

# Teise klassi õpilaste suhtlus- ja enesemääratluspädevuse arvutitesti tulemuste seosed õpetajate ja lastevanemate hinnatud tugevuste ja raskustega

Elina Malleus-Kotšegarov<sup>a1</sup>, Kristiina Treial<sup>b</sup>, Marilyn Jurman<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Tallinna Ülikooli haridusteaduste instituut

<sup>b</sup> Tallinna Ülikooli loodus- ja terviseteaduste instituut

## Annotatsioon

Õpilaste parem toimetulek eri suhtlussituatsioonides on oluline tegur, mida õppeprotsessi kaudu koolis toetada, panustades seeläbi heaolu suurenemisse nii hetkeolukordades kui ka edaspidises elus. Süsteemsele arendustegevusele aitab kaasa parem arusaam nendest aspektidest, mis vajaksid konkreetnes klassis tuge. Selleks on õpetajatele ning tugipersonalile kasutamiseks loodud eksamite infosüsteemis paiknevad arvutitestid. Suhtlus- ja enesemääratluspädevuse testi kasutusvõimaluste paremaks kirjeldamiseks on oluline uurida, kuidas on testi tulemused seotud teiste õpilaste toimetulekut kirjeldavate näitajatega. Siinse artikli eesmärk on kirjeldada 2. klassi valimil ( $n = 250$ ), kuidas on omavahel seotud õpilaste suhtlus- ja enesemääratluspädevuse testi tulemused ning õpetajate ( $n = 16$ ) ja lastevanemate ( $n = 109$ ) hinnatud tugevused (prosotsiaalsus) ning raskused (internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemid), mis on kaardistatud tugevuste ja raskuste küsimustiku (SDQ) kaudu. Tulemustest selgus, et arvutitestis paremaid tulemusi saanud õpilased said õpetajatelt kõrgemad prosotsiaalsuse hinnangud ning madalamaid internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemide hinnangud; lastevanemate hinnangud ei olnud testitulemustega oluliselt seotud.

*Võtmesõnad:* üldpädevuste hindamine, suhtluspädevus, enesemääratluspädevus

---

<sup>1</sup> Haridusteaduste instituut, Tallinna Ülikool, Narva mnt 25, 10120 Tallinn; [elina.malleus@tlu.ee](mailto:elina.malleus@tlu.ee).

## Sissejuhatus

Sotsiaalsetes olukordades toimetulekut kirjeldav sotsiaal-emotsionaalne pädevus (edaspidi SE-pädevus) on teadmiste, oskuste ja uskumuste kompleks, mis võimaldab suhtlussituatsioonides iseenda mõtlemise, tunnete ja käitumise teadvustamist ning paindlikku juhtimist, teiste perspektiivi mõistmist ja suhtlusoskuste kasutamist püstitatud eesmärkide saavutamiseks. Sellest lähtuvalt iseloomustab SE-pädevus ühise nimetajana ka põhikooli ja gümnaasiumi riiklikus õppekavas (2011/2017) välja toodud suhtlus-, enesemääratlus- ja sotsiaalset pädevust.

SE-pädevus avaldub tugevustes ja raskustes, mis iseloomustavad õpilaste mõtteid, tundeid ja käitumist mitmesugustes elulistes suhtlusolukordades. Üheks võimaluseks on kirjeldada kolme tegurit (Goodman *et al.*, 2010), kus tugevusena käsitletakse prosotsiaalsust ehk teiste vastu suunatud abistavat ning mõistmist väljendavat käitumist. Raskustena eristatakse sissepoole suunatud ehk internaliseeritud probleeme (nt ärevus, muretsemine) ja väljapoole suunatud ehk eksternaliseeritud probleeme (agressiivsus, tähelepanematus). Nende tegurite kaardistamine nii õpilase enda, lastevanemate kui ka õpetajate perspektiivist võimaldab olukordades tehtavaid käitumisvalikuid paremini mõista (Cheng *et al.*, 2018). Õpilaste pädevuse arengu toetamiseks on lisaks tarvis aru saada, kuidas on sellised tugevused ja raskused õpilastel välja kujunenud ning kuidas aidata kaasa olemasolevate muustrite muutumisele. Siin on oma osa sotsiaalse info töötlemise (edaspidi SIT) erinevuste mõistmisel, mille kaudu on võimalik mõtestada, kuidas näiteks agressiivsemalt käitunud õpilane olukorda tõlgendas, käitumist eesmärgistas ning vastusreaktsiooni valis (Crick & Dodge, 1994).

SE-pädevuse arendamist peetakse oluliseks nii koolikeskkonnas õppimist toetavate paremate suhete kujundamisel kui ka laiemalt vaimse tervise säilitamise aspektist (Durlak *et al.*, 2011; Jones *et al.*, 2011; Jones *et al.*, 2015). Pealtnäha sisaldub SE-pädevus paljudes igapäevastes õppetegevustes (nt meeskonnatööd, enda mõtete esitlemine). Sellest lähtuvalt võib arendamiseks pidada kõikides nendes tegevustes osalemist, kuid just seda suunda nähakse SE-pädevuse süsteemse arendamise vaatepunktist ohukohana (Durlak *et al.*, 2011). See tähendab, et pigem on oluline toetada efektiivse toimetulekuni jõudmist nendes igapäevastes tegevustes, mitte lihtsalt pakkuda nendes osalemise võimalust. SE-pädevuse arendamisele ei läheneta alati piisava põhjalikkusega, mistõttu jäävad tegevused pinnapealseks ega too kaasa soovitud muutust õpilaste mõtlemises, käitumises ja omavahelises läbisaamises (Jones & Bouffard, 2012). SE-pädevuse arendamiseks on oluline teadvustatud ja planeeritud süsteemne tegevus, mis eeldab pädevuse aspektide ja arengu tundmist ning

sobivate tegevusstrateegiate leidmist õpilaste toetamiseks (Jones & Bouffard, 2012; Taylor *et al.*, 2017).

SE-pädevuse hindamine on üks esimesi samme, kuidas saada pädevuse aspektide tasemest süsteemsemat ülevaadet ning edasisi sekkumisi planeerida. Õpetajad vajavad õpilaste SE-pädevuse hindamiseks usaldusväärseid meetodeid, mis annaks ülevaate terve klassi õpilaste toimetulekust. Sellel eesmärgil on loodud eksamite infosüsteemis (edaspidi EIS) arvutipõhised testid erinevate üldpädevuste kaardistamiseks, sealhulgas suhtlus- ja enesemääratluspädevuse test (edaspidi SEP-test). SE-pädevuse aspektide kaardistamisel arvutitesti formaadis on piiranguid, mistõttu on oluline uurida, kuidas seostuvad testitulemused teiste toimetulekut suhtlussituatsioonides kirjeldada aitavate näitajatega.

Eelnevast lähtuvalt on siinse uurimuse eesmärk kirjeldada 2. klassi õpilaste näitel, kuidas on seotud SE-pädevuse aspektid, mis on mõõdetud SEP-testi kaudu, õpetajate ja lastevanemate hinnangutega õpilaste tugevustele (protsiaalne käitumine) ja raskustele (internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemid). Kirjeldatud seoste ootustele vastavuse uurimine võimaldab anda lisainfot SEP-testi sobivusest õpilaste SE-pädevuse arendusvajaduste täpsustamiseks.

### Sotsiaal-emotsionaalne pädevus ja sotsiaalse info töötlus

Määratlusi, mis kirjeldavad SE-pädevuse komponente, on mitmeid. CASEL-mudeli järgi hõlmab SE-pädevus enesest teadlik olemist ehk enda emotsioonide märkamist, tugevuste ja nõrkuste tundmist; enesejuhtimist ehk enda mõtete, emotsioonide ja käitumise reguleerimist; sotsiaalset teadlikkust ehk ümbritsevas suhtes uskumuste, mõtete, tunnete jms tajumist ning nendega arvestamist; suhtlemisostkust ehk teistega heade ja tähenduslike suhete loomist ja hoidmist; vastutustundlikku otsustamist ehk plaanide tegemist, mis võtab arvesse nii enda kui teiste heaolu tagamise (Oberle *et al.*, 2016; Weissberg *et al.*, 2015). Järgnevas kirjeldatakse aspekte SE-pädevusest, mis on olnud aluseks uurimuses kasutatava SEP-testi loomisel.

Üks SE-pädevuse oluline osa on teadlikkus enda ja teiste emotsioonidest. Emotsiooniteadlikkust kirjeldatakse kui teadmisi ja oskusi, mis avalduvad näo väljenduste paremas äratundmises (Trentacosta & Fine, 2010). Näiteks võimaldab parem emotsiooniteadlikkus nii iseenast kui ka teisi mõista, luues aluse emotsioonide efektiivsemaks juhtimiseks ning ka empaatia avaldumiseks suhtlussituatsioonides (Cole *et al.*, 2010; Trentacosta & Fine, 2010). Parema sõnavara (sh emotsioonidega seotud sõnatähenduse tundmine) ning teadmised ja oskused, mis võimaldavad valida õigesse konteksti sobiva sõnakasutuse

(sotsiolingvistika) on samuti eelduseks paremate suhete loomise ja hoidmise oskusele ehk panustavad SE-pädevuse kujunemisse (Oliver *et al.*, 2005). Kõiki SE-pädevusega seotud aspekte vahendavad juurdekasvuuskumused, näiteks arusaamad sellest, kuivõrd enesega toimetulek ja suhtlussituatsioonides juhtuv on muudetav. Uskumus, et ärevustunne ei ole muudetav, ennustab kõrgemat ärevuse kogemise taset ning on seotud emotsioonide juhtimise strateegiatega ja ka emotsionaalsete probleemide esinemisega (Schroder *et al.*, 2017; 2019).

Peale eespool nimetatud teadmiste, oskuste ja uskumuste annab SE-pädevuse kaardistamise oma osa sotsiaalse info töötlemise erinevuste mõtestamine. Õpilased, kes oskavad nii kaaslaste kui ka täiskasvanutega suheldes pöörata tähelepanu suhtlust soodustavatele märkidele, tõlgendada olukordi koostööd soodustaval viisil ning valida eesmärgist lähtuvalt sobivaid käitumis- ning suhtlusviise, saavad suhtlussituatsioonides paremini ning paindlikumalt hakkama (Crick & Dodge, 1994). Sotsiaalse infotöötlemise mudeli kohandatud versioon toob täiendusena samuti sisse emotsionaalsete protsesside olulisuse (Lemerise & Arsenio, 2000). Sotsiaalsele infotöötlemise mudeli järgi on igal inimesel „sotsiaalne mälu“ ehk bioloogiliste eelduste (sh temperament), kognitiivse ja emotsionaalse arengu ning eelnevate kogemuste alusel välja kujunenud teadmiste, oskuste ja uskumuste kogum, millele ta uues suhtlusolukorras toetub (Crick & Dodge, 1994; Lemerise & Arsenio, 2000). „Sotsiaalse mälu“ kategooria alla saab muu hulgas liigitada eespool kirjeldatud emotsiooni-teadlikkust, sõnavara, sotsiolingvistilisi teadmisi ning ka uskumusi. Sellest lähtuvalt märgatakse ja tõlgendatakse suhtlusolukordades esinevat infot erinevalt ning eesmärgistatakse järgnevat valides olukorrast lähtuvalt sõnakasutust ja käitumist. Seetõttu võib näiteks sotsiaalselt ebakohasem käitumine tuleneda vildakustest kõikides sotsiaalse info töötlemise etappides. Sotsiaalse infotöötlemise etappide eripärade uurimine võimaldab paremini mõista laste arengu toetamise võimalusi (Trentacosta & Fine 2010).

SE-pädevust saab nagu teisi üldpädevusi arendada ning see sõltub ümbritsevast keskkonnast (Jones & Bouffard, 2012). See tähendab, et suhtluskeskkond, kus laps näiteks koolis ja klassiruumis viibib, mõjutab teadmiste, oskuste ja uskumuste avaldumist, kuid pakub ka võimalusi mitmekülgsete arendavate kogemuste saamiseks ning suhtlusmuustrite muutumiseks. Perekond on lapsel küll esmase suhtluskogemuse allikas, kuid just koolil on hea võimalus teadvustatult ja süsteemselt aidata kaasa eluks vajaliku SE-pädevuse kujunemisele (Weissberg *et al.*, 2015). SE-pädevust arendavaid sekkumisi uurides on leitud, et püsivaid tulemusi annab läbimõeldud tugi, mis sisaldab kindla fookusega konkreetseid ja järjepidevaid tegevusi oskuste arendamiseks, kaasates lapsi enda kogemuste ja õpitava teadvustamisse (Durlak *et al.*, 2011). Selle paremaks õnnestumiseks vajavad õpetajad eraldi tuge, et sekkumisi igapäeva

õppetegevustesse planeerida ning õpilaste arengut kaardistada (Reinke *et al.*, 2011). Üheks esmaseks sammuks on SE-pädevuse erinevate aspektide teadvustamine, mõistmine, kuidas need erinevas vanuses õpilastel väljenduvad ja arenevad, ning alles seejärel õpilaste arengutaseme kaardistamine.

Siinses töös kasutatakse SE-pädevuse aspektide hindamiseks EIS testi-keskkonnas paiknevat arvutitesti (SEP-testi; Kikas *et al.*, 2018), kus hinnatakse sotsiaalsete situatsioonidega seotud „sotsiaalse mälu“ osadena juurdekasvu-uskumusi, näoväljenduste kaudu emotsioonide äratundmise oskust, sõnavara rohkust ja sotsiolingvistilisi teadmisi. Lisaks kaardistatakse testis õpilaste sooritusi sotsiaalse infotöötuse etappides videoülesannete kaudu, kus hinnatakse info märkamist, info tõlgendamist, emotsioonide juhtimisega seotud strateegiaid, käitumise- ja suhtlusrepliigi planeerimist ning tagajärgede hindamist (Kikas *et al.*, 2018). Testi kasutamine pakub õpetajatele ja kooli tugispetsialistidele võimalust saada lisainfot suhtlussituatsioonidega seotud teadmiste, oskuste ja uskumuste kohta igal õpilasel ja klassis tervikuna ning kavandada seeläbi süsteemsemat pädevuse arengu toetamist (Kikas *et al.*, 2018).

### Prosotsiaalsuse, internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemide seosed sotsiaal-emotsionaalse pädevusega

Prosotsiaalsuseks võib nimetada teiste vabatahtlikku aitamist ja empaatilist käitumist (Coyne *et al.*, 2018; Eisenberg-Berg & Mussen, 1978). Sellest lähtuvalt saab prosotsiaalsust näha ühe SE-pädevuse positiivse käitumusliku väljendusena ehk suhtlussituatsioonis ilmneva tugevusena. Vastupidiselt prosotsiaalsusele saab kirjeldada ka raskusi, mis avalduvad suhtlemissituatsioonides. Üks võimalus neid raskusi sisu järgi eristada on jaotada neid internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemideks (Achenbach, 1966). Just sellist jaotust on soovitanud Goodman jt (2010) laste tugevuste ja raskuste liigitamiseks tavapopulatsioonis. Internaliseeritud ehk iseendaga seotud probleemideks võivad olla näiteks ärevuse ja depressiivsuse sümptomid ning endassetõmbumine. Eksternaliseeritud ehk välismaailmaga seotud probleemideks liigitatakse hüperaktiivsuse, antisotsiaalsuse ja agressiivsuse esinemine (Achenbach *et al.*, 1987; Goodman *et al.*, 2010).

Varasemates uurimustes on leitud, et prosotsiaalsusele kalduvad lapsed on kaaslaste seas populaarsemad ning kogevad positiivsemaid suhteid (Attili *et al.*, 2010). Õpilased, kelle prosotsiaalsust hindasid kaaslased kõrgemaks, tõlgendasid vastuolulisi situatsioone pigem vähem vaenulikena, hindasid koostööd soodustavaid käitumisvalikuid kõrgemalt ning seadsid pigem suhete hoidmisele suunatud suhtluseesmäärke (Nelson & Crick, 1999).

Eksternaliseeritud ja internaliseeritud probleemide ilmumine on seotud kehvemate kogemustega suhtlemissituatsioonides (van Lier & Koot, 2010) ning mitmete teiste SE-pädevust kirjeldavate aspektidega. Näiteks võib väiksem sõnavara (täpsemalt sõnatähenduste tundmise aspekt) seostuda raskustega enda väljendamisel suhtlussituatsioonides ning seetõttu suurendada eksternaliseeritud probleemide, näiteks liigse agressiivsuse esinemist (Petersen & LeBeau, 2021). Trentacosta ja Fine'i (2010) uurimuste kokkuvõttest lähtub, et laste emotsioonidega seotud teadmised ja oskused ning ka sotsiaalse info-töötamise aspektid (nt erineval tasemel sotsiaalsete olukordade tõlgendamisoskus, näoilmetest emotsioonide äratundmise oskus ning käitumise valikute eelistused) on seotud nii internaliseeritud kui ka eksternaliseeritud probleemide esinemisega. Samuti on leitud, et nii agressiivsusele kui ka depressiivsusele kalduvad lapsed tõlgendavad suhtlusolukordades mittevauenulikke vihjeid pigem vaenulikena, valides sellest lähtuvalt ka teistsuguseid käitumisvastuseid (Quiggle *et al.*, 1992).

Eksternaliseeritud probleemide ilmumine lapseas võib viia selleni, et kogetakse tõrjutust ja ebamugavust suhtlussituatsioonides, mis võib tuua kaasa internaliseeritud probleemide sagedasema esinemise mõne aasta pärast (Boutin *et al.*, 2020). Samuti on leitud, et lapsed, kellele SE-pädevuse aspektide arendamisega tegeletakse juba algklassides, kogevad teismeeas vähem internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleeme, võrreldes nende eakaaslastega, kelle arengu toetamisega süsteemselt ei tegeleta (Hektner *et al.*, 2014). Sellest lähtuvalt võib eeldada, et nii prosotsiaalsus kui ka internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemide esinemine on seotud mitmete SE-pädevuse aspektidega, mida kaardistab ka uurimuses kasutatav SEP-test.

Prosotsiaalsuse, internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemide uurimiseks kasutatakse erinevaid viise. Näiteks videolindistuste kaudu situatsioonide analüüs (Attili *et al.*, 2010), sotsiomeetria ja vaatlus (Daniel *et al.*, 2015) ning ka küsimustikud, mis on mõeldud lastevanematele ning õpetajatele (Petersen & LeBeau, 2021). Nooremate õpilaste puhul kasutatakse sageli lastevanemate ja õpetajate hinnanguid, mille kaardistamiseks on laialt kasutusel tugevuste ja raskuste küsimustik (Mieloo *et al.*, 2012; Klein *et al.*, 2013). Just tavapopulatsioonil soovitatakse tugevuste ja raskuste küsimustiku puhul kolmest jaotust eksternaliseeritud ja internaliseeritud probleemide ning prosotsiaalsuse kaudu (Goodman *et al.*, 2010). Nii internaliseeritud kui ka eksternaliseeritud probleemide kaardistamisel teiste hinnangute kaudu võib ette tulla kitsaskohti. Näiteks võib internaliseeritud probleemide märkamine olla lapsevanema perspektiivilt teistsugune kui õpetajal (Cheng *et al.*, 2018). Nõnda on ka leitud 1. klassi valimil õpetajate ja vanemate vahel suurem kooskõla eksternaliseeritud probleemide vahel, võrreldes internaliseeritud (emotsionaalsete)

probleemide ja prosotsiaalsusega (Streimann *et al.*, 2021). Eksternaliseeritud probleemide hindamise juures on oluline arvesse võtta ka ealisi iseärasusi, kus saab teatud juhtumisi pidada tavapäraseks käitumiseks, mida ikka aeg-ajalt ette tuleb, ning see võib mõjutada ka n-ö kõrvaltvaataja hinnangut, muutes selle tema teadmistest, kogemustest ja hoiakutest lähtuvaks (Keenan & Shaw, 1997). Eelnevalt lähtuvalt on oluline, et tugevuste ja raskuste kaardistamisel kaasatakse mitmekülgsema pildi loomiseks mitut lapsega kokku puutuvat isikut (nt õpetaja ja lapsevanem; Achenbach *et al.*, 1987).

## Metoodika

### Uurimisküsimused ja hüpoteesid

SE-pädevuse kaardistamine nii indiviidi kui ka klassi tasemel on oluline eeldus selle õppetegevuse kaudu süsteemse arendamise planeerimiseks. SE-pädevuse aspektide mitmekülgne hindamine võimaldab saada teavet igapäevase tegevuse kaudu kogunenud tähelepanekute kõrval. Õpilaste teadmiste, oskuste ja uskumuste kaardistamine arvutitesti abil võimaldab saada lisainfot, mida siduda tunnitegevustes märgatuga, kuid testi tulemuste paremaks tõlgendamiseks on oluline kirjeldada selle seoseid ka teiste õpilaste suhtlussituatsioonides toime- tulekut kirjeldavate hindamisvahenditega.

Sellest lähtuvalt on siinse uurimuse eesmärk kirjeldada, kuidas on omavahel seotud õpilaste SE-pädevuse aspektid mõõdetuna SEP-testiga laste õpetajate ja vanemate hinnatud eksternaliseeritud ja internaliseeritud probleemide ning prosotsiaalsuse ilmnemisega.

Esmalt soovisime teada saada, kuidas on seotud õpilaste erinevad „sotsiaalse mälu“ osad SEP-testis õpetajate ja vanemate hinnatud tugevuste ja raskustega. Hüpoteesides seadsime sarnased ootused lastevanemate ning õpetajate hinnanguitele ning seetõttu sõnastasime sellest lähtuvalt kombineeritud hüpoteesid.

H1: Varasemates uurimustes on leitud, et uskumus enda emotsioonide (sh ärevuse) mitte muudetavusse on seotud emotsionaalsete probleemide erineva esinemisega (Schroder *et al.*, 2017; 2019). Seetõttu oodatakse ka siinses uurimuses, et õpilastel, kellel on kõrgem juurdekasvuuskumuste tase, esineb vähem internaliseeritud probleeme nii a) õpetajate kui ka b) lastevanemate hinnangul.

H2: Parem emotsioonidega seotud teadlikkus, sõnavara ning sotsiolingvistilised teadmised võimaldavad suhtlussituatsioonides paremini toimeta (Cole *et al.*, 2010; Oliver *et al.*, 2005; Petersen & LeBeau, 2021; Trentacosta & Fine, 2010). Seetõttu oodatakse, et õpilastel, kellel on parem näoväljenduste kaudu emotsioonide äratundmise oskus, sõnatähenduse tundmine ning kes valivad rohkem sobivamaid suhtlusrepliike, esineb a) õpetajate ja b) lastevanemate

hinnangul vähem eksternaliseeritud ja internaliseeritud probleeme ning rohkem prosotsiaalsust.

Teiseks soovisime teada saada, kuidas SEP-testis hinnatud suhtlusprotsessiga seotud aspektid seostuvad õpetajate ja vanemate hinnatud tugevuste ja raskustega.

Varasemad uurimused on näidanud, et õpilased, kelle prosotsiaalsust hinnatakse kõrgemalt ning agressiivsuse ja depressiivsuse ilminguid madalamalt, tõlgendavad suhtlussituatsioonides ka vastuolulist infot vähem vaenulikult ning teevad sellest lähtuvalt olukorda sobivaimaid käitumisvalikuid, mis on pigem suunatud kaaslastega läbisaamise eesmärgi säilitamisele (Nelson & Crick, 1999; Quiggle *et al.*, 1992). Seetõttu oletati ka siinses uurimuses, et (H3) õpilastel, kes märkavad suhtlussituatsioonides kehvemini olulist infot ja tõlgendavad juhtunut toimetulekut mitte toetaval viisil, esineb a) õpetajate ja b) lastevanemate hinnangul rohkem eksternaliseeritud probleeme ning vähem prosotsiaalsuse ilminguid. Samuti, et (H4) õpilastel, kes valivad rohkem situatsiooni sobivaid käitumis- ja suhtlusrepliike, on kõrgemad ka a) õpetajate ja b) lastevanemate hinnangud nende prosotsiaalsusele.

Lisaks kirjeldatakse uurimuses erinevate SEP-testiosade ning tugevuste ja raskuste küsimustiku faktorite omavahelisi seoseid.

## Valim

Algsesse valimisse kuulus 312 eestikeelse õppekeelega 2. klassi 8–9aastast õpilast üle Eesti, kellest 160 olid poisid ja 152 tüdrukud. Nõuetele vastav lapsevanema ja õpilase enda informeeritud nõusolek uuringus osalemiseks saadi 232 lapse kohta. Tugevuste ja raskuste küsimustikku täitsid õpetajad (kokku 16 õpetajat) 195 lapse kohta ja lastevanemad 185 lapse kohta. SEP-testi täitsid 228 õpilast ja kõigi kolme allika andmed – laste SEP-testi vastused, õpetajate ning lastevanemate hinnang prosotsiaalsuse, internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemide kohta – on olemas 119 lapse kohta.

## Protseduur

Valim moodustati uurimisprojekti: „Teise klassi õpilaste SE-pädevuse arendamise programmi „Meie maailm“ pilootuurimus“ osalejatest, mis toimus suurema arendusprojekti „Tänapäevase õpikäsituse rakendamine ning kompetentsikeskuste arendamine Tallinna Ülikoolis“ raames. Uurimisprojektil on Tartu Ülikooli inimuuringute eetikakomitee kooskõlastus (nr 295/T-22). Uurimuses osalevatelt lastelt, lastevanematelt ja õpetajatelt võeti nõuetele vastav kirjalik informeeritud nõusolek ning uurimuses kasutati vaid nõusoleku andnud osalejate tulemusi. Lastevanemad ja õpetajad täitsid tugevuste ja raskuste küsimustiku



laste prosotsiaalsuse, internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemide kohta oktoobris-novembris 2019. Neil oli õigus küsimustiku täitmine katkestada või sellest loobuda. Küsimustiku täitmine võttis aega ligikaudu 20 minutit. Lastega tehti EIS süsteemis õpetajatele kasutamiseks mõeldud SEP-test, mis võttis aega ligikaudu 45 minutit. Test tehti arvutiklassis ja seda juhtisid koolitatud testijad, kes arvestasid ka nende õpilastega, kellel läks kauem aega. Vajaduse korral said lapsed ülesandeid kuulata kõrvaklappidega. Ka igal lapsel oli õigus testi täitmine katkestada või sellest loobuda. SEP-testiga kogutud andmete kasutamiseks sõlmiti käsikirja autorite ja EIS keskkonna haldaja HARNO vahel andmete kasutamise kokkulepe.

## Instrumendid

### *Suhtlus- ja enesemääratluspädevuse test*

SE-pädevuse aspekte mõõdeti EIS testikeskkonnas üleval oleva suhtlus- ja enesemääratluspädevuse (SEP) testiga. Test sisaldab teadmisi, oskusi ja uskumusi kaardistavaid küsimustikke ning erinevaid tüüpi ülesandeid ja toetub sotsiaalse infotöötuse mudelile (Kikas *et al.*, 2018). Testis on arvestatud ealisi eripärasid, näiteks enne lahendama asumist on võimalus harjutada vastamist, küsimusi saab kõrvaklappidest kuulata ning instruksioonid vastamiseks on konkreetsed ja selgelt sõnastatud. Testis alamosade koostamise aluseks olnud kirjanduse täpsema loetelu leiab testi manuaalist (Kikas *et al.*, 2018).

Test koosneb järgmistest osadest.

- a) Üldised SE-pädevuse aspektid ehk teadmised, oskused ja hoiakud, mida nimetatakse „sotsiaalseks mäluks“. Kategooriasse kuuluvad *juurdekasvuskumused*, mis näitavad lapse üldist arvamust selle kohta, kas tema suhted kaaslastega on pingutamise ja tegutsemise tulemusena arendatavad; *näoilmet emotsioonide äratundmine* näitab laste oskust tunda eri vanuses inimeste näoväljendustele vastavaid emotsioone; *sõnatähenduse tundmist* kaardistatakse sünonüümide testiga, mis näitab, kui rohke on lapse sõnavara emotsioonide, isikuomaduste ja inimestevahelise suhtlusega seotud aspektides; *sotsiolingvistilised teadmised* kirjeldavad lapse teadmisi, jõudmaks rohkem või vähem sobivalt suhtluseesmärgini, valides kas sobiliku sisu ja keelevahenditega suhtlusrepliike, sobimatute keelevahenditega (kuid sobiliku sisuga) või sobimatu sisu (kuid sobivate keelevahenditega) suhtlusrepliike.

b) Suhtlusprotsess: *info märkamine* näitab, kui täpselt laps märkab, jätab meelde ja eristab suhtlussituatsioonis esinevat olulist infot ebaolulisest; *toimetulekut soodustav info tõlgendamine* näitab, kui palju laps tõlgendab suhtlusolukordi nii, et need toetavad tema edasist suhtlemist; *negatiivsete emotsioonide reguleerimise strateegiad* näitavad, kui palju laps valib negatiivse emotsiooni puhul strateegia, mis toetab suhtlemist ja toimetulekut; *käitumise planeerimine* mõõdab, kas laps valib kehtivate normidega kooskõlas oleva ja olukorda sobiva käitumisviisi või sobimatu käitumisviisi, mis ei võimalda saavutada seatud eesmärki (sh passiivsus, eemaletõmbumine); *suhtlusrepliigi planeerimine* näitab lapse oskust jõuda suhtluseesmärgini, kasutades proaktiivseid ja sobilike keelevahenditega suhtlusrepliike või nii sobimatu sisu kui ka keelevahenditega suhtlusrepliike, mis ei vasta sotsiaalsele normidega (sh passiivne vaikimine); *tagajärgede hindamine* näitab, kui adekvaatselt laps mõistab käitumise tagajärgi ja sobilikkust, arvestades suhtlemisolukorda ja sotsiaalseid norme (Kikas *et al.*, 2018).

Testi sisemise kooskõla näitajad (Cronbachi  $\alpha$ ) on mitmel alamülesandel rahuldavad, jäädes vahemikku  $\alpha = .62$ – $.82$ . Kuna testi videoülesannete ehk suhtlusprotsessi osade puhul on skooride arvutamise aluseks olnud binaarsed tunnused, on ka osad kooskõla näitajad madalamad, jäädes vahemikku  $\alpha = .37$ – $.54$ . Sellest lähtuvalt tuleks seda arvesse võtta tulemuste tõlgendamisel alamosade „info tõlgendamine“, „negatiivsete emotsioonide reguleerimise strateegiate“, „sobimatu suhtlusrepliigi planeerimine“, „sobimatu käitumisviisi planeerimine“ ning „tagajärgede hindamine“ puhul.

### *Tugevuste ja raskuste küsimustik*

Goodmani (1997) viiedimensiooniline tugevuste ja raskuste küsimustik TRK (Strengths and Difficulties Questionnaire SDQ) on laialdaselt kasutatud mõõtmisvahend laste emotsionaal-käitumisraskuste tuvastamiseks (Rogge *et al.*, 2018). 25 küsimusega küsimustik on algselt jaotatud viieks alaskaalaks: emotsionaalsed probleemid, probleemid kaaslastega, käitumisprobleemid, hüperaktiivsus ja prosotsiaalsus, kuid Goodman jt (2010) on tavapopulatsioonis soovitanud kasutada kolmest jaotust: internaliseeritud probleemid, eksternaliseeritud probleemid ja prosotsiaalsus. Sellest lähtuvalt otsustati ka siinses uurimuses kasutada kolmest jaotust, sest tegemist on tavapopulatsiooni valimiga. Kolmeses jaotuses mõõdavad eksternaliseeritud probleeme hüperaktiivsuse ja käitumisprobleemide alaskaalad, internaliseeritud probleeme suhte probleemide ja emotsionaalsete sümptomite alaskaalad ning prosotsiaalsust prosotsiaalsuse käitumise alaskaala (Caci *et al.*, 2015). Eesti

keelde on selle küsimustiku tõlkinud Kastepõld-Tõrs, Aus, Männamaa, Kolsar, Laanes ja Montonen (SDQ, 2020). Lisaks vanemate ja õpetajate versioonidele on olemas ka variant 11–16aastastele noortele, kes saavad ise küsimustikku täita (Goodman *et al.*, 2010). Siinses uuringus kasutatakse lastevanemate ja õpetajate hinnanguid. Kõikides küsimustiku eestikeelsetes versioonides saab käitumist hinnata kolme vastuse variandiga viimase kuue kuu käitumise kohta: vale, osaliselt õige ja kindlasti õige (SDQ, 2020).

TRK sisemise reliaabluse näitaja Cronbachi  $\alpha$  võib õpetajate ja vanemate vormides mõneti erineda, nimelt on vanematel olnud Cronbachi  $\alpha$  madalam kui õpetajatel (Rogge *et al.*, 2018). Mieloo ja kolleegid (2012) on toonud esile viie alaskaala Cronbachi  $\alpha$  vanematele mõeldud küsimustikus .49–.78 ja õpetajatele mõeldud küsimustikus .56–.85. Eestis tehtud magistritöös on Kaska (2019) arvutanud TRK vanemate täidetud küsimustiku Cronbachi  $\alpha$  vahemikus .51 ja .79 ning õpetajate versioonis kuni .85. Vanemate versiooni puhul on veel esile toodud positiivselt sõnastatud raskuste väidete seosed prosotsiaalsuse dimensiooniga, mis mõjutab vanemate küsimustiku mudelite headuse näitajaid (Trummal & Kukk, 2018).

Siinses uurimuses tehti ka õpetajate ja lastevanemate tulemustega eraldi kinnitavad faktoranalüüsid. Faktoranalüüside tulemused näitasid, et õpetajate valimil on õigustatud kasutada nii viiest kui ka kolmest lahendust, mille aluseks on viis alaskaalat  $\chi^2(300) = 4349.98$ , RMSEA = 0.070 ( $< 0.001$ ), CFI = 0.937, TLI = 0.929. Lastevanemate küsimustiku faktorstruktuurid ei näidanud ühegi kombinatsiooni puhul rahuldavat mudeli headust, sest lastevanemate küsimustikus esines palju väiteid, kus nii tugevuste kui ka raskuste puhul jäid valimata skaala äärmused. Seetõttu otsustati siinses uurimuses kasutada lastevanemate küsimustiku puhul kolmest faktorstruktuuri, mis andis kõige sobivamad mudeli näitajad, kuid selleks tuli osa väiteid küsimustikust välja jätta  $\chi^2(190) = 1782.784$ , RMSEA = 0.064 ( $< 0.05$ ), CFI = 0.920, TLI = 0.908. Mudelist jäeti välja väited 1 ja 9 (prosotsiaalsus), 24 (internaliseeritud probleemid) ning 7, 25 (eksternaliseeritud probleemid). Sisemise kooskõla näitajad on järgmised: prosotsiaalsus (õpetaja  $\alpha = .83$ ; lapsevanem  $\alpha = .60$ ), eksternaliseeritud probleemid (õpetaja  $\alpha = .88$ ; lapsevanem  $\alpha = .80$ ), internaliseeritud probleemid (õpetaja  $\alpha = .80$ ; lapsevanem  $\alpha = .68$ ). Lastevanemate mudeli puhul on sisemise kooskõla näitajad madalamad, mida tuleb andmete tõlgendamisel arvesse võtta.

### Andmetöötlus

Kinnitava faktoranalüüsi jaoks kasutati Mplus8 programmi. Edasi töödeldi andmeid IBM SPSS Statisticsi andmetöötlusprogrammiga, kus esitati kirjeldavad näitajad nii SEP-testile kui ka tugevuste ja raskuste küsimustikule ning keskmisi

võrreldi T-testiga. Testiosade omavahelisi seoseid ning SE-pädevuse aspektide seoseid prosotsiaalsuse, internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemidega analüüsiti Pearsoni korrelatsioonianalüüsiga.

## Tulemused

Esmalt uuriti lähemalt SEP-testi tulemusi ja hinnati seoseid SEP-testi alam-skaalade tulemuste vahel. Valimit iseloomustavad SEP-testi tulemusi kirjeldavad näitajad leiab tabelist 1. Lisast A leiab SEP-testi erinevate testiosade omavahelised korrelatsioonid.

Sotsiaalse mälu testiosade tulemused olid enamasti omavahel oluliselt ja ootuspäraselt seotud. Oluline positiivne korrelatsioon oli juurdekasvuuskumuse, näoilmetest emotsioonide äratundmise, sõnatähenduse tundmise ja sobiliku suhtlusrepliigi valimise skooride vahel; sobimatute keelevahendite ja sobimatu sisu valiku tulemused olid omavahel seotud positiivselt, sõnatähenduse tundmise tulemusega negatiivselt ja sobiliku suhtlusrepliigi valikuga positiivselt. Infotöötlemise etappide ülesannete tulemuse vahel on ka üksikud olulised, kuid ootuspärased seosed – info tõlgendamises edukamad õpilased said paremaid tulemusi info märkamises, sobiliku käitumise ja suhtlusrepliigi planeerimises ning tagajärgede hindamises, lisaks on neil sotsiaalse andmebaasi aspektide osas parem sõnavaratundmine ja sobilike suhtlusrepliikide tundmine. Sobiliku käitumise planeerimise ja sobiliku suhtlusrepliigi planeerimise tulemused on omavahel positiivselt seotud, sobiliku käitumise planeerimine on negatiivselt seotud sobimatute suhtlusrepliikide planeerimise tulemustega, aga mitte sobimatute käitumiste planeerimisega. Sobimatute suhtlusrepliikide planeerimine on omakorda positiivselt seotud sobimatu käitumise planeerimisega.

Kui vaadata veel seoseid sotsiaalse mälu aspektide ja infotöötlemise aspektide vahel, siis juurdekasvuuskumused osutusid negatiivselt seotuks sobimatu käitumise planeerimisega. Parema näoilmetest emotsioonide tundmine seostus positiivselt info märkamise, sobiliku käitumise planeerimise ja tagajärgede hindamisega, sobimatu käitumise planeerimise tulemusega oli seos negatiivne. Sõnavara tundmise paremad tulemused seostusid parema info tõlgendamise ja emotsioonide regulatsiooniga, seosed sobimatu käitumise ja sobimatu suhtlusrepliigi planeerimisega olid negatiivsed. Paremad sobilike suhtlusrepliikide tundjad said paremaid tulemusi ka info märkamises ja tõlgendamises, sobiliku suhtlusrepliigi planeerimises ja tagajärgede hindamises, seos sobimatu käitumise planeerimisega oli negatiivne. Sobimatute keelevahendite ja sobimatu sisu valikud seostusid positiivselt suuremate tulemustega sobimatu käitumise ja sobimatu suhtlusrepliigi planeerimise valikutes. Sobimatu sisu tulemus seostus negatiivselt info märkamise ja tõlgendamise tulemustega.

**Tabel 1.** Õpilaste SEP-testi tulemuste kirjeldavad näitajad

	N	Min	Max	M	SD
<b>„Sotsiaalne mälu“</b>					
Juurdekasvuuskumused	228	0	4	2.59	1.07
Näoilmetest emotsioonide äratundmine	228	2	12	8.70	1.96
Sõnatähenduse tundmine	228	7	27	17.81	4.17
Suhtlusrepliike valimine					
Sobilik suhtlusrepliik	228	0	6	5.06	1.29
Sobimatud keelevahend	228	0	6	2.71	1.45
Sobimatu sisu	228	0	6	2.49	1.43
<b>Suhtlusprotsess</b>					
Info märkamine	228	2	8	5.99	1.21
Info tõlgendamine	228	1	8	6.24	1.33
Emotsioonide reguleerimine	228	1	4	2.89	0.87
Käitumise planeerimine					
Sobiva käitumisviisi planeerimine	228	0	2	1.75	0.47
Sobimatu käitumisviisi planeerimine	228	0	4	1.28	0.90
Suhtlusrepliigi planeerimine					
Sobiva suhtlusrepliigi planeerimine	228	0	4	3.32	0.85
Sobimatu suhtlusrepliigi planeerimine	228	0	6	2.25	1.49
Tagajärgede hindamine	228	0	4	2.55	0.99

*Märkus:* N = vastajate arv, Min = miinimumväärtus, Max = maksimumväärtus, M = keskmine, SD = standardhälve

Seejärel kontrolliti laste tugevustele ja raskustele õpetajate ja lastevanemate antud hinnangute erinevusi ja omavahelisi seoseid (kirjeldavad näitajad on toodud tabelis 2). Õpetaja ja lastevanemate hinnangute võrdluses, kus tuleb arvesse võtta ka lastevanemate väidete teistsugust struktuuri, hindasid lastevanemad keskmiselt rohkem esinevaks internaliseeritud probleeme võrreldes õpetajatega  $t(380) = 2.9, p = .003$ . Teistes hinnangutes õpetajate ja lastevanemate vahel statistiliselt olulisi erinevusi ei esinenud.

**Tabel 2.** Õpetajate ja lastevanemate hinnangute kirjeldavad näitajad

	N	Min	Max	M	SD
<b>Õpetajate hinnangud</b>					
Internaliseeritud probleemid	196	0	1.8	.33	.34
Eksternaliseeritud probleemid	195	0	1.9	.50	.45
Prosotsiaalsus	196	0	2.0	1.53	.47
<b>Lastevanemate hinnangud</b>					
Internaliseeritud probleemid	186	0	1.6	.43	.31
Eksternaliseeritud probleemid	187	0	1.6	.56	.37
Prosotsiaalsus	186	0	2.0	1.56	.36

*Märkus:* N = õpilaste arv, kellele hinnanguid anti, Min = miinimumväärtus, Max = maksimumväärtus, M = keskmine, SD = standardhälve

Tugevustele ja raskustele antavate hinnangute seoseid kontrollides leiti, et nii õpetajate kui ka lastevanemate hinnangutes olid omavahel statistiliselt oluliselt positiivselt seotud internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemide hinnangud (õpetajad  $r = .40$ , lastevanemad  $r = .34$ ) ja negatiivselt seotud prosotsiaalsusele antud hinnangud nii internaliseeritud (õpetajad  $r = -.35$ , lastevanemad  $r = -.20$ ) kui ka eksternaliseeritud probleemidega (õpetajad  $r = -.65$ , lastevanemad  $r = -.26$ ). Vaadates lastevanemate ja õpetajate hinnangute omavahelisi seoseid, ilmnes kõikide kategooriate vahel statistiliselt oluline positiivne seos (internaliseeritud probleemid,  $r = .22$ ; eksternaliseeritud probleemid  $r = .39$ ; prosotsiaalsus  $r = .22$ ).

### Sotsiaalse mälu kategoorias olevate tegurite seosed õpetajate ja lastevanemate hinnatud tugevuste ja raskustega

Tabelis 3 on esitatud õpilaste erinevate SE-pädevuse aspektide seosed õpetajate hinnatud eksternaliseeritud ja internaliseeritud probleemide ning prosotsiaalsusega. Lastevanemate hinnangutes esines üksikuid seoseid ning seetõttu ei ole neid tabelisse lisatud. Õpilastel, kellel olid madalamad tulemused juurdekasvuuskumuste juures ehk kes uskusid vähem, et sotsiaalsete suhetega seotud aspektid on muudetavad, hindasid internaliseeritud probleemide esinemist sagedasemaks nii õpetajad kui ka lastevanemad ( $r = -.15$ ,  $p < .05$ ). Kõrgemad juurdekasvuuskumuste testitulemused olid seotud ka õpetajate hinnangutes rohkemate eksternaliseeritud probleemide ning prosotsiaalsuse märkimisega.

Näoilmetest emotsioonide äratundmine oli seotud mitmete õpetajate hinnangutega, kus õpilastel, kel oli parem näoilmetest emotsioonide

äratundmise oskus, oli õpetajate hinnangul ka vähem eksternaliseeritud probleeme ning rohkem prosotsiaalsust. Sarnane tendents ilmnes sõnatähenduse tundmise juures, kuid lisaks märkisid parema sõnavaraga õpilaste puhul õpetajad vähem esinevaks ka internaliseeritud probleeme.

Suhtlusrepliikide juures ilmnes, et õpilaste puhul, kes valisid testis rohkem sobilikke ning vähem just sobimatu sisuga suhtlusrepliike, hindasid õpetajad vähem esinevaks ka eksternaliseeritud probleeme ja sagedasemaks prosotsiaalsuse ilminguid.

**Tabel 3.** Õpetajate hinnangute seosed laste SEP-testi tulemustega „sotsiaalse mälu“ kategoorias

	Internaliseeritud probleemid	Eksternaliseeritud probleemid	Prosotsiaalsus
<b>Õpetaja hinnangud</b>			
Juurdekasvuuskumused	-.20*	.17*	.18*
Näoilmetest emotsioonide äratundmine	-.03	-.22**	.19*
Sõnatähenduse tundmine	-.19*	-.29**	.25**
Sobilik suhtlusrepliik	-.14	-.29**	.29**
Sobimatud keelevahendid	.14	.06	.02
Sobimatu sisu	.12	.26**	-.28**

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

### Suhtlusprotsessi kategoorias olevate tegurite seosed õpetajate ja lastevanemate hinnatud tugevuste ja raskustega

Tabel 4 kirjeldab SEP-testi suhtlusprotsessi osa tulemuste seoseid õpetajate hinnangutega. Ka nendes tegurites esines lastevanemate hinnangutega vaid üks seos ning seetõttu ei ole seda tabelisse lisatud. Tulemustest selgub, et õpilastel, kes märkasid videoülesannetes rohkem situatsiooni mõistmiseks vajalikku infot ning tõlgendasid juhtunut pigem toimetulekut soodustaval viisil, esineb õpetajate hinnangul vähem eksternaliseeritud probleeme ning rohkem prosotsiaalsust. Sarnane tendents ilmneb ka toimetulekut rohkem soodustavate emotsioonide reguleerimise viiside äratundmise kõrgema skooriga.

Õpilased, kes valisid testis rohkem sobivaid käitumisviise, said õpetajatelt madalamaid hinnanguid ka internaliseeritud probleemidele. Sobimatute käitumisviiside sagedasem valimine oli seevastu seotud õpetajate kõrgemate hinnangutega eksternaliseeritud probleemidele ning madalamate hinnangutega

prosotsiaalsusele. Kõrgem sobimatu käitumisviisi valiku skoor oli lisaks seotud ka lastevanemate hinnatud eksternaliseeritud probleemide sagedasema esinemisega ( $r = .17, p < .05$ ).

Suhtlusrepliigi planeerimise puhul hindasid õpilastel, kes valisid rohkem sobivaid repliike ja vähem sobimatu repliike, õpetajad harvem esinevaks ka internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleeme ning rohkemaks prosotsiaalsuse ilminguid.

**Tabel 4.** Õpetajate hinnangute seosed laste SEP-testi tulemustega „suhtlusprotsessi“ kategoorias

	Internali- seeritud probleemid	Eksternali- seeritud probleemid	Pro- sotsiaalsus
<i>Õpetaja hinnangud</i>			
Info märkamine	-.08	-.19*	.23**
Info tõlgendamine	-.14	-.29**	.27**
Emotsioonide reguleerimine	-.08	-.17*	.22**
Sobiva käitumisviisi planeerimine	-.16*	-.07	.06
Sobimatu käitumisviisi planeerimine	.08	.36**	-.35**
Sobiva suhtlusrepliigi planeerimine	-.19*	-.16*	.19*
Sobimatu suhtlusrepliigi planeerimine	.23**	.26**	-.19*
Tagajärgede hindamine	-.06	-.05	.02

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Õpetajate hinnangute ja SEP-testi vahel ilmnes oluliselt rohkem seoseid (27 juhul 42 võimalikust) kui lastevanemate hinnangutega (ainult 2 juhul).

## Arutelu

Uurimuse eesmärk oli kirjeldada 2. klassi õpilaste SEP-testiga hinnatud SE-pädevuse aspektide tulemuste seoseid õpetajate ja vanemate hinnatud prosotsiaalsuse, internaliseeritud ja eksternaliseeritud probleemidega. Uurimuse tulemused näitavad, et enamik SEP-testi näitajaid oli seotud õpetajate hinnatud eksternaliseeritud probleemide ja prosotsiaalsusega, kuid vähem leiti seoseid kõikides aspektides lastevanemate hinnangutega ja õpetajate hinnatud internaliseeritud probleemidega.

Esimesele uurimusküsimusele vastamiseks kirjeldati SEP-testi „sotsiaalse mälu“ kategooria tulemusi seotuna lastevanemate ja õpetajate hinnangutega.



Oodatud tulemusena (H1) leiti, et õpilastel, kes hindavad testis enda arengus-  
uskumusi suhtlemise kontekstis kõrgemaks, on nii õpetajate kui ka laste-  
vanemate hinnangul vähem internaliseeritud probleeme. Samamoodi on vara-  
semad uurimused näidanud, et erinevas vanuses õpilased, kes usuvad, et näiteks  
ärevus on muudetav, kogevad ka vähem emotsionaalseid probleeme (Schroder  
*et al.*, 2017). See, kuidas uskumused mõjutavad suhtlemisolukordades koge-  
tavat, nõuab kindlasti edasi uurimist, kuid õpilaste erinevat võimet panna tähele  
sotsiaalseid märke ning oskusi neid tõlgendada ja neile reageerida, mis lähtub  
nende emotsionaalsetest protsessidest, on eritletud ka sotsiaalse infotöötuse  
mudeli abil (Lemerise & Arsenio, 2000). Saades sotsiaalsetes situatsioonides  
rohkem signaale enda valikute ebasobivusest, võib ka uskumus nende muudeta-  
vusest olla väiksem.

Seostades õpilaste emotsioonide äratundmise oskust ning suhtlusrepliikide  
valikuid õpetajate ja vanemate hinnatud tugevuste ja raskustega (H2), ilmnesid  
seosed üksnes õpetajate hinnangutega ning seetõttu sai hüpotees kinnitust vaid  
osaliselt. Õpilastel, kellel oli parem sõnavara ning kes valisid ka SEP-arvutitestis  
sobivamaid suhtlusrepliike, hindasid õpetajad ka eksternaliseeritud probleemide  
esinemist madalamaks ning prosotsiaalsust kõrgemaks. Varem on leitud, et  
väiksema sõnavaraga õpilastel võib olla raskem end suhtlussituatsioonides  
väljendada ning seetõttu kiputakse appi võtma teisi ebakohasemaid vahen-  
deid, sealhulgas ebasobiva sisuga suhtlusrepliike (Petersen & LeBeau, 2021).  
Prosotsiaalsus tähendab, et õpilane kasutab teistega suheldes rohkem kohaseid  
suhtlusviise ning seetõttu kogeb tõenäoliselt rohkem ka positiivseid suhteid  
(Attili *et al.*, 2010).

Teise uurimisküsimuse vastusena kirjeldati SEP-testi videoülesannete kaudu  
hinnatud suhtlusprotsessi osade seoseid õpetajate ja lastevanemate hinnatud  
tugevuste ning raskustega. Tulemustest selgus sarnaselt oodatuga (H3), et õpi-  
lastel, kes märkasid videoülesannetes paremini suhtlusprotsessis olemas olnud  
infot ning tõlgendasid toimunut toimetulekut ja koostööd rohkem soodus-  
taval viisil, esines õpetajate hinnangul vähem eksternaliseeritud probleeme  
ning rohkem prosotsiaalsust. Just info märkamise ja tõlgendamise olulisust  
suhtlussituatsioonis on rõhutanud ka varasemad uurimused, kus agressiivsusele  
kalduvad lapsed kipuvad suhtlusolukordades vaenulikumalt tõlgendama ka  
mitmeti mõistetavaid situatsioone (Nelson & Crick, 1999). Vastupidiselt kaas-  
laste hinnangul prosotsiaalsusele kalduvad õpilased tõlgendavad vastuolulisi  
situatsioone pigem vähem vaenulikena, hindavad koostööd soodustavaid  
käitumisvalikuid kõrgemalt ning seavad pigem suhete hoidmisele suunatud  
suhtluseesmärke (Nelson & Crick, 1999). Eksternaliseeritud probleemid sisal-  
davad endas tähelepanematuse dimensiooni ning see võib mõjutada oma-  
korda kõiki arvutitesti kaudu saadud tulemusi. Õpilased, kellel on keerukas

ülesannetele keskenduda, võivad seetõttu just videoülesannetes saada kehvemaid tulemusi. Teisalt võib tähelepanematus kutsuda esile ka probleeme suhtluses, sest kaaslasi on keerukam kuulata ning käitumisvalikud võivad olla rohkem seotud esialgsete mõtete ja soovidega ning lähtuda vähem sellest, mis oleks suhete hoidmiseks mõistlik (Trentacosta & Fine 2010).

Õpetajate hinnatud prosotsiaalsus oli oodatult (H4) seotud videoülesannetes ka õpilase tehtud käitumis- ja suhtlusrepliigi valikutega, kuid vaid osaliselt pigem sobimatute valikute vähem esinemise kaudu. Samuti esines õpilastel, kelle puhul õpetajad hindasid kõrgemaks eksternaliseeritud probleemide esinemist, rohkem just sobimatu käitumisviisi ja suhtlusrepliikide valikuid. Just sobimatu käitumisviisi planeerimine oli seotud ka lastevanemate hinnangutega eksternaliseeritud probleemide sagedasemale esinemisele. Eksternaliseeritud probleemidele antud hinnangud seostusid uurimuses tugevamalt just prosotsiaalsusega ning seetõttu võib välja tuua sarnaselt varasemate uurimustega, kus on leitud suurem kooskõla just seda tüüpi raskuste puhul (Streimann *et al.*, 2021), et nii õpetajatel kui ka vanematel võib olla lihtsam märgata eksternaliseeritud probleeme ning just selle kaudu, et käitutakse või suheldakse sagedasemalt olukorda mittesobival viisil. On oluline pakkuda lastele suhtlusolukordadega toimetulekul tuge, et kinnistada sobivamaid ja koostööd soodustavaid suhtlemismustreid. Arendamisel on oluline silmas pidada, et läbimõeldud tugi, mis sisaldab kindla fookusega konkreetseid ja pidevaid tegevusi teadmiste, oskuste ja uskumuste arendamiseks, annab paremaid tulemusi (Durlak *et al.*, 2011).

Uurimuse tulemused näitavad, et fookusesse võetud SE-pädevuse aspektid kajastuvad sarnaselt nii suhtluspädevuse arvutitesti kaudu mõõdetuna kui ka õpetajate hinnangutes. SEP-testi alamskaalade vahel ilmnes arvestatav hulk ootuspäraseid seoseid, mis viitavad teatud sotsiaalse infotöötuse aspektide tihedamale seotusele, näiteks parem sõnatähenduse tundmine on seotud parema sobiliku suhtlusrepliigi äratundmise, info tõlgendamise, sobiliku suhtlusrepliigi planeerimise ning tagajärgede hindamisega, kusjuures probleeme peegeldavad tulemused (nt sobimatute keelevahendite ja sisu valimine ning sobimatu käitumise planeerimine) on madalamad. Siit lähtub, et õpilaste pädevuse hetketaseme kaardistamine, kasutades selleks eri hindamismeetodeid, võimaldab saada mitmekülgsemat pilti toetust vajavatest kohtadest ja seetõttu ka edasist arendamist paremini planeerida. Võrreldes lastevanematega võivad õpetajad näha õpilasi isegi rohkemates koostöistes olukordades ning seetõttu võivad nende hinnangud olla teatud ajal täpsemad, kuid tähtis on kindlasti ka lastevanemate perspektiiv selleks, et saada laiahaardelisemat infot. Uurimuse tulemused viitavad, et SEP-testi kasutamine võib anda õpetajatele kasulikke teadmisi õpilaste SE-pädevuse aspektide kohta, mida kõrvutada muudest allikatest kogunenud infoga, et senisest täpsemalt kavandada arendustegevusi ja

toetada õpilaste paremat toimetulekut suhtlusolukordades. SEP-testi kõrval tuleb siiski kindlasti arvesse võtta ka teisi arengu hindamise viise.

Uurimuse tulemuste üldistatavust piirab kahtlemata väike valim – lapsi hindas vaid 16 õpetajat – ja seega võivad õpetajate individuaalsed erinevused tulemusi oluliselt mõjutada. Lähemat uurimist vajab SEP-testi osade alla-ülesannete madal sisemine kooskõla; see tulemus võib viidata vajadusele testi sisu üle vaadata. Kindlasti tasub tulevikus SEP-testi usaldusväarsuse ja valiidsuse täpsemaks hindamiseks kasutada lisavõimalusi, näiteks kordustestimist, seostamist muude hindamisvahenditega mõõdetud SE-pädevuste näitajatega. Ettevaatlikult tasuks suhtuda ka lastevanemate antud lapse tugevuste ja raskuste hinnangute esitamise usaldusväarsusesse, sest lastevanemate andmete faktorstruktuur ja sobitumine tugevuste ja raskuste küsimustiku algse struktuuriga vajaks edasist uurimist, et leida andmetele paremini sobiv mudel.

## Tänuõnad

Täname kõiki uurimuses osalenud lapsi ning nende õpetajaid ja vanemaid. Uurimus tehti arendusprojekti „Tänapäevase õpikäsituse rakendamine ning kompetentsikeskuste arendamine Tallinna Ülikoolis“ raames.

## Kasutatud kirjandus

- Achenbach, T. M. (1966). The classification of children's psychiatric symptoms: A factor-analytic study. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(7), 1–37. <https://doi.org/10.1037/h0093906>
- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H., & Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: Implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin*, 101(2), 213–232. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.2.213>
- Attili, G., Vermigli, P., & Roazzi, A. (2010). Children's social competence, peer status, and the quality of mother-child and father-child relationships: A multidimensional scaling approach. *European Psychologist*, 15(1), 23–33. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000002>
- Boutin, S., Roy, V., St-Pierre, R. A., Déry, M., Lemelin, J. P., Martin-Storey, A., Poirer, M., Toupin, J., Verlaan, P. and Temcheff, C. E. (2020). The longitudinal association between externalizing and internalizing problems: An exploration of the dual failure model. *Developmental Psychology*, 56(7), 1372–1384. <https://doi.org/10.1037/dev0000935>

- Camodeca, M., Goossens, F. A., Schuengel, C., & Terwogt, M. M. (2003). Links between social information processing in middle childhood and involvement in bullying. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 29(2), 116–127. <https://doi.org/10.1002/ab.10043>
- Caci, H., Morin, A. J., & Tran, A. (2015). Investigation of a bifactor model of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24(10), 1291–1301. <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0679-3>
- Cheng, S., Keyes, K.M., Bitfoi, A., Carta, M.G., Koç, C., Goelitz, D., Otten, R., Lesinskiene, S., Mihova, Z., Pez, O., & Kovess-Masfety, V. (2018). Understanding parent–teacher agreement of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Comparison across seven European countries. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 27(1). <https://doi.org/10.1002/mpr.1589>
- Cole, P. M., Armstrong, L. M., & Pemberton, C. K. (2010). The role of language in the development of emotion regulation. In S. D. Calkins & M. A. Bell (Eds.), *Human brain development. Child development at the intersection of emotion and cognition* (pp. 59–77). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/12059-004>
- Coyne, S. M., Padilla-Walker, L. M., Holmgren, H. G., Davis, E. J., Collier, K. M., Memmott-Elison, M. K., & Hawkins, A. J. (2018). A meta-analysis of pro-social media on prosocial behavior, aggression, and empathic concern: A multi-dimensional approach. *Developmental Psychology*, 54(2), 331–347. <https://doi.org/10.1037/dev0000412>
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74–101. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>
- Daniel, J. R., Santos, A. J., Peceguina, I., & Vaughn, B. E. (2015). Affiliative structures and social competence in Portuguese preschool children. *Developmental Psychology*, 51(7), 905–912. <https://doi.org/10.1037/a0039425>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Eisenberg-Berg, N., & Mussen, P. (1978). Empathy and moral development in adolescence. *Developmental Psychology*, 14(2), 185–186. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.14.2.185>
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581–586. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
- Goodman, A., Lamping, D. L., Ploubidis, G. B. (2010). When to use broader internalising and externalising subscales instead of the hypothesised five subscales on the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Data from British parents, teachers and children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 1179–1191. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9434-x>

- Gray, S. A. O., Carter, A. S., Briggs-Gowan, M. J., Jones, S. M., & Wagmiller, R. L. (2014). Growth trajectories of early aggression, overactivity, and inattention: Relations to second-grade reading. *Developmental Psychology, 50*(9), 2255–2263. <https://doi.org/10.1037/a0037367>
- Hektner, J. M., August, G. J., Bloomquist, M. L., Lee, S., & Klimes-Dougan, B. (2014). A 10- year randomized controlled trial of the Early Risers conduct problems preventive intervention: Effects on externalizing and internalizing in late high school. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 82*(2), 355–360. <https://doi.org/10.1037/a0035678>
- Hoglund, W. L., & Leadbeater, B. J. (2004). The effects of family, school, and classroom ecologies on changes in children's social competence and emotional and behavioral problems in first grade. *Developmental Psychology, 40*(4), 533–544. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.4.533>
- Jones, S. M., & Bouffard, S. M. (2012). Social and emotional learning in schools: From programs to strategies and commentaries. *Social Policy Report, 26*(4), 1–33. <https://doi.org/10.1002/j.2379-3988.2012.tb00073.x>
- Jones, D. E., Greenberg, M., & Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health, 105*(11), 2283–2290. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302630>
- Jones, S. M., Brown, J. L., & Lawrence Aber, J. (2011). Two-year impacts of a universal school-based social-emotional and literacy intervention: An experiment in translational developmental research. *Child Development, 82*(2), 533–554. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01560.x>
- Kaska, K. (2019). *Tugevuste ja raskuste küsimustiku enesekohase, vanemate ja õpetajate versiooni psühhomeetrilised omadused*. (Magistritöö). Tartu Ülikool, Tartu.
- Keenan, K., & Shaw, D. (1997). Developmental and social influences on young girls' early problem behavior. *Psychological Bulletin, 121*(1), 95–113. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.95>
- Kikas, E. (2015). Sissejuhatus üldpädevuste käsitluse. Kogumikus E. Kikas & A. Toomela (toim), *Õppimine ja õpetamine kolmandas kooliastmes. Üldpädevused ja nende arendamine* (lk 63–71). Tallinn: Eesti Ülikoolide Kirjastus OÜ
- Kikas, E., Mädamürk, K., Treial, K., Luptova, O., Malleus, E., Soodla, P., Aus, K., Arro, G., Talpsep, T., Saviir, S., Hennok, L., Sigus, H., & Kivi, V. (2018). *Arvutipõhised hindamisvahendid õpi-, suhtlus- ja enesemääratluspädevuse hindamiseks põhikooli I ja II kooliastmes. Juhendid testide läbiviimiseks ja tulemuste interpreteerimiseks*. Vaadatud aadressil <https://www.innove.ee/eksamid-ja-testid/uldpadevustestid/opi-suhtlus-ja-enesemaaratluspadevuse-testid/>.
- Klein, A. M., Otto, Y., Fuchs, S., Zenger, M., & von Klitzing, K. (2013). Psychometric properties of the parent-rated SDQ in preschoolers. *European Journal of Psychological Assessment, 29*(2), 96–104. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000129>

- Lansford, J. E., Malone, P. S., Dodge, K. A., Pettit, G. S., & Bates, J. E. (2010). Developmental cascades of peer rejection, social information processing biases, and aggression during middle childhood. *Development and Psychopathology*, *22*(3), 593–602. <https://doi.org/10.1017/S0954579410000301>
- Lemerise, E. A., & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, *71*(1), 107–118. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00124>
- Matson, J. L., & Wilkins, J. (2009). Psychometric testing methods for children's social skills. *Research in Developmental Disabilities*, *30*(2), 249–274. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.04.002>
- Mieloo, C., Raat, H., van Oort, F., Bevaart, F., Vogel, I., Donker, M., & Jansen, W. (2012). Validity and reliability of the strengths and difficulties questionnaire in 5–6 year olds: Differences by gender or by parental education? *PLoS one*, *7*(5), e36805. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036805>
- Nelson, D. A., & Crick, N. R. (1999). Rose-colored glasses: Examining the social information-processing of prosocial young adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, *19*(1), 17–38. <https://doi.org/10.1177/0272431699019001002>
- Oberle, E., Domitrovich, C. E., Meyers, D. C., & Weissberg, R. P. (2016). Establishing systemic social and emotional learning approaches in schools: A framework for schoolwide implementation. *Cambridge Journal of Education*, *46*, 277–297. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2015.1125450>
- Oliver, R., Haig, Y. & Rochecouste, J. (2005). Communicative competence in oral language assessment. *Language and Education*, *19*, 212–222. <https://doi.org/10.1080/09500780508668675>
- Petersen, I. T., & LeBeau, B. (2021). Language ability in the development of externalizing behavior problems in childhood. *Journal of Educational Psychology*, *113*(1), 68–85. <https://doi.org/10.1037/edu0000461>
- Quiggle, N. L., Garber, J., Panak, W. F., & Dodge, K. A. (1992). Social information processing in aggressive and depressed children. *Child Development*, *63*(6), 1305–1320. <https://doi.org/10.2307/1131557>
- Reinke, W. M., Stormont, M., Herman, K. C., Puri, R., & Goel, N. (2011). Supporting children's mental health in schools: Teacher perceptions of needs, roles, and barriers. *School Psychology Quarterly*, *26*(1), 1–13. <https://doi.org/10.1037/a0022714>
- Rogge, J., Koglin, U., & Petermann, F. (2018). Do they rate in the same way? Testing of measurement invariance across parent and teacher SDQ ratings. *European Journal of Psychological Assessment*, *34*(2), 69–78. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000445>
- Schroder, H. S., Callahan, C. P., Gornik, A. E., & Moser, J. S. (2019). The fixed mindset of anxiety predicts future distress: A longitudinal study. *Behavior Therapy*, *50*(4), 710–717. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.11.001>

- Schroder, H. S., Yalch, M. M., Dawood, S., Callahan, C. P., Donnellan, M. B., & Moser, J. S. (2017). Growth mindset of anxiety buffers the link between stressful life events and psychological distress and coping strategies. *Personality and Individual Differences, 110*, 23–26. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.01.016>
- SDQ (2020). Information for researchers and professionals about the Strengths and Difficulties Questionnaires. Downloadable SDQs and related items. Estonian. Viimati külastatud 28.03.2021 <http://www.sdqinfo.org/py/sdqinfo/b3.py?language=Estonian>.
- Streimann, K., Sisask, M., & Toros, K. (2021). Children's mental health in different contexts: Results from a multi-informant assessment of Estonian first-grade students. *School Psychology International, 42*(4), 379–397. <https://doi.org/10.1177/01430343211000414>
- Taylor, R. D., Oberle, E., Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2017). Promoting positive youth development through school-based social and emotional learning interventions: A meta-analysis of follow-up effects. *Child Development, 88*(4), 1156–1171. <https://doi.org/10.1111/cdev.12864>
- Trentacosta, C. J. & Fine, S. E., (2010). Emotion Knowledge, Social Competence, and Behavior Problems in Childhood and Adolescence: A Meta-analytic Review. *Social Development 19*, 1–29. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00543.x>
- Tropp, K. (2010). Emotsionaal-käitumisraskustega õpilased. Kogumikus E. Kikas (toim), *Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes* (lk 153–171). Tartu: Haridus ja teadusministeerium
- Trummal, A., & Kukk, M. (2018). *Lapse käitumise ja vanemliku kompetentsuse küsimustike psühhomeetrilised omadused ning normatiivsed andmed*. Tallinn.
- Vabariigi Valitsus. (2011/ 2017). *Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava*, Riigi Teataja I 2017, 3. Vaadatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/122072017003.pdf>.
- van Lier, P. A., & Koot, H. M. (2010). Developmental cascades of peer relations and symptoms of externalizing and internalizing problems from kindergarten to fourth-grade elementary school. *Development and psychopathology, 22*(3), 569–582. <https://doi.org/10.1017/S0954579410000283>
- Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Domitrovich, C. E., & Gullotta, T. P. (2015). Social and emotional learning: Past, present, and future. In J. A. Durlak, C. E. Domitrovich, R. P. Weissberg & T. P. Gullotta (Eds.), *Handbook of social and emotional learning: Research and practice* (pp. 3–19). New York, NY: Guilford Press.

## LISAA

## SEP-testi osade omavahelised seosed

	NE	ST	SSR	SK	SS	IM	IT	ER	SKP+	SKP-	SSP+	SSP-	TH
JU	0.24*	0.26*	0.26*	0.04	-0.04	0.12	0.15	0.14	0.00	-0.16*	0.12	-0.07	0.14
NE		0.24*	0.19*	-0.12	-0.07	0.19*	0.13	0.10	0.16*	-0.18	-0.01	-0.16*	0.18*
ST			0.30*	-0.18*	-0.26*	0.18	0.22*	0.20*	0.12	-0.32*	0.13	-0.28*	0.15
SSR				0.23*	0.08	0.17*	0.28*	0.11	0.11	-0.19*	0.31*	-0.08	0.25*
SK					0.55*	-0.11	-0.09	-0.03	-0.09	0.15	0.09	0.30*	0.03
SS						-0.16*	-0.20*	-0.15	-0.14	0.30*	-0.01	0.47*	0.00
IM							0.25*	0.07	-0.01	-0.11	0.06	-0.08	0.02
IT								0.30	0.19*	-0.07	0.25*	-0.09	0.22*
ER									0.06	-0.14	0.14	-0.16*	0.15*
SKP+										-0.08	0.22*	-0.20*	0.13
SKP-											-0.12	0.39*	-0.04
SSP+												0.13	0.14*
SSP-													0.01

\* $p < .05$ 

*Lühendite tähendused:* JU – juurdekasvuuskumused; NE – näoilmetest emotsiooni ära tundmine; ST – sõnatähenduse tundmine; SSR – sobilik suhtlusrepliik; SK – sobimatud keelevahendid; SS – sobimatu sisu; IM – info mätkamine; IT – info tõlgendamine; ER – emotsioonide reguleerimine; SKP+ – sobiva käitumisviisi planeerimine; SKP- – sobimatu käitumisviisi planeerimine; SSP+ – sobiliku suhtlusrepliigi planeerimine; SSP- – sobimatu suhtlusrepliigi planeerimine; TH – tagajärgede hindamine



## Second grade students' social-emotional competence in relation to strengths and difficulties assessed by teachers and parents

Elina Malleus-Kotšegarov<sup>a1</sup>, Kristiina Treial<sup>b</sup>, Marilyn Jurman<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *School of Educational Sciences, Tallinn University*

<sup>b</sup> *School of Natural Sciences and Health, Tallinn University*

### Summary

Social-emotional competence describes a set of knowledge, skills and beliefs needed for coping in social situations. Different models of social-emotional competence have been offered where (a) awareness and flexible management of one's thinking, feelings and behaviour in communication situations, (b) understanding of other perspectives and (c) using communication skills to achieve set positive goals can be seen as common aspects (Durlak et al., 2011, Jones & Bouffard, 2012).

Social-emotional competence can also be described in relation to a variety of strengths and difficulties that characterise students' thoughts, feelings, and behaviours in a variety of life situations. One possibility is to describe three factors (Goodman, Lamping, & Ploubidis, 2010) where prosocial behaviour is considered as a strength, but difficulties are characterised when distinguishing between internalising problems (e.g. anxiety, worry) and externalising problems (aggression, hyperactivity). In order to support the development of students' competencies needed for positive behavioural outcomes, it is also necessary to understand how such strengths and difficulties have developed and what can be done to support changes in behavioural patterns. Children with better social-emotional competence have fewer emotional and behavioural difficulties (Hoglund & Leadbeater, 2004). Prosociality (e.g., helping others and empathetic behaviour) is also an indicator of social-emotional competence (Coyne et al., 2018). Previous research has found that children prone to prosocial behaviour are more popular among peers and experience more positive relationships (Attili, Vermigli & Roazzi, 2010). The emergence of internalised and externalised problems is associated with poor experiences in communication situations (van Lier & Koot, 2010) and, vice versa, poor communication experiences can also contribute to the emergence of various problems (Boutin et al., 2020).

---

<sup>1</sup> Tallinn University Institute of Educational Sciences, Narva mnt 25, Tallinn, 10120 Estonia; elina.malleus@tlu.ee

Some aspects of social-emotional competence can be described using the model of Social Information Processing (SIP; Crick & Dodge, 1994). Emotional processes related to the SIP model are offered by Lemerise & Aresenio (2000). According to the SIP model by Crick and Dodge (1994), better coping in social situations can be described through the ability to interpret social cues and solve social problems. This means that, in a social situation, information is encoded and interpreted, then suitable goals and solutions are selected based on previously acquired experience, e.g. knowledge, skills and beliefs. At different stages of SIP, there are a number of options for different information processing schemas that reflect more or less suitable solutions towards maintaining good relationships. Therefore, the SIP model helps to understand better the communication process that happens very quickly in practice, providing an opportunity to find more versatile support options.

Conscious, planned, and systematic activities are important for developing social-emotional competence requiring knowledge of various aspects of the competence and its development to find appropriate action strategies that support different students (Durlak et al., 2011). Multiple studies have shown that the development of social-emotional competence is not always approached in sufficient depth, which means that activities remain superficial and do not lead to the desired change in students' thinking, behaviour and interactions (Jones & Bouffard, 2012). Assessment of social-emotional competence is one of the first steps in gaining a more systematic overview of students' development and planning further interventions. Teachers need reliable methods for assessing students' social-emotional competence, which would provide an overview of the whole class. For this purpose, computer-based tests have been created in the Estonian Examination Information System for mapping various general competencies, including different aspects of social-emotional competence through the Communication and Self-Determination Competence Test (CSDCT).

There are several limitations when measuring social and emotional competence in a computer-based test format, so it is essential to examine how test results relate to other indicators that help to describe coping in communication situations. The use of computer-based class tests may be specifically more problematic for younger students, whereas teachers' and parents' assessments and various situation-based discussions are more often used to measure social-emotional skills (Matson & Wilkins, 2009). Therefore, comparing the results of CSDCT with the teachers' and parents' ratings of students' coping in different situations is valuable to better understand the possible application of the test. The aim of this study was to describe how different aspects of students' social-emotional competence assessed with CSDCT are related to the levels of

externalised and internalised problems and pro-sociality assessed by children's teachers and parents.

Relationships between children's social-emotional competence and their strengths and difficulties were assessed on the basis of the 2nd grade students ( $n = 250$ ) results of a CSDCT computer test and the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ, Goodman, 1997) assessed by their teachers ( $n = 16$ ) and parents ( $n = 109$ ). The sample was formed from students, their teachers and parents who were participating in a larger research project.

The aspects of social-emotional competence were assessed with CSDCT. The SIP model described above is also used as a foundation for a computer-based CSDCT for 2nd, 3rd and 6th grade students, located in the EIS test environment (Kikas et al., 2018). The CSDCT's goal is to support teachers to gain an overview of students' knowledge and beliefs in coping in communication situations. The CSDCT includes various questionnaires, tests and video assignments. The test aims to assess the following aspects: a) general knowledge, skills, and attitudes that constitute the "database" are assessed through growth mindset beliefs, emotion expression recognition, vocabulary competence, and sociolinguistic knowledge; b) aspects related to the interpersonal interaction process: encoding and interpreting social information, negative emotions regulation strategies, response (behaviour and verbal reply) planning and assessment of consequences.

The results showed statistically significant relations with teachers' ratings of SDQ, but there were only single correlations with students' computer test results and the parents' assessments. The students who rather believed that social experiences are not changeable, were assessed to be more likely to have internalised problems rated by both teachers and parents. The students who had better scores in recognising emotions through facial expressions, better vocabulary and sociolinguistics scores also had fewer externalising problems and more prosocial behaviour.

The results in the social information processing category showed that students who noticed more accurate information needed to understand the situation in the video assignments and interpreted the situation in a way that was more towards coping and holding better relationships had fewer externalising problems and more prosocial behaviour based on teachers' ratings. Students who chose more appropriate behaviours in the test also received lower ratings from teachers for internalising problems. In contrast, more frequent selection of inappropriate behaviour was associated with higher ratings for externalising problems and lower assessments of prosocial behaviour. The higher score for choosing inappropriate behaviour was also related to the higher ratings of externalising problems assessed by parents.

The study results show that different aspects of social-emotional competence are reflected both in the CSDCT test and in teachers' assessments. In order to be able to better support the development of students' competencies, it is important to map the current situation using different assessment methods that allow us to get a better picture of possible aspects that need support. Teachers may see students more often in different collaborative situations than their parents and, therefore, teachers' assessments may be more accurate at some points, but the parents' perspective is also important in order to get a more diverse picture. Assessing an SE's competence through a computer test is extremely difficult, but the results suggest that certain aspects (knowledge, beliefs, preferences) can still be mapped using such a method.

*Keywords:* general competence assessment, social-emotional competence, computerised assessment