

Sirke Seppänen

”Mitä tapahtuisi, jos sanoisinkin ’joo’?”

Improvisaatioharjoittelun välittömät ja pitkäaikaiset vaikutukset opettajaopiskelijoiden subjektiivisilla, hormonaalisilla ja psykofysiologisilla vasteilla mitattuna¹

FM Sirke Seppäsen kasvatustieteen alaan kuuluva väitöskirja tarkastettiin 11.11.2022 Helsingin yliopistossa. Vastaväittäjänä toimi professori Tiina Parviainen (Jyväskylän yliopisto). Kustoksena toimi dosentti Tapio Toivanen.

”Mitä tapahtuisi, jos sanoisinkin ’joo’?”

Näin mietti eräs opettajaopiskelija oppimispäiväkirjassaan. Olimme harjoitelleet improvisaation perusteisiin kuuluvaa joo ja -tekniikkaa, jossa opetellaan hyväksymään ja jatkamaan niin omia kuin toistenkin ideoita. Olin antanut tehtäväksi pohtia harjoituksen merkitystä myös laajemmin omassa arjessa. Mitä tapahtuisi, jos hyväksyisi useammin vaikkapa kaverin kutsun lähteä ulos, lasten pyynnön tulla leikkimään, tai oman impulssin aloittaa uusi harrastus? Mikä estää sanomasta joo: tottumus, kontrollinhalu vai kenties muutoksen pelko?

Lause sisältää myös tämän väitöstyön tutkimuskysymyksen. Mitä tapahtuu, jos

1 Väitöskirjan englanninkielinen otsikko: ”What would happen if I said ’Yes’? Measuring the immediate and long-term impact of improvisation training on student teachers’ subjective, neuroendocrine and psychophysiological responses.”

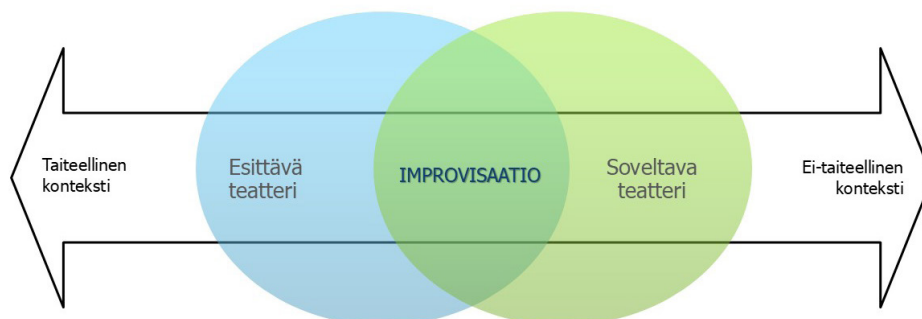
improvisoi, eli miten improvisaatioharjoittelu vaikuttaa kehoon ja mieleen? Selvittääkseni asiaa päädyin keräämään opiskelijoiden sylkinäytteitä ja mittaamaan heidän sykettänsä, kasvolihastensa aktivaatiota ja aivosähkökäyriään.

Improvisaatiolla tarkoitetaan yleisesti esiintymistä tai toimintaa, jota ei suunnitella etukäteen.² Usein improvisaatio myös yhdistetään komediaan ja vitsikkäisiin näyttelijöihin. Mutta miten tämä liittyy opettajaopiskelijoihin ja opettamiseen? Eivätkö opettajat suunnittele oppitunteja etukäteen ja suhtaudu vakavasti oppimistavoitteiden saavuttamiseen?

Ei huolta: tuntisuunnittelu kuuluu opettajan ammatilliseen osaamiseen ja on sen tärkeä osa-alue. Kuitenkaan edes parhaiten suunniteltu oppitunti ei aina etene suunnitelman mukaan. Tietokoneet kaatuvat, oppilaita väsyttää, välitunnilla on ollut riitaa. Opettaja tarvitsee joustavuutta ja tilanneherkkyyttä, eli kykyä luopua suunnitelmista ja toimia intuitiivisesti tilanteen vaatimalla tavalla. Toisin sanoen, opettajan on pystyttävä improvisoimaan.

Suomalaisessa opettajankoulutuksessa opettajaopiskelija saa hyvät valmiudet opetuksen sisällölliseen suunnitteluun, mutta valmistaako se riittävästi kohtaamaan todellisuuden, luokkahuoneen yllättävät ja jatkuvasti muuttuvat tilanteet? Tässä työssä väitän, että opettajankoulutus hyötyisi improvisaation sisällyttämisestä opetussuunnitelmaan. Perustelen väitettä avaamalla ensin improvisaation käsitettä tarkemmin.

Improvisaatio



Kuva 1. Teatteri-improvisaatio jatkumona mukaillen DeMarcon mallia.³

Improvisaatio voidaan käsittää jatkumona taiteellisen ja ei-taiteellisen kontekstin välillä (kuva 1). Taiteellinen ääripää viittaa improvisaatioon taiteen muotona. Teatterissa, musiikissa, tanssissa, sirkuksessa, kirjallisuudessa ja kuvataiteessa improvisoidaan. Ei-taiteellinen ääripää puolestaan tarkoittaa tavallista arkielämää, sitä kuinka reagoimme yllätyksiin ja sopeudumme jatkuvasti arjen haasteisiin. Toisin sanoen, arki vaatii meitä improvisoimaan, kun vastaamme puheluun, törmäämme työkaveriin lähikaupassa, ruoka palaa pohjaan – tai opetamme koulussa.

² Oxford English Dictionary n.d.

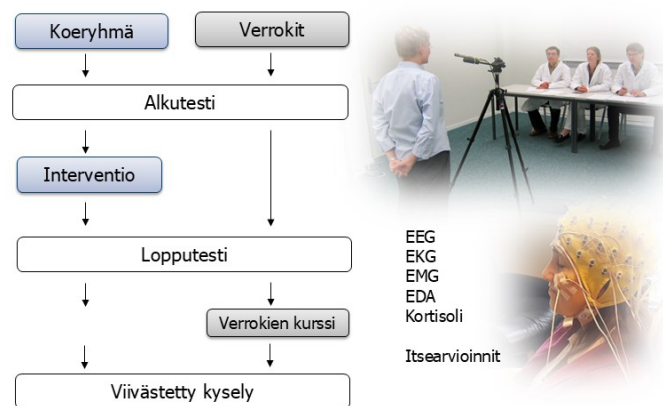
³ DeMarco 2012.

Väitöstyössäni keskityin teatteri-improvisaatioon. Esittävässä teatterissa⁴ improvisaatio tarkoittaa sekä näyttämöllä ilman käsikirjoitusta syntyneitä improvisoituja näytelmiä että näyttelijän koulutusmenetelmää, joka kehittää näyttelijän luovuutta ja mielikuvitusta.

Soveltava teatteri sen sijaan vie improvisaation teatterin ulkopuolelle ja tavoittelee muita kuin taiteellisia päämääriä, kuten esimerkiksi henkilökohtaista kasvua tai koulutuksen ja liiketoiminnan tavoitteita. Näin tässäkin tutkimuksessa: sovelsin improvisaatiota näyttelijän koulutusmenetelmänä opettajankoulutukseen.

Ensimmäinen tutkimuskysymys: Miten improvisaatioharjoittelu vaikuttaa opettajaopiskelijoiden vuorovaikutusosaamiseen ja sosiaaliseen stressiin?

Väitöskirjaani ohjasi kaksi tutkimuskysymystä. Ensimmäiseksi kysyin: miten improvisaatioharjoittelu vaikuttaa opettajaopiskelijoiden vuorovaikutusosaamiseen ja sosiaaliseen stressiin? Vuorovaikutusosaamisella tarkoitan sosiaaliseen vuorovaikutukseen liittyvää tietoa, taitoa ja motivaatiota. Opettaminen tapahtuu vuorovaikutuksessa – joko kasvokkain tai verkossa. Opettajan vuorovaikutusosaaminen on tärkeää, sillä opettaja-oppilasvuorovaikutus on tutkimuksissa liitetty oppilaiden akateemisten ja sosiaalisten taitojen kehittymiseen sekä myönteiseen opiskelumotivaatioon.



Kuva 2. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen koeasetelma.

Kuvassa 2 näkyy väitöstyön interventio-osuuden tutkimusasetelma. Opettajaopiskelijat kuuluivat joko koeryhmään tai verrokkiryhmään. Koeryhmässä harjoiteltiin seitsemän viikon ajan kerran viikossa improvisaation perusteita, eli ennakkosuunnittelusta luopumista, iloista epäonnistumista, läsnäoloa, joustavuutta, kuuntelemista, omien ja muiden ideoiden hyväksymistä ja jatkamista. Kurssin lopuksi esitettiin jo lyhyitä improvisaatiokohtauksia.

4 Tämän tutkimuksen viitekehysessä teatteri-improvisaatio on sijoitettu jatkumolle, jossa teatterin käsite on jaettu esittäväksi ja soveltavaksi teatteriksi.

Alkutesti oli ennen interventiota ja sen jälkeen lopputesti, jonka jälkeen verrokkiryhmälle järjestettiin lyhyempi improvisaatiokurssi. Vuoden kuluttua intervention pitkäaikaisia vaikutuksia kartoitettiin vielä viivästetyllä kyselyllä.

Alku- ja lopputestiin kuului muun muassa Trierin sosiaalisen stressin testi⁵. Kuvassa 2 on tyypillinen koeasetelma, jossa osallistuja pitää improvisoidun puheen raadin edessä ja sen jälkeen suorittaa haastavia päässä laskutehtäviä edelleen raadin arvioitavana.

Kokeen aikana mittasin opiskelijoiden kehollista aktivaatiota, erilaisia biosignaaleja. EEG rekisteröi aivosähkökäyrää, EKG sykettä ja sykevälivaihtelua, EMG kasvolihasten aktivaatiota ja EDA kertoo puolestaan ihon sähkönjohtavuudesta, eli siitä miten esimerkiksi kämmenet hikoavat stressaavan tilanteen aikana. Mittasimme lisäksi sylkinäytteestä kortisolin, jota kutsutaan myös stressihormoniksi. Lisäksi opiskelijat suorittivat itsearviointeja koetusta stressistä ja vuorovaikutusvarmuudesta. Vuorovaikutusvarmuus onkin yksi väitöskirjan keskeisistä käsitteistä, joka tarkoittaa uskoa omaan kykyyn toimia vuorovaikutuksessa tarkoituksenmukaisesti. Tässä väitöstyössä myös validoitiin Johanna Novakin⁶ kehittämä vuorovaikutusvarmuuden kyselymittari.⁷

Tulosten mukaan improvisaatioharjoittelu lisäsi opettajaopiskelijoiden vuorovaikutusvarmuutta kokonaisuudessaan, sekä sen osatekijöitä esiintymisvarmuutta ja epäonnistumisen sietokykyä. Erityisen kiinnostava löydös oli se, että harjoittelu ei vaikuttanut samalla tavalla kaikkiin opiskelijoihin. Harjoittelusta oli hyötyä erityisesti niille, jotka olivat lähtökohtaisesti epävarmimpia. Heidän vuorovaikutus- ja esiintymisvarmuutensa kasvoi eniten.⁸ Siteeraan jälleen erään opiskelijan oppimispäiväkirjaa:

En olisi ennen kurssia osannut kuvitella, että muutaman viikon kuluttua menisin vapaaehtoisesti, sen kummemmin jännittämättä, yli kymmenen silmäparin eteen tekemään usean minuutin mittaisia improkohtauksia, ja vieläpä nauttivani niiden tekemisestä!

Vuoden kuluttua interventiosta esiintymisvarmuus säilyi improvisaatioryhmällä korkeammalla tasolla kuin verrokeilla, eli harjoittelun vaikutukset olivat pitkäaikaisia. Trierin sosiaalisen stressin testissä sykevälivaihtelu ja kasvolihasten aktivaatio osoittivat, että improvisaatiokurssilaiset olivat rentoutuneempia esiintymisvuoroa odottaessa kuin verrokkit.⁹ Sykevälivaihtelun ja koetun stressin mukaan epävarmimpien kurssilaisten stressitaso laski enemmän kuin varmempien. Tulokset tukevat myös tuttua käsitystä, että

5 Kirschbaum et al. 1993.

6 Novák 2017, 2020; Seppänen, Novák et al. 2021. Novák 2017; 2020; Seppänen, Novák et al. 2021.

7 Validointi osoitti, että vuorovaikutusvarmuuteen sisältyy kuusi osa-aluetta: esiintymisvarmuus, joustavuus, kuunteleminen, epäonnistumisen sietokyky, yhteistyömotivaatio ja läsnäolo. Vuorovaikutusvarmuusmittari on vapaasti käytettävissä ja löytyy artikkelista Seppänen, Novák et al. 2021.

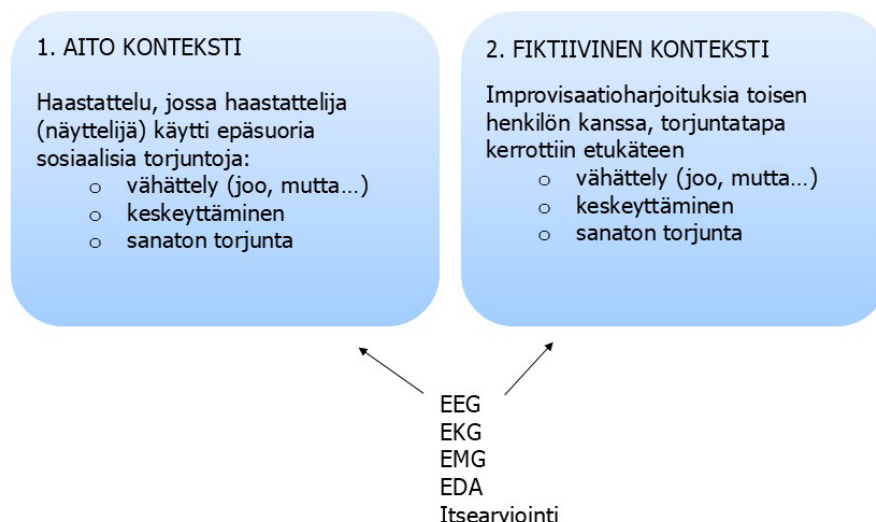
8 Seppänen et al. 2019.

9 Seppänen et al. 2020.

toistoharjoittelu jo itsessään voi lieventää esiintymiseen liittyvää stressiä, koska myös verrokeilla stressivasteet laskivat osassa esiintymistilanteita, vaikka eivät olleet tässä vaiheessa vielä harjoitelleet improvisaatiota.

Toinen tutkimuskysymys: Kuinka aito vs. fiktiivinen sosiaalinen torjunta vaikuttaa koettuun stressiin ja kehollisiin reaktioihin?

Seuraavaksi esittelen toisen tutkimuskysymyksen. Aloitetaan tutustumalla *fiktio paradoksiin*. Oletko elokuvissa, teatterissa tai kirjaa lukiessasi joskus jännittänyt päähenkilön puolesta? Tai purskahtanut nauramaan, hätkähtänyt säikähdyksestä tai liikuttunut näyttämön, valkokankaan, tai kirjan tapahtumien takia? Jos olet, fiktion paradoksi on sinulle jo tuttu. Fiktio paradoksilla tarkoitetaan juuri niitä tunteita, joita koemme fiktiivisiä, eli kuvitteellisia hahmoja ja tapahtumia kohtaan, vaikka tiedämme, ettei niitä ole olemassa. Improvisaatiota harjoitellessa puolestaan ollaan itse osa fiktiota, astutaan kuvitteelliseen maailmaan mukaan. Olen ohjannut improvisaatiota yli kymmenen vuotta ja nähnyt kerta toisensa jälkeen, miten harjoitukset herättävät vahvoja ja selvästi fyysisiä tunnereaktioita. Tahdoin tässä työssä tutkia myös näitä, juuri improvisoinnin hetkellä tapahtuvia kokemuksia. Kuinka samankaltaisia kehollisuuden näkökulmasta fiktiivisten tilanteiden tunnekokemukset ovat aitoihin tilanteisiin verrattuna? Väitöstyön toinen tavoite olikin syventää ymmärrystä siitä, miten tietoisuus tilanteen fiktiivisyydestä vaikuttaa kokemukseen vertaamalla aidon ja kuvitteellisen vuorovaikutustilanteen kehollisia vasteita. Tässä työssä nämä tilanteet olivat sosiaalisia torjuntajoja, eli tyrmäyksiä, kuten improvisaatiossa sanotaan.



Kuva 3. Toisen tutkimuskysymyksen koeasetelma.

Koetilanteessa aito vuorovaikutustilanne lavastettiin haastatteluksi, jossa opiskelijoilta kysyttiin heidän omia kokemuksiaan yliopistossa opiskelusta (kuva 3). Opiskelijat eivät tieneet, että haastattelijan tehtävänä oli torjua heitä epäsuorasti, eli vähätellä vastauksia

sanomalla esimerkiksi ”Joo, ihan hyvä, *mutta* oletko aivan varma...” ynnä muuta vastaavaa. Haastattelija myös aika ajoin keskeytti opiskelijan puheen tai torjui heidät sanattomasti, eli haukotteli, vilkuili kelloa ja näytti kärsimättömältä tai kyllästyneeltä. Fiktiivisessä tilanteessa opiskelijat tekivät improvisaatioharjoituksia minun kanssani, jossa kerroin etukäteen mitä edellä mainittua torjuntatapaa aion käyttää. Molemmissa koetilanteissa mitattiin jälleen koettua stressiä sekä aivosähkökäyrää, sykettä, kasvolihasten aktiivisuutta ja ihon sähkönjohtavuutta. Biosignaalit analysoitiin torjuntaa seuraavien viiden sekunnin ajalta. Minkälaisia tuloksia sitten saimme?

Ensinnäkin, kaikki sosiaaliset torjunnat herättivät välttämiskäyttäytymiseen viittaavaa aivoaktiivisuutta. Tämä oli kiinnostavaa sen vuoksi, että torjunnat olivat suhteellisen epäsuoria, tai piiloisia, verrattuna aikaisempaan tutkimukseen. Kuitenkin ne olivat mitattavissa, eli saimme uutta tietoa näistä arkielämässämme usein tapahtuvista piiloisista sosiaalisista torjunnoista. Väitöstutkimuksen keskeinen löydös oli se, että aitojen ja improvisoitujen sosiaalisten torjuntajen keholliset vasteet eivät systemaattisesti eronneet toisistaan.¹⁰ Aidot ja improvisoidut torjunnat myös korreloivat positiivisesti toistensa kanssa. Toisin sanoen, vaikka opiskelijat tiesivät, että improvisaatioharjoitukset olivat täysin kuvitteellisia ja heille myös oli kerrottu mitä seuraavaksi tulee tapahtumaan, keholliset vasteet olivat samankaltaisia kuin aidossa tilanteessa. Mistä tämä voisi johtua? Yksi mahdollinen selitys on henkilökohtaisuus, tai henkilökohtainen merkityksenanto ja toimijuus improvisoinnin aikana. Improvisointi vaatii aktiivista osallistumista, oman mielikuvituksen käyttämistä ja spontaanien ideoiden tuottamista. Kenties näiden itse tuotettujen ideoiden torjuminen, niin kuvitteellisia kuin ne olivatkin, johti samankaltaisiin tuntemuksiin kuin aidossa tilanteessa.

Tulosten pohjalta voidaan tulkita, että vuorovaikutustilanteita voi mallintaa realistisesti teatterilähtöisen improvisaation keinoin. Laajemmin katsottuna löydös tukee fiktion paradoksia, eli että todellisuus ei ole välttämätön edellytys aitojen, mitattavissa olevien tunnekokemusten herättämiseksi. Tämä tulos herättää myös pohtimaan psykologisen turvallisuuden merkitystä niin improvisaatiossa kuin laajemminkin koulutuksessa. Draaman ja soveltavan teatterin menetelmät – joihin improvisaatio kuuluu – ovat kokonaisvaltaista toimintaa, jossa voi herätä tunteita. On tärkeää, että heränneitä tunteita saa kokea turvallisessa ryhmässä ja että niitä voi purkaa ja reflektoida heti harjoituksen jälkeen – kuten kokemukselliseen oppimiseen kuuluukin. Opettajan tehtävä on luoda turvallinen, kokemuksellisen oppimisen mahdollistava tila, sekä ylläpitää sitä. Opettajalta vaaditaan tilanneherkkyyttä: toisaalta on tarkoitus saada aikaan tunnereaktioita, toisaalta, pitää ne turvallisissa rajoissa. Tämä omakohtainen, tunteita sisältävä oppimiskokemus puolestaan voi vahvistaa asian mieleen painumista, eli tuottaa pysyviä muistijälkiä.

¹⁰ Seppänen, Toivanen et al. 2021.

draaman aseman vahvistamiseksi kouluissa aina omaksi oppiaineekseen saakka. Draama tarjoaa ihmisenä kasvamisen oppiaineen, joka tukee oppilaiden tunne-, vuorovaikutus- ja itseilmaisutaitojen kehittymistä. Siksi draama vastaa myös ajankohtaiseen keskusteluun lasten ja nuorten tunne- ja vuorovaikutustaitojen kehittämisestä osana kouluopetusta. Tämän väitöstyön kaltaisella tutkitulla tiedolla on mahdollista vaikuttaa siihen, että lisääntyvän draamaopetuksen myötä koululaiset – eli tulevaisuuden aikuiset, huomisen tekijät – osaisivat ilmaista itseään, toimia ryhmässä ja ymmärtää erilaisuutta.

Lopuksi palaan vielä opettajaopiskelijoihin, tämän tutkimuksen päähenkilöihin. Eräässä oppimispäiväkirjassa pohdittiin vieraiden ihmisten kohtaamista näin:

Ennen olisin suurin piirtein juossut karkuun, kun pelkään, että en osaa sanoa mitään järkevää, mutta nykyään saatan itse aloittaa keskusteluja tai jäädä keskustelemaan jonkun vieraan henkilön kanssa.

Improvisaatioharjoittelun kautta voi siis löytää oman äänensä ja reittinsä muiden luo. Tiivistetysti sanonkin, että väitöskirjan anti osuu kaikkiin tilanteisiin, jossa kaksi tai useampi ihmistä kohtaavat.

Lähteet

- DeMarco, Tobyn C. 2012. *The Metaphysics of Improvisation*. Väitöskirja, City University of New York. <https://core.ac.uk/display/217353446?recSetID=>
- Kirschbaum, Clemens, Karl-Martin Pirke ja Dirk H. Hellhammer. 1993. "The 'Trier Social Stress Test' – A Tool for Investigating Psychobiological Stress Responses in a Laboratory Setting." *Neuropsychobiology* 28:1–2, 76–81. <https://doi.org/10.1159/000119004>
- Novák, Johanna. 2017. *Improvisaatiolla rohkeutta esiintymiseen? Opettajaksi opiskelevien kokemuksia improvisaatiokurssilta*. Pro gradu -tutkielma, Turun yliopisto. <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/145803/gradu2017Novakpdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Novák, Johanna. 2020. "Interpersonal Confidence Questionnaire (ICQ)." PsyArXiv. <https://doi.org/10.31234/osf.io/jybzi>
- Oxford English Dictionary. N.d. "Improvisation, n." Teoksessa OED Online. Oxford University Press. <http://www.oed.com/view/Entry/92872> (3.11.2020).
- Seppänen, Sirke, Johanna Novák, Tapio Toivanen ja Kaisa Tiippana. 2021. "Validated Interpersonal Confidence Questionnaire to Measure the Impact of Improvisation Training." *European Proceedings of International Conference on Education and Educational Psychology EpICEEPSY*, 1–27. European Publisher. <https://doi.org/10.15405/epicepsy.21101.1>
- Seppänen, Sirke, Kaisa Tiippana, Iiro Jääskeläinen, Olli Saari ja Tapio Toivanen. 2019. "Theater Improvisation Promoting Interpersonal Confidence of Student Teachers: A Controlled Intervention Study." *The European Journal of Social & Behavioural Sciences* 24:1, 2770–2788. <https://doi.org/10.15405/ejsbs.244>

- Seppänen, Sirke, Tapio Toivanen, Tommi Makkonen, Iiro P. Jääskeläinen, Mikko Anttonen ja Kaisa Tiippana. 2020. "Effects of Improvisation Training on Student Teachers' Behavioral, Neuroendocrine, and Psychophysiological Responses during the Trier Social Stress Test." *Adaptive Human Behavior and Physiology* 6:3, 356–380. <https://doi.org/10.1007/s40750-020-00145-1>
- Seppänen, Sirke, Tapio Toivanen, Tommi Makkonen, Iiro P. Jääskeläinen ja Kaisa Tiippana. 2021. "The Paradox of Fiction Revisited – Improvised Fictional and Real-Life Social Rejections Evoke Associated and Relatively Similar Psychophysiological Responses." *Brain Sciences* 11:11, 1463. <https://doi.org/10.3390/brainsci11111463>