

## Koulutustiivistelmä

### Aikamatkalla – Sujuvan lukemisen ja oikeinkirjoituksen harjoitusohjelma (2op) webinaarit 2.4.2021 ja 19.5.2021

#### Lukemaan oppiminen – äänteistä sanoiksi

Suomen kieltä opitaan lukemaan varsin nopeasti moniin muihin kieliin verrattuna. Lukemaan oppimisen helppoutteen on syynä lähes täydellinen kirjain-äännevastaavuus. Moni lapsi osaa lukea jo ennen kouluun tuloaan, ja suurin osa oppii lukemaan ensimmäisen vuoden aikana. Lukemaan oppimisessa on keskeistä oivaltaa, että äänteitä vastaa kirjainmerkki. Tärkeä oivallus on myös se, että puhe koostuu sanoja pienemmistä yksiköistä, eli äänteistä ja tavuista. Hiljalleen lapsi oppii yhdistelemään äänteitä tavuiksi ja tavuja sanoiksi. Harjoittelun myötä lapsi pystyy muuttamaan kirjoitettua kieltä äänneelliseen muotoon yhä sujuvammin, eli etenee lukemisessa nopeasti, tarkasti ja vaivattomasti. Sujuva lukeminen ei kuormita lukijan tarkkaavaisuutta liiaksi ja lukijalla on mahdollisuus keskittyä myös tekstin ymmärtämiseen. Kirjoittamisen taidot kehittyvät usein yhtäaikaan lukemisen taitojen kanssa. Jotta lapsi pystyy muuttamaan äänteet oikeassa järjestyksessä kirjainmerkeiksi, tulee hänen analysoida sanojen äänteitä järjestyksessä. Tämä edellyttää työmuistia sekä kykyä kohdentaa ja jakaa tarkkaavaisuutta eri ärsykkeiden välillä.

Lukemaan oppimisessa on muutamia suomen kieleen liittyviä haasteita. Haasteellisimpia suomen kielen piirteitä ovat sanojen pituus, äng-äänteet sekä äänteiden keston merkintä. Suomen kielen lukemisessa ja kirjoittamisessa tavuilla on suuri merkitys. Tavujen tunnistaminen on tärkeää, koska puherytmimme pohjautuu vahvasti tavurakenteeseen. Kun lukija tunnistaa tavurajan, tavoittaa hän sanan puheessa käytetyn ääntöasun ja rytmin, mikä puolestaan helpottaa sanan merkityksen ymmärtämistä. Tavutuksella on merkitystä myös lukusujuvuudelle sekä oikeinkirjoituksen oppimiselle.

#### Lukutaidon vahvistaminen luki-vaikeudessa

Lukivaikeudella saatetaan tarkoittaa vain lukemisen vaikeutta, mutta siihen voi liittyä myös oikeinkirjoituksen vaikeus. Lukemisen vaikeudet ilmenevät hitautena, virheellisyytenä tai molempina. Oikeinkirjoituksen pulmat näkyvät virheellisyytenä, kirjoittamisen työläytenä ja hitautena. Lukivaikeuksien taustalla on varhaisen neuraalisen kehityksen poikkeavuuksia. Perintötekijöillä on näissä suuri merkitys. Lapsen oppimis- ja kasvuympäristö vaikuttaa vahvasti siihen, ilmeneekö perinnöllinen riski ja kuinka hankalina ongelmat ilmenevät.

Luki-vaikeudessa lukutaidon vahvistaminen perustuu selkeään käsitykseen oppimisvaikeuden luonteesta. Tukea suunnitellessa tulee pohtia, mikä on lapsen arjessa kohtaama vaikeus. Lisäksi on huolellisesti arvioitava syyt vaikeuden taustalla (kognitiiviset taidot ja luki-aidot). Tärkeää on kiinnittää huomiota siihen, miten lapsi sekä hänen ympäristönsä kokevat tilanteen. On tärkeää nostaa esille myös lapsen ja hänen ympäristönsä voimavarat ja toiveet harjoittelulle.

Lapsen oma motivaatio on tärkeä perusta harjoittelulle. Merkittävin motivaatiota kasvattava asia ovat lapsen saamat onnistumisen kokemukset. Motivaation vahvistamiskeinoina voidaan käyttää erilaisia palkkio- ja palautejärjestelmiä, joissa onnistumista, suoritusta tai yritystä palkitaan konkreettisesti. Edistymistä on myös tärkeä seurata ja antaa oppimisesta palautetta; tämä luo uskoa harjoittelun merkitykseen. Ryhmässä harjoittelu antaa mahdollisuuden vertaistukeen, mikä myös tehostaa harjoittelun vaikuttavuutta. Harjoittelu tulee myös aloittaa siitä, mikä jo osataan, ja edetä rauhassa vaikeampiin tehtäviin. Säännöllisyys ja ennakoitavuus tuovat turvallisuutta ja auttavat keskittymään olennaiseen.

Lapsuusiän lukuvaikeus voi lievittyä. Kaikki tuki, jota annetaan lukutaidon vahvistamiseksi, on tärkeää ja voi heijastua jopa aikuisuuteen saakka. Tuki tulee aloittaa mahdollisimman varhain ja sitä tulisi jatkaa myös nuoruusiässä. Olennaista tuessa on luki-taitojen harjoittelu ja kokemus siitä, ettei jää yksin asian äärelle.

### **Aikamatkalla-harjoitusohjelma**

Aikamatkalla-harjoitusohjelman tavoitteita ovat lukemisen sujuvoituminen, oikeinkirjoituksen parantuminen, luku- ja kirjoitusinnostuksen herättäminen ja itseluottamuksen vahvistuminen. Nimeämisen vahvistumista tavoitellaan myös.

Aikamatkalla-ohjelmassa keskitytään erityisesti lukemisen hitauteen. Lukemisen sujuvoitumiseen pyritään kannustamalla lapsia lukemaan paljon kotona ja järjestämällä myönteisiä lukuhetkiä Aikamatkalla-ryhmässä. Ryhmässä tehdään myös paljon tavuharjoituksia, mikä innostaa harjoittelemaan pitkienkin sanojen nopeaa lukemista.

Oikeinkirjoituksen kehittymistä tuetaan kiinnittämällä lapsen huomio kirjoittamisen prosessiin ja vahvistamalla oikeinkirjoituksen valvontaa. Harjoituksilla vahvistetaan kykyä soveltaa erilaisia strategioita kirjoituksen aikana ja sen jälkeen. Lapsi tehdään myös tietoiseksi hänelle tyypillisistä virheistä ja siitä, miten niitä voi ehkäistä ja korjata. Näitä kahta edellä mainittua taitoa voidaan kutsua metakognitiivisiksi taidoiksi.

Aikamatkalla-ohjelmassa ovat tärkeitä lasten myönteiset kokemukset ja vertaisryhmän tuki. Itseluottamusta vahvistetaan mm. tehtävissä onnistumisen takaamisella, yhdessä harjoittelemisella, palaute- ja palkkiojärjestelmillä sekä Aikamatkalla-tarinalla, joka toimii harjoitusten kehyskertomuksena.

Aikamatkalla-ryhmä sopii lapsille, jotka osaavat yhdistää äänteet sanoiksi ja tavuiksi (kokoava lukutaito), mutta joiden lukeminen on hidasta. Lapsen lukuvaikeuden taustalla tulisi olla nimeämisen pulmaa. Ryhmään valittavien lasten tulisi olla lukutaidoltaan liki samantasoisia. Ryhmä on suunnattu 3.-5.-luokkalaisille, mutta ryhmäläisten olisi hyvä olla suunnilleen saman ikäisiä. Vertaisryhmään samaistumiseen vaikuttaa myös sukupuoli; Aikamatkalla-harjoitusryhmään tulisi valita saman verran tyttöjä ja poikia. Ryhmässä tulee olla mahdollisuus lasten yksilölliseen ohjaukseen, joten n. 6 lasta ja kaksi ohjaajaa on hyvä perussääntö.

Aikamatkalla-ryhmä kokoontuu 15 kertaa, jokainen tapaamiskerta kestää 90 minuuttia. Ryhmäkerran rakenne on toistuvasti samanlainen. Tapaamiset alkavat kuulumisten vaihdolla ja kotitehtävien tarkastelulla sekä kotitehtävistä palkitsemisella, minkä jälkeen on lukuharjoitusten vuoro. Tämän jälkeen pidetään taukoa, ja loppuaika harjoitellaan kirjoittamista. Ryhmän sisällön osalta tulee tehdä hienosäätöä ryhmän yksilöllisten tarpeiden mukaan; joihinkin harjoituksiin on syytä pysähtyä pidemmäksi aikaa ja joidenkin kohdalla voidaan edetä nopeastikin.

Ryhmässä saadaan kolmenlaisia kotitehtäviä. Tehtäviä ovat yksinlukeminen, vuorolukeminen ja Juttu-vihkoon kirjoittaminen. Yksinlukemisen tavoitteena on, että lapsi lukisi luettavaa tekstiä vähintään kaksi sivua päivittäin. Tässä kohden on tärkeää kiinnittää huomiota luettavan tekstin sopivaan vaikeustasoon. Vuoroluennassa lapsi ja aikuinen lukevat tekstiä vuorotellen ääneen. Tässä merkityksellistä on myös myönteinen läheisyys vanhemman kanssa, ei vain lukeminen. Juttu-vihkoon lapsi voi kirjoittaa Aikamatkalla-tarinasta tai vapaasti valitsemastaan aiheesta. Kotitehtävillä pyritään lisäämään lukemista ja kirjoittamista määrällisesti. Tehdyt kotitehtävät merkitään Lukipassiin, jonka merkintöjen perusteella lapsi saa palkkioita palkkiojärjestelmän mukaisesti.

### **Luku- ja kirjoitusharjoitukset**

Lukemisen harjoittelussa vahvistetaan tavujen automatisaatiota ja lisätään luetun määrää. Lukemisen sujuvoitumista voidaan harjoitella tavuja tunnistamalla ja nimeämällä, lukemalla epäsanonja, lukemalla yhteen ääneen sekä toistolukemalla. Tavuharjoituksia ovat mm. tavurajan tunnistamisharjoitukset sekä tavujen etsimisharjoitukset ja tavun tunnistamisharjoitukset. Voidaan lukea myös epäsanonja; epäsanat ovat sanonja, joita on koottu yhteen irrallisista tavukorteista ja joita luetaan ääneen. Yhteen ääneen lukemisessa eli simultaanilukemisessa koko ryhmä lukee tekstiä yhteen ääneen. Toistolukemisessa eli Minsassa samaa tekstiä luetaan esimerkiksi minuutin ajan kolme kertaa peräkkäin aloittaen aina samasta kohdasta. Kohta, johon päästiin, merkataan. Nimeämistä voidaan harjoitella nopean nimeämisen harjoituksilla.

Oikeinkirjoitusharjoituksissa lasta aktivoidaan tarkastelemaan omaa kirjoittamistaan tietoisesti ja erityisesti oikeinkirjoituksen näkökulmasta. Lasta ohjataan kiinnittämään huomiota sanonjen oikeinkirjoitukseen, sanaväleihin sekä lauserajoihin. Harjoittelussa edetään yksi asia kerrallaan. Ensin mietitään, minkälaisia ovat sanonjen oikeinkirjoituksen tyypilliset virheet ja mitä apukeinoja voisi olla käytettävissä. Seuraavaksi keskitytään sanaväleihin ja sitten lauserajoihin. Lopuksi näitä kaikkia harjoitellaan yhtä aikaa.

Sanonjen oikeinkirjoituksessa lasta ohjataan käyttämään tavutusta oikeinkirjoituksen apuna. Lasta ohjataan erittäin huolelliseen tavuttamiseen, ja hänelle annetaan työkaluksi tarkistuskortti "Ta-vu-ta", jota pidetään esillä muistutukseksi tarkistustavasta. Tarkistuskortteja annetaan myös sanaväleistä sekä virketunnuksista. Muita oikeinkirjoitusharjoituksia ovat mm. virheenmetsästys, sanasanelu, sanavälien merkitseminen ja virketunnuksien merkitseminen ja tarinasanelu.

## **Vanhempien ryhmätapaamiset**

Lasten vanhempien sitoutuminen Aikamatkalla-harjoitusohjelmaan on tärkeää lasten edistymisen vuoksi, koska ohjelma sisältää paljon kotiharjoittelua. Kaikille ryhmäläisten vanhemmille tarjotaan mahdollisuus ryhmätapaamisiin, joita on yhteensä viisi. Ensimmäinen tapaaminen pidetään 1-2 viikkoa ennen ryhmän alkua. Ryhmässä keskustellaan lasten ja ryhmän kuulumisista, mutta joka tapaamisella on myös oma teemansa. Ryhmätapaamisten teemat käsittelevät lukivaikeutta eri näkökulmista.

## **Lapsen taitojen seuraaminen**

Jotta tiedettäisiin, onko harjoittelu vaikuttanut taitoja edistävasti, on tehtävä johdonmukaista seurantaan lapsen edistymisestä. Ennen lapsen valintaa ryhmään on tärkeä selvittää ja arvioida kielellisiä taitoja, luku- ja kirjoitustaitoa, motivaatiota ja luku- ja kirjoitusharrastuneisuutta. Kielellisistä taidoista tulisi arvioida ainakin nimeämisen sujuvuutta ja kielen äännerakenteen havaitsemista. Alkuvaiheen suoritustason selvittäminen auttaa erottamaan harjoittelun vaikutukset muun tuen ja luonnollisen kehityksen vaikutuksista.

Aikamatkalla-harjoitusohjelman vaikutuksen oletetaan näkyvän muutoksena lukemisen sujuvuudessa ja oikeinkirjoituksessa. Ohjelmaan kuuluu seurantatehtäviä, jotka mittaavat edistymistä luku- ja kirjoitustaidossa. Jotta muutos voitaisiin havaita mahdollisimman luotettavasti, on jokaista tehtävää kolme rinnakkaisversiota. Seurantatehtäviä teetetään ennen ryhmän aloitusta, ryhmän päätyttyä ja noin puoli vuotta ryhmän päättymisestä. Arvioinnin lähtökohta on lapsen yksilöllisen kehityksen seuraaminen, ei taitojen vertaaminen luokkatason, koska lapsi, jolla on lukivaikeuksia, ei välttämättä saavuta lainkaan luokkatasoa harjoittelusta huolimatta ja taitojen vertaaminen luokkatason vesittäisi edistymisen ilon. Tärkeää on antaa palautetta taitojen kehityksestä suhteessa aiempiin taitoihin ja laatia lapsen kanssa tavoitteita jatkoharjoittelulle.

Lähteet:

Kultti-Lavikainen, N., Katajamäki, J., Aro, T. & Aro, M., Leppänen, U. Aikamatkalla – Lukemisen sujuvoitumisen ja oikeinkirjoituksen harjoitusohjelma. Luentomateriaali. Niilo Mäki Instituutti.

Kultti-Lavikainen, N., Katajamäki, J., Aro, T. & Aro, M. (2007). KUMMI 5. Arviointi-, opetus- ja kuntoutusmateriaaleja. Aikamatkalla – sujuvan lukemisen ja oikeinkirjoituksen harjoitusohjelma. Jyväskylä: NMI.

## **Oppimistehtävät**

Koulutuksen oppimistehtävän tarkoituksena oli kokeilla Aikamatkalla-menetelmää käytännössä ja pohtia lukitaitojen tukemista, tapaamisia lasten kanssa sekä käytettyjä tehtäviä. Erityistä huomiota kehoitettiin suuntaamaan lasten motivaatioon ryhmätapaamisilla ja kotiharjoittelussa.

Oppimistehtävissä ryhmiä vetivät ja materiaalia kokeilivat niin opettajat, erityisopettajat kuin koulupsykologitkin. Aikamatkalla-ryhmissä oli kahdesta neljään lasta ja ryhmäkertoja pidettiin kahdesta viiteen kertaan. Ryhmäläiset olivat 2.-5.-luokkalaisia. Kestoltaan tapaamiset vaihtelivat puolesta tunnista kahteen tuntiin. Ryhmiä oli pidetty sekä kahden opettajan voimin, yksin että yhdessä koulunkäyntiavustajan kanssa.

Osassa oppimistehtäviä oli pidetty varsinaista Aikamatkalla-ryhmää, osassa harjoitteita oli tehty muun koulutyöskentelyn ohessa. Aikamatkalla-ryhmien rakenne vaihteli; osassa ryhmistä tehtiin vain lukusujuvuuden harjoituksia ja osassa tehtiin sekä lukusujuvuus- että kirjoitusharjoituksia. Vain parissa oppimistehtävissä oli pidetty ryhmää ohjeellisesti taukoineen kaikkineen.

Lapset saapuivat ryhmiin pääosin innostuneina ja uteliaina. Suurin osa raportoi lasten innostuneisuudesta tehtävien tekemisessä. Aikamatkalla-harjoitusohjelman tehtävät koettiin useassakin oppimistehtävissä oppilaille motivoiviksi. Erityisesti kehyskertomuksen käyttäminen osoittautui oppilaita motivoivaksi keinoksi; kertomus sitoi muuten irralliselta vaikuttavat tehtävät yhteen. Yhteinen tekeminen, yhteinen lukeminen ja vertaistuki koettiin motivoivaksi tekijäksi. Ajanotto eri tehtävissä ja pelilliset harjoitteet innostivat myös. Pelillisistä harjoitteista NYT-tavuharjoitteet mainittiin useaan kertaan erityisen kiinnostaviksi. Ylipäätään harjoitteet koettiin pääosin mielenkiintoisina ja mielekkäinä. Muutamassa ryhmässä oli käytetty myös koulutuksessa mainittua karkkipalkkiota motivoinnin keinona. Yleensä karkkipalkkio motivoi hyvin lukemaan ja kirjoittamaan, mutta toisenlaisiakin kokemuksia oli. Tällöin oppilaat kokivat lukemisen ja kirjoittamisen opetteluun itselleen merkityksettömäksi.

Haasteeksi oppimistehtävien mukaan nousi kotien sitouttaminen Aikamatkalla-ryhmän kotiharjoitteluun. Osa koki, että vanhemmat eivät aina nähneet lukemisen ja kirjoittamisen taidon merkitystä eivätkä siten tukeneet lapsen kotiharjoittelua, jolla on harjoitusohjelmassa suuri merkitys. Lähes kaikki oppimistehtävän tekijät olivat koteihin yhteydessä ennen harjoittelun alkua, mutta monessa tapauksessa yhteydenottoon ei vastattu tai vastattiin useamman yrityksen jälkeen. Jotkut kokeilivat vanhempien ryhmää kertaalleen, mutta suurin osa päätyi rajaamaan sen pois ensimmäisestä Aikamatkalla-kokeilusta. Oli myös toisenlaisia tarinoita kotiharjoittelusta; lukemisesta palkintona saatavia tähtiä oli väritetty ahkerasti vanhemman kanssa tehdyn luku-urakan jälkeen ja oli innostuttu lukemaan myös perheen lemmikeille.

Toinen haaste liittyi ryhmän pitkään kestoan. Muutamassa oppimistehtävissä kerrottiin 90 minuutin mittaisen ryhmäkerran olevan liian pitkä; oppilaat eivät jaksaneet keskittyä ja motorinen levottomuus kasvoi ryhmäkerran loppua kohden. Useimmat pitivätkin ryhmää oppitunnin mittaisena, joskin tällöin ryhmäkerran rakenne oli erilainen annettuun esimerkkiin nähden.

Suurella osalla oppimistehtäviä todettiin Aikamatkalla-materiaalin olevan hyödyllinen lukusujuvuuden ja kirjoittamisen harjoittelussa. Materiaalin koettiin tuovan struktuuria ja jämäkkyyttä harjoitteluun. Oppilaiden myös koettiin edistyneen lukusujuvuudessa ja oikeinkirjoituksessa materiaalin avulla. Monessa oppimistehtävissä mainittiin

materiaalin motivoiva vaikutus; vaikeasti motivoitavat oppilaatkin olivat innostuneet tehtävistä. Materiaalin käyttäminen avasi myös silmät sille, miten suuri merkitys oppimisessa on ryhmällä ja vertaisilla. Suuri osa oppimistehtävien tekijöistä aikoi ottaa materiaalin aktiiviseen käyttöön opetuksessa ja harjoitusryhmissä.

