui inimene tuleb ära läheb.
Direktor 7.txt	D1	on loogiline	mahukaid tööd, välja arvatud lastega töö ja see on ka hooajaliseline töö.
Direktor 9.txt	D1	on loogiline	põhimõtteliselt leiab nad kergelt kätte ei ole pusimist
Direktor 9.txt	D1	on loogiline	haiguslehel panna ja siis maksin raha kinni, aga praegu ta on lihtsalt olemas ja ei teki probleeme täitmisega

Direktor 9.txt	D1	on loogiline	haiguslehtede süsteemid on omavahel seotud, siis see on tegevust lihtsustunud
Direktor 9.txt	D1	on loogiline	töötamise registri kasutajasõbralikkus On üldiselt hästi sõbralikud, üks kord ma midagi märkisin kuidagi valesti, märkasin siis seal et on mingisugune väike link, kuhu saab kirjutada siis kui mingi viga tulebki, saab kiirelt ära
Direktor 10.txt	D1	on loogiline	vaata kui tuli register töötamise, siis haigekassasse me enam ei pidanud kandma, et üks kadus ära
Direktor 10.txt	D1	on loogiline	on hea, on see karistusregistri. Ma ei pea jälle kuhugi eraldi taotlust esitama, oleks.
direktor2.txt	D1	on loogiline	ma mõtlen kuskilt võtta nagu välja, et tööregistris on kohe viskab nagu need koodid, et selliselt kuupäev, kuna leping algas, kui ma lõpeb.
direktor3.txt	D1	on loogiline	sellest üldiselt, et ta ei ole mahukas töö ja, ja ma võtangi seda, et mul on ülevaade olemas võib-olla sellepärast ongi see,
direktor4.txt	D1	on loogiline	seda saab teha, kuna iganes, register võimaldab seda. Jaa, jaa, et ütleme, selle registri loomine kindlasti on, on nagu lihtsustav ja toetav, et nüüd ei pea eraldi kandma enam tervisekindlustust haigekassa kodulehel, et, et sellist, sellist topelt tööd ei ole. kannad Töötaja registrisse ja kohe talle laieneb tervisekindlustus. Et see on nagu mugav, see töötaja sisseandmine on hästi lihtne, andmed tulevad kohe rahvastikuregistrist, nii et et sa ei pea muud sisestama kui isikukoodi ja, ja tõesti ta on hästi elementaarne, hästi lihtne
direktor4.txt	D1	on loogiline	aga see on hea, et saab selle ka tagantjärgi teha kuupäevaliselt ka sama olema. Et kui viga tuleb, siis saab ka hiljem parandada.
direktor4.txt	D1	on loogiline	Põhimõtteliselt ei ole sellega midagi peale hakata, sest seal on ainult sisestada numbrid

Direktor8.txt	D1	on loogiline	et statndmed, need on niisugune, ütleme, et väga lihtne ja, ja kohustuslik täita
Direktor8.txt	D1	on loogiline	Karistusregistri väljavõte, ja minule kui juhile väga meeldib
Direktor8.txt	D1	on loogiline	register peab tänapäeval kurjas maailmas olema karistusregister peab olema nähtav.
direktor 1.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	et ehis on statistiline süsteem, mis näitab tehtud asju ja kuna siit need väljavõtted on ei ole sellised nagu mina ootan,
direktor 1.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	See on see teema ja nende koondite tegemisel ei kasuta ma ehist. Üritasin kunagi aga andmed ei läinud kokku tegelikkusega, sest see statistika mis ehis andis kunagi, nüüd ei anna ta enam midagi sest see mis ehis kunagi koond statistika andis, et tegelikult see oli nagu ebaõnnestunud kunagi ja seda tunnistas haridusministeerium ka kunagi,
direktor 1.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	sellepärast, et minu jaoks, ta on ebatäielik
direktor 1.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Teiseks sellega on vaja lisa tööd teha, sest ta pillub sinna sisse neid kes ei ole hev lapsed. Ta ei tee asja lihtsaks, sest ma pean neid korrigeerima ehise väljavõtteid, selleks et ma saaksin neid kasutada. Ehise ei ole usaldusväärne, ma pean lisatööd seal tegema, ja kui ma kustutan ridasid, siis äkki ma kustutan kogemata mingi rea, kus tegelikult on hev kirjutatud ja see on täielik jama, et ta ei annaneid väljavõtteid sellise andmestikuga nagu mul on vaja vaid peksab kõik sinna sisse

Direktor 5.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Töötamise register on okei ja nüüd nüüd oli sinna viimasel ajal tehtud muudatus, mis mulle ei meeldi, seda enam ei olnud. Ja oli niimoodi näiteks, mul oli nüüd viimati tuli tööle tugiisik, esimest tuli mul tööle. Kuidas mul oli viimati oli mul üks tugiisik, läks ära kolmkümmend üks jaanuar. Ei saanud ära märkida, unustasin märkimata et ta on lahkunud töölt. esimesel, tahtsin märkida ja nüüd ma enam ei saanud märkida nagu ta nüüd on millegipärast laseb sul märkida nagu ühe kuu lõikes ja ma ei saa aru, miks, see ei ole mõistlik, eks ju. Et mõnikord on tõesti, hakkasin noh, töölepingu lõpetada, eriti ajutiste töötajatega. Et kui sul on nagu selline mingi asenduse nädalaks võtame, siis vahetevahel asendajad ja siis, kui sa pead ruttu-ruttu ära tegemisele käskkirja, et ta saaks oma palga kätte, siis mõnikord juhtub, et sul see register läheb meelest ära ja tahad noh, siis võib-olla järgmine päev teha, et vanasti olnud seda probleemi. Aga nüüd siis mulle järgi ning esimene veebruar lõpetamise pärast ei lastud mul millegipärast seda.
Direktor 5.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	See mis ehis annab, selle peab ikkagi nagu ümber tegema. Sellepärast, et esiteks on praegu need on need haridusministeeriumi raha, mida nad tahavad eraldi vähemalt meilt taheti,
Direktor 5.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	et ikkagi tahab nagu mingit kokkuvõtet, sa pead ikkagi käsitsi tegemata niimoodi sealt ei anna, ta võiks.
Direktor 5.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Et ta nagu staatiliselt olnud nagu ma ei, tea juba kaua on olnud väga kaua, et teda ei ole nagu edasiarendatud ei ole vist keegi uurinud, mis, mis seal võiks teistpidi olla või teistmoodi. Et, et see andmete jah
Direktor 5.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	ma tahakski võtta sealt välja just see, et mul on kõrgharidusega need protsendid aga ei saa seda pean ikka arvutama käsitsi, et noh, iseenesest oleks võimalik neid andmeid seal niimoodi töödelda, et sa saad kohe selle mingi välja, mingi lihtsa tabeli kätte

Direktor 5.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	siis mul on sealt nagu lihtsam, aga jällegi ma pean arvutama, ma pean siis vaatama, et noh, ma kati tuli kaks tuhat üheksa, Malle kaks tuhat kümme, noh, selles mõttes, et mind andmetöötlust ei ole, tal on lihtsalt teine eesmärk.
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	selle täitmisega on ka üks lugu, minul ei saanud logopeed, üks kõik kuidas ma ta siia panin, ei saanud ta ise täita ja ma ei tea mispärast. Ja, ja, ja siis oli see, et mina pidin veel täitma ka,
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	et tegelikult on see absurdne, et meil on iga kuu vaja midagi täita, kinnitada, kinnitada ja täita ja, ja noh, andmed anda ja ka kaks korda aastas kinnitada lasteasutuse andmed ja tegelikult, ja kui ma lähen, siis võtma, et ma saaks enda jaoks mingi kokkuvõtte, ma ei saa mitte midagi. Mille jaoks on, kelle jaoks?
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Ei ole rahul, et ega nad on raskesti. kasutatavad ja sealt noh, neid otsinguid on väga keeruline sealt võtta,
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Milles on nagu probleem, tekkis, oli varem ju see, et iga viie aasta tagant peab inimene olema. koolitanud 150 tundi ja ja, ja, ja minu arust tegi nagu järelevalve meile ettekirjutuse, mina saan aru ka sellest, et minu ajahetkest hakkab inimene tööle, tuleb hakata lugema seda viit aastat. Aga siis oli see et järelevalve ütles, et ei praegusest hetkest, ma võtan viis aastat tagasi. Ja, ja noh, minu võib-olla just see joon hoopis teise koha peal ja see ei aidanud, nagu kuidagiviisi nagu ei endale ega järelevalve selgeks teha, kuidas asjad tegelikult on. tõlgendamise küsimus, kus kohapeal viis aastat jooksma hakanud minu jaoks on ju elementaarne, et kui inimene tuleb, et sealt on see viis aastat.
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Aga need vormid, ongi nagu väga nii-öelda pikad ja lohisevad, et, et ega need laste tabelid on ka ju seal, on mitu rida tema ja tema sissekirjutust ja elukohta ja muud asjad, nii et seal et korraliku tabelit teha, siis pead tükk aega tööd tegema, et sellest midagi välja saaks

Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	ma olen käega ausalt öeldes löönud. algul nagu võtsin telefoni ja helistasin nii mitmeid kordi, siis, siis öeldi mulle päris nagu pahasti ja, ja umbes, et meil tegeletakse nagu ehist muudetakse, töötatakse selle kallal ja siis ma lõin käega. et Minu jaoks ka siis teda vaja ei ole, et teen nii palju ära, kui on vaja. Aga et ma ei saagi aru, kelle jaoks see vajalik on, kellele see suunitletud on.
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	ega väga palju, ma siamaani veel kogemata klikkan valedesse kohtadesse, mis meile nagu kättesaamatu, et see minek nagu on ka kuidagi tihti tagurlik sinna edasi. Teed avavaate lahti, aga siis hakkas seal uuesti nagu seda laste nimekirja või pedagoogi otsima, siis klõpsad ikka valesti. Et ei ole väga kasutajasõbralik, ei ole.
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	ehis on nendest üks, üks vana vana vanamoodsam, ma tihti nagu ka sisse minnes hakkas otsima kedagi seal kinnitan või olen, et noh, kuna ma ei käi seal ka palju nagu minu enda, aga kuna ma kasutan harva. See ongi see kord kuus või kaks korda kuus, siis, siis ma jälle jään seal. Niimoodi ekslema, et õigesse kohta välja jõuda. ja nende kasutusõiguste andmine, ma ei tea, mis seal oli, et kui ma tahtsingi, et õppealajuhataja teeks mingeid toiminguid või siis, siis ei saanud. Tema ja kui ma tahtsin, panin logopeedi kasutajaks, et tema märgiks ära kõik need, miks mina pean topelt tööd tegema, et nii kui ta lapsega lõpetatakse sisse logida, ära muuta, mitte ei anna mulle mingeid nimekirju, mõtlesime ikkagi, et ikkagi seda teha, ei saanudja lõpuks oli nii, et ei mäletagi, et ta läks minu alt sisse, mina logisin sisse ja ta tegid need toimingud ära nagu minu all. Et nagu identiteedivargus Et noh, lihtsalt et ma ei peaks tegemata seda tööd vaid ma saaks midagi muud teha samal ajal, see on ala sekretäri töö, eks ju, või noh, ei näe selles väga palju mõte
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	ma kinnitaks need andmed ära õppurite andmed ja pedagoogide andmed, pean märkmikuisse kirja panema, sest aastaid

			ma suutsin ikkagi niimoodi üle lasta et, et see on minu jaoks tüütu, et miks ma ei võiks teha neid siis, kui ma, kui mul on asjad nagu muutuvad ja ma vastutan selle eest, et miks ma pean kogu aeg kinnitama, kui midagi muud. miks on laste andmed seal teatudkuupäeval ja õpetajate andmed teatud kuupäeval. et miks ma nagu ekstra pean meeles pidama, et seal võiks olla üks kuupäev
Direktor 6.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	mida saab, aga see ei ole väga sõbralik, see on see Töobik
Direktor 9.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	nii kui nagu statistikaametiga, kes viskab igasuguseid imelikke asju ette, pidevalt muudavad
Direktor 9.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	need on lihtsalt need kvartaalsed asjad, kipuvad meelest ära minema aga Statistikaamet on selles mõttes, et ta saadab meeldetuletus enne, et noh, nüüd tulebki sa aeg kinnitamisel, aga seal on ikkagi. Võiks natuke lihtsam olla see lehekülg, kuna sa teed seda ei harva, niisiis läheb meelest ära. et sa pead seal kinnitama ja siis veel üle kinnitama, et ma ei tea, mida tegema, et tõesti oleks näha, et noh, nüüd on läbi läinud ka sinna, aga need andmed, mida meie peame täitma tööjõu liikumine.
Direktor 10.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	varem vaatasin aga nende vorm oli nagu nii loll kehva varem kasutasin näiteks laste puhul seda hev lapsi ja see on ka nii, et seal on nii palju infot, et see, et see on nagu et kõik kätte saadud. Kõigepealt pead seda tabelit ümber töötlemata
Direktor 10.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	selle ehisega nüüd vist ei ole, aga üksvahe oli see, et näiteks neti kaudu ei saanud üldse õpetajaid ja logopeede panna, siis ei saanud. Täiendkoolitust ei salvestanud internet Exploreri brauseri kaudu, pidid selle rebasega minema siis said nad lisada. Ma siin jamasin siin ja siis ma helistasin, et ei saa ükskord mõtlesin, et salvestasin ära panin kinni ja siis järgmine kord vaatasin ei olegi, , mõtlesin, et noh, mingi jama täna on ju läksin uuesti nädala pärast ja ikka ei saa ja siis ma helistasin, öeldi, et me teame küll. Ja siis aasta läks mööda. sest mul

			<p>ei vahetunud vahepeal midagi, panin uuesti, ja kas ta ei lasknud.</p> <p>Töökoormust midagi, ta ei lasknud panna. Ja, ja ikka oli sama jama. Nüüd ma juba teadsin ja läksin teise brauseriga. Et see brausereid valik on nagu hästi oluline usalduse näitaja</p>
Direktor 10.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	<p>muidugi näiteks selles töötamiseregistri seal pead ikka tükk aega nuputada, näiteks kui sa tahad lisada seda.</p> <p>Administraatorit, siis oli lisalugemist, lugesin juhendi et mingit loogilist. Et nagu loogika pealt lähed ja otsid kus ma saan kätte. On keeruline, et ikkagi pidid, lugesime ikka, et võita nüüd too lahti, et sellist loogikat ei olnud, et ei peaks jälle lugema mingit teksti. vaata, neid adminne lisad ju nii harva. ja siis on jälle kökimöki. , aga ikka päris tükk tegemist oli, et ei olegi väga loogilise ülesehituse</p>
direktor2.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	<p>selles mõttes ma nagu tol hetkel ei osanud rohkemat tahta, et ta andis mulle ülevaate, kus pedagoog on osalenud, tunnimahud, võib-olla seal võiks olla täiendatud natukene seda, et täpselt välja toodud palju sellest on siiniseisev enesetäiendus ja palju on sellest nii-öelda täiendkoolituse alla minev maht, et seal see koondarv tuleks lõpuks kokku nagu kõik kokku. Et seda ei peaks nagu ise hakkama arutama,</p>
direktor2.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	<p>Et kui kogu personal väljavõtte teen ehises, siis seal on seal, on aga ma pean ütleva, et see on väga ebasobivas vormis. Et selles mõttes nagu võib näha, et, et kui see oleks kuidagi ka ehise küljes näiteks või niimoodi, et oleks siis ma ei peaks töötamise registrisse minema eraldi nagu jah, aga seal on ju kõik töötajad.</p>
direktor2.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	<p>siis seda nagu meeles pidada, et seal keskkonnas näiteks, et ma võtan uue töötaja, et meeles pidada, kindlasti samal päeval või enne peab olema sisestatud, sest et muidu ma nagu rikun seadust, aga seal on ju nõue, et peab olema täidetud enne kui ta tuleb mulle siia tööle</p>

direktor2.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Siis ehises siis seal on iga kuu kirjutatud üles märkmikusse terve aasta peale, et nende kuupäevadega täitma, siis seal on ka etteantud kuupäevadel, et näiteks kui ma lähen sinna ükskord kuu alguses, et seal võiks küll olla, et miks ma ei saa siis täita korraga neid mõlemaid andmeid ära. Viis päeva võin ühte täita ja siis teisi täita ainult viiendal kuupäeval võib mõlemaid täita, aga tihti viiendal ainult noh, võib-olla ma ei saa niimoodi viiendal lähen sinna, et võib-olla võiks mingi viis päeva olla mõlemad ikka ära täita. Sest seal tekib tõesti, tuleb alati nagu mõtleb kumb nüüd oli enim lapsed enim või pedagoogid enim
direktor3.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	selles mõttes nad ei ole silmaga haaratavad, vaid mina teen nad nagu vormilt on suured ja ebamugavad aga muidu on niimoodi, et teen mõned lahtrid nii ümber et on mugav kasutada, et ma teatud lahtrites tõmban kokku ja, ja ma näen enda jaoks vajalikku vaateid
Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	võtan selle väljundi lahti, hakkam vaatama, aga seal ees jooksevad muud. Muud read, mis on nii korduvad ja nii tüütud, et kui see on minu lehekülge, siis seal võiks olla nimi. No mida seda isikukoodi seal veel laiendada seda ja siis see rida läheb niimoodi ja see lõpuinformatsioon. On, on seal taga ja siis see järjekord kaob ära ja siis ma võtan mehhaaniliselt selle ajalehe võib mõne joonlaua, et võtta õpetaja Leena teema, see koostamine on seal taga, see on nii väsitav ja visuaalselt väsitav. Ehis võiks enda süsteemi korrigeerida.
Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	see sellisel kujul väljund ei toeta mind, vaid annab nagu lisaülesandeid.

Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Paljudel juhtudel, mis ehise juures häirib, kui ma lähen otsingusse, siis ta ei leia kirjet. , et ma väga pingsalt loen. Ma väga. Pingsalt vaatan täpikesi ja kui ma leian minus viga ei ole ja ikka ei leia kirja, siis olen ma kasutanud nii sundvarianti kas ma lähen üldse ehisest sellelt leheküljelt ära või lülitan välja, lähen tagasi ja siis äkitselt tunneb selle inimese ära see on laste kohta ka niimoodi olnud ja siis ma jätan endale siis sellise mulje või mina arvan temast selliselt, et ta jooksebki vahest kokku, et on väsinud niisuguseid asju päris tihti et ta ei võtta omaks. ma näen, et väga suur.
Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	mis puudutab lapsi, siis seda ma juba nagu rääkisin ja, ja ehis võiks olla laste, ütleme, vanuse järgi paigutamisel niisugune mõistev ja arusaadav, kui ta kehtestab seadused, et alates esimesest septembrist kuni kolmekümne esimese augustini, ütleme see periood on nagu nii-öelda õppimisperiood, et siis et ta lubab ka lapsi sisse kanda vastavatesse rühmadesse. Esiteks,
Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	Mul on vaja sellepärast, kui mina teen kolm aastaselt, raportid, ma kasutan seda ära, miks mina pean tegema ja ma teen siis õige kavalalt, ma võtan kõik need jama välja ja siis keeran tabeli teisi pidi ja siis tuleb mulle nii kitsas tabel.
Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	töötajate koosseisu, võtad selle välja, mul on vaja näiteks või siis julgelt otsustan mis riba sealt välja võtan, ja niimoodi siis sehkendan ja ei mina hakka et siin võiks olla see kolme aasta koond, kuna riik on kehtestanud meile kolmeaastase tsükli kokkuvõtteks, et väga hästi aitaks,
Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	statistika. Ja seal on väga toredad pealkirjad, põllumajandus ja majandustsükli majandamine ja, ja siis seal on ka sellised kohad nagu Ehiseski on et alusharidusega suurt midagi välja ei loe.

Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	statistika ajab mind küll natuke muigama. Haridusasutused on tegelikult sellised kohad, kuhu koosseis ja sisu pannakse ikkagi nagu selle tsükli järgi paika. Püha esimene september, septembrikuu on täiesti kõik, ütleme organiseerimine, planeerimine dokumenteerimine ja sellest oleneb terve see aasta käik ja kui tugevalt sa selle teed, kuidas tahad ette valmistanud ja kuidas süsteem, mis on tugevalt sees, tuleb kaasa arvatud kõik registri tööd tehakse ilusti ära. Nüüd mina kui pikaajaline asutuse juht ei leia, et ma peaks iga. Kvartal märkima sinna tööjõu liikumist haridusasutuses,
Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	ehise tähtjad on täpselt samasugused, et, et see tekitab mulle segaduse. Kord lasteaiandmeid kinnitamast, õppurite andmeid kinnitama ja siis õpetajate andmed kinnitavad kõik erinevatel päevadel. Tahan oodata süsteemi, selgemat konkreetsemat ja mitte nii tihti korduvat
Direktor8.txt	D2	ei ole kasutajasõbralik	aga mina olen häiritud sellest, et Ehises ei ole kõiki lasteaiatöötajaid ja teinekord abipersonalist sõltub veel rohkem kui haritud magistrikraadi õpetajast see abipersonalist üks nii-öelda registris olev inimene, kes kogemata sinna satub tema informatsiooni ei ole, võib terve elu pea peale keerata