

Arviointi lasten projektityöskentelyssä

Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa arviointi on jatkuvasti läsnä opetuksessa. Jatkuvan arvioinnin avulla opettaja voi tehdä toiminnasta lasten kanssa tavoitteellisempaa ja tarjota lapsille tarkoituksenmukaisempia oppimisympäristöjä. Arvioinnin tehtävä pedagogisessa toiminnassa on edistää lasten kehitystä ja oppimista. Arviointi käsittää havaintoja, dokumentaatiota, arvioinnin pohjalta tehtyjä johtopäätöksiä ja palautetta. Projektityöskentelyn arvioinnissa opettajan tulee kuunnella lapsia, tarkastella projekteja havaintojensa ja muun dokumentoinnin avulla ja arvioida, missä määrin työskentelylle asetetut tavoitteet on saavutettu. Tässä tekstissä annetaan tarkempia ohjeita siihen, miten työskentelyprosessia ja lasten projektityöskentelyä voidaan arvioida.

Projektityöskentelyn arviointi

Alla olevat kysymykset voivat auttaa opettajaa arvioimaan, miten hyvin projektioppiminen on onnistunut. Tavoitteena on, että mahdollisimman moneen kysymykseen vastataan myönteisesti.

1. Ottavatko lapset vastuuta omasta projektistaan ja omasta työskentelystään siinä?
Osoittavatko lapset pystyvänsä vaikuttamaan projektinsa aiheen valintaan? Selittävätkö ja näyttävätkö he opettajalle, mitä he aikovat tehdä? Kysyvätkö lapset tarvittaessa opettajalta neuvoa?
2. Syventyvätkö lapset työskentelyynsä?
Kokevatko lapset työskentelyn mielekkääksi?
Pystyvätkö he keskittymään ongelmanratkaisutehtäviin?
3. Kehittävätkö lapset strategista oppimistaan?
Kehittyvätkö lasten ongelmanratkaisutaidot?
Osaavatko he soveltaa aiemmin oppimaansa uusiin tilanteisiin?
4. Paranevatko lasten yhteistyötaidot?
Tekevätkö lapset yhteistyötä toistensa kanssa? Jakavatko he ideoitaan toisilleen? Tulevatko he toimeen myös niiden kanssa, jotka ovat heidän kanssaan eri mieltä? Tukevatko ja kannustavatko lapset toisiaan? Kiinnittävätkö he huomiota omiin ja vertaistensa vahvuuksiin?



5. Ovatko projektin tehtävät riittävän haastavia, monimutkaisia ja eheyttäviä? Edellyttävätkö tehtävät pitkäjänteistä työskentelyä usean päivän tai peräti viikon ajan? Edistävätkö tehtävät lasten ajattelu- ja yhteistyötaitojen kehittymistä? Ymmärtävätkö lapset lukutaidon, matematiikan, luonnontieteiden ja vuorovaikutustaitojen tärkeyden projektin aikana? Uskaltavatko lapset esittää vaikeita kysymyksiä voidakseen tunnistaa ongelmia?
6. Hyödynnetäänkö lasten projektitöitä ja niiden tuloksia heidän oppimisensa arvioinnissa? Dokumentoidaanko lasten uuden osaamisen rakentamista ja heidän työskentelyään projektin parissa, jotta voidaan osoittaa, mitä he ovat oppineet? Käykö materiaalista ilmi, onko opetussuunnitelman tavoitteita onnistuttu saavuttamaan? Onko yksittäisten lasten ja ryhmien työskentelystä dokumentaatiota? Käykö dokumentaatiosta ilmi, mitä taitoja lapsilla on, esimerkiksi ongelmanratkaisutaitoja tai taitoa muotoilla kysymyksiä? Sisältyykö dokumentaatioon lasten omia tuotoksia? Ovatko lapset osallisina dokumentointiprosessissa, ja kannustetaanko heitä pohtimaan sitä? Kannustetaanko lapsia määrittelemään hyvien kysymysten kriteerejä
7. Toimitko sinä työskentelyn johtajana ja ohjaajana? Tarjoatko lapsille monipuolisia oppimisympäristöjä, kokemuksia ja aktiviteetteja? Annatko heille riittävästi tietoa ja tukea? Autatko lapsia kiinnittämään uutta tietoa heidän aiemmin oppimaansa? Autatko heitä kehittämään menetelmiä, jotka auttavat heitä tunnistamaan, mitä he haluavat tutkia? Näytäkö itse esimerkkiä? Koetko itse oppineesi ja tutkineesi uusia asioita yhdessä lasten kanssa?



Kuva: Emilia Erfving



Ongelmanratkaisutaito projektityöskentelyssä

Ongelmanratkaisutaidot ovat kiinteä osa projektityöskentelyä. Ongelmanratkaisua on kuitenkin haastavaa arvioida, jos opettajalla ei ole selkeää kuvaa siitä, mitä sillä konkreettisesti tarkoitetaan. Käyn tässä lyhyesti läpi eri tilanteita, joissa lapset tarvitsevat ongelmanratkaisutaitoja.

Projektioppimiseen on mahdollista sisällyttää oppimista tutkivien toimintatapojen avulla. Niissä ratkaisuja etsitään joko valmiiseen ongelmaan tai lasten itse muotoilemaan ongelmaan. Ongelman ratkaisemiseksi lasten tulee esittää kysymyksiä, minkä jälkeen heidän tulee keskustella siitä, miten kysymyksiin voi löytää vastauksia. Vastausten etsiminen on myös osa ongelmanratkaisua. Lapset yrittävät etsiä sopivia lähteitä, resursseja ja asiantuntijoita, jotka voivat vastata heidän kysymyksiinsä. Opettajat tukevat lapsia ongelmanratkaisuprosessin aikana esittämällä johdatteluvia kysymyksiä: Kenen uskoisit voivat vastata kysymykseesi? Miten voisit ottaa selvää tästä?



Projektityössä voidaan esimerkiksi rakentaa sairaalan pienoismalli. Projektia varten lapset saavat käyttöönsä rajallisen määrän rakennusmateriaalia. Heidän tulee siis neuvotella keskenään välttääkseen riitoja itse työskentelyn aikana. Rakennusprosessin alussa lasten tulee pohtia opetustilan käyttöä sekä sitä, miten paljon tilaa kukin heistä tarvitsee työlleen tai onko huoneessa jätettävä vapaata tilaa myös muita aktiviteetteja silmällä pitäen. Näin toimien lapset harjoittelevat ongelmanratkaisun lisäksi myös toisten huomioon ottamista työskentelyn aikana.

Erlaisia dokumentaation muotoja

Yllä mainittuihin arviointia tukeviin kysymyksiin on mahdotonta vastata, jos opettajalla ei ole riittävää dokumentaatiota lasten työskentelystä projektien parissa. Dokumentaatio on keskeinen osa lapsilähtöistä toimintaa. Dokumentaatiolla on tärkeä rooli erityisesti projektitöissä, joissa työskentelyä ei suunnitella etukäteen aikuisten ohjaamana. Sen vuoksi opettajan tulee työskentelyn aikana kirjata huomioitaan lasten työskentelystä, keskusteluista, ideoista ja ajatuksista sekä työskentelyprosessin edistymisestä yleensä. Dokumentaatiota käytetään myös pedagogiseen arviointiin ja kehittämiseen. Laadukkaana pedagogisen toiminnan edellytyksenä on suunnitelmallinen dokumentointi, arviointi ja kehittäminen (Vasu, s. 39). Dokumentaatiolla on toisin sanoen tärkeä rooli arvioinnissa. Huomioiden yksi dokumentaation muoto. Projektityöskentelystä tehtyihin huomioihin voidaan kirjata esimerkiksi



projektityön eri vaiheita, lasten kohtaamia ongelmia, lasten ajattelua, yhteistä ongelmanratkaisua, työskentelymenetelmiä sekä lasten välistä vuorovaikutusta ja keskustelua.

Kirjallisten muistiinpanojen lisäksi voidaan tallentaa myös sekä ääntä että videota esimerkiksi ongelmanratkaisutilanteista tai keskustelutuokioista. Jälkeenpäin opettaja voi katsoa läpi tallenteet ja analysoida lasten sanavalintoja ja käytöstä. Huomioissa voidaan myös havainnoida lasten toimintaa. Opettaja voi esimerkiksi havainnoida, miten lapset sanallisesti ja sanattomasti osoittavat kiinnostustaan projektityötä kohtaan.

Lasten lopulliset tuotokset, kuten piirustukset ja erilaiset rakennelmat, ovat myös yksi dokumentaation muoto. Lasten on hyvä antaa kerätä näitä tuotoksia omiin kansioihinsa. Projektia varten tehdyn tiedonhaun tulokset ja erilaiset muistiinpanot, kuten mittaukselliset tulokset, lasten piirtämät kuvaajat ja taulukot, voidaan liittää kansioihin. Projektin päätyttyä opettaja voi yhdessä lasten kanssa käydä läpi heidän kansionsa, jotta lapset itsekin saavat käsityksen omasta kehityksestään. Siten opetuksella tuetaan lasten itsetunnon ja minäkuvan kehittymistä. Esiopetuksessa tulee harjoitella myös itsearviointitaitoja (Eops, s. 29).



Kuva: Emilia Erfving

Dokumentaatiossa voidaan myös yleiskatsauksen, kertomuksen tai tiivistelmän avulla kuvata projektityön eri vaiheita. Opettaja voi aloittaa yleiskatsauksen tekemisen taululle tai seinälle käsitekartan tai portfolion avulla. Sitä voidaan projektityön edistyessä täydentää. Yleiskatsaus voi sisältää kuvia ja kirjallisia muistiinpanoja, joissa opettaja reflektoi projektioppimisesta saatuja kokemuksia ja selittää lasten projektityöskentelystä tekemiään havaintoja.

Yleiskatsauksen sijaan opettaja voi kirjoittaa projektista selvityksen, jossa hän projektin eri vaiheiden lisäksi käy läpi lasten oppimia uusia asioita ja varhaiskasvatussuunnitelman tai esiopetuksen opetussuunnitelman tavoitteita, joita projektityön avulla on saavutettu. Selvityksen avulla huoltajatkin



saavat tietää, mitä heidän lapsensa varhaiskasvatuksessa tai esiopetuksessa tekevät ja he voivat keskustella projekteista lasten kanssa myös kotona. Selvitys voidaan kirjoittaa myös yhdessä lasten kanssa niin, että lapset saavat osallistua kirjoitusprosessiin. Silloin opettajan tulee kirjoittaa selvitys niin, että lapset pääsevät siinä osittain kuvaamaan työskentelyään. Siten selvityksiä voidaan käyttää myös kertaamaan lasten oppimia uusia asioita.

Matemaattiset tiedot ja taidot

Matematiikan oppimisen tavoitteilla on keskeinen rooli matemaattisissa projektitöissä. Varhaiskasvatussuunnitelman sekä esiopetuksen opetussuunnitelman perusteista löytyy tarkempi kuvaus näistä oppimisen tavoitteista. Projektityöskentelyn arvioinnissa opettajan tehtävä on tarkistaa, ovatko lapset harjoitelleet ja oppineet oppimisen tavoitteissa mainittuja matematiikan sisältöjä. Opetussuunnitelmissa mainittavia matemaattisia käsitteitä ja valmiuksia ovat muun muassa lukukäsitys, ajan käsitteet, sijainti- ja suhdekäsitteet, käsitys tilasta ja tasosta sekä geometriset käsitteet. Lisäksi lasten tulee harjoitella tiedon vertaamista, luokittelua ja lajittelua. Lasten opettellessa matemaattisia käsitteitä ja taitoja on tärkeää vahvistaa heidän myönteistä suhtautumistaan matematiikkaan.

Projektin päättäminen yhdessä lasten kanssa

Projektin päätteeksi on lasten kanssa hyvä keskustella siitä, mitä he työskentelyn aikana ovat oppineet. Silloin lapsilla on mahdollisuus pohtia omaa oppimistaan, minkä ansiosta he valmistautuvat tuleviin haasteisiin. Lapsille tulee antaa mahdollisuus itse valita, miten he esittelevät oppimaansa kavereilleen tai huoltajilleen. Projektityöt eivät aina pääty jonkinlaiseen lopputuotokseen. Siinä tapauksessa lapset voivat kuvata itse työskentelyprosessia tai oppimiaan uusia asioita draaman, kuvataiteen, tarinoiden tai leikin keinoin. Kun lapset saavat jakaa oppimaansa omallaan tavallaan, vahvistavat he samalla omistajuuden tunnetta omasta oppimisestaan.



Lähteet:

Helm, J. H. & Katz, L. (2001): Young Investigators: The Project Approach in the Early Years. New York, Teachers College Press.

Hiissa, T. (2010): Lapsilähtöistä kasvatusta rakentamassa – Tapaustutkimus kahdesta päiväkodista. Pro gradu -tutkielma. Kasvatustieteiden laitos, Tampereen yliopisto.

Kupila, P. (toim.) (2004): Arvioidaan yhdessä: näkökulmia arviointiin varhaiskasvatuksessa, Tampere, Tammi.

Opetushallitus (2016): Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014, Tampere.

Opetushallitus (2016): Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2016, Tampere.

