



Studiosta steissille – Multimodaaliset kuuntelutehtävät ylioppilastutkinnon pitkien oppimäärien kielikokeissa 2018

Raili Hildén, Anna von Zansen ja Emma Laihanen

Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto



Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin ylioppilastutkinnon kielikokeissa esiintyvien kuullunymmärtämistehtävien reiluutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Keskityimme multimodaalisiin tehtävätyyppeihin, jotka tulivat mahdolliseksi digitaalisen ylioppilastutkinnon myötä. Aineisto käsitti englannin ($n = 37086$), ruotsin ($n = 1626$) ja saksan ($n = 491$) pitkien oppimäärien kokeisiin vuonna 2018 osallistuneiden kokeilaiden osiokohtaiset pistemäärät, joita analysoitiin tilastollisin menetelmin. Lisäksi kyseisten kokeiden koetehtäviä ja niiden kuvauksia analysoitiin teorialähtöisellä sisällönanalyysillä. Multimodaaliset tehtävät edellyttävät kielitaidon lisäksi monilukutaitoa eli monimuotoisten tekstien ja niiden yhdistelmien tulkintaa. Eri kohderyhmien välisiä eroja tutkittaessa havaittiin joitakin eroja englannissa poikien ja ruotsinkielisten ja ruotsissa tyttöjen eduksi. Tasa-arvoisimmiksi osoittautuivat saksan kokeet. Tulokset hyödyttävät koetehtävien laatijoiden lisäksi kielten opetuksen parissa työskenteleviä.

Kuullun ymmärtäminen, kielitaidon arviointi, digitaalinen ylioppilastutkinto, multimodaalisuus

Lähetetty: 2.11.2020

Hyväksytty: 7.4.2021

Vastuukirjoittaja: raili.hilden@helsinki.fi

DOI: 10.23988/ad.99186

Johdanto

Suomessa on vähän erityisen isoja ja tärkeitä kielikokeita. Suurelle yleisölle tutuin niistä lienee ylioppilastutkinto, jossa kymmenet tuhannet kokelaat osoittavat osaamisensa kaksi kertaa vuodessa. Ylioppilastutkinnon kielikokeet ovat niin sanottuja high-stakes-kokeita, joilla on mittavia vaikutuksia suorittajiensa tulevaisuuteen. Siksi niiden on oltava korkealaatuisia, mitä tulee koetehtäviin ja niiden laadintaprosessiin, kokeen yhdenvertaiseen toimeenpanoon, arvioinnin virheettömyyteen ja kokeen oikeudenmukaisiin seurauksiin ja yhteiskunnallisiin vaikutuksiin. Ylioppilastutkinnon kokeiden kehittämisessä pyritään huomioimaan opetussuunnitelmapainotusten ohella myös ajankohtainen tieteellinen tieto, ja esimerkiksi kielikokeisiin on vaikuttanut kansainvälinen, erityisesti eurooppalainen, kielitaito- ja validiustutkimus (mm. EVK, 2003). Eniten tutkimustietoa on ylioppilastutkinnon kielikokeiden linkityksestä EVK-taitotasoihin (Kaftandjieva & Takala, 2002; Juurakko-Paavola & Takala, 2013, 2017; Juurakko-Paavola, 2019). Lisäksi on tutkittu sukupuolten välisiä eroja ruotsin kielen kokeissa (Juurakko-Paavola, 2016) sekä kuullun ymmärtämisen tehtäviä (Anckar, 2011). Tutkinnon kielikokeiden sisältöjä ja validiuspiirteitä on kuitenkin tutkittu varsin niukasti. Erityisen tärkeää ja ajankohtaista on tutkinnossa aiemmin hyödyntämättömien multimodaalisten tehtävätyyppien validiuden tarkastelu (Chung, 2017).

Tutkimuksen tavoitteena on koetella ylioppilastutkinnon kielikokeissa esiintyvien kuullunymmärtämistehtävien reiluutta, mielekkyyttä ja tarkoituksenmukaisuutta. Tutkimus konkretisoi opetussuunnitelman ja ylioppilastutkinnon kielikokeiden kielitaitokäsitystä etenkin kuullun ymmärtämisen osalta. Käytämme tutkittavasta taidosta rinnan termejä kuullun ymmärtäminen ja kuunteleminen. Edellinen on käytössä ylioppilaskokeissa, jälkimmäinen taas uudemmissa opetussuunnitelmateksteissä.

Artikkelimme on suunnattu koetehtävien laatijoille, lukion kielten opettajille, täydennyskoulutusten järjestäjille ja oppimateriaalien laatijoille antamaan uusia näkökulmia kuullun ymmärtämisen harjoitteluun ja arviointiin. Tutkimusaineistona ovat ylioppilastutkinnon (YTL, 2020c) englannin, saksan ja ruotsin pitkien oppimäärien kokeet vuodelta 2018 (Abitreenit, 2018a–f). Ne sisältävät neljää kielellistä osataitaa mittaavia tehtäviä, joista tässä artikkelissa keskitymme kuullun ymmärtämisen tehtäviin. Tarkastelemme etenkin multimodaalisia kuuntelutehtäviä, jotka tulivat mahdollisiksi ylioppilastutkinnon kielikokeiden muututtua digitaalisiksi asteittain vuosien 2016 ja 2019 aikana. Multimodaalisilla tehtävillä tarkoitamme videoon perustuvia monivalintaosioita ja avoimia kysymyksiä sekä kuuntelutehtäviä, joiden vastausvaihtoehdot on esitetty perinteisen tekstin sijaan äänitteinä tai kuvina. Nämä uudet ominaisuudet mahdollistavat aiempaa monipuolisemman tavan mitata vieraan kielen taitoa.

Monilukutaito ja digitaalisuus uudistavat kielitaitokäsitystä

Ylioppilaskokeet laaditaan mittaamaan lukion opetussuunnitelman (Opetushallitus, 2015) sisältöjä ja tavoitteita. Kielikokeiden laadinta

perustuu Eurooppalaisen viitekehyksen (EVK, 2003) toiminnalliseen kielitaitokäsitykseen, jossa yhdistyvät kielellinen tieto ja sen monipuolinen käyttötaito (YTL, 2020a, s. 4). Keskeinen käsite opetussuunnitelmassa on monilukutaito — laajan tekstikäsityksen mukaan tekstit voivat olla kirjoitettuja ja äänitettyjä, ja ne voivat sisältää kuvia, videoita ja numeroita (Opetushallitus, 2015, s. 38). Opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus, 2015) perinteisiä osaitaitoja on yhdistetty vastaamaan paremmin luonnollista kielenkäyttöä: *Taito toimia vuorovaikutuksessa* liittyy kaikkien kielelliseen kanssakäymiseen, *taito tulkita tekstejä* viittaa kuullun, nähdyn ja luetun ymmärtämiseen, ja *taito tuottaa tekstejä* käsittää puhumisen ja kirjallisen ilmaisun. Opetussuunnitelman eheytyneestä kielikäsituksesta poiketen ylioppilastutkinnon kielikokeet perustuvat osaitaitojajatteluun. Niissä mitataan erikseen kuullun ja luetun ymmärtämistä, rakenteita ja sanastoa sekä kirjallista tuottamista (YTL, 2020a, s. 4).

Kuullun ymmärtämisen (Opetushallitus, 2003) ja tekstien tulkintataidon (Opetushallitus, 2015) keskimääräinen osaamistaso sekä ruotsin että englannin pitkässä oppimäärässä on B2.1 ja saksassa B1.1–B1.2. Tasolla B1 opiskelija ymmärtää selkeästi puhuttua kieltä tavallisissa arkielämän tilanteissa ja kykenee myös jonkinasteiseen päättelyyn sekä pääasioiden ja tärkeimpien yksityiskohtien erottamiseen kuulemastaan. B2-tasolle siirryttäessä hän pystyy seuraamaan sisällöltään abstraktia puhetta ja monimutkaisempaa argumentointia monenlaisissa yhteyksissä. Hän pystyy myös ilmaisemaan pääkohdat kuulemastaan. (Opetushallitus, 2003, 2015.)

Paperikokeiden aikana kuullun ymmärtämistä mitattiin erillisellä kuuntelukokeella, jonka tehtävätyypit rajattiin monivalintatehtäviin, avoimiin kysymyksiin ja lyhennelmiin (ks. YTL, 2011). Lisäksi tehtävissä käytetyt äänitteet luettiin ja äänitettiin studiossa. Digitaalisen ylioppilastutkinnon myötä kielikokeet sisältävät nykyään videoita ja kuvia, mikä tuo koetta lähemmäs arkielämän vuorovaikutustilanteita. Kuvien ja videoiden käyttöön kuullun ymmärtämisen tehtävissä liittyy myös haasteita, eivätkä kaikki kielikokeen laatijat näe visuaalisuutta osana kuullun ymmärtämisen taitoa (von Zansen, 2019, s. 90). Maailmalla useat merkittävät kielikokeet käyttävätkin pääasiassa pelkkää audiota – tai korkeintaan pysäytyskuvia – kuullun ymmärtämistä mittaavissa tehtävissä (Wagner & Ockey, 2018, s. 134).

Suomalaisissa opetussuunnitelmissa (Opetushallitus, 2003, 2015, 2019) ei seikkaperäisesti luetella tekstilajeja tai osaitaitoja, joita kuullun ymmärtämisen opetuksessa ja arvioinnissa tulee harjoitella. Seuraavassa luvussa kuvataan aiemman arviointitutkimuksen tunnistamia kuuntelutaitoja.

Kuullun ymmärtämisessä tarvitaan monia kompetensseja ja strategioita

Eurooppalaisessa viitekehyksessä (EVK, 2003) kielellinen viestintätaito koostuu kielellisistä, sosiolingvivistisistä ja pragmaattisista kompetensseista, joiden lisäksi kielitaitoon tarvitaan yleisiä valmiuksia ja strategioita. Kompetenssit sisältävät sekä tietoa että sen käyttötaitoa eri tilanteissa sovellettavien strategioiden avulla. Kuullun ymmärtäminen on monimutkainen kielellinen prosessi, joka edellyttää kielellistä ja ei-kielellistä tietoa

ja taitoja. Kielellisiä ja yleisiä kompetensseja hyödynnetään ymmärtämistilanteessa vastaanottamisstrategioiden avulla. Ei-kielellisistä tiedoista esimerkiksi yleinen maailmantuntemus ja tieto aihepiiristä auttavat rajamaan tulkintaa ja virittämään odotuksia vastaanotettavasta viestistä (skemoista ja hypoteeseista ks. EVK, 2003, s. 109–110).

Kuullun ymmärtäminen edellyttääkin useiden kompetenssien ja prosessien hyödyntämistä samanaikaisesti (top-down ja bottom-up-prosessoinnista ks. tarkemmin Buck, 2001, s. 1–3; Flowerdew & Miller, 2005, s. 24–27). Se edellyttää foneettisen tiedon (äänteiden ja sanojen tunnistaminen), syntaktisen tiedon (sanojen yhdistäminen lauseeksi), semanttisen tiedon (sanojen ja lauseiden merkityksen ymmärtäminen) sekä pragmaattisen tiedon (viestin tulkinta kontekstissa) prosessoimista (EVK, 2003, s. 131–133; Flowerdew & Miller, 2005, s. 30). Flowerdew ja Millerin (2005, s. 30) ja Buckin (2001, s. 46–48) mukaan kuunteleminen edellyttää myös nonverbaalisen tiedon, kuten ilmeiden ja ruumiinkielen, prosessoimista. EVK:n (2003, s. 133) mukaan tarvitaan havaitsemis- ja dekodeustaitoja, muistia, päättelyä, ennakoitua, kuvittelukykyä, nopeaa silmäilyä sekä yhteyksien havaitsemista tekstin osien välillä.

Kuullun ymmärtäminen edellyttää siis lukuisia kompetensseja ja strategioita, joita ei voi mitata suoraan. Kokeiden laatijat joutuvat tekemään valintoja näiden välillä kutakin koetta varten. Koetehtävien vaativuuteen vaikuttavat lukuisat tekijät, jotka liittyvät koetilanteeseen, ohjeistukseen, tehtävissä esiintyvään syötteeseen, tehtävän edellyttämään vastaukseen sekä syötteen ja vastauksen väliseen suhteeseen (Bachman & Palmer, 1996, s. 47–57). Kuullun ymmärtäminen nähdään perinteisesti (*default listening construct*, Buck, 2001, s. 113–114) kykynä a) prosessoida pidempiä puhenäytteitä reaaliaikaisesti, b) ymmärtää kielellistä tietoa, joka yksiselitteisesti ilmaistaan tekstissä ja c) tehdä päätelmiä kuullun katkelman perusteella. Kuullunymmärtämiskokeisiin pyritäänkin tavallisesti sisällyttämään osioita, jotka mittaavat niin eksplisiittisesti kuin implisiittisestikin ilmaistua tietoa. Osioita, jotka edellyttävät päättelyä kuullun perusteella, pidetään yleensä vaikeampina kuin osioita, joiden ratkaisu edellyttää tietyn yksityiskohdan poimimista äänitteestä (Wagner & Ockey, 2018, s. 131–132).

Reiluus ja oikeudenmukaisuus ylioppilastutkinnon kielikokeissa

Nykyaikainen validiuskäsitys on korostuneen arvolähtöinen, ja johdonmukaista onkin, että arviointi toteuttaa yhdenvertaisuutta, tasa-arvoa ja oikeudenmukaisuutta, joille demokraattinen oikeusvaltio muutenkin rakentuu. Arvolähtöisyys luonnehtii vahvasti tässä tutkimuksessa sovellettavaa Kunnanin (2018) validiusteoriaa, jonka peruseriaatteet ovat reiluus (*fairness*) ja oikeudenmukaisuus (*justice*). Molemmilla on laaja arviointi-filosofinen tausta, joka ei ole tämän artikkelin keskiössä. Yksinkertaisimmillaan reiluuden ydin on, että arviointi, koe tai testi kohtelee kutakin arvioitavaa yhdenvertaisesti. Oikeudenmukaisuus taas viittaa arvioinnin yhteiskunnallisesti suotuisiin seurauksiin (Kunnan, 2018, s. 80–81). Molempien periaatteiden toteutumista tarkastellaan Toulminin argumentaatiomallin (Toulmin, 2003) mukaisesti laatimalla väitteitä pätevän arvioinnin ihannetilasta ja koettelemalla niitä empiirisen näytön valossa. Kielitaidon arvioinnissa Toulminin logiikkaa ovat aiemmin soveltaneet muun muassa Kane (2006) ja Bachman ja Palmer (2010) malleissaan,

joissa korostuu arvioinnin pätevyyteen kohdistuva näyttöperustainen argumentointi ja arvioinnin käyttö oikeudenmukaisiin tarkoituksiin.

Kunnanin (2018) mallin kaksi peruseriaatetta jakautuvat edelleen useisiin alaperiaatteisiin, joista esitellään seuraavaksi tämän tutkimuksen kannalta relevantit. Reiluuden peruseriaatteen mukaan ylioppilastutkinnon kielikokeet tarjoavat kaikille kokelaille yhdenvertaiset mahdollisuudet osoittaa kielitaitonsa. Reiluuden ensimmäinen alaperiaate koskee kaikkien kokelaiden mahdollisuutta hankkia arvioitava kielitaito. Koska kaikki kokelaat ovat suorittaneet tutkittujen kieliaineiden lukiokurssit, voidaan heillä katsoa olleen yhdenvertaiset mahdollisuudet koetehtävien tarkoittamien taitojen hankkimiseen (Kunnan, 2018, s. 95–96). Koska ylioppilastutkinto mittaa lukion opetussuunnitelman tavoitteiden toteutumista, tutkinnon koetehtävien voidaan olettaa pyrkivän vastaamaan opetussuunnitelman perusteissa kuvattuja tietoja ja taitoja.

Toinen alaperiaate tarkoituksenmukaisuus (*meaningfulness*) liittyy opetussuunnitelman tavoitteisiin, mitattavaan kielitaitokäsitteeseen sekä koeaineiston kieleen, sisältöön ja aiheisiin. Koetuloksen pitää pystyä ennustamaan suoriutumista tulevissa kielenkäyttötilanteissa tai muissa kokeissa. Sen tulee olla johdonmukainen myös suhteessa osioiden ja tehtävien mittaamiin kielitaidon osa-alueisiin (Kunnan, 2018, s. 96–97). Kolmannen reiluuseriaatteen mukaan koetulos ei sisällä systemaattista vaihtelua, joka liittyy tehtävien kielimuotoon, sisältöihin tai aiheisiin eivätkä osaamiseltaan tasavertaiset suorittajat saa eri pistemääriä johtuen yksilöllisistä piirteistä kuten sukupuolesta tai etnisestä taustasta (Kunnan, 2018, s. 97–98). Neljäs reiluuseriaate edellyttää, että kielikokeen saavutettavuus, toimeenpano ja pisterajojen asettamisprosessit ovat yhdenvertaisia kaikille kokelaille (Kunnan, 2018, s. 97–98). Nämä seikat on pyritty turvaamaan tutkinnon toimeenpano-ohjeissa (YTL, 2020c).

Suomessa on vakiintunut tapa tarkastella oppimistuloksia tiettyjen tasa-arvoulottuvuuksien kannalta, joista yleisimpiä ovat sukupuoli, kotikieli, koulun opetuskieli, koulun sijaintialue ja vanhempien sosioekonominen tausta. Nämä muuttujat ovat käytössä muun muassa perusopetuksen oppimistulosarvioinneissa (Kansallinen koulutuksen arviointikeskus, 2020). Perinteisten tasa-arvonäkökulmien lisäksi koulutuksen on oltava yhdenvertaista. Tässä yhteydessä ei paneuduta näiden käsitteiden monisyisiin määritelmiin ja eroihin, vaan keskitytään tässä vaiheessa sukupuolen, koulun opetuskielen ja koulun sijaintialueen vertailuun. Tämä tutkimus kohdentuu reiluuden toiseen ja kolmanteen alaperiaatteeseen eli tarkoituksenmukaisuuteen ja koetulosten yhdenvertaisuuteen.

Tutkimuskysymykset

Seuraavat kaksi tutkimuskysymystä kohdistuvat kokeen reiluuteen tutkittujen multimodaalisten tehtävien ja osioiden kannalta. Tutkimuskysymykset ovat:

1. Mitä opetussuunnitelman perusteiden edellyttämiä kompetensseja ja strategioita tutkitut multimodaaliset tehtävät ja osiot mittaavat?

2. Miten tasavertaisesti eri kokelasryhmät menestyvät tutkituissa osioissa?

Ensimmäinen tutkimuskysymys pureutuu kokeen mielekkyyteen ja tarkoituksenmukaisuuteen, johon kuuluu myös se, missä määrin tehtävät vastaavat kokelaan lukio-opiskelun aikaisia opetussuunnitelman perusteita sekä käsitesisällön että suoritusprosessin osalta (Kunnan, 2018, s. 96–97). Kuullun ymmärtämisen käsitesisältöä tarkastellaan osioiden ratkaisun vaatimien kompetenssien ja strategioiden avulla.

Toinen tutkimuskysymys kohdentuu siihen, miten eri sukupuolia, alueita ja koulun opetuskieliä edustavat kokelaat suoriutuvat tehtävistä ja onko kokelasryhmien välillä systemaattisia eroja.

Menetelmät

Tässä artikkelissa ylioppilastutkinnon kielikokeilla tarkoitetaan vieraan ja toisen kotimaisen kielen kokeita. Pitkällä oppimäärällä tarkoitetaan perusopetuksen vuosiluokilla 1.–6. alkanutta oppimäärää (LOPS, 2003, 2015). Kielikokeet koostuvat osakokeista, jotka mittaavat tiettyä taitoa, kuten kuullun ymmärtämistä. Osakoe puolestaan sisältää tehtäviä, jotka koostuvat yhdestä tai useammasta osiosta. Yleisellä tasolla puhutaan koetehtävistä.

Tutkimuksen aineisto koostuu vuoden 2018 kevään ja syksyn ylioppilastutkinnon ruotsin, englannin ja saksan pitkien oppimäärien tehtävistä. Kokeiden lisäksi aineistona on kokeisiin osallistuneiden kokeilaiden osiokohtaiset pisteet. Näiden ohella on käytetty myös koetehtäviä laatineiden jaosten tekemiä kuvauslomakkeita. Kuvauslomakkeissa ilmoitetaan osioiden enimmäispistemäärät, suunniteltu taitotaso (kunkin osion ja tekstin), tehtävätyyppi (esim. monivalintakysymys vai avoin tehtävä), tekstityyppi (esim. kertova, kuvaileva), aihe (esim. musiikki, luonto), autenttisuusaste (esim. onko tekstiä muokattu koetta varten), sisällön vaativuus (konkreettisuusaste) sekä sanaston ja rakenteiden vaativuus. Lisäksi kuvataan äänitteen puhenoisuus, kuuntelukertojen määrä ja kielivariantti. Kuvauslomakkeissa määritellään myös, mihin lukion kursseihin tehtävä liittyy ja ilmoitetaan oikeat vastaukset.

Ruotsin ylioppilaskokeeseen keväällä 2018 osallistui 1071 kokelasta ja syksyllä 555 kokelasta. Englannin ylioppilaskokeeseen osallistui keväällä 20189 kokelasta ja syksyllä 16897 kokelasta. Saksan kokeen suoritti keväällä 397 kokelasta ja syksyllä 94 kokelasta. Enemmistö kokelaista oli kussakin kielessä tyttöjä, ja suurin osa kouluista opetuskieleltään suomenkielisiä. Taulukossa 1 on esitetty kokelasmäärät taustamuuttujittain eri kokeissa.

Taulukko 1. Kokelaiden sukupuoli, koulun kieli ja yhteismäärä ruotsin, englannin ja saksan pitkän oppimäärän vuoden 2018 ylioppilaskokeissa

Koe	RU/K		RU/S		EN/K		EN/S		SA/K		SA/S		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Sukupuoli	Poika	301	28,1	157	28,3	8061	39,9	7560	44,7	138	34,8	24	25,5
	Tyttö	765	71,4	393	70,8	12109	60,0	9316	55,1	254	64,0	70	74,5
Opetuskieli	Suomi	.	.	.	.	18911	93,7	15312	90,6	376	94,7	92	97,9
	Ruotsi	.	.	.	.	1260	6,2	1565	9,3	16	4,0	2	2,1
Yhteensä		1071	100	555	100	20189	100	16897	100	397	100	94	100

RU = ruotsi, EN = englanti, SA = saksa, K = kevät, S = syksy

Alueiden välisten erojen tarkastelussa kokelaat on jaettu aluehallintovirastojen toimialueiden mukaisesti kahdeksaan eri alueeseen: Etelä-Suomi, Itä-Suomi, Lappi, Lounais-Suomi, Länsi- ja Sisä-Suomi, Pohjois-Suomi sekä Ahvenanmaa.

Tutkimuksen aineisto saatiin Ylioppilastutkintolautakunnalta vuoden 2019 aikana. Aineistoa käsiteltiin ja sen analyysit tehtiin IBM SPSS Statistics 25 -tilasto-ohjelmalla. Tilastollisista menetelmistä tässä tutkimuksessa käytettiin ratkaisuosuuksia, Pearsonin korrelaatiokerrointa, kahden riippumattoman otoksen t-testiä sekä yksisuuntaista varianssi-analyysia. Ratkaisuosuuksien avulla tarkasteltiin, kuinka suuri osuus kokelaista oli ratkaissut kyseisen osion. Näin saatiin viitettä monivalintatai avokysymysten vaikeustasosta kyseisessä kokelasjoukossa. Kahden riippumattoman otoksen t-testillä verrattiin eri taustamuuttujien (sukupuoli, koulun opetuskieli) keskiarvoja. Varianssianalyysia käytettiin alueiden välisiä eroja tarkasteltaessa, kun ryhmiä oli useampi kuin kaksi. Merkitsevyystasoina kaikissa testeissä käytettiin p-arvon merkitsevyystasoa 0.05 (*) melkein merkitsevä, 0.01 (**) merkitsevä ja 0.001 (***) erittäin merkitsevä.

Kuuntelutehtävän vaativuuteen vaikuttavista tekijöistä tässä tutkimuksessa käsitellään tehtävöiden, syöteen ja odotetun vastauksen piirteitä (Bachman & Palmer, 1996, s. 49–50). Osoiden tekstuaaliset ja rakenteelliset ominaisuudet sekä ajalliset suoritusehdot esitellään kuvaustaulukossa, jossa ilmoitetaan kysymyksen kieli, tehtävätyppi, aihepiiri ja kielelliset piirteet.

Kokeiden kuullun ymmärtämistä mittaavat tehtävät analysoitiin teorialähtöisellä sisällönanalyysillä. Ensin todettiin tehtävien ja osioiden ratkaisemiseen tarvittavat kompetenssit ja strategiat. Sitten havainnoista muodostettiin kategorioita (esim. yksityiskohdan ymmärtäminen, johtopäätöksen tekeminen, multimodaalinen tulkinta). Sisällönanalyysin tulokset löytyvät tulosluvussa esiteltävien kuvaustaulukoiden oikeanpuolimmaisesta sarakkeesta. Analyysin lähtökohtina olivat opetussuunnitelman (Opetushallitus 2003, 2015) sisällöt, Eurooppalaisen viitekehyksen (EVK, 2003) toiminnallinen kielitaitokäsitys sekä Buckin (2001, s. 113–114) ja Flowerdewn ja Millerin (2005, s. 30) mallit kuullun ymmärtämisestä.

Tulokset

Esittelemme seuraavaksi vastauksia tutkimuskysymyksiin sekä laadullisesta (tutkimuskysymys 1) että määrällisestä näkökulmasta (tutkimuskysymys 2). Tulosluvun alaluvut etenevät tehtävätyypeittäin. Kokeisiin voi tutustua Abitreenien (2018a–f, n.d.) verkkosivujen sekä YTL:n (2020b) julkaisemien hyvän vastauksen piirteiden avulla.

Kuvaan perustuvissa monivalintaosioissa vaaditut kompetenssit ja strategiat

Kuvia käytettiin kuullun ymmärtämisen monivalintaosioissa aineiston (Abitreenit, 2018a–f) jokaisessa kokeessa saksan kevään 2018 koetta lukuun ottamatta. Jatkossa näihin viitataan termillä kuvamonivalinta-tehtävä tai -osio. Seuraavaksi erittelemme kompetensseja ja strategioita, joita osion ratkaiseminen edellyttää.

Englannin jalkapallotehtävän osion 5.1 ratkaisu edellytti kolmen värillisen kuvan tulkintaa ja näistä sopivan vaihtoehdon valintaa kuullun äänitteen perusteella. Englannin taidetehtävän osion 3.2 ratkaiseminen edellytti kolmen mustavalkoisen kuvan tulkintaa sekä johtopäätöksen tekemistä videokuvan perusteella. Osion ratkaiseminen edellytti jossain määrin puhujan näkökulmaan samaistumista. Kuullun kielellisen sisällön lisäksi tarvittiin jossain määrin myös videolla esiintyvien kuvien ja tekstien lukemista sekä näiden elementtien tulkintaa.

Ruotsin naprapaattiosioiden (5.1–5.3 Välj rätt bild) ratkaiseminen edellytti ensisijaisesti tärkeiden yksityiskohtien ymmärtämistä ja kuvien tulkintaa. Lisäksi tuli ymmärtää kuullut ohjeet ja hallita erityisesti ruumiinosiin ja liikkeeseen liittyvää sanastoa.

Ruotsin muovitekstin kuvamonivalintaosion (5.4) ratkaiseminen edellytti kolmen värillisen kuvan tulkintaa ja äänitteellä kuullun tärkeän yksityiskohdan ymmärtämistä. Oleellista osion ratkaisemisessa oli etenkin äänitteellä esiintyvän sanaston ymmärtäminen (ru. *larv*, 'toukka') tai puuttuvan sanastovaraston kompensoiminen esimerkiksi päättelemällä tuntemattomien sanojen merkitys muun tekstin avulla (esim. kalastajat käyttävät niitä syöttinä).

Saksan lipputehtävän osioiden (3.1–3.3) ratkaisemiseksi tuli ymmärtää tärkeät yksityiskohdat kuten värit, muodot ja niiden järjestys. Lisäksi kuunnellussa täytyi pystyä karsimaan seitsemästä vaihtoehdosta sopimattomia lippuja, sillä joissakin lipuissa oli samoja värejä, ja ratkaiseva ero oli tietty yksityiskohta.

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 2) on yhteenveto monivalintaosioista, joissa käytetään kuvia vastausvaihtoehtoina.

Ainedidaktiikka 5(1) (2021)

Taulukko 2. Kuvat vaihtoehtoina monivalintaosioissa

Koe / tehtävä, (kuvamonivalinta- osiot)	Tehtävän aineisto, äänitteen kesto, kuuntelukerrat, läh- teet	Tekstityyppi, kurs- sit, aihepiirit, puhe- nopeus, taitotaso (jaos), abstraktiotaso, sa- naston ja rakentei- den vaativuus	Tutkittujen osioi- den ratkaisussa tar- vittavat kompetens- sit ja strategiat (TK1)
Englanti kevät 5 Hillsboroug Survivor(osio 5.1)	4x audio (á 0:20-0:49) 3x värillinen kuva, 1krt Wikipedia, BBC, ESPN, Independent, Talksport	Kertova 1, 3 Urheilu Normaali B1.2 Konkreettinen Pääasiassa yksinker- tainen	Pääajatusta tukevan tärkeän yksityiskoh- dan ymmärtäminen, kuvien tulkinta
Englanti syksy 3 What is art? (osio 3.2)	video (2:29) 3x mustavalkoinen kuva, rajaton Youtube, squarespace.com, cybershop.fi, telegraph.co.uk	Pohtiva 3 Kuvataide Normaali B2.1 Jonkin verran abstr- rakti Jossakin määrin vaa- tiva	Johtopäätöksen teke- minen, kuvien tul- kinta
Ruotsi, kevät 5 Naprapate ger råd (osiot 5.1–5.3)	audio (1:12) 9 värillistä kuvaa, 2krt (Youtube)	Opastava 2 Hyvinvointi Normaali B2.1 Konkreettinen Pääasiassa yksinker- tainen	Leksikaalinen kom- petenssi Tärkeän yksityiskoh- dan ymmärtäminen, kuvien tulkinta
Ruotsi, syksy 5 Plast (osio 5.4)	audio (2:31) 4 värillistä kuvaa, 2krt verkkosivustot: Me Naiset / Shutterstock, Jönköpings Posten	Kertova, kuvaileva 4, 7 Luonto Normaali B2.1 Jonkin verran abstr- raktia Jossakin määrin vaa- tiva	Leksikaalinen kom- petenssi Tärkeän yksityiskoh- dan ymmärtäminen, kuvien tulkinta
Saksa, syksy 3 Landesflaggen (osiot 3.1–3.3)	3 x audio (kesto á 0:20-0:23) 7 värillistä kuvaa, 2krt Wikipedia	Kuvaileva 4 Kulttuurintuntemus Normaali/hidas B1.1 Konkreettinen Jossakin määrin vaa- tiva	Tärkeän yksityiskoh- dan ymmärtäminen, kuvien tulkinta (3)

Toiseen tutkimuskysymykseen liittyen tarkasteltiin kuvamonivalintaosioi-
den ratkaisuosuuksia, korrelaatioita ja merkitseviä eroja eri kokelas-
ryhmien välillä. Kuten seuraavasta taulukosta (Taulukko 3) ilmenee,
kuvamonivalintaosioiden ratkaisuosuudet ovat erittäin korkeita, eli osiot
olivat kokelaille helppoja. Korrelaatiot (Pearson) koko kuullunymmärtä-
mistaitoon ovat suhteellisen matalia eli tehtävät mittaavat jotain muuta
kuin suurin osa muista kuuntelutehtävistä.

Taulukko 3. Kuvamonivalintaosioiden ratkaisusuudet ja korrelaatiot

Koe		RU/K			RU/S	EN/K	EN/S	SA/S		
Osio		5.1	5.2	5.3	5.4	5.1	3.2	3.1	3.2	3.3
Ratkaisuosuus (%)		97,5	86,1	90,3	78,9	86,1	85,2	96,8	96,8	100,0
Korrelaatio kuullun ymmärtämiseen		.301	.378	.382	.527	.350	.257	.052	.327	.
Korrelaatio koko kokeeseen		.343	.373	.373	.437	.319	.228	.115	.209	.
Merkitsevä ero sukupuolten välillä	t	.265	.726	1.095	4.148	16.450	-1.402	-1.668	-.312	.
	df	1062	1063	1063	546	20077	16828	92	92	.
	p	.791	.468	.274	.000***	.000***	.161	.099	.756	.
Merkitsevä ero opetuskielten välillä	t	.	.	.	.	-4.265	-1.691	-.257	-.257	.
	df	.	.	.	.	20078	16829	92	92	.
	p	.	.	.	.	.000***	.091	.798	.798	.
Merkitsevä ero alueiden välillä	F	3.488	6.949	7.538	5.802	4.336	4.890	.239	2.397	.
	df	5	5	5	5	6	6	4	4	.
	p	.004**	.000***	.000***	.000***	.000***	.000***	.916	.056	.

* Ero on merkitsevä 0.05-tasolla

** Ero on merkitsevä 0.01-tasolla

*** Ero on merkitsevä 0.001-tasolla

RU = ruotsi, EN = englanti, SA = saksa, K = kevät, S = syksy

Studentin t-testi osoitti, että tyttöjen ja poikien keskiarvot erosivat tutkituissa kuvamonivalintaosioissa toisistaan merkitsevästi ainoastaan ruotsin syksyn (Abitreenit, 2018d) osiossa 5.4 ja englannin kevään (Abitreenit, 2018a) osiossa 5.1. Pojat pärjäsivät näissä osioissa paremmin kuin tytöt. Englannin ja saksan kokeissa (Abitreenit, 2018abef) ero oli tutkituissa kuvamonivalintaosioissa merkitsevä suomen- ja ruotsinkielisten kokelaiden välillä ainoastaan kevään 2018 englannin (Abitreenit, 2018a) osiossa 5.1, jossa ruotsinkieliset kokelaat menestyivät suomenkielisiä paremmin. Tutkituissa osioissa merkitseviä eroja alueiden välillä ilmeni ainoastaan ruotsin ja englannin kokeissa: Lappi ja Etelä-Suomi pärjäsivät parhaiten kevään ruotsin kokeessa, Itä-Suomi puolestaan huonoimmin. Englannin kokeessa tutkittujen osioiden perusteella Ahvenanmaa pärjasi parhaiten ja Itä-Suomi ja Lappi heikoimmin.

Videon perustuvissa monivalintaosioissa vaaditut kompetenssit ja strategiat

Aineiston kokeissa (Abitreenit, 2018a–f) esiintyi videotehtäviä, joissa tehtävätyyppinä oli monivalintaa tai avoimia kysymyksiä. Joissakin tehtävissä yhdisteltiin molempia osiotyyppisiä, mikä on paperikokeeseen nähden uudenlainen käytäntö. Kielten ja kokeiden välisen vertailun mahdollistamiseksi esittelemme ensin videoon perustuvat monivalintaosiot ja seuraavassa luvussa avoimet kysymykset.

Monivalintatehtäviä, joissa aineistona on video, hyödynnettiin erityisesti pitkän englannin ja saksan ylioppilaskokeissa. Toisin kuin kuvamonivalinnoissa, videokatkelmaan perustuvissa tehtävissä vastausvaihtoehdot annettiin tekstinä, mutta tehtävän äänite sisälsi liikkuvaa kuvaa.

Englannin kevään kokeessa taidetehtävän osio 3.1 edellytti ensisijaisesti pääajatusta tukevan yksityiskohdan ymmärtämistä. Osiossa 3.2 videon perusteella tuli tehdä johtopäätös. Osioden 3.3 ja 3.4 ratkaiseminen puolestaan edellytti pääajatusta tukevan esimerkin ymmärtämistä. Edellisten lisäksi kokelaan oli kuhunkin osioon vastatakseen löydettävä

oikea kohta videolta, sillä videota sai katsoa rajattomasti, ja sitä pystyi myös kelaamaan ja tauottamaan (ks. von Zansen, 2019, s. 203).

Englannin syksyn kokeessa taidetehtävissä osion 3.1 ratkaiseminen edellytti videon pääajatuksen tulkintaa, osion 3.3 ratkaiseminen taas pääajatukseltaan tukevan esimerkin ymmärtämistä. Äänitteellä esitetyn johtopäätöksen tulkintaa vaati osion 3.4 oikea ratkaisu.

Englannin vinyylilevytehtävän osioissa 5.1 ja 5.4 tuli ymmärtää yksityiskohta, ja osiossa 5.2 myös pääajatus, jota kysyttiin yksityiskohta tuki. Osio 5.3 vaati näiden ohella myös johtopäätöksen tekemistä kuullun perusteella. Auditiivisen syötteen lisäksi tehtävän ratkaisu edellytti myös kirjoitettujen tekstien ymmärtämistä, sillä videolla nähtävät tekstit tukivat kokonaiskuvan muodostumista.

Ruotsin tehtävä lasten asemasta Suomessa itsenäisyyden ajalla sisälsi kolme monivalintaosiota. Osion 7.1 ratkaisu edellytti ensisijaisesti pääajatukseltaan tukevan yksityiskohdan ymmärtämistä, osion 7.2 yksityiskohdan ymmärtämistä ja osion 7.3 ratkaiseminen vaati jo päättelyä kuullun perusteella. Kokelaan täytyi löytää oikea kohta äänitteeltä yleistietonsa ja äänitteellä näkyvän vuosiluvun (1937) perusteella sekä etsiä kohta, jossa ylipäänsä puhutaan avustuksesta. Lisäksi tehtävän ratkaiseminen edellytti multimodaalista tulkintaa, sillä videolla esiintyi esimerkiksi infograafeja. Videolla vaihtuvat kuvat luultavasti tukevat selostusta, mutta taustamusiikki saattoi paikoitellen häiritä (von Zansen, 2019, s. 202, 247).

Saksan poikakuorotehtävän osioiden ratkaiseminen edellytti ensisijaisesti äänitteellä esiintyvien yksityiskohtien ymmärtämistä. Videolla kuultavien yksityiskohtien ymmärtäminen oli keskiössä myös saksan perunatehtävän osioiden 11.1, 11.2 ja 11.4 ratkaisussa. Oleellista tehtävästä suoriutumiseksi oli myös multimodaalinen tulkinta, sillä videolla esiintyvien kuvien (maalauksia, karttoja, grafiikkaa) lisäksi videolla esiintyi myös animoituja avattaria. Sekä taustamusiikki että kuvakulma vaihtuivat videolla usein, joten kokonaiskuvan saaminen edellytti useampaa katselukertaa.

Saksan ravitsemustehtävän osioiden (6.1–6.3) ratkaiseminen edellytti pääajatuksen ymmärtämistä. Osiossa 6.1 kysymyksen ymmärtämistä oli helpotettu antamalla koulun opetuskielellä keskeinen sana (Suppenshüsseln = keittolautanen), jota lukiolaiset eivät välttämättä tunne. Videolla esiintyvä asiantuntija puhui hyvin nopeasti, mikä on haastavaa saksaa vieraana kielenä opiskelevalla (Buck, 2001, s. 38). Videota oli ilmiselvästi leikattu, sillä katkelmat alkoivat yllättäen. Videota rytmittivät kuitenkin otsikkomaiset tekstit ”Experiment 1”, jotka helpottivat seuraamista. Puhujan kasvojen lisäksi näytettiin hänen käsiään, joilla hän elehti jatkuvasti – mikä vaikuttanee kuullun ymmärtämiseen (Buck, 2001, s. 47–48). Puheen lisäksi alareunaan nousi ajoittain hetkeksi lainauksia, joissa kiteytettiin puhujan johtoajatuksia, jotka olivat kenties peräisin hänen kirjoittamastaan kirjasta. Tekstien ymmärtäminen osana kuullun ymmärtämistehtävää edellytti multimodaalista tulkintaa.

Saksan keksintötehtävän osion 7.1 ratkaiseminen edellytti pääajatuksen ymmärtämistä. Osioista 7.2 ja 7.3 suoriutui ymmärtämällä tarvittavat yksityiskohdat. Kaiken kaikkiaan tehtävä perustui multimodaal-

Ainedidaktiikka 5(1) (2021)

liseen tulkintaan. Kertojan esitellessä keksintöjä videolla nimittäin näytettiin keksintöä ja ongelmaa, johon se liittyi. Kuvallinen informaatio tuki kontekstin ja sisällön ymmärtämistä, mikä olikin tarpeen, sillä äänitteellä esiintyvä sanasto oli paikoitellen vaativaa.

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 4) on yhteenveto videoon perustuvista monivalintaosioista.

Taulukko 4. Videoon perustuvat monivalintaosiot

Koe / tehtävä, (videoon perustuvat monivalintaosiot)	Tehtävän aiheisto, äänitteen kesto, kuuntelukerrat, lähteet	Tekstityyppi, kurssit, aihepiirit, puhenopeus, taitotaso (jaos), abstraktiotaso, sanaston ja rakenteiden vaativuus	Tutkittujen osioiden ratkaisussa tarvittavat kompetenssit ja strategiat (TK1)
Englanti, kevät 3 Art and Intellectualism (osiot 3.1–3.4)	Video 1:20 Rajaton Youtube	Kertova, kuvaileva 3 Kuvataide Normaali B2.1 Jonkin verran abstrakti Jossakin määrin vaativa	Yksityiskohdan ymmärtäminen; Johtopäätöksen tekeminen; Pääajatusta tukevan esimerkin ymmärtäminen (2)
Englanti, syksy 3 What is art? (osiot 3.1, 3.3, 3.4)	Video 2:29 Rajaton Youtube	Pohtiva 3 Kuvataide Normaali B2.1 Jonkin verran abstrakti Jossakin määrin vaativa	Pääajatuksen tulkinta; pääajatusta tukevan esimerkin ymmärtäminen; Johtopäätöksen tulkinta
Englanti, syksy 5 Vinyl Records (osiot 5.1–5.4)	Video 2:47 Rajaton Youtube	Kertova, kantaa ottava 3 Musiikki Normaali B1.1 Pääasiassa konkreettinen Pääasiassa yksinkertainen	Multimodaalinen tulkinta (video, teksti, kuvat) Yksityiskohdan ymmärtäminen (2); Pääajatusta tukevan yksityiskohdan ymmärtäminen (2); johtopäätöksen tekeminen
Ruotsi, syksy 7 Barnens Finland (osiot 7.1, 7.2, 7.3)	Video 2:37 Rajaton Youtube	Kuvaileva, kertova 4 Historia Normaali B2.1 Pääasiassa konkreettinen Jossakin määrin vaativa	Deklaratiivinen yleistieto Multimodaalinen tulkinta (kuvat, infograafit) Pääajatusta tukevan yksityiskohdan ymmärtäminen; yksityiskohdan ymmärtäminen; päätelmän tekeminen
Saksa, kevät 10 Sängerknaben (osiot 10.1, 10.3, 10.4)	Video 3:39 Rajaton Youtube	Kertova, kuvailevan 3 Musiikki Normaali B1.2-B2.1 Konkreettinen Jossain määrin vaativa	Yksityiskohdan ymmärtäminen (3)
Saksa, kevät 11 Kartoffeln (osiot 11.1, 11.2, 11.4)	Video 2:38 Rajaton Youtube	Kertova, kuvailevan 4 Historia Normaali B1.2-B2.2 Konkreettinen Jossakin määrin vaativa	Multimodaalinen tulkinta (video, kuvat, animaatio) Yksityiskohdan ymmärtäminen (3)
Saksa, syksy 6 Melanie Mühl	Video 2:54 Rajaton Youtube	Kertova 5, 8 Tieteenalat	Multimodaalinen tulkinta (video, teksti)

Ainedidaktiikka 5(1) (2021)

(osiot 6.1, 6.2, 6.3)		Nopea B1.2-B2.2 Pääasiassa konkreettinen Jossakin määrin vaativa / Erittäin vaativa	Pääajatuksen ymmärtäminen (3)
Saksa, syksy 7 Erfinder (osiot 7.1, 7.2, 7.3)	Video 2:22 Rajaton Youtube	Kertova 4, 5 Luova toiminta Normaali B1.2-B2.1 Pääasiassa konkreettinen Jossakin määrin vaativa / Erittäin vaativa	Multimodaalinen tulkinta (video, kuvat) Leksikaalinen kompetenssi Pääajatuksen ymmärtäminen, yksityiskohtan ymmärtäminen (2)

Toinen tutkimuskysymys paneutui reiluuden toteutumiseen ylioppilaskokeissa. Seuraavat taulukot (Taulukko 5, Taulukko 6) esittävät videomonivalintaosioiden ratkaisuosuudet ja korrelaatiot kielittäin. Videoon liittyvien osioiden ratkaisuosuuksissa ilmeni enemmän vaihtelua kuin kuvaosioiden ratkaisuosuuksissa. Myös osioiden korrelaatioissa koko kuullun ymmärtämisen osataitoon arvot vaihtelivat matalista keskisuuriin.

Taulukko 5. Videoon perustuvien monivalintaosioiden ratkaisuosuudet ja korrelaatiot, ruotsi ja englanti

Koe	RU/S			EN/K				EN/S							
	7.1	7.2	7.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.1	3.3	3.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
Ratkaisu-osuus (%)	87,7	70,3	61,4	77,2	35,3	48,5	83,6	86,8	67,9	52,6	83,9	96,3	83,5	78,6	
Korrelaatio kuullun ymmärtämiseen	.373	.540	.610	.493	.065	.541	.515	.365	.282	.219	.241	.192	.411	.492	
Korrelaatio koko kokeeseen	.367	.539	.587	.492	.013	.521	.498	.355	.258	.188	.213	.200	.407	.479	
Merkitsevä ero sukupuolten välillä	t	.540	1.263	2.217	5.888	-.676	5.228	3.234	2.541	-5.197	11.531	.577	-.292	10.193	10.736
	df	546	544	545	20122	20103	20130	20132	16855	16853	16857	16853	16859	16855	16853
	p	.589	.207	.027*	.000***	.499	.000***	.001**	.011*	.000***	.000***	.564	.770	.000***	.000***
Merkitsevä ero opetuskielten välillä	t	.	.	.	-6.963	.978	-6.153	-5.278	-2.888	-3.456	-2.943	.503	-2.690	-2.026	-5.413
	df	.	.	.	20123	20104	20131	20133	16856	16854	16858	16854	16860	16856	16854
	p	.	.	.	.000***	.328	.000***	.000***	.004**	.001**	.003**	.615	.007**	.043*	.000***
Merkitsevä ero alueiden välillä	F	2.668	4.556	3.568	10.252	2.276	10.118	10.437	9.873	4.220	.712	1.350	1.816	4.704	16.683
	df	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	p	.021*	.000***	.003**	.000***	.034*	.000***	.000***	.000***	.000***	.640	.231	.092	.000***	.000***

*. Ero on merkitsevä 0.05-tasolla

**. Ero on merkitsevä 0.01-tasolla

***. Ero on merkitsevä 0.001-tasolla

RU = ruotsi, EN = englanti, K = kevät, S = syksy

Kuten taulukoista 5 ja 6 havaitaan, videoaineistoon perustuvien monivalintaosioiden keskiarvoissa ilmeni Studentin t-testissä jonkin verran tilastollisesti merkitseviä eroja tyttöjen ja poikien välillä. Ruotsissa ero oli melkein merkitsevä ainoastaan syksyn (Abitreenit, 2018d) osiossa 7.3, jossa pojat pärjäsivät tyttöjä paremmin. Pitkän englannin kevään (Abitreenit, 2018a) kokeessa erot sukupuolten välillä olivat merkitseviä osioissa 3.1, 3.3 ja 3.4. Kaikissa näissä osioissa pojat menestyivät tyttöjä paremmin. Englannin syksyn (Abitreenit, 2018b) kokeessa ero oli merkitsevä tai melkein merkitsevä osioissa 3.1, 3.3, 3.4, 5.3 ja 5.4. Tytöt pärjäsivät poikia paremmin ainoastaan osiossa 3.3.

Myös eroja suomen- ja ruotsinkielisten kokelaiden välillä ilmeni pitkän englannin ja saksan kokeissa. Englannin kevään (Abitreenit, 2018a) kokeessa ero oli erittäin merkitsevä osioissa 3.1, 3.3 ja 3.4, joissa ruotsinkieliset kokelaat menestyivät suomenkielisiä paremmin. Syksyn (Abitreenit 2018b) kokeessa ero oli merkitsevä tai melkein merkitsevä osioissa 3.1, 3.3, 3.4, 5.2, 5.3 ja 5.4. Myös näissä osioissa ruotsinkieliset kokelaat menestyivät suomenkielisiä paremmin. Pitkän saksan vuoden 2018 ylioppilaskokeissa ero suomen- ja ruotsinkielisten välillä oli merkitsevä ainoastaan kevään (Abitreenit, 2018e) osiossa 10.4, jossa ruotsinkieliset kokelaat pärjäsivät suomenkielisiä paremmin.

Eri alueilla opiskelevien kokelaiden keskiarvot erosivat merkittävästi tutkituissa osioissa pääasiassa ruotsin ja englannin kokeissa. Saksassa oli vain yksi melkein merkitsevä ero kevään kokeen osiossa 10.3, jossa Lappi menestyi parhaiten ja Pohjois-Suomi puolestaan huonoimmin. Ruotsin kokeissa alueellinen suoriutumisen oli parasta Etelä-Suomessa ja heikointa Pohjois-Suomessa. Englannin kokeissa Ahvenanmaa ja Etelä-Suomi pärjäsivät hyvin, kun taas Itä- ja Pohjois-Suomi sekä Lappi huonosti.

Taulukko 6. Videon perustuvien monivalintaosioiden ratkaisuosuudet ja korrelaatiot, saksa

Koe	SA/K						SA/S						
	10.1	10.3	10.4	11.1	11.2	11.4	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3	
Osio	10.1	10.3	10.4	11.1	11.2	11.4	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3	
Ratkaisuosuus (%)	81,6	46,3	69,3	84,1	68,8	80,4	70,2	96,8	94,7	54,3	67,0	74,5	
Korrelaatio kuullun ymmärtämiseen	.388	.303	.521	.477	.442	.318	.326	.289	.460	.232	.500	.482	
Korrelaatio koko kokeeseen	.356	.228	.521	.452	.395	.306	.263	.287	.447	.199	.393	.463	
Merkitsevä ero sukupuolten välillä	t	.414	-1.374	.955	.291	1.002	-1.945	1.107	1.026	1.344	.934	1.468	.069
	df	389	389	388	389	389	388	92	92	92	92	92	92
	p	.679	.170	.340	.771	.317	.053	.271	.308	.182	.353	.146	.946
Merkitsevä ero opetuskielten välillä	t	-1.179	1.293	-2.659	-1.689	-1.016	-.603	.626	-.257	-.335	.121	-.997	-.831
	df	389	389	388	389	389	388	92	92	92	92	92	92
	p	.239	.197	.008**	.092	.310	.547	.533	.798	.738	.904	.321	.408
Merkitsevä ero alueiden välillä	F	1.020	2.756	1.847	1.876	.305	.500	.218	.444	.305	.915	1.814	1.183
	df	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4
	p	.412	.012*	.089	.084	.934	.808	.928	.777	.874	.459	.133	.324

*. Ero on merkitsevä 0.05-tasolla

**.. Ero on merkitsevä 0.01-tasolla

***. Ero on merkitsevä 0.001-tasolla

SA = saksa, K = kevät, S = syksy

Videon perustuvissa avoimissa osioissa vaaditut kompetenssit ja strategiat

Kuvaamme seuraavaksi tehtäviä, joissa äänitteenä oli video ja tehtävätyypinä avoimet kysymykset. Ne esitettiin kaikkien kielten tutkimusaineistossa koulun opetuskielellä, jolla niihin myös vastattiin. Englannin ylioppilaskokeissa (Abitreenit, 2018ab) tätä tehtävätyyppiä ei käytetty. Aineiston videotehtäviin liittyi useimmiten myös monivalintaosioita lukuun ottamatta ruotsin kevään koetta (Abitreenit, 2018c).

Ruotsin kevään kokeessa Lund-tehtävän avoimien kysymysten (osiot 7.1–7.8) ratkaisu edellytti etenkin tärkeiden yksityiskohtien ja esimerkkien ymmärtämistä ja näiden poimimista oikeasta kohtaa videolta, sillä videota sai katsoa rajattomasti, ja videon kuvakulma vaihtui yli 40 kertaa. Vauhdikkaasti vaihtuvat kuvakulmat ja taustamusiikki tekivät nopeatempoisen vaikutelman. Videossa vilahti paikoitellen myös tekstiä (”Varför Lunds universitet?”). Lisäksi puhujien nimet ja koulutusalat esiteltiin tekstinä aina puhujan vaihtuessa, joten tehtävän ratkaiseminen edellytti multimodaalista tulkintaa.

Ruotsin syksyn kokeessa tehtävään 7 (Barnens Finland) liittyi edellisessä luvussa esiteltyjen monivalintojen lisäksi kaksi avointa kysymystä. Osion 7.4 ratkaiseminen edellytti pääajatusta tukevien yksityiskohtien ymmärtämistä. Osio 7.5 (Millä tavoin kuritus on muuttunut 1980-luvulta nykypäiviin?) vaati päättelyä videokatkelman perusteella. Kielellisen sisällön lisäksi osio 7.5 pohjautui videolla nähtävän infograafin tulkitintaan. Keskeisen sanaston (ru. *aga*, ’kuritus’) hallitseminen tai vaihtoehtoisesti kyky kompensoida puuttuvan sanavaraston esimerkiksi päättelemällä tuntemattomien sanojen merkitys muun tekstin avulla helpotti oikean kohdan löytämistä videolta.

Saksan kevään kokeessa käytettiin videota aineistona kahdessa avoimessa tehtävässä (10 Sängerknaben, 11 Kartoffeln). Osioden 10.2 ja 11.3 ratkaiseminen edellytti yksityiskohdan ymmärtämistä. Jälkimmäisessä videolla näytettävän animaation seuraaminen ja kuvan tulkinta helpottivat vastaamista.

Saksan syksyn kokeessa kumpaankin videotehtävään liittyi avoin kysymys. Molemmista haettiin kuullun katkelman pääajatuksen ymmärtämistä ja multimodaalista tulkintaa, jota kuvattiin tarkemmin edellisessä luvussa.

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 7) on yhteenveto avoimista kysymyksistä, jotka perustuvat videoon.

Taulukko 7. Videoon perustuvat avoimet kysymykset

Koe / tehtävä, (videoon perustuvat avoimet kysymykset)	Tehtävän aineisto, äänitteen kesto, kuuntelukerrat, lähteet	Tekstityyppi, kurssit, aihepiirit, puhenopeus, taitotaso (jaos), abstraktiotaso, sanaston ja rakenteiden vaatavuus	Tutkittujen osioiden ratkaisussa tarvittavat kompetenssit ja strategiat (TK1)
Ruotsi, kevät 7 Att studera i Lund (osiot 7.1-7.8)	Video 2:26 Rajaton Youtube	Kuvaileva, kertova 6 Opiskelu Normaal B1.2 Pääasiassa yksinkertaista Pääasiassa konkreettinen	Multimodaalinen tulkinta (video, teksti) Tärkeiden yksityiskohtien ja esimerkkien ymmärtäminen (8)
Ruotsi, syksy 7 Barnens Finland (osiot 7.4, 7.5)	Video 2:37 Rajaton Youtube	Kuvaileva, kertova 4 Historia Normaali B2.1 Pääasiassa konkreettinen Jossakin määrin vaatava	Multimodaalinen tulkinta (video, infograafi, teksti, kuvat) Pääajatusta tukevan yksityiskohdan ymmärtäminen; Johtopäätöksen tekeminen, kuvan tulkinta

Ainedidaktiikka 5(1) (2021)

Saksa, kevät 10 Sängerknaben (osio 10.2)	Video 3:39 Rajaton Youtube	Kertova, kuvaileva 3 Musiikki Normaali B1.2-B2.1 Konkreettinen Jossakin määrin vaativa	Yksityiskohdan ymmärtäminen
Saksa, kevät 11 Kartoffeln (osio 11.3)	Video 2:38 Rajaton Youtube	Kertova, kuvaileva 4 Historia Normaali B1.2-B2.2 Konkreettinen Jossakin määrin vaativa	Multimodaalinen tulkinta (video, kuvat) Yksityiskohdan ymmärtäminen
Saksa, syksy 6 Melanie Mühl (osio 6.4)	Video 2:54 Rajaton Youtube	Kertova 5, 8 Tieteenalat Nopea B1.2-B2.2 Pääasiassa konkreettinen Jossakin määrin vaativa / Erittäin vaativa	Multimodaalinen tulkinta (video, tekstit) Pääajatuksen ymmärtäminen
Saksa, syksy 7 Erfinder (osio 7.4)	Video 2:22 Rajaton Youtube	Kertova 4, 5 Luova toiminta Normaali B1.2-B2.1 Pääasiassa konkreettinen Jossakin määrin vaativa / Erittäin vaativa	Multimodaalinen tulkinta (video, kuvat) Pääajatuksen ymmärtäminen
Ruotsi, kevät 7 Att studera i Lund (osiot 7.1-7.8)	Video 2:26 Rajaton Youtube	Kuvaileva, kertova 6 Opiskelu Normaali B1.2 Pääasiassa yksinkertaista Pääasiassa konkreettinen	Multimodaalinen tulkinta (video, teksti) Tärkeiden yksityiskohtien ja esimerkkien ymmärtäminen (8)
Ruotsi, syksy 7 Barnens Finland (osiot 7.4, 7.5)	Video 2:37 Rajaton Youtube	Kuvaileva, kertova 4 Historia Normaali B2.1 Pääasiassa konkreettinen Jossakin määrin vaativa	Multimodaalinen tulkinta (video, infograafi, teksti, kuvat) Pääajatusta tukevan yksityiskohdan ymmärtäminen; Johtopäätöksen tekeminen, kuvan tulkinta
Saksa, kevät 10 Sängerknaben (osio 10.2)	Video 3:39 Rajaton Youtube	Kertova, kuvaileva 3 Musiikki Normaali B1.2-B2.1 Konkreettinen Jossakin määrin vaativa	Yksityiskohdan ymmärtäminen
Saksa, kevät 11 Kartoffeln (osio 11.3)	Video 2:38 Rajaton Youtube	Kertova, kuvaileva 4 Historia Normaali B1.2-B2.2 Konkreettinen Jossakin määrin vaativa	Multimodaalinen tulkinta (video, kuvat) Yksityiskohdan ymmärtäminen

Seuraavaan taulukkoon (Taulukko 8) on koottu osioiden ratkaisusuudet, korrelaatiot ja merkitsevät erot toisen tutkimuskysymyksen eli reiluuden

toteutumisen kannalta. Avo-osioiden ratkaisuosuudet jakaantuivat kahtia riippuen siitä, saiko kokelas kyseisestä osiosta täydet pisteet vai vain osan pisteistä. Korrelaatiot koko kuullunymmärtämistaitoon olivat keskimäärin korkeampia kuin videomonivalintaosioiden korrelaatiot tähän osataitoon.

Taulukko 8. Videoon perustuvien avoimien kysymysten ratkaisuosuudet ja korrelaatiot

Koe	RU/K								RU/S		SA/K		SA/S		
	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.4	7.5	10.2	11.3	6.4	7.4	
Osio	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.4	7.5	10.2	11.3	6.4	7.4	
Ratkaisuosuus (%), täydet pisteet	25,2	10,0	78,0	73,3	49,1	58,3	28,0	36,7	38,7	48,3	54,6	60,7	28,0	25,5	
Ratkaisuosuus (%), osa pisteistä	49,4	84,0	19,5	21,9	31,1	3,5	38,3	6,5	49,4	31,9	0,3	.	69,9	66,0	
Korrelaatio kuullunymmärtämiseen	.592	.361	.403	.504	.627	.585	.629	.457	.551	.476	.572	.553	.422	.633	
Korrelaatio koko kokeeseen	.600	.378	.429	.500	.634	.568	.615	.474	.555	.447	.552	.522	.373	.563	
Merkitsevä ero sukupuolten välillä	t	.027	-.167	1.553	-1.416	2.848	-.464	1.318	-.522	.706	2.657	.215	1.632	2.399	2.110
	df	1047	1054	1056	1056	1054	1054	1038	1033	543	543	386	387	91	92
	p	.978	.867	.121	.157	.004**	.643	.188	.602	.481	.008**	.830	.104	.018*	.038*
Merkitsevä ero opetuskielten välillä	t	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-.2180	-1.723	-2.225	-2.155
	df	.	.	.	.	.	.	.	.	.	386	387	91	92
	p	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.030*	.086	.029*	.034*
Merkitsevä ero alueiden välillä	F	3.654	9.538	10.844	3.923	12.283	8.801	7.571	3.145	5.970	3.210	1.532	1.765	1.420	.729
	df	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	4	4
	p	.003**	.000***	.000***	.002**	.000***	.000***	.000***	.008**	.000***	.007**	.166	.105	.234	.574

*. Ero on merkitsevä 0.05-tasolla

** Ero on merkitsevä 0.01-tasolla

***. Ero on merkitsevä 0.001-tasolla

RU = ruotsi, SA = saksa, K = kevät, S = syksy

Videoon perustuvien avoimien osioiden keskiarvot poikkesivat merkittävästi toisistaan tyttöjen ja poikien välillä ainoastaan ruotsin kevään (Abitreenit, 2018c) osiossa 7.5 ja syksyn osiossa 7.5. Pojat pärjäsivät tyttöjä paremmin molemmissa osioissa. Eri alueiden välillä merkitseviä eroja oli ruotsin kokeissa tutkituissa osioissa paljon. Kevään kokeessa erityisesti Lappi ja Etelä-Suomi pärjäsivät niissä hyvin. Etelä-Suomi suoriutui hyvin tutkituissa osioissa myös syksyn kokeessa. Alueista heikoimmin menestettiin tutkituissa osioissa Itä- ja Pohjois-Suomessa. Saksan kokeissa ei ilmennyt merkitseviä eroja alueiden välillä mitä tulee tutkittuihin osioihin.

Audioon perustuvissa monivalintaosioissa vaaditut kompetenssit ja strategiat

Kuvaamme seuraavaksi kahta englannin syksyn kokeessa (Abitreenit, 2018b) esiintynyttä monivalintatehtävää, joissa varsinaisen äänitteen lisäksi oli hyödynnetty audiota monivalintakysymysten vastausvaihtoehtoina (audiomonivalintaosio tai -tehtävä). Aineiston muissa kokeissa kyseistä tehtävätyyppiä ei esiintynyt.

Englannin syksyn kokeessa kahdessa tehtävässä (tehtävä 6 Bookshop Phone Call, tehtävä 7 Bad Mood Conversation) monivalinta-tehtävän vastausvaihtoehdot kuultiin äänitteinä, minkä lisäksi ne esitettiin tekstinä. Kummassakin tehtävässä oli kaksi osiota, jossa kysymykseen oli annettu neljä vastausvaihtoehtoa. Molemmissa tehtävissä edellytettiin kykyä eläytyä keskustelutilanteeseen sekä valita annetuista vaihtoehdoista

Ainedidaktiikka 5(1) (2021)

kohteliain ja tilanteeseen sopivin (osiot 6.1, 6.2) tai epäkohteliain ja huonoiten sopiva (osiot 7.1, 7.2) repliikki keskustelun jatkoksi.

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 9) esitetään yhteenveto näistä tehtävistä.

Taulukko 9. Audio monivalintaosioiden vaihtoehtoissa

Koe / tehtävä, (audiomonivalintaosiot)	Tehtävän aiheisto, äänitteen kesto, kuuntelukerrat, lähteet	Tekstityyppi, kurssit, aihepiirit, puhenopeus, taitotaso (jaos), abstraktiotaso, sanaston ja rakenteiden vaativuus	Tutkittujen osioiden ratkaisussa tarvittavat kompetenssit ja strategiat (TK1)
Englanti, syksy 6 Bookshop Phone Call (osiot 6.1, 6.2)	2 x audio á 0:21 8x audio á 0:02-0:03 2krt / vaihtoehtot rajaton YTL	Kertova 3 Kirjallisuus Normaali B1.1 Konkreettinen Pääasiassa yksinkertainen	Pragmaattiset kompetenssit (skeema- ja diskurssikompetenssi) Sopivan jatkon päättely
Englanti, syksy 7 Bad Mood Conversation (osiot 7.1, 7.2)	2x audio á 0:10 8x audio á 0:03-0:04 2krt / vaihtoehtot rajaton YTL	Kertova 1 Arkirutiinit Normaali B1.1 Konkreettinen Pääasiassa yksinkertainen	Pragmaattinen kompetenssi (skeema- ja diskurssikompetenssit) Sosiolingvistinen kompetenssi (kohteliaisuuskonventiot) Sopivan jatkon päättely

Toiseen tutkimuskysymykseen liittyen tarkasteltiin audiomonivalintaosioiden ratkaisuosuuksia, korrelaatioita sekä merkitseviä eroja eri kokeilasryhmien välillä. Kuten taulukosta (Taulukko 10) ilmenee, näiden osioiden ratkaisuosuudet vaihtelivat pienten ja keskisuurten välillä.

Tutkituissa osioissa esiintyi useita merkitseviä eroja sekä tyttöjen ja poikien että suomen- ja ruotsinkielisten kokeilaiden välillä. Osiossa 6.2 tytöt menestyivät paremmin, kun taas osiossa 6.1 pojat päihittivät heidät. Ruotsinkieliset kokeilaat menestyivät keskiarvojen perusteella suomenkielisiä paremmin kaikissa kolmessa osiossa, joissa ero oli merkitsevä tai melkein merkitsevä. Alueiden välillä erot olivat erittäin merkitseviä yhtä osiota lukuun ottamatta. Ahvenanmaa ja Etelä-Suomi menestyivät näissä hyvin, Itä- ja Pohjois-Suomi heikommin.

Taulukko 10. Audiomonivalintaosioiden ratkaisuosuudet ja korrelaatiot

Koe	EN/S				
		6.1	6.2	7.1	7.2
Osio		6.1	6.2	7.1	7.2
Ratkaisuosuus (%)		44,0	83,0	48,3	65,8
Korrelaatio kuullun ymmärtämiseen		.324	.354	.291	.473
Korrelaatio koko kokeeseen		.272	.335	.254	.452
Merkitsevä ero sukupuolten välillä	t	3.010	-5.664	8.713	1.862
	df	16848	16847	16855	16856
	p	.003**	.000***	.000***	.063
Merkitsevä ero opetuskielten välillä	t	-7.832	-8.762	1.831	-2.317
	df	16849	16848	16856	16857
	p	.000***	.000***	.067	.021*
Merkitsevä ero alueiden välillä	F	10.768	11.670	1.220	14.127
	df	6	6	6	6
	p	.000***	.000***	.292	.000***

* Ero on merkitsevä 0.05-tasolla

** Ero on merkitsevä 0.01-tasolla

*** Ero on merkitsevä 0.001-tasolla

EN = englanti, S = syksy

Yhteenvedo tehtävissä vaadituista kompetensseista ja strategioista ja niiden reiluudesta

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä kartoitettiin multimodaalisten tehtävien vaatimia kompetensseja ja strategioita, joilla kompetenssiin kuuluva taito pannaan täytäntöön. Tavallisimmin edellytettiin yksityiskohdan ymmärtämistä sekä jonkin verran pääkohdan tai kokonaisajatuksen hahmottamista. Multimodaalisen aineiston kokonaistulkinta korostui videota ja kuvia sisältävissä koetehtävissä. Vain harvoin edellytettiin julkilausumattoman johtopäätöksen tekoa. Eritasoiset päättelystrategiat olivat kokeilulle hyödyksi, mutta useimmiten vaadittiin sanapäättelyä leksikaalisen kompetenssin tueksi. Muutamissa englannin osioissa painottuvat pragmaattiset ja sosiolingvistiset taidot.

Toinen tutkimuskysymys koski multimodaalisten osioiden reiluutta tasa-arvon ja näkökulmasta. Sukupuolten välisiä eroja esiintyi jonkin verran englannin ja ruotsin kielissä: englannissa poikien ja ruotsissa tyttöjen eduksi. Koulun opetuskielen mukaisia eroja ruotsinkielisten koulujen hyväksi havaittiin englannissa. Sekä englannissa että ruotsissa maan eteläosien kokelaat menestyivät pohjoisen ja itäisten alueiden kokelaita paremmin. Saksa osoittautui tutkituista kielistä tasavertaisimmaksi, sillä siinä kaikki tutkitut erot olivat pieniä. Kuvamonivalinta oli kaikissa kielissä kokeilulle selkeästi helpoin, sillä ratkaisuosuudet näissä osioissa olivat erittäin korkeat. Multimodaalisia tehtävätyyppejä edustavien osioiden korrelaatiot muihin kuuntelutaitoa mitanneisiin osioihin ja koko kokeeseen vaihtelivat pienistä keskisuuriin.

Pohdinta

Tutkimuksessa paneuduttiin siihen, miten tarkoituksenmukaisesti ja tasavertaisesti ylioppilastutkinnon kielikokeiden multimodaaliset osiot mitta-sivat englannin, ruotsin ja saksan kielen taitoa. Alkuvaiheessa tehtävien laadinta on ollut kokeilevaa, koska tutkimustieto erityyppisten osioiden toimivuudesta ja tilastollisista ominaisuuksista on peräisin muualta kuin suomalaisen yleissivistävän koulutuksen kontekstista ja siten rajallisesti siihen sovellettavissa.

Tutkimamme digitaaliset koetehtävät myötäilivät hyvin lukion uudempien opetussuunnitelmaperusteiden (Opetushallitus, 2015, s. 38) multimodaalista tekstikäsitystä sekä opetuksen tavoitteena olevaa monilukutaitoa. Niissä toteutui laaja-alainen tekstikäsitys, jonka mukaan ”tekstit ovat sanallisten, kuvallisten, auditiivisten, numeeristen ja kines-teettisten symbolijärjestelmien ja niiden yhdistelmien muodostamia kokonaisuuksia” (Opetushallitus, 2015, s. 38).

Tutkittujen koeosoiden ratkaisuun vaadittavat kompetenssit ja strategiaat vastasivat tarkoituksenmukaisesti lukion opetussuunnitelman perusteissa asetettuja tavoitteita. Taito tulkita puhuttuja tekstejä ulottuu Kehittyvän kielitaidon tasojen kuvausasteikon mukaan keskimäärin tasoille B1.2 - B2.1, joilla vaativahkostakin tekstistä pystytään erottamaan pääasiat ja yksityiskohdat ja tekemään yhä kehittyneempiä päätelmiä. Näitä tutkitut osiot kohtuullisen johdonmukaisesti mittasivat. Tarkempi analyysi edellyttäisi tasoarvioiden tarkistamista ja verrannustutkimusta.

Digitaalinen koeformaatti haastaa perinteisen kuullun ymmärtämisen käsitteen yksinomaan kielellisen auditiivisen puheen ymmärtämisenä ja siihen reagoitina. Aiemmin hyvään suoriutumiseen riittivät lähinnä kielelliset kompetenssit ja erilaiset päättelystrategiat. Kielellisten viestintäkompetenssien pragmaattisten ja sosiolingvististen tietojen ja taitojen osuus oli varsin vähäinen, samoin kulttuurien tuntemus yleisten kompetenssien saralta. Multimodaaliseen aineistoon perustuvat tehtävät puolestaan edellyttävät näitä entistä useammin, kun ratkaisu saattaa edellyttää useamman ilmaisumuodon samanaikaista tulkitsemista sekä tarvittavan tiedon (ks. Buck, 2001, s. 129–130) suodattamista eri informaatiolähteistä, mikä voi olla kognitiivisesti kuormittavaa (Buck, 2001, s. 254; von Zansen, 2019, s. 187). Lisäksi myös muiden oppiaineiden kautta saavutettu laaja-alainen osaaminen (Opetushallitus, 2015, 2019) on mahdollista tavoittaa entistä paremmin, kun ymmärtämisen kohteena on pelkän studio-tallennetun audiosignaalin rinnalla ja sijasta arkielämän tarkoituksiin laadittua kuvaa, ääntä ja eri tieteenaloihin ja kulttuureihin liittyviä symboleja. Aineistossa esiintyvien kuuntelutehtävien videot liittyivät usein taiteeseen, musiikkiin tai historiaan. Videoaineistojen tekstityyppi oli useimmiten kuvaileva tai kertova, kun taas pohtivia ja argumentoivia videoaineistoja käytettiin niukemmin. Olisikin tarpeellista huolehtia koeaineistojen monipuolisuudesta, sillä isojen ja tärkeiden kokeiden tehtävillä on takaistusvaikutusta myös harjoittelu- ja opetuskäytänteisiin (Buck, 2001, s. 196).

Reiluus toteutuu uusissa tehtävyytypeissä melko hyvin, sillä tutkittu aineistossa ilmeni merkitseviä eroja eri kokelasryhmien välillä ainoastaan yksittäisissä osioissa. Alueiden välillä eroja oli enemmän kuin sukupuolten tai opetuskielten välillä. Sukupuolten ja opetuskielten välisiä eroja ilmeni eniten englannin video- ja audiomonivalintaosioissa, joissa ruotsinkieliset kokelaat menestyivät suomenkielisiä paremmin ja pojat pääasiassa tyttöjä paremmin. Englannin ja ruotsin osalta tulokset myötäilevät perusopetuksen päättyessä tehtyjä oppimistulosarviointeja pitkissä oppimäärissä (Härmälä, Huhtanen & Puukko, 2014; Hildén & Rautopuro, 2014a) sekä aiempia tutkimustuloksia sukupuolten menestymiseroista keskipitkän ruotsin ylioppilaskokeissa (Juurakko-Paavola, 2016). Lisää tutkimusta pitäisi suunnata muiden kuin englannin kielen pitkän oppimäärän kokelasjoukon koostumukseen pitemmällä aikavälillä. Perusopetuksen oppimistulosarviointien valossa harvemmin opiskeltujen kielten oppimääriä valitsevat useammin kuin englantia sellaiset oppilaat, joiden vanhemmilla on ylioppilastutkinto. Tämä pätee myös saksan pitkän oppimäärän valintoihin (Hildén & Rautopuro, 2014b, s. 71; Härmälä, Huhtanen & Puukko, 2014, s. 38). Samat taustaerot pysyvät ja vaikuttavat luonnollisesti myös lukion päättövaiheen tuloksiin, mikä saattaa osaltaan selittää saksan tehtävissä nyt havaittua vähäistä vaihtelua kokelasjoukon homogeenisuudesta johtuvaksi.

Kaikkien kokelaiden kesken ratkaisuosuudet olivat kuvamonivalintaosioissa korkeita sekä pitkän ruotsin, englannin että saksan ylioppilaskokeissa keväällä vuonna 2018. Video- ja audiomonivalintaosioiden ratkaisuosuuksissa vaihtelua esiintyi enemmän kuin kuvamonivalintaosioissa. Tehtävien laatijoiden haasteena on riittävän vaativien ja erottelukykyisten kuvamonivalintojen keksiminen. Lisätutkimusta kaivataan myös videotehtävien osuvuuden ja yksiselitteisyyden varmistamiseen.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta ongelmalliseksi osoittautui kielijaosten tuottama tehtävien kuvausaineisto, jonka olisi tarkoitus antaa perustiedot kunkin osion mittaamasta tekstityypistä, kieliaineksen vaativuudesta ja päättelyn tasosta. Kuvauslomakkeiden tieto oli kuitenkin epätasaista ja paikoin puutteellista. Tutkijat joutuivat tekemään nämä luokitukset uudelleen vastoin alkuperäistä suunnitelmaa. Kuvauslomakkeiden puutteet ovat jossain määrin ymmärrettäviä, koska kokeenlaatijat eivät ole tutkijoita eikä Ylioppilastutkintolautakunta tieteellinen toimija. Tutkinnon on kuitenkin myös vastaisuudessa perustuttava tieteelliseen tietoon, jonka tuottamiseen on toivottavaa olla helppokäyttöinen tapa kerätä perustiedot kunkin koekerran tehtävistä ja osioista tutkimusta ja jatkojalostusta varten. Digitaalinen tutkinto mahdollistaakin systemaattisen tiedonkeruun entistä vaivattomammin.

Reilueudesta ja oikeudenmukaisuudesta tämä tutkimus antoi vasta hyvin alustavaa tietoa. Vastedes osioiden ominaisuuksia on tarkasteltava myös muiden reiluusperiaatteiden, kuten koejärjestelyjen ja arvosanojen sisäisen ryhmävaihtelun kannalta. Etenkin erottelukyvyn mahdollisiin vinoumiin yhtä hyvin menestyneiden kokelassegmenttien sisällä on syytä kiinnittää huomiota ja analysoida niitä esimerkiksi differential item functioning eli DIF-analyysillä (esim. Ferne & Rupp, 2007).

Osioiden tehtävänannoissa edellytetyjen kompetenssien ja strategioiden lisäksi tulisi tutkia myös sitä, mitä näistä kokelaat todella käyttivät

ratkaistessaan osiota ja päätyessään antamaansa – oikeaan tai virheelliseen – vastaukseen. Tämä vaatii laadullista tutkimusotetta yksilötasolla. Kun multimodaaliset tehtävätyypit vakiintuvat ja niistä karttuu aineistoa, myös säännöllinen vertailu opetussuunnitelmaan on paikallaan. Onhan lukion opetussuunnitelman toteutumisen mittaaminen ylioppilastutkinnon ydin-tehtävä.

Lähteet

Aineistolähteet

- Abitreenit (2018a). *Pitkän englannin kevään 2018 ylioppilaskoe*. Haettu 7.8.2020 osoitteesta <http://yle.fi/plus/abitreenit/2018/kevat/EA-fi/EA-fi/index.html>
- Abitreenit (2018b). *Pitkän englannin syksyn 2018 ylioppilaskoe*. Haettu 7.8.2020 osoitteesta <https://yle.fi/plus/abitreenit/2018/syksy/EA-fi/>
- Abitreenit (2018c). *Pitkän ruotsin kevään 2018 ylioppilaskoe*. Haettu 7.8.2020 osoitteesta <http://yle.fi/plus/abitreenit/2018/kevat/BA-fi/BA-fi/index.html>
- Abitreenit (2018d). *Pitkän ruotsin syksyn 2018 ylioppilaskoe*. Haettu 7.8.2020 osoitteesta <https://yle.fi/plus/abitreenit/2018/syksy/BA-fi/>
- Abitreenit (2018e). *Pitkän saksan kevään 2018 ylioppilaskoe*. Haettu 7.8.2020 osoitteesta <http://yle.fi/plus/abitreenit/2018/kevat/SA-fi/SA-fi/index.html>
- Abitreenit (2018f). *Pitkän saksan syksyn 2018 ylioppilaskoe*. Haettu 7.8.2020 osoitteesta <https://yle.fi/plus/abitreenit/2018/syksy/SA-fi/>
- Abitreenit (n.d.). *Ylen Abitreenit* -verkkosivusto. Haettu 25.6.2020 osoitteesta <https://yle.fi/aihe/abitreenit>

Tutkimuslähteet

- Anckar, J. (2011). *Assessing foreign language listening comprehension by means of the multiple-choice format: Processes and products*. (Väitöskirja). Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-4410-0>
- Bachman, L. & Palmer, A. (1996). *Language Testing in Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Bachman, L. & Palmer, A. (2010). *Language assessment in practice: Developing language assessments and justifying their use in the real world*. Oxford: Oxford University Press.
- Buck, G. (2001). *Assessing Listening*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511732959>
- EVK (2003). *Eurooppalainen viitekehys. Kielten oppimisen, opettamisen ja arvioinnin yhteinen eurooppalainen viitekehys*. Suom. I. Huttunen ja H. Jaakkola. WSOY: Helsinki.
- Ferne, T. & Rupp, A. A. (2007). A synthesis of 15 years of research on DIF in language testing: Methodological advances, challenges, and recommendations. *Language Assessment Quarterly*, 4(2), 113–148. <https://doi.org/10.1080/15434300701375923>
- Flowerdew, J. & Miller, L. (2005). *Second Language Listening: Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chung, Y-R. (2017). Validation of technology-assisted language tests. Teoksessa C. A. Chapelle & S. Sauro (toim.), *The Handbook of Technology and Second Language Teaching and Learning* (s. 332–347). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118914069.ch22>
- Hildén, R. & Rautopuro, J. (2014a). *Ruotsin kielen A-oppimäärän oppimistulokset perusopetuksen päättövaiheessa 2013*. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus & Opetushallitus. Julkaisut 2014:1.
- Hildén, R. & Rautopuro, J. (2014b). *Saksan kielen A-oppimäärän oppimistulokset perusopetuksen päättövaiheessa 2013*. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus & Opetushallitus. Julkaisut 2014:4.

- Härmälä, M., Huhtanen, M. & Puukko, M. (2014). *Englannin kielen A-oppimäärän oppimistulokset perusopetuksen päättövaiheessa 2013*. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus & Opetushallitus. Julkaisut 2014:2.
- Kaftandjjeva, F. & Takala, S. (2002). *Relating the Finnish Matriculation Examination English Test Results to the CEF Scales*. Paper presented at the Seminar on linking Language Examinations to CEFR. Helsinki, June 30 – July 2, 2002.
- Juurakko-Paavola, T. & Takala, S. (2013). Ylioppilastutkinnon kielikokeiden tulosten sijoittaminen Lukion opetussuunnitelman perusteiden taitotasolle. Ylioppilastutkintolautakunta. Haettu 25.02.2021 osoitteesta https://www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston_tiedostot/Raportit_tutkimukset/FI_2013_kieliko-keet_taitotasot.pdf
- Juurakko-Paavola, T. & Takala, S. (2017). Kohti kriteeriperustaista arviointia ylioppilastutkinnon kielikokeissa. Teoksessa V. Britschgi & J. Rautopuro (toim.), *Kriteerit puntarissa. Kasvatusalan tutkimuksia 74* (s. 41–62). Jyväskylä: Suomen kasvatus-tieteellinen seura.
- Juurakko-Paavola, T. (2016). Skillnader mellan könen i studentprovet i medellång svenska. Teoksessa J. Kolu, M. Kuronen & Å. Palviainen (toim.), *Svenskan i Finland 16* (s. 42–57). University of Jyväskylä: Jyväskylä Studies in Humanities 298. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-6828-1>
- Juurakko-Paavola, T. (2019). Relating Finnish Matriculation Examination Grades to the CEFR. Teoksessa A. Huhta, G. Erickson & N. Figueras (toim.), *Developments in Language Education. A Memorial Volume in Honour of Sauli Takala* (s. 147–151). EALTA – European Association for Language Testing and Assessment. University of Jyväskylä, Centre for Applied Language Studies.
- Kane, M. (2006). Validation. Teoksessa R. Brennan (toim.), *Educational measurement* (s. 17–64). (4. painos). Westport, Ct.: Praeger Publishers.
- Kansallinen koulutuksen arviointikeskus (2020). *Koulutuksen arviointisuunnitelma 2020–2023*. Helsinki: Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
- Kunnan, A. J. (2018). *Evaluating language assessments*. New York: Routledge
- Opetushallitus (2003). *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus (2015). *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetushallitus (2019). *Lukion opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus.
- Toulmin, S. (2003). *The Uses of Argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wagner, E. & Ockey, G. J. (2018). An overview of the use of audio-visual texts on L2 listening tests. Teoksessa G. J. Ockey & E. Wagner (toim.), *Assessing L2 listening: Moving towards authenticity* (s. 129–144). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- YTL (2011). *Toisen kotimaisen kielen ja vieraiden kielten kokeiden määräykset*. Ylioppilastutkintolautakunta. Haettu 6.7.2020 osoitteesta https://www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston_tiedostot/Ohjeet/Koekohtaiset/fi_maaraykset_kieliko-keet.pdf
- YTL (2020a). *Toisen kotimaisen kielen ja vieraiden kielten kokeiden määräykset*. Ylioppilastutkintolautakunta. Haettu 2.6.2020 osoitteesta https://www.ylioppilastutkinto.fi/images/sivuston_tiedostot/Ohjeet/Koekohtaiset/kielikokeet_maaraykset_fi.pdf?v=040320
- YTL (2020b). *Hyvän vastauksen piirteet*. Ylioppilastutkintolautakunta. Haettu 7.8.2020 osoitteesta <https://www.ylioppilastutkinto.fi/ylioppilastutkinto/hyvan-vastauksen-piirteet>
- YTL (2020c). Ylioppilastutkintolautakunnan verkkosivut. Ylioppilastutkintolautakunta. Haettu 25.6.2020 osoitteesta <https://www.ylioppilastutkinto.fi/>
- von Zansen, A. (2019). *Uudenlaista kuullun ymmärtämistä – Kuvan ja videon merkitys ylioppilastutkinnon kielikokeissa*. (Väitöskirja). Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7961-4>