

Pelillisyyttä monimuotoisesti – Tehokkuutta itseopiskeluun ja oppimisen ohjaamiseen monimuoto-opetuksessa

Ritva Ala-Louko, FM, lehtori, Lapin ammattikorkeakoulu

Asiasanat: digitalisaatio, kieltenopetus, monimuoto-opetus, pelillistäminen

Johdanto

Tässä artikkelissa kuvataan pelillisyyden käyttöä ammatillisessa kieltenopetuksessa. Pelillisiä opetusmenetelmiä on kehitetty ja pilotoitu Lapin ammattikorkeakoulun tekniikan ja liikenteen alan kieltenopetuksessa vuosien 2017–2018 aikana. Kehittämisen tavoitteena oli monipuolistaa erityisesti monimuoto-opetukseen sopivia opetusmenetelmiä käyttämällä digitaalisuuden ja pelillisyyden keinoja. Lisäksi tavoitteena oli itsenäisen opiskelun ja oppimisen tehokas ohjaaminen sekä ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun tukeminen. Vaihtelevien opetusmenetelmien käytön tarkoituksena oli aktivoida ja motivoida opiskelijoita sekä kannustaa heitä ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan.

Oppimistehtäviin ja oppimateriaaleihin voidaan lisätä pelillisyyttä monin eri tavoin. Tässä artikkelissa tarkastellaan, miten pelillisyyttä voidaan hyödyntää erityisesti itsenäisen opiskelun ohjaamisessa, kun opetus järjestetään pääosin etäopiskeluna. Tässä tarkastelussa digitaalisuus ja pelillisuus yhdistyvät pedagogiseen lähestymistapaan. Artikkelissa keskitytään itsenäisen opiskelun lisäksi oppimisen ohjaamiseen ja osaamisen arviointiin digitaalisia ja pelillisiä menetelmiä hyödyntämällä. Lisäksi käsitellään pilottiopintojaksoilta saatuja kokemuksia ja palautetta.

Pelillisyyttä opetukseen

Pelillisyyttä sisältävät opetusmenetelmät lisäävät parhaimmillaan opiskelijoiden motivaatiota ja voivat tehdä oppimisesta hauskaa, viihdyttävää ja jopa koukuttavaa. Pelien opetuskäyttöön viitataan termillä pelillistäminen (gamification), joka tarkoittaa pelaamisessa vaikuttavien

elementtien soveltamista oppimiseen. Peleille tyypillistä mekaniikkaa ja elementtejä voidaan soveltaa eri tavoilla ja eri tarkoituksiin. Pelielementeillä voidaan saada aikaan erilaisia reaktioita oppijoissa ja kannustaa ja motivoida heitä. Esimerkiksi pisteitä, tasoja, palkintoja ja aikarajoja käytetään hyväksi oppimistehtävissä. Lisäksi tehtävissä sovelletaan peliajattelua, kuten kilpailuhenkeä, yhteistoimintaa, sosiaalisuutta ja kannustamista. Opiskelijat voivat esimerkiksi nähdä toistensa tulokset ja edistymisen jatkuvasti päivittyvällä tulostaululla. (Raymer 2011, Kapp 2014, Hsin-Yuan Huang & Soman 2013.) Esimerkkejä pelimekaniikan mahdollisuuksista opetuksessa esitetään kuviossa 1.

**Examples of Game Mechanics
(Self-Elements vs. Social Elements)**

Self-Elements (Complete Stage)	Social Elements (Push Stage)
Points	Leaderboards
Levels	Virtual Goods
Trophies/Badges	Interactive Cooperation
Virtual Goods	Storyline
Storyline	
Time Restrictions	
Aesthetics	

Kuvio 1. Esimerkkejä pelimekaniikan käytöstä opetuksessa (Hsin-Yuan Huang & Soman 2013, 14)

Pelillistämisen määritelmän mukaan pelien ominaisuuksia ja dynamiikkaa käytetään konteksteissa, jotka eivät ole luonteeltaan pelillisiä. Perinteisessä lautapelissä käytetään pelilautaa, kortteja ja noppeja pelielementteinä. Pellillisyyttä hyödyntävissä oppimispeleissä nämä elementit muutetaan abstrakteiksi, esimerkiksi pelaajaa voi edustaa jokin virtuaalihahmo (avatar) ja noppien heittämistä pelissä koettu jännitys ja ennalta-arvaamattomuus. (Raymer 2011, Kapp 2012, Kapp 2014.) Pelillistäminen tarkoittaa oppisisältöjen tekemistä houkuttelevammiksi. Tähän tavoitteeseen pyritään erilaisilla peleistä tutuilla keinoilla, kuten palkinnoilla ja saavutuksilla, joilla kannustetaan tietyn oppimistehtävän tekemiseen (Ängeslevä 2014, 121).

Pelillistäminen voi olla osana oppimistehtävien rakennetta (structural gamification) tai sisältöjä (content gamification). Rakenteiden pelillistämisessä vain tietyt pelielementit, esimerkiksi

tulostaulut, tasot ja tunnustukset, siirretään oppimistehtäviin. Esimerkkeinä tämän tyyppisistä sovelluksista ovat oppimiseen laaditut monivalintaan perustuvat tietovisat (quizzes). Sisällöllinen pelillistäminen puolestaan perustuu oppimisen ympärille kehitettyyn tarinaan. Opittava aineisto ja oppija siirretään esimerkiksi kuvitteelliseen virtuaalimaailmaan, jossa opiskelija osallistuu tapahtumiin roolihahmon muodossa. (Kapp 2014.)

Opetuksessa pelien käyttö ja niiden tuoma pelillisuus tulee kuitenkin olla pedagogisesti suunniteltua ja liittyä oppimistavoitteisiin. Kun oppimiseen halutaan lisätä peleille tyyppistä kokemuksellisuutta ja uppoutumista, liikutaan pelien ja pedagogiikan välimaastossa. Tässä tapauksessa pelillisyyden ideaa hyödynnetään ilman, että kyseessä ovat varsinaisesti perinteiset pelit. Pelillisyyttä voi syntyä luonnostaan tai sitä voidaan saada aikaan pelillistämisen kautta. (Vesterinen & Mylläri 2014, 57– 58.)

Kielenoppimista pelaten

Kieltenopetuksessa pelien käytöllä on pitkä historia. Esimerkiksi lautapelit, sanaselityspelit, palapelit tai roolipelit ovat tuttuja opetusmenetelmiä kielten oppitunneilta. Pelaaminen tuo monenlaista lisäarvoa kielenoppimiseen. Pelien on todettu edistävän ja parantavan kielenoppimista, koska muun muassa pelitilanteessa syntyvät tunteet tukevat muistamista. Hauskuus, mielihyvä, motivaatio ja tiedon saaminen omasta edistymisestä ovat pelaamisen selkeitä hyötyjä. Oppimisprosessin merkitys, oppijan tavoitteellisuus ja aktiivinen rooli korostuvat samaan tapaan kuin peleissä, joissa pelaajan on osallistuttava aktiivisesti toimintaan. (Lehtonen & Vaara 2015.) Oppimispelien avulla voidaan myös vaikuttaa opiskelijoiden osallistamiseen, yhteistoiminnallisuuteen ja vuorovaikutukseen. Pelillisuus mahdollistaa myös eriyttämisen ja omaan tahtiin etenemisen. (von Zansen 2015.) Pelaaminen sopii hyvin ammatilliseen kielenopetukseen. Esimerkiksi, opiskelijoita voidaan sitouttaa ja motivoida muun muassa ammattialan terminologian opiskeluun.

Pelillisyyttä sisältävän oppimateriaalin tekemiseen on tarjolla monia digitaalisia sovelluksia, jotka sopivat erinomaisesti kielten oppimistehtävien laatimiseen. Monivalintaan perustuvia tietovisoja voi tehdä esimerkiksi Kahoot- ja Quizz -sovelluksilla. Myös pääasiassa sanaston ja terminologian opiskeluun tarkoitettussa Quizletissa on pelillisiä ominaisuuksia, samoin kuin Educaplayssa, jolla voi tehdä monentyypisiä interaktiivisia tehtäviä.

Opiskelua monimuotoisesti

Opiskelu ammattikorkeakoulussa voi olla erilaisten opiskelumuotojen yhdistelmä. Monimuoto-opiskelussa erilaiset oppimisympäristöt ja opiskelumuodot sulautuvat. Opiskelu voi koostua niin etäopetuksesta, lähiopetuksesta kuin itsenäisestä opiskelusta. Monimuoto-opiskelijalta edellytetään aktiivista otetta opiskeluun, motivaatiota ja vastuunottoa omasta oppimisestaan. Monimuoto-opiskelu on kuormitukseltaan päätoimista opiskelua vastaavaa. Opiskelijan työmäärä yhtä opintopistettä kohden vastaa noin 27 tunnin työpanosta. (Blek, Haapakoski, Häkkinen, Seriola & Nukari 2019.)

Koska monimuoto-opetuksessa etä- ja lähiopetustuntien määrä on pieni, voi opiskelijan itsenäisen työn määrä kasvaa huomattavan suureksi. Jotta oppiminen edistyy myös oppituntien välillä, tulee itsenäinen opiskelu olla hyvin suunniteltua ja ohjattua.

Pelillisuus osana oppimisprosessia

Digitaalista oppimateriaalia ja pelillisyyttä pilotoitiin Lapin ammattikorkeakoulun insinööriopetuksen englannin opetuksessa vuonna 2018. Pilotointiin osallistui kahden monimuoto-opetusryhmän opiskelijoita eri koulutusohjelmista. Molemmilla pilottiopintojaksoille, joista toinen oli ammattialan englannin ja toinen englannin valmentava opintojakso, laadittiin Moodleen opiskelua ohjaava viikkoaikataulu. Siihen merkittiin viikoittain tehtävät itseopiskelutehtävät. Tarkoitus oli, että opiskelijat tekevät itseopiskelutehtäviä säännöllisesti koko opintojakson ajan, myös niillä viikoilla, jolloin etäopetustunteja ei pidetty. Tällä tavoin opiskelijoiden aktiivisuutta voitiin ohjata ja ajoittaa koko opintojakson ajalle. Opiskelu ajoitettiin koko lukukaudelle, jotta itsenäiseen opiskeluun ja oppitunneille valmistautumiseen olisi riittävästi aikaa. Itseopiskelu koostui Adobe Connect -etäopetustunneille valmistautumisesta, Quizletilla tehtyjen sanasto- ja terminologiatehtävien tekemisestä ja Educaplaylla tehdyistä harjoituksista. Lisäksi oppimista ohjattiin ja sen kertymistä arvioitiin pelien muodossa tehdyillä testeillä, joiden toteutukseen käytettiin Quizizz -sovellusta. Kun opintojakson suoritusvaatimukset esitettiin ja niistä keskusteltiin opintojakson alussa, korostettiin sitä, että itseopiskelutehtävien tekeminen aikataulun mukaan kuului opintojakson suoritusvaatimuksiin.

Pilottiopintojaksojen oppimisprosessi suunniteltiin siten, että digitaaliset menetelmät ja pelillisuus tukevat parhaalla mahdollisella tavalla oppimistavoitteiden saavuttamista. Tavoitteena oli käyttää valittuja pelillisiä menetelmiä systemaattisesti osana opintojaksojen toteutusta, suorittamista ja arviointia. Suunnitteluvaiheessa oli mietittävä, millainen pedagoginen malli tukee parhaiten näiden tavoitteiden toteutumista. Pedagoginen malli tarkoittaa suunnitelmaa ja tapaa organisoida opintojakson opetus siten, että oppiminen ja opetusprosessi etenevät suunnitellusti ja laadukkaasti opintojakson tavoitteiden saavuttamiseksi. Opetus ja opiskelu suunnitellaan strukturoidusti eli vaiheittain eteneväksi. (Ruhalahti 2018.) Monimuoto-opetuksessa oppimisen ja opetuksen läpinäkyvyys ja hyvä suunnittelu korostuvat. Koska suurin osa opiskelijan työstä on itseopiskelua, tulee itsenäinen työskentely olla tarkasti suunniteltu, kuvattu ja ajoitettu osaksi koko oppimisprosessia.

Oppimiseen liittyy läheisesti myös arviointi, joka sekin tulee suunnitella tukemaan oppimista. Digitaalisten oppimisympäristöjen ja menetelmien avulla oppiminen ja arviointi voidaan tehdä näkyväksi. Osaamisen kehittymistä voidaan tukea jatkuvan arvioinnin ja pelillistetyn arvioinnin keinoilla. Käytettäessä digitaalisia ja pelillisyyttä sisältäviä oppimistehtäviä arvioinnin painopistettä voidaan siirtää opiskelijan omien vahvuuksien tukemiseen ja tunnistamiseen. Arvioinnin kohteena voi olla opiskelijan sitoutunut ja määrätietoinen toiminta, ja arvioinnissa voidaan hyödyntää digitaalisten sovellusten tuottamia tilastoja ja visualisointia. (Salavuo 2012, Salavuo 2105.)

Pelillinen jatkuva arviointi voi antaa todellisemman kuvan opiskelijan osaamisesta kuin yksittäisen kokeen avulla tehtävä arviointi. Opiskelijat voivat myös arvioida omaa ja toistensa osaamista käytettäessä nykyaikaisia digitaalisia menetelmiä. (Salavuo 2016.)

Pilottiopintojaksoilla osaamisen kehittymistä ohjattiin ja opiskelijoiden aktiivisuutta seurattiin käytetyistä sovelluksista saadun tulostiedon ja tilastojen perusteella. Quizletista ja Educaplaysta saadaan tulostietoa ryhmä-, tehtävä- ja opiskelijakohtaisesti. Näistä kahdesta sovelluksesta hankittiin maksulliset versiot, koska se oli edellytys tulosten tallentamiselle ja seuraamiselle. Myös Quizizz -pelien ja testien tulokset tallentuvat automaattisesti raporttien muodossa.

Kilpailuhenkeä terminologian opiskeluun

Quizlet mahdollistaa ammattialan termien pelillisen opiskelun ja harjoittelun monipuolisesti. Ammattialan englannin pilottiopintojaksolle laadittiin useita sanasto- ja terminologiaharjoituksia, joista esimerkkejä on kuviossa 2. Opiskelijoiden tuli kirjautua opintojakson Quizlet -luokkaan, jotta he pääsivät tekemään harjoituksia ja heidän tuloksensa tallentuivat.

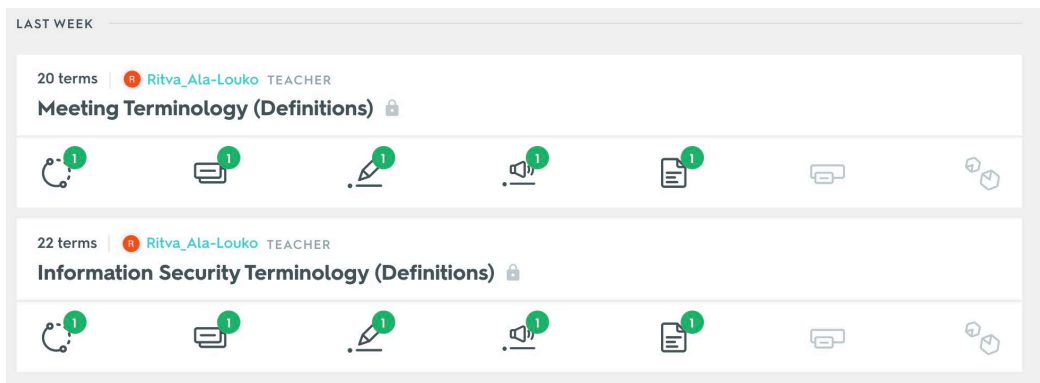


Kuvio 2. Quizletin sanasto- ja terminologiaharjoituksia

Quizlet -harjoittelu on syytä ohjeistaa hyvin, jotta opiskelijat hyötyisivät siitä parhaalla mahdollisella tavalla ja oppiminen edistyisi. Opiskelijoita ohjattiin kirjautumaan Quizlettiin ensimmäisillä etäopetustunneilla. Samassa yhteydessä keskusteltiin Quizlet -harjoittelun tavoitteista ja aikataulusta sekä annettiin ohjeet harjoitusten tekemiseen. Ohjeet olivat myös saatavissa Moodlessa koko opintojakson ajan. Opiskelijoita ohjeistettiin harjoittelemaan sanastoa käyttäen useampia harjoitusmuotoja ja tekemään sanastoharjoituksia useammin kuin vain yhden kerran.

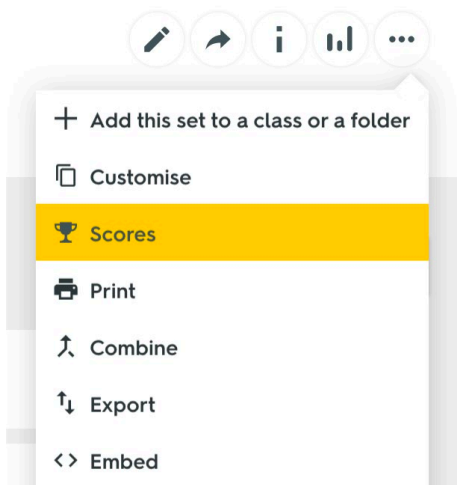
Opettaja voi tarkastella Quizlet -harjoittelun tuloksia ryhmäkohtaisesti valitsemalla kunkin tehtävän muokkausvaihtoehdoista luokan edistymisen. Edistymistä voi seurata halutulla

aikavälillä, joka voi olla viikko, kuukausi tai vuosi. Tulokset saa myös opiskelija- ja tehtäväkohtaisesti. Opettajalla on myös mahdollisuus saada lisätietoa opiskelijan suorituksista, kuten sen minä päivänä harjoittelu on tehty ja onko harjoitus tehty loppuun asti. (Quizlet 2019.) Kuviossa 3 näkyvät Quizletin eri harjoitusmuodot ja opiskelijan tekemät harjoituskerrat kullakin harjoitusmuodolla merkittynä vihreällä ympyrällä. Tämä opiskelija on harjoitellut terminologiaa viidellä eri harjoitusmuodolla.



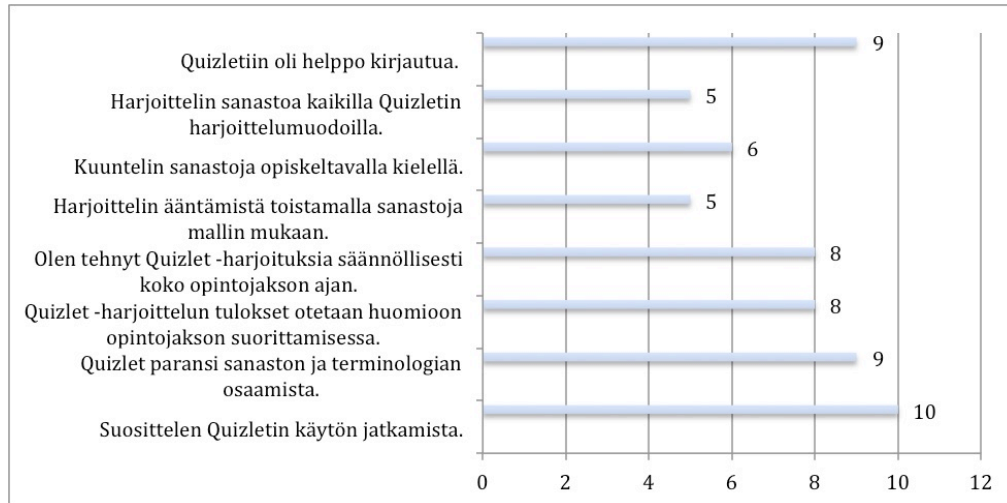
Kuvio 3. Opiskelijan tekemät Quizlet -harjoitukset

Opiskelijat voivat myös itse seurata omaa edistymistään, esimerkiksi sitä, montako prosenttia sanastoharjoituksesta on tehty ja millä tuloksilla. Kilpailuhenkisyttä harjoitteluun tuo myös se, että ryhmän muiden jäsenten tulokset ja 10 parhaan pisteet voi nähdä valitsemalla Scores -pistetilaston (kuvio 4).



Kuvio 4. Edistymisen seuraaminen Quizletissa

Pilottiopintojaksoille osallistuneilta opiskelijoilta koottiin palautetta Quizletin käytöstä Moodlessa tehdyllä kyselyllä. Kyselyssä opiskelijoille esitettiin väittämiä, joista heidän piti valita ne, joista he olivat samaa mieltä. Opiskelija sai valita useamman väitteen. Kuviossa 5 esitetään koonti opiskelijoiden vastauksista.



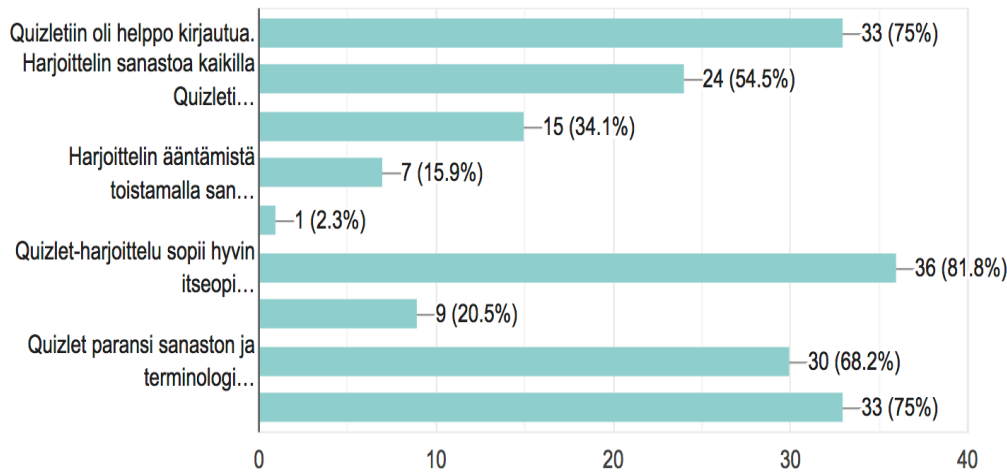
Kuvio 5. Pilottiopintojaksojen opiskelijoiden Quizletin käyttö (n=13)

Vastausten mukaan harjoittelu Quizletillä oli parantanut sanaston ja terminologian osaamista suurimmalla osalla vastaajista (69%). Enemmistö myös suositteli Quizletin käytön jatkamista (80%). Opiskelijat olivat myös hyvin tietoisia Quizlet -harjoittelun vaikutuksesta opintojakson suorittamiseen. Vaikka joillakin opiskelijoilla oli ollut ongelmia kirjautua Quizlettiin, suurin osa kyselyyn vastanneista (69%) piti kirjautumista helppona. Jo opintojakson aikana kävi ilmi, että opiskelijat eivät käyttäneet Quizletin kaikkia harjoittelumuotoja. Heitä kuitenkin ohjattiin ja kannustettiin harjoittelemaan sanastoa monipuolisesti. Tämä tilanne näkyy myös kyselyn vastauksissa. Vain osa vastaaja (38%) oli harjoitellut sanastoja kaikilla harjoittelumuodoilla. Kaikki opiskelijat eivät myöskään hyödyntäneet Quizletin sanaston kuuntelu- ja ääntämismahdollisuuksia.

Quizlet -harjoittelu oli käytössä myös muiden tekniikan alan kieltenopettajien opiskelijaryhmillä. Näitäkin opiskelijoita pyydettiin antamaan palautetta kokemuksistaan vastaamalla kyselyyn, joka tehtiin heille erikseen Google Forms -työkalulla. Vastaajat olivat tekniikan alan ruotsin ja englannin opiskelijoita. Vastausten koonti esitetään kuviossa 6.

Mistä olet samaa mieltä? Voit valita useampia.

44 responses



Kuvio 6. Muiden opiskelijaryhmien Quizletin käyttö (n=44)

Tähän kyselyyn vastasi 44 opiskelijaa. Vastaajista 75% suositteli Quizletin käytön jatkamista. Suurin osa (81,8%) piti Quizlet -harjoittelua parhaiten sopivana nimenomaan itsenäiseen sanaston opiskeluun. Lähes 70% vastaajista oli sitä mieltä, että Quizlet oli parantanut sanaston ja terminologian osaamista. Runsas puolet (54,5%) vastaajista oli käyttänyt kaikkia Quizletin harjoittelumuotoja. Vain osa (15,9%) oli hyödyntänyt Quizletin mahdollisuutta sanaston kuutelemiseen ja ääntämisharjoitteluun. Vastauksista näkyy, että näillä opintojaksoilla Quizlet -harjoittelu ei ollut säännöllistä eikä sitä oltu vaadittu osana opintojaksojen suorittamista kuten pilottiopintojaksoilla. Vain yksi opiskelija (2,3%) oli tehnyt Quizlet -harjoituksia koko opintojakson ajan ja alle kymmenen (20,5%) vastaajaa oli sitä mieltä, että tulokset otettiin huomioon opintojakson suorittamisessa. Toisaalta, verrattuna pilottiopintojaksojen tuloksiin, nämä opiskelijat olivat käyttäneet Quizletin harjoitteluvaihtoehtoja monipuolisemmin.

Interaktiivisuutta itsenäisen opiskelun ohjaamiseen

Educaplaylla kieltenopettaja voi laatia monenlaisia interaktiivisia tehtäviä ja aktiviteetteja.

Kuviossa 7 esitellään Educaplayn aktiviteetteja, joita on yhteensä 17 erilaista.



Kuvio 7. Educaplayn aktiviteettivalikoima (Educaplay 2019)

Englannin opiskeluun Educaplaylla tehtiin muun muassa täydennystehtäviä (Fill in the Blanks), sanaristikoita (Crossword), erilaisia termien ja selitysten yhdistämistehtäviä (Matching Game, Matching Columns Game, Matching Mosaic Game), tietovisoja (Quiz) ja tehtäviä valmiisiin videoihin (Viedoquiz).

Educaplaysta saa monipuolisia tilastoja opiskelijoiden edistymisestä ja tuloksista. Kuviosta 8 on nähtävissä, että tulostilastoja saa pylväskaaviona opiskelijakohtaisesti (User report), tehtäväkohtaisesti (Activities report) ja ryhmäkohtaisesti (Groups report). Tulokset voi myös tallentaa Excel -taulukkoina.



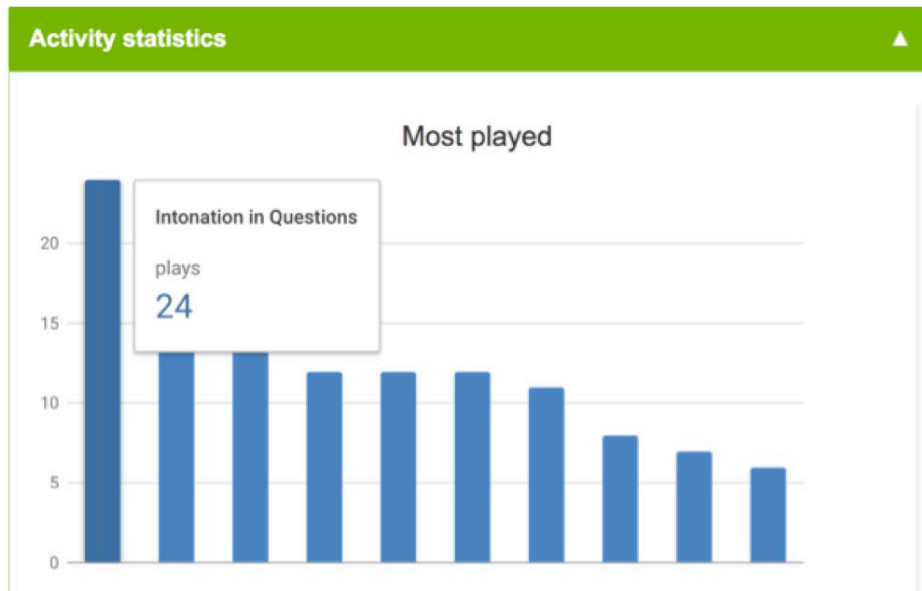
Kuvio 8. Tulostilastot Educaplayssa

Educaplayn yleiset tilastot (General statistics) antavat tietoa kaikkien ryhmien yleisestä aktiivisuudesta. Niistä voi tarkastella useimmiten tehtyjä tehtäviä (Most played) ja parhailla

pisteillä tehtyjä tehtäviä (Best score). Klikkaamalla pylvästä saa tarkempaa tietoa esim.

Tehtävän

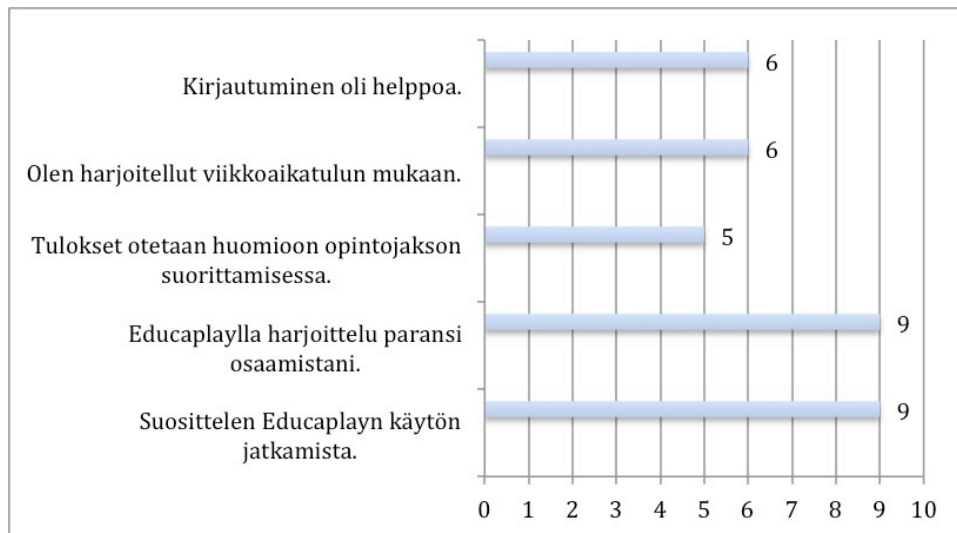
nimen ja opiskelijan nimen. Kuviossa 9 alla on esimerkki tehtäväkohtaisesta tilastosta.



Kuvio 9. Tehtäväkohtainen tilasto Educaplayssa

Educaplayssa pelillisuus näkyy myös siinä, että sovelluksessa samaan ryhmään kirjautuneet opiskelijat näkevät toistensa tulokset ja sijoittumisen kymmenen nopeimmin ja parhaimmilla pisteillä tehtävät tehneiden listalla. Tavoitteena on saada jokaisesta tehtävästä 100 pistettä, mutta myös tehtävään käytetty aika vaikuttaa sijoittumiseen. Lisäksi omaa tulostaan voi parantaa tekemällä tehtävät uudelleen.

Pilottiopintojaksojen opiskelijoita pyydettiin antamaan palautetta Educaplayn käytöstä Moodlessa. Kyselyn vastausten (kuvio 10) mukaan lähes 70% vastaajista koki Educaplaylla tehdyt tehtävät oppimista edistävinä. He myös suosittelivat Educaplayn käytön jatkamista. Vastaajista kuitenkin alle puolet oli tehnyt harjoituksia aikataulun mukaisesti tai oli tietoinen siitä, että harjoitusten tekeminen oli osa opintojakson suoritusvaatimuksia.

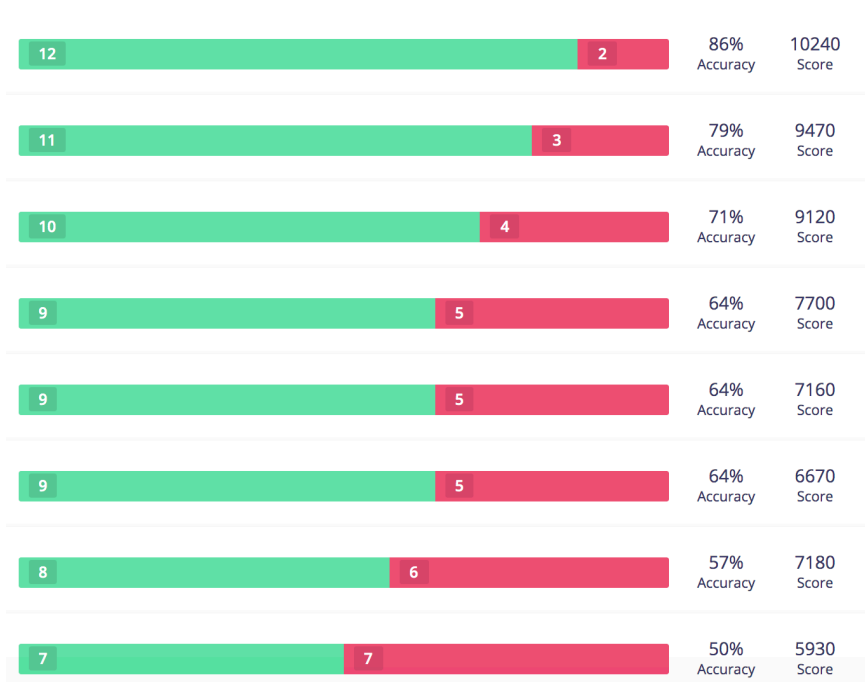


Kuvio 10. Pilottiopintojaksojen opiskelijoiden Educaplayn käyttö (n=13)

Pelillisyyttä arviointiin

Pilottiopintojaksoilla käytettiin myös Quizizz -sovelluksella tehtyjä testejä oppimisen edistymisen tukemiseen ja formatiiviseen arviointiin. Formattiivisen arvioinnin tavoitteena on motivoida ja kannustaa oppimista ja parantaa oppimistuloksia sekä antaa oppijoille palautetta heidän osaamisestaan. Formattiivinen arviointi auttaa myös opettajaa arvioimaan opetusmenetelmiensä toimivuutta ja parantamaan opetustaan. (Helsingin yliopisto 2019.)

Pelillisyyttä hyödyntävät testit oli ajoitettu koko opintojakson ajalle ja ne oli merkitty viikkoaikatauluun Moodlessa, jotta opiskelijat pystyivät valmistautumaan niihin etukäteen. Testit tehtiin Adobe Connect -tunneilla. Toisella pilottiopintojaksoista oli kuusi testiä, joissa oli 12–15 kysymystä ja toisella kahdeksan, joiden laajuus oli 10–12 kysymystä. Ammattialan englannin opintojaksolla testit liittyivät opintojakson keskeisiin aiheisiin kuten ammattialan terminologiaan, ammattialan raportin kirjoittamiseen sekä kokouksiin ja neuvotteluihin. Englannin valmentavalla opintojaksolla testit puolestaan liittyivät enimmäkseen sanastoon ja kielioppiasioihin. Kuviossa 11 on esimerkki Quizizz -pelin tulosraportista, jossa näkyy oikein vastatut kysymykset vihreässä palkissa, väärät punaisessa sekä opiskelijoiden prosentuaalinen tulos ja pistemäärä.



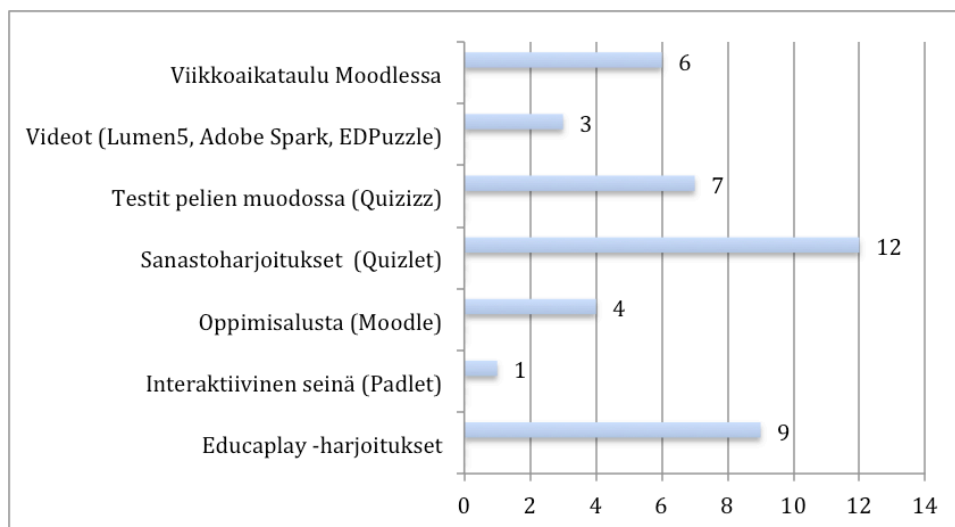
Kuvio 11. Esimerkki Quizizz -pelin tulosraportista

Quizizz -peleissä on käytössä perinteiset pelielementit, kuten pistetilastot, aikarajat, välitön palaute, tulostaulukko ja voittajien palkitseminen. Pelaajat saavat myös oman avatar -hahmon edustamaan heitä pelissä. Opiskelijat kirjautuvat jokaiseen peliin eri numerokoodilla ja omilla nimillään, jotta tulokset tallentuvat oikeille henkilöille. Opettaja voi määrittellä pelin asetuksista esimerkiksi vastausajan. Quizizz -peleissä voi olla esimerkiksi oikein-väärin -väittämiä tai monivalintatehtäviä, joissa valitaan korkeintaan neljästä vaihtoehdosta. Mitä nopeammin kuitenkin vastaa oikein, sitä enemmän pisteitä saa. Jokaisen pelin raportista tuloksia voi tarkastella ryhmä- ja opiskelijakohtaisesti. Quizizz -pelejä voi myös ajastaa tehtäväksi itsenäisesti tietyn aikarajan puitteissa. Opetuksessa kokeiltiin myös toista vastaavaa sovellusta Kahootia testien tekemiseen. Quizizz osoittautui kuitenkin sopivammaksi etäopetustunneille, koska testin aikana ei tarvita opettajan näytön jakamista, ja opiskelijat voivat tehdä testin omaan tahtiinsa.

Kaikki kysymykset ja vastausvaihtoehdot voidaan vielä lopuksi käydä yhdessä läpi siitäkin huolimatta, että opiskelijat saavat välittömästi palautteen testin aikana. Kielenoppimisen kannalta Quizizz -tehtävät voi laatia siten, että niissä kertaantuu esimerkiksi opiskeltava terminologia monipuolisesti eri vastausvaihtoehdoissa.

Palautetta opetusmenetelmien tehokkuudesta

Pilotteihin osallistuneilta opiskelijoilta pyydettiin palautetta käytettyjen menetelmien tehokkuudesta oppimisen näkökulmasta. Molempien pilottiopintojaksojen opiskelijoiden vastausten koonti esitetään kuviossa 12. Vastausten mukaan oppimisen kannalta parhain menetelmä oli sanastoharjoittelu Quizletilla (92%), toiseksi parhain Educaplay -harjoittelu (69%) ja kolmanneksi parhain menetelmä olivat Quizizz -testit (54%). Kaikki parhaiten oppimista edistäneet menetelmät perustuivat pelillisyyteen.



Kuvio 12. Parhaiten oppimista edistäneet menetelmät (n=13)

Opiskelijoiden muusta palautteesta kävi myös ilmi, että ohjattua itsenäistä opiskelua pidettiin yhtenä tehokkaimmista tavoista oppia. Opiskelijat pitivät Adobe Connect -tunneille osallistumista myöskin tehokkaana oppimisen kannalta. Sen sijaan tuntien nauhoitteiden katsomista jälkikäteen ei pidetty omaa oppimista tukevana. Opintojaksoilla olikin panostettu etäoppituntien tehokkaaseen suunnitteluun ja opiskelijoita aktivoiviin menetelmiin, mikä näkyy opiskelijoiden positiivisena palautteena. Oppimista tapahtui parhaiten yhdistämällä pelillisin keinoin ohjattu itsenäinen opiskelu ja aktiivinen osallistuminen etäoppitunneille.

Johtopäätökset

Opettajan rooli oppimisen ohjaajana ja mahdollistajana korostuu, kun opetuksessa käytetään pelillisyyttä ja digitaalisia menetelmiä. Sen lisäksi, että opettaja vastaa räätälöidyn digitaalisen oppimateriaalin laatimisesta, hänen on myös hallittava käytetyt digityökalut. Oppimispelien

laatiminen edellyttää substanssiosaamisen lisäksi pedagogista osaamista ja digiosaamista. Pelillisten menetelmien tulee ensisijaisesti tukea opintojaksojen osaamistavoitteiden mukaisen osaamisen kertymistä ja osaamisen arviointia, joten ne pitää suunnitella pedagogiset lähtökohdat mielessä. Oppimisprosessin hyvä suunnittelu ja käytettyjen pelillisten menetelmien tarjoamat tulostiedot auttavat opettajaa myös tehostamaan omaa opetus- ja arviointityötään.

Opiskelijoiden itseohjautuvuus, kyky itsenäiseen opiskeluun ja vastuunottamiseen omasta oppimisesta nousevat etusijalle, kun suurin osa opintojaksosta on itseopiskelua. Opiskelijoilta edellytetään kykyä suunnitella omaa opiskeluaan ja ajankäyttöään tavoitteellisesti. Digitaalisuus ja pelillisuus antavat opiskelijoille myös mahdollisuuden seurata ja arvioida oman osaamisensa kehittymistä.

Lähteet

Blek, T., Haapakoski, M., Häkkinen, S., Seriola, L. & Nukari, E. 2019. Monimuoto-opiskelun piirteitä. Monimuoto-opiskelijan käsikirja. Viitattu 28.8.2019 <https://oppimateriaalit.jamk.fi/movekasikirja/1-monimuoto-opiskelun-piirteita/>.

Educaplay 2019. Types of activities. Viitattu 2.9.2019 <https://www.educaplay.com/types-of-activities/>.

Helsingin yliopisto 2019. Formatiivinen arviointi. Teoriaa ja vinkkejä erityisesti luonnontieteiden opetukseen. Viitattu 6.9.2019 <https://blogs.helsinki.fi/formatiivinen-arviointi/>.

Hsin-Yuan Huang, V. & Soman, D. 2013. A Practitioner's Guide To Gamification Of Education. Research Report Series Behavioural Economics in Action. University of Toronto. Viitattu 28.8.2019 <https://inside.rotman.utoronto.ca/behaviouraleconomicsinaction/files/2013/09/GuideGamificationEducationDec2013.pdf>.

Kapp, K. 2012. The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. San Francisco: John Wiley & Sons Inc.

Kapp, K. 2014. What is Gamification? A Few Ideas. Youtube -videopalvelu, julkaistu 13.5.2014. Viitattu 26.8.2019 https://www.youtube.com/watch?time_continue=132&v=BqyvUvxOx0M.

Lehtonen, T. & Vaara, H. 2015. Pelisilmää – Pelaaminen osana kielenopetusta. Kieli, koulutus ja yhteiskunta - lokakuu 2015. Viitattu 27.8.2019 <http://www.kieliverkosto.fi/article/pelisilmaa-pelaaminen-osana-kielenopetusta/>.

Raymer, R. 2011. Gamification: Using Game Mechanics to Enhance eLearning. eLearn Magazine. September 2011. Viitattu 23.8.2019
<http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=2031772>.

Ruhalahti, S. 2018. Oppiminen Online - Pedagogiset mallit. Youtube -videopalvelu, julkaistu 22.1.2018. Viitattu 20.8.2019 https://www.youtube.com/watch?v=ytDF6Z3h_Kw.

Salavuo, M. 2012. Miten arvioida sosiaalisen mediaa hyödyntävää oppimistoimintaa? Viitattu 6.9.2019 <http://miikkasalavuo.fi/2012/10/25/arviointi-ohjaa-oppimista-miten-arvioida-oppimista-sosiaalisessa-mediassa/>.

Salavuo, M. 2015. Voiko digitalisaatio tukea oppimista? Viitattu 6.9.2019
<http://miikkasalavuo.fi/2015/06/25/voiko-digitalisaatio-tukea-oppimista/>.

Salavuo, M. 2016. Uusi arviointi: Yksittäisen suorituksen arvioinnista kohti oppimisen ja osaamisen arviointia. Viitattu 6.9.2019. <http://miikkasalavuo.fi/2016/04/29/uusi-arviointi-yksittaisen-suorituksen-arvioinnista-kohti-oppimisen-ja-osaamisen-arviointia/>.

Vesterinen, O. & Mylläri, J. 2014. Peleistä pelillisyyteen. Teoksessa Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.) Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa. Tampere: Vastapaino, 56–66.

von Zansen, A. 2015. Pelillisuus & mobiilioppiminen kielten opetuksessa. Kieli, koulutus ja yhteiskunta - lokakuu 2015. Viitattu 27.8.2019
<http://www.kieliverkosto.fi/article/pelillisuus-mobiilioppiminen-kielten-opetuksessa/>.

Quizizz 2019. Teacher resources. Viitattu 29.8.2019 <https://quizizz.com/resources>.

Quizlet 2019. Class progress. Viitattu 29.8.2019 <https://quizlet.com/features/class-progress>.

Ängeslevä, S. 2014. Tosielämän minicraftaaminen. Teoksessa Krokfors, L., Kangas, M. & Kopisto, K. (toim.) Oppiminen pelissä Tampere: Vastapaino, 118–132.