

How to study workplace learning, expertise and professional knowing?

Tuire Palonen, University of Turku
22nd Oct 2020



Turun yliopisto
University of Turku

Pohdintatehtävä 1

- Onko sinulla itselläsi ollut erinomaista opettajaa/mentoria, jonka vaikutuksen tunnet ajattelussasi/työssäsi edelleen?



Esityksen tausta:

- Gruber, H., Lehtinen, E., Palonen, T., & Degner, S. (2008). Persons in the shadow: Assessing the social context of high abilities. *Psychology Science*, 50(2), 237.
- Degner, S., & Gruber, H. (2011). Persons in the shadow: How guidance works in the acquisition of expertise. *The politics of empathy. New interdisciplinary perspectives on an ancient phenomenon*, 103-116.
- Lehmann, A. C., & Kristensen, F. (2014). "Persons in the Shadow" Brought to Light: Parents, Teachers, and Mentors-How Guidance Works in the Acquisition of Musical Skills. *Talent Development & Excellence*, 6(1).

Lahjakkuudesta, harjoittelusta ja motivaatiosta

- Osaamista selittää laadukas, vaihteleva ja asiaan omistautunut harjoittelu eikä pelkästään se, miten paljon harjoitteluun on käytetty aikaa.
- Tätä asiantuntijuuteen johtavaa erityistä oppimisen muotoa professori K.A Ericsson kutsuu *tarkoitukselliseksi* tai *peräänantamattomaksi* harjoitteluksi (engl. *deliberate practice*).
- Siinä korostetaan suuntautumista toiminnan jatkuvaan parantamiseen ja erityisesti sellaisiin taidon tai työsuorituksen osiin, joita ei vielä kunnolla hallita.
- Yleensä taitavimmat harjoittelevat eniten, vaikka määrä ei korvaa laatua.

Sosiaalisen kontekstin tuki harjoitukselle

- Yksilön kokemuksia voidaan rikastaa kokeneempien kolleegoiden ja ohjaajien suoralla tuella.
- Kokeneen henkilön lähellä toimiminen on tehokas tapa oppia. Sen vaikuttavuutta voidaan lisätä tekemällä oppimista tietoisemmaksi (mentorointi, ohjaaminen, “varjostaminen”, erilaiset one-to-one opetuksen muodot jne).
- Valmentamisessa määritellään tarkat välitavoitteet – se on tuttu lähinnä urheilusta. Ongelmakohtien tiedostamisella ja niiden läpikäymisellä on tärkeä merkitys.
- Useimmat taitavat toimijat voivat nimetä muutaman omalle kehitykselleen erityisen tärkeän henkilön (Gruber ym. 2008).
- Sosiaalisen kontekstin merkitystä kannattaisi tutkia nykyistä enemmän, mutta jotain tiedetään jo nyt.

Elämänkerrat sen jo kertovat: Huipulle yltäneiden retrospektiivinen tarkastelu

- Huippuosaajien biografioissa puhutaan usein ylivermaisesta lahjakkuudesta. Näiden tarinoiden paikkansapitävyyttä on kuitenkin vaikea arvioida.
- Varhaisten kehitysvuosien merkityksestä tiedetään jotain, muttei tarpeeksi.
- Erityisesti niillä aloilla, joilla harjoittelu alkaa hyvin nuorena, varhaisten vuosien merkitystä ei voi yliarvioida. Taidon harjoitteluun liittyvät päätökset ovat tuskin koskaan oppilaiden (lasten) itsensä tekemiä. Näin voidaan sanoa siitä huolimatta että elämäntarinoissa joskus raportoidaan perhettään vastustavien lahjakkaiden lasten omaehtoisesta ja itse toteutetusta harjoituksesta.



Georg Friedrich Händel (1685–1759) lapsena, salaa harjoittelemassa yöpuvussa
Margaret Dickseen kuuluisassa maalauksessa



K.A. Ericsson. Peräänantamaton harjoittelu (Deliberate practice)

- Viime vuosikymmenien oppimistutkimus painottaa suunnitelmallisen, systemaattisen ja tehokkaan harjoittelun voimaa, jossa pyritään harjoittelemaan osaamisen ääri rajoilla ja siten ulottumaan korkeammalle (Ericsson et al., 2006).
- Ericsson, Krampe, and Tesch-Römerin (1993) tunnetussa tutkimuksessa osoitettiin että parhaiten menestyneet soittajat (viulunsoitossa) olivat käyttäneet harjoitteluun huomattavasti enemmän aikaa kuin muut.
- Koska tämänkaltaiseen harjoitukseen on vain rajallinen määrä tarjolla aikaa erilaisista käytännön syistä (Ericsson & Lehmann, 1999) pitää kysyä mikä on harjoittelijan itsensä osuus ja mitä tekee hänen sosiaalinen ympäristönsä.

Oppijaa ympäröivät sosiaaliset kontekstit ovat erilaisia

- Ei tiedetä kovin tarkasti, miten perheissä tasapainoillaan yrittämisen ja nautinnon välisessä maastossa, erityisesti sellaiset perheet näyttävät pärjäävän, joissa kurinalainen elämä ja siihen tähtäävät työtavat ovat vallalla.
- Jonkin verran tutkimusta on aiheesta on jo tehty (esim. Chua, 2011, aasialaisessa ympäristössä).

Osaaminen edistyy jatkuvasti kun tarkastellaan asioita maailmanlaajuisesti

- Sellaisia sävellyksiä, joita aikoinaan pidettiin mahdottomina soittaa, harjoitellaan yhä varhemmin ja yhä useammat soittavat niitä; tätä voi myös verrata urheilukilpailuissa suoritettuihin saavutuksiin.
- Ilmiötä on kutsuttu “vauhtipyöräefektiksi”, jossa aikaisemmat sukupolvet lisäävät uusimpien vauhtia eli osaamista.

Tuen eri rintamat

- Tukena voivat (Gruber ym., 2008) olla niin 1) perhe, 2) koulutusinstituutit kuin 3) sosiokulttuurinen ympäristö laajemminkin.
- Lin (1999) kuvaa ilmiötä sosiaalisen pääoman käsitteellä, jonka hän luokittelee: (1) hyödyllisen information saamiseksi erilaisista mahdollisuuksista ja valinnoista, 2) erilaisten toimijoiden ja päätöksenteon tuoman edun (“putting in a word”), (3) sosiaaliset tunnustukset (“standing behind”), mutta myös (4) identiteetin ja sosiaalisen tunnistamisen mekanismit.
- Kaikkiaan pääsyä eksperttiopettajien ja valmentajien ohjaukseen on pidettävä välttämättömänä reunaehtona huipputaitojen kehitykselle (Ericsson et al., 1993), mutta osaamisen edistymisen takana on sosiaalisen pääoman voima yleisemminkin.

Bloomin ”lahjakkuusprojekti” (1985)

- Bloomin kuulusasssa projektissa pyrittiin löytämään lahjakkuuden avaimia tarkastelemalla eri alojen osaajia pianisteista huippuneorologeihin.
- Tavoitteena oli saada lisätietoa lahjakkaiden lasten ja nuorten kouluttamiseksi ja löytämiseksi. Bloom kuitenkin totesi projektin loppuvaiheessa:
 - “We were looking for exceptional kids and what we found were exceptional conditions” (ks. Sosniak, 2006, s. 289).

Kun etsitään kykyjä, kun katsotaan omia lapsia...

- Lapsiin projektoituu usein vanhempien oma tausta ja siihen liittyvät odotukset.
- Esimerkiksi musiikista kiinnostuneet vanhemmat saattavat tulkita satunnaisen kattilan paukuttelun erinomaiseksi rytmitajuksi tai katsoa pitkien sormien mahdollistavan vaativan pianonsoiton tai että lasten varhaiset lauluyritykset ovat merkki lapsen musikaalisuudesta. Urheilusta kiinnostuneet vanhemmat katsovat todennäköisesti samalla silmällä lapsen juoksua tai hyppimistä.

Entä sosiaalisen kontekstin merkitys saranakohdissa jolloin harrastaminen on katkolla?

- On oletettavaa että harrastuksen/taidon harjoittelun alussa perheen merkitys on erityisen merkittävä.
- Hidi and Renninger (2006) ovat esittäneet neliportaisessa mallissaan lasten kiinnostusten kehittyvän alkavasta kiinnostuksesta (initial), ylläpidettävään (maintained) ja vähitellen yksilön omaan innostukseen ja hyvin edistyneeseen kiinnostukseen. Yksilön oman kiinnostumisen korkeimmallakin tasolla siihen vaikuttaa ulkopuolelta saatava tuki.
- Musiikkia harrastavista kodeista tulevat lapset esimerkiksi kokevat harrastuksensa olevan osa elämäänsä samalla tavoin kuin se on koko perheessä ja vanhemmat “löytävät” tämän lapsestaan. Muunlaisista kodeista tulevien lasten/nuorten soisi löytävän vastaavan tuen muualta.

Home alone

- McPherson ym. (2012) kirja kertoo mm. siitä miten nuoret harrastustaan aloittavat harjoittelivat yksin ollessaan. Usein suunnittele mattomasti etenevät harjoitussessiot toteutuvat vailla ennalta suunniteltua rakennetta.
- Renwick ja McPherson (2002) havaitsivat suuret erot harjoituksen tehokkuudessa sen perusteella mistä nuoret soittajat olivat kiinnostuneita. Itse valittua musiikkia harjoiteltiin enemmän kuin opettajan valitsemaa.
- Useinkaan harjoittelu ei ollut kovin optimaalista. Tutkimuksissa raportoitiin tehottomasta harjoittelusta, joka johti edistymisen loppumiseen (McPherson ym., 2012).
- Nuoren soittajan itse ja yksin suorittama harjoitus täyttää harvoin peräänantamattoman harjoittelun tunnusmerkit.

Taustan tuki harjoittelun laadun takuuna

- Oppilaat, jotka saavat harjoittelulleen kotonaan sekä motivationaalisen ja emotionaalisen tuen, mutta myös apua harjoittelun suunnitteluun ja rakentamiseen ja joiden vanhemmat pystyvät ohjeistamaan heitä pienin vihjein ovat muita paljon paremmassa asemassa. Sen vuoksi he pystyvät oppimaan paremmat harjoitustavat muita soittajia aikaisemmin ja saavat etua jo tästä.
- Muita paremmin suoriutuvien lasten vanhemmat seuraavat tunteja muita vanhempia useammin, auttavat harjoittelemisessa, ovat itsekkin kiinnostuneita kuuntelemaan musiikkia ja ylipäättään tukevat lastensa soittoharrastusta muita enemmän.
- Samanlaisia tuloksia on raportoitu mm. urheilusta (esim. de Lench, 2006).
- Moore, Burland, and Davidson (2003) löysivät seuraavia selittäjiä hyvän suoriutumisen takaa: (1) vanhempien sitoutuminen erityisesti ensimmäisen/pääinstrumentin varhaiseen harjoitteluun, (2) ensimmäisen opettajan taso soittajana (esiintyjänä), (3) harjoittelun aloittamisikä ja (4) ensimmäisen opettajan ystävällisyys.
- Näin saatu arviointi ennusti sekä suorituksen paremmuutta että soittoharrastuksen mahdollista lopettamista.

Flow ja sisäinen motivaatio tavoitteena

- Csikszentmihalyi, Rathunde, ja Whalen (1993) ovat nimenneet hyville opettajille yhteisiä piirteitä:
 - He ovat itse innostuneita siitä mitä tekevät ja innostavat myös oppilaitaan.
 - He pystyvät luomaan positiivisen oppimisilmapiirin tasapainoilemalla ikävystymisen ja frustration välillä.
 - He olivat aidosti kiinnostuneita oppilaistaan kokonaisvaltaisesti.
 - Heillä on “mentorin” ominaisuuksia.
 - Edellä mainituilla tavoilla he pystyvät edesauttamaan oppilaittensa sisäisen motivation ja flow tilan syntyä.

Valoisat ja ”pimeät” esikuvat

- Gruber ym. (2008) raportoivat tutkimuksessaan että valoisten ja esimerkillisten opettajien ohella on myös anti-pedagogisia ”pimeitä” henkilöitä, joilta puuttuu sosiaalinen loistokkuus; sekä taito että halu siihen.
- Tästä huolimatta retrospektiivinen tutkimus on osoittanut ainakin lyhytaikaista edistymistä ”pimeiden” esikuvien johdolla harjoiteltaessa.
- Tämä on kuitenkin vaikea aihe tutkia ja vielä ongelmallisempi ohjenuora taidekasvatukselle.
- Näistä antisankareista ei puhuta ainakaan pedagogiikassa, ehkä viitteitä heidän vaikutuksestaan voisi sitä vastoin löytyä elämänerroista?

Mentorit ovien avaajina

- Vakaampaa evidenssiä löytyy eri ikäisten oppijoiden tukena toimivista mentoreista, jotka toimivat portinvartijoina ja pystyvät avaamaan oppilailleen uusia ovia.





Kuvassa Erik T. Tawaststjernan mestarikurssi (Turun amk)



Turun yliopisto
University of Turku

Pohdintatehtävä 2:

- Miten valikoituvat toisilleen merkittävät opettaja-ohjattava parit?

