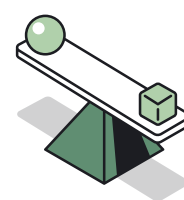


Tutkimus tiimin rakentamisen takana



Kuva: Maria Huhmarniemi, 2021

Tervetuloa oppaaseen: Motivaatio



Hyvä lukija, toivotamme sinut tervetulleeksi "Tiimin rakentamisen metodologiaan vihreän organisaatiokäyttämisen edistämiseksi maaseutualueilla" (TB-GOBRA). Tämä käsikirja on tarkoitettu kaikille ihmisille, jotka haluavat kehittää taitojaan tiimirakennustoimien toteuttamisessa edistääkseen vihreää organisaatiokäyttämistä maaseudulla. Jos olet tai haluat tulla yrityksen valmentajaksi, esimieheksi, johtajaksi tai johtajaksi tai vain haluat innostaa kollegoitasi vihreään organisaatiokäyttämiseen, lue tämä käsikirja ja opi tekniikoita, joita voit soveltaa ryhmässä ja vahvistaa tiimityön laatua.

Tämä käsikirja on osa Erasmus+ -projektia. Erasmus-hankkeet ovat Euroopan unionin aloite, jonka tavoitteena on tukea koulutusta, nuorisoa ja urheilua Euroopassa. Ohjelma tarjoaa kaiken ikäisille henkilöille mahdollisuuksia hankkia kokemusta ja taitoja kansainvälisen opiskelun, koulutuksen, työkokemuksen ja vapaaehtoistyön kautta. Se edistää myös eri maiden laitosten ja organisaatioiden välistä yhteistyötä koulutuksen laadun parantamiseksi.

TB GOBRA-projektin tavoitteena on opettaa ekologisia ja pehmeitä taitoja esimiehille ja kollegoille ryhmätoiminnan kautta, mikä lisää sekä tiimin yhteenkuuluvuutta että tyytyväisyyttä. Itse asiassa lukemalla tämän oppaan opit luomaan skenaarioita, jotka ovat saaneet inspiraationsa ekologisista muutoksista ja joita voidaan soveltaa maatalousmatkailun, vieraanvaraisuuden, maatalouselintarvikkeiden tuotannon ja käsityöalan yrityksiin. Nämä skenaariot on suunniteltu vahvistamaan tiimisiiteitä ja edistämään kestäviä käytäntöjä organisaatiossasi.

Tämä projekti on syntynyt kolmen eri maan kumppanin: Saksan, Italian ja Suomen yhteistyön ansiosta. Ensinnäkin EUth Wonders E.V. on organisaatio, joka pyrkii rakentamaan alustan, jossa nuoret, naiset, lapset ja aikuiset ympäri maailmaa voivat edistää ja hyötyä yhteisistä ideoista. EUth Wonders E.V. keskittyy kehittämään ohjelmia, jotka painottavat ihmisoikeuksia ja rohkaisevat yksilöitä rakentamaan rohkeutta, luottamusta ja luonnetta eri aloilla, kuten koulutus, urheilu, talous, terveys ja ympäristö. Järjestö tukee kielitiedettä, ideoiden toteuttamista ja perehdyttämistä, erityisesti nuorisotyössä. Hakemalla erilaisiin eurooppalaisiin ja paikallisiin hankkeisiin EUth Wonders pyrkii vahvistamaan yhteistyötä saksalaisen yhteisön ja muun maailman välillä.

Kuva: Fabiola Hernandez
Cervantes, 2024



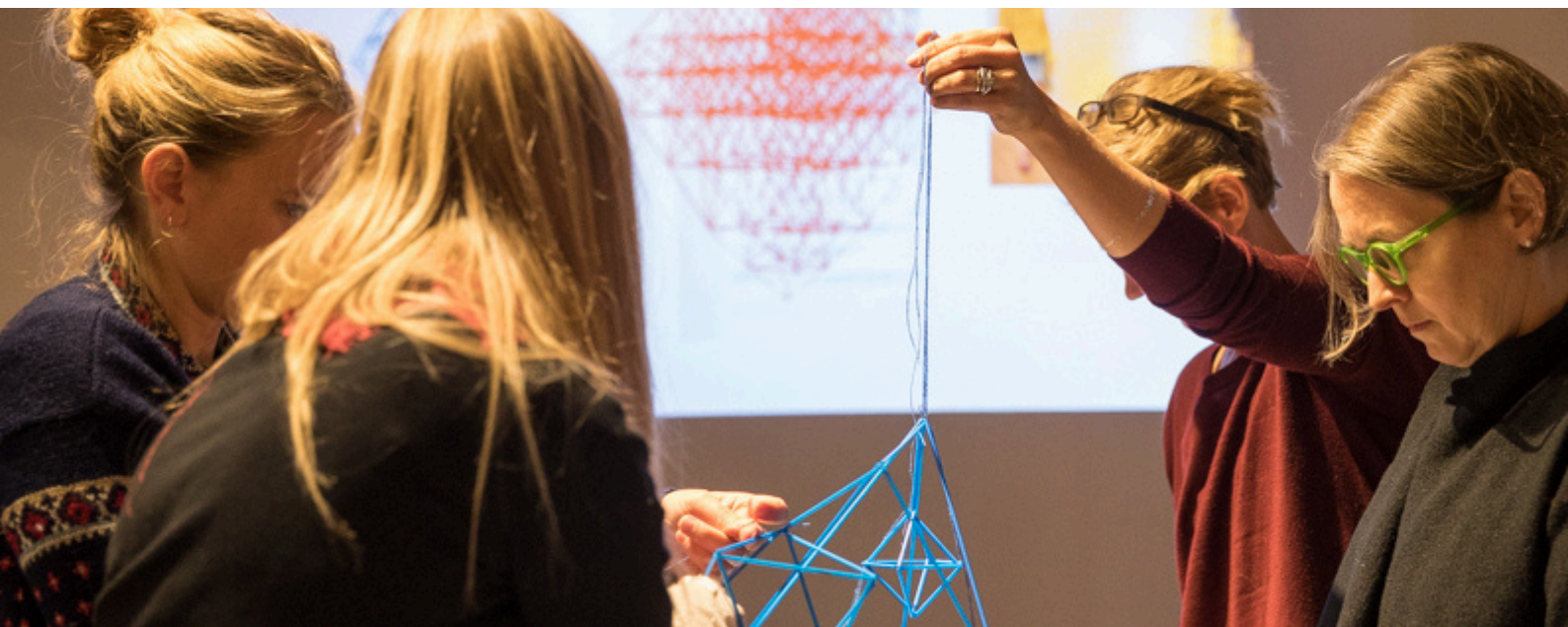
Igor Vitale International on Italiassa sijaitseva yritys, joka on erikoistunut soveltavan psykologian palveluihin useilla eri aloilla. Kliinisestä ja sosiaalisesta oikeuslääketieteelliseen ja organisaatiopsykologiaan yhtiön asiantuntemus ulottuu ympäristöön, matkailuun, vammaisuuteen, urheiluun, ekopsykologiaan ja koulupsykologiaan.

Myös Lapin yliopisto osallistui tämän hankkeen luomiseen. Lapin pääkaupungissa Rovaniemellä sijaitsevassa yliopistossa yhdistyvät tiede ja taide. Lapin yliopisto on erikoistunut koulutukseen, oikeustieteeseen, taiteeseen ja muotoiluun, yhteiskuntatieteisiin sekä pohjoisiin ja arktisiin kysymyksiin. Lapin yliopisto on sitoutunut luomaan uutta tietoa, taitoa ja osaamista, josta on hyötyä sekä pohjoiselle että muulle maailmalle.

Kuva: Fabiola Hernandez
Cervantes, 2021



Ryhmätyön käsitteellä on historialliset juuret. Oxford English Dictionary -sanakirja tallentaa "ryhmätyön" käytön luonnoseläinryhmän yhteydessä jo vuonna 1800 (Oxford English Dictionary etymologiatietokanta, 2005). Tässä yhteydessä "ryhmätyö" tarkoitti eläinten, kuten hevosten tai härkien, koordinoitua työtä, joka vetää raskaita kuormia yhteen. Termi korosti eläinten välisen yhteistyön ja koordinoinnin tarvetta yhteisen tavoitteen, kuten pellon kyntämisen tai tavarankuljetuksen, saavuttamiseksi. Tämä termin varhainen käyttö korostaa ryhmätyön peruseriaatteita – yhteistyötä, koordinaatiota ja yhteistä työtä.



Kuva: Maria Huhmarniemi, 2017

Se, mitä kutsumme nykyään ryhmätyöksi, ei välttämättä kutsuttu kutsuttu ryhmätyöksi aiemmin. On todennäköistä, että ryhmätyötä oli olemassa kauan ennen vuotta 1800. Beyerlein (2000) todellakin ottaa käyttöön yksinkertaisen kaksijakoisuuden historian eri "tiimi"-ilmiöiden välillä, mikä viittaa siihen, että "ryhmätyötä ja mahdollisesti eri muodoissa olevia työryhmiä on käytetty luultavasti tuhansia vuosia". Beyerlein käyttää "tiimityötä" kuvaamaan mitä tahansa normatiivista tai toiminnallista yhteistyötä, kun taas "työryhmä" tarkoittaa tiettyä sosiaalista ryhmää työorganisaatioiden kontekstissa (Gatenby, 2008).

Tämä on kuitenkin vain teoria. Vaikka se on uskottavaa, se on yhtä totta, että ryhmätyö ei ollut niin yleistä kuin nykyään. Itse asiassa lisääntyvään siirtymiseen kohti ryhmätyötä vaikuttivat merkittävästi Hawthornen 1920- ja 1930-luvuilla tehdyt tutkimukset.

Nämä tutkimukset suoritettiin Western Electric Companyn Hawthornen tehtaalla Chicagossa, ja niiden tarkoituksena oli alun perin selvittää fyysisten työolojen vaikutuksia työntekijöiden tuottavuuteen. He tulivat kuitenkin tunnetuiksi suuresta löydöstä: työpaikkasuhteiden sosiaalisen ulottuvuuden tärkeydestä. Itse asiassa he korostivat, että epäviralliset työryhmät ja niistä johtuva ryhmäpaine vaikuttavat positiivisesti ryhmän tuottavuuteen. Lisäksi esimiesten ja työntekijöiden väliset suhteet vaikuttavat käskyjen toteutumiseen ja työryhmänormit vaikuttavat tuottavuuteen. Yhteenvedon voidaan todeta, että nämä tutkimukset korostivat tiimityöskentelyn myönteisiä puolia organisaatioympäristössä, kuten tuottavuuden kasvua ja parempaa suorituskykyä.

Näiden tutkimusten jälkeen organisaatiot ymmärsivät tiimityön arvon ja sen positiiviset vaikutukset yrityksiin, ja kokonaisia työalueita siirtyi tyypilliseltä kokoonpanolinjalta nykyaikaiseen korkean suorituskyvyn organisaatiomalliin (Thompson, 2011). Tämä malli korostaa sellaisen ympäristön luomista, jossa työntekijät voivat suorittaa korkeimman mahdollisuutensa edistämällä yhteistyökulttuuria, vastuullisuutta ja jatkuvaa parantamista. Tämä muutos merkitsi merkittävää muutosta työn organisoinnissa ja korosti tiimityön kasvavaa merkitystä organisaation menestyksen saavuttamisessa.

Siten olemme päässeet nykypäivään, jossa tiimityöstä, joka määritellään ryhmän yhteistyönä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi tai tehtävän suorittamiseksi tehokkaasti ja tehokkaasti, on tullut nykyaikaisen organisaation menestyksen kulmakivi. Se toimii ryhmän puitteissa – ryhmässä toisistaan riippuvaisia yksilöitä, jotka työskentelevät yhdessä kohti yhteistä tavoitetta (Montebello & Buzzotta, 1993; Salas, Cooke ja Rosen, 2008).

Nämä ryhmätyötekniikat ovat säilyneet tähän asti, koska ne ovat pohjimmiltaan tehokkaita. Ne lisäävät tuottavuutta, edistävät innovaatioita ja parantavat työtyytyväisyyttä (Maheshwari, 2020). Tehokas toimiminen edellyttää luonnollisesti syvää päämäärätietoa, jolle on ominaista sitoutuminen sekä tiimin jäseniin että tehtävään. Jokaisella jäsenellä tulee olla selkeä käsitys vastuustaan tiimiä kohtaan ja yksilöllisistä velvollisuuksistaan, mikä edistää keskinäistä vastuullisuutta. Lisäksi tiimissä tulisi olla jäseniä, joilla on monipuolinen asiantuntemus ja joilla on toisiaan täydentäviä taitoja, mikä parantaa joukkueen kokonaiskykyä.

Luottamus on ratkaisevan tärkeää, sillä vahvat suhteet tiimin jäsenten välillä takaavat saumattoman yhteistyön ja tehokkaan suorituskyvyn (Sheng et al., 2010). Lopuksi jäsenillä on oltava yhteinen päämäärä, heidän tulee kunnioittaa toisiaan ja olla motivoituneita saavuttamaan tavoitteet.

Ryhmätyön tehokkuus riippuu kuitenkin myös säännöllisestä uudistamisesta ja sopeuttamisesta. Organisaatioympäristöjen kehittyessä myös tehokkaan ryhmätyön ylläpitämiseen käytettävien strategioiden ja menetelmien on muututtava. Yksi merkittävimmistä remontin alueista tiimityöstrategioissa on ajankohtaisiin haasteisiin, erityisesti ympäristön kestävyteen, kohdistuvien harjoitusten sisällyttäminen. Organisaatiot tunnustavat yhä useammin tarpeen integroida vihreät taidot tiimityöskentelyyn. Nämä toimet voidaan luokitella kolmeen pääalueeseen:

- Ekologisen kestävyden opettaminen: kouluttamalla tiimejä työnsä ympäristövaikutuksista organisaatiot voivat edistää kestävä kehityksen kulttuuria, joka läpäisee liiketoiminnan kaikilla tasoilla.
- Vihreiden taitojen opettaminen ja siirtäminen työelämän eri sektoreilla: Toinen kriittinen uudistus on eri työelämän osa-alueille ominaisia vihreitä taitoja opettavien ohjelmien luominen. Nämä harjoitukset voivat osoittaa, miten erityisiä vihreitä taitoja voidaan soveltaa eri toimialoilla valmistuksesta palveluun.
- Vihreiden taitojen opettaminen ja siirtyminen yksityiselämään: Lopuksi on tärkeää kehittää harjoituksia, jotka kannustavat tiimin jäseniä siirtämään työpaikalla opittuja vihreitä taitoja yksityiselämäänsä. Tämä lähestymistapa vahvistaa kestävä kehityksen merkitystä organisaation ulkopuolella ja edistää ympäristön kannalta vastuullista käyttäytymistä kaikilla elämän osa-alueilla.

Kuitenkin, ennen kuin tutkimme ekologisen kestävyden ja tiimin rakentamisen välisen suhteen erityisiä näkökohtia sekä mahdollisia harjoituksia tämän yhteyden luomiseksi, on tärkeää ensin tutkia tiimityön taustalla olevaa psykologiaa ja neurotieteitä. Näin voimme paremmin arvostaa, miten tiimidynamiikka toimii ja miten niitä voidaan optimoida.

Olivatpa sitten kotona, töissä tai sosiaalisissa piireissä, muut vaikuttavat usein päätöksiimme (Nemeth & Goncalo, 2004). Vertaisvaikuttamisen voima, erityisesti enemmistön vaikutus, on yksi parhaiten dokumentoiduista sosiaalipsykologian havainnoista. Todellakin, Solomon Aschin (1956) klassinen tutkimus osoitti, että enemmistön mielipiteen edessä yksilöt todennäköisesti mukautuvat siihen riippumatta siitä, onko se oikea vai ei.

Tässä tutkimuksessa osallistujat jaettiin 5-7 hengen ryhmiin. "Oikean" osallistujan tietämättä muut jäsenet olivat rikoskumppaneita, joita kehoitettiin sopimaan väärästä tuomiosta. Osallistujille näytettiin sarja dioja, joista jokaisessa oli vakioviiva ja kolme vertailuviivaa, ja heidän tehtävänsä oli tunnistaa, mikä vertailuviiva vastasi standardia. Erikseen osallistujat pystyivät helposti tunnistamaan oikean linjan.

Kuitenkin ryhmäympäristössä, jossa osallistuja oli viimeinen, joka antoi tuomionsa kuultuaan rikoskumppaneiden väärän konsensuksen, väärän vastauksen noudattaminen oli edelleen yleistä. Huolimatta oikean vastauksen tiedosta monet osallistujat yhtyivät ryhmän väärään harkintaan, mikä korosti enemmistön mielipiteen voimakasta vaikutusta (Asch, 1956; Nemeth & Goncalo, 2004).

Tätä mukautumistaipumusta ovat vahvistaneet lukuisat tutkimukset eri kulttuureista, erityisesti aasialaisista, jotka yleensä keskittyvät enemmän sosiaaliseen harmoniaan (Bond & Smith, 1996). Syyt tähän yhdenmukaisuuteen ovat ensisijaisesti informatiivisia ja normatiivisia vaikutteita. Informaatiovaikutus on uskoa, että "totuus piilee numeroissa", kun taas normatiivinen vaikutus johtuu halusta tulla hyväksytyksi ja hylkäämisen pelosta (Deutsch & Gerard, 1955; Nemeth & Goncalo, 2004). Toisin sanoen on selvää, että sekä halu kuulua että olettaaminen, että enemmistö on oikeassa, vaikuttavat merkittävästi yksilöllisten vastausten muodostumiseen ryhmän sisällä.

Tämä ilmiö on läheisesti sopusoinnussa sosiaalisen identiteettiteorian kanssa, joka on tärkeä sosiaalipsykologian viitekehys. Henri Tajfelin ja John Turnerin 1970-luvulla ehdottaman sosiaalisen identiteetin teorian mukaan yksilöt saavat osan itsekäsityksestään kuulumisestaan sosiaalisiin ryhmiin.

Lisäksi monissa sosiaalisissa konteksteissa yksilöt näkevät itsensä ja muut ensisijaisesti ryhmien jäseninä eikä ainutlaatuisina yksilöinä (Ellemers & Haslam, 2012). Teorian ydin oletus – että sosiaaliset identiteetit vaikuttavat käyttäytymiseen ja käsityksiin – auttaa selittämään, miksi yksilöt mukautuvat enemmistön mielipiteisiin ryhmäympäristöissä. Kun yksilöt samaistuvat vahvasti ryhmään, he todennäköisemmin omaksuvat ryhmän normeja ja arvioita, vaikka ne olisivat väärinä, keinona ylläpitää ryhmän yhteenkuuluvuutta ja välttää sosiaalista hylkäämistä.

Muut sosiaalisen identiteetin tutkimukset, erityisesti prototyyppien ja normien muodostumisesta ja vaikutuksesta merkittävien ryhmien sisällä, osoittavat, että prototyyppiset sisäryhmän jäsenet nähdään usein luotettavimpana normatiivisen tiedon lähteenä. Tässä yhteydessä "prototyyppinen" viittaa niihin jäseniin, jotka parhaiten kuvaavat ryhmän määrittäviä ominaisuuksia, käyttäytymistä ja arvoja. Nämä prototyyppiset jäsenet ilmentävät ryhmän identiteettiä ja heidät nähdään ryhmän edustavimpana tai ihanteellisimpana jäsenenä. Koska heitä pidetään ryhmän normien ja arvojen lipunhaltijoina, heidän mielipiteitään ja käyttäytymistään pidetään legitimiimpinä ja arvovaltaisimpina. Tämän seurauksena nämä yksilöt vaikuttavat suhteettomasti muiden ryhmän jäsenten identiteettiin ja käyttäytymiseen ja muokkaavat ryhmän suuntaa ja päätöksentekoprosesseja.

Vaikka tällä on selvät seuraukset johtajuuden analysointiin, näitä vaikutuksia ei alun perin ilmaistu tai tehty selväksi. Itse asiassa Hogg (2001) oli ensimmäisten joukossa, joka laajensi sosiaalisen identiteetin teorian periaatteet selittämään johtajuutta sosiaalisena vaikuttamisprosessina ryhmien sisällä. Tämä teoria yhdistää johtamisen uudelleen vaikuttamisen sosiaaliseen psykologiaan keskittymällä siihen, kuinka ryhmäidentiteetit ja niihin liittyvät sosiaaliset kognitiiviset prosessit tukevat johtajuuden dynamiikkaa.

Tarkemmin sanottuna teoria viittaa siihen, mitä olemme osittain maininneet: johtajia, joiden nähdään ilmentävän ryhmän prototyyppisiä ominaisuuksia, tuetaan, luotetaan ja heidät koetaan tehokkaammin. Ryhmän prototyyppiset johtajat edustavat ryhmän normeja, arvoja ja identiteettiä, mikä tekee niistä vaikutusvaltaisempia (Hogg et al., 2012). Kun ryhmäjäsenyys on keskeistä jäsenten identiteeteille ja he samaistuvat vahvasti ryhmään, nämä johtajat ovat erityisen tehokkaita.

Ryhmien psykologian pimeä puoli, vaalea puoli ja vihreä puoli

Ryhmädynamiikka, vaikka se on olennaista sosiaaliselle koheesiolle ja yhteistyölle, voi myös aiheuttaa useita negatiivisia ilmiöitä. Yksi parhaiten dokumentoiduista ongelmista on ryhmäajattelu, jossa harmonian ja yhdenmukaisuuden halu ryhmän sisällä johtaa irrationaalsiin tai toimintahäiriöisiin päätöksentekoprosesseihin (Turner & Pratkanis, 1998). Tämä johtaa usein eriävien näkemysten tukahduttamiseen ja vaihtoehtoisten ideoiden kriittisen arvioinnin puutteeseen, mikä lopulta vaarantaa tehtyjen päätösten laadun.

Toinen merkittävä ongelma on mukautumispaine. Yksilöt voivat noudattaa ryhmän normeja tai mielipiteitä henkilökohtaisista erimielisyyksistä huolimatta hylkäämisen tai pilkan pelon johdosta. Tämä yhdenmukaisuus voi tukahduttaa luovuuden ja innovaation, koska jäsenet eivät todennäköisesti ehdota uusia ideoita tai haastavat status quon.

Sosiaalinen loafing on toinen negatiivinen puoli ryhmäkäyttäytymisessä (Latané et al., 1979), jossa yksilöt ponnistelevat vähemmän työskennellessään ryhmässä kuin työskentelevät yksin. Tämä ilmiö johtuu siitä, että tehtävän kollektiivinen luonne voi johtaa vastuun hajauttamiseen, jolloin jäsenet luottavat muiden kantamaan työtaakkaa.

Kuva: Haettu Canvasta, 2024



Näistä haasteista huolimatta ryhmien psykologia tuo esiin myös lukuisia etuja, jotka vaikuttavat positiivisesti niin yksilölliseen kuin kollektiiviseen hyvinvointiin. Itse asiassa ryhmät tarjoavat yhteenkuuluvuuden ja identiteetin tunteen, mikä voi lisätä itsetuntoa ja henkilökohtaista täyttymystä (Lee & Robbins, 1998). Ryhmän jäseniltä saama tuki ja vahvistus voivat olla tärkeitä stressin aikoina tarjoten henkistä apua. On myös totta, että ryhmäyhteistyö johtaa usein parempaan päätöksentekoon ja ongelmanratkaisuun erilaisten taitojen, näkökulmien ja tietojen yhdistämisen ansiosta. Lisäksi ryhmät voivat toimia voimakkaana motivaattorina yksilöille. Ryhmän tavoitteiden ja yhteisten ponnistelujen läsnäolo voi innostaa jäseniä pyrkimään korkeampaan saavutus- ja tuottavuustasoon. Sosiaalinen fasilitaatiovaikutus viittaa siihen, että joskus yksilöt suoriutuvat paremmin tehtävistään muiden läsnä ollessa, koska haluavat saada vertaistensa positiivisen arvioin.

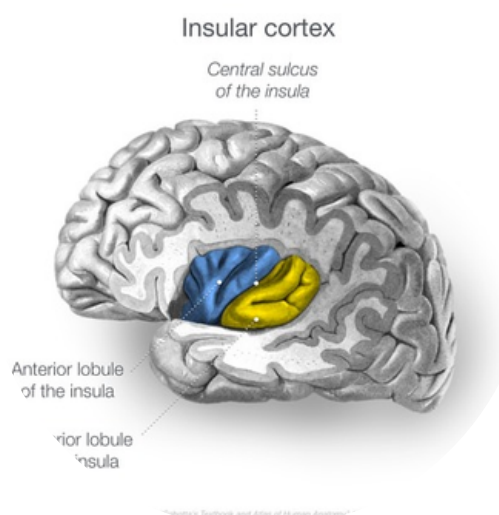
Ryhmätyön ja eettisen johtajuuden myönteisten puolien pohjalta haluamme esitellä ryhmäpsykologian "vihreän puolen" käsitteen. Tämä uusi näkökulma keskittyy tiimidynamiikan hyödyntämiseen ympäristön kestävyuden ja ekologian edistämiseksi organisaatioissa. Vihreä puoli korostaa tiimin rakentamisen ja yhteistyön roolia ekologisen vastuullisuuden kulttuurin edistämisessä. Tässä yhteydessä uskomme, että eettisellä johtajuudella on keskeinen rooli tässä prosessissa, sillä se asettaa sävyn ja normeja, jotka asettavat kestävyuden etusijalle. Johtajat, jotka mallintavat ympäristöystävällistä käyttäytymistä ja kannattavat vihreitä aloitteita, voivat innostaa tiimiään omaksumaan samanlaisia käytäntöjä. Lisäksi vihreään suuntaan suunnitellut tiimirakennustoiminnot voivat saada työntekijät tehokkaasti mukaan ekologisiin käytäntöihin. Näihin toimiin voi sisältyä tiimihaasteita, jotka edistävät kierrätystä, energiansäästöä ja kestävää resurssien hallintaa ja edistävät yhteisen sitoutumisen kehittämistä ympäristötavoitteisiin.

Kuva: Haettu Canvasta, 2024



Ihmisen aivot ovat luonnostaan sosiaalisia, ja ne on rakennettu noudattamaan käyttäytymistämme muokkaavia ryhmädynamiikan periaatteita. Tämä sosiaalinen taipumus on juurtunut evoluutiobiologiaan, jossa ryhmään kuulumisen oli ratkaisevan tärkeää selviytymisen kannalta. Itse asiassa koko ihmiskunnan historian ajan yksilöillä, jotka kuuluivat yhteenkuuluviiin ryhmiin, oli paremmat mahdollisuudet selviytyä uhkia vastaan ja hankkia resursseja. Tämän seurauksena aivomme kehittyivät parantamaan kykyämme elää ja työskennellä yhdessä tehokkaasti ja ovat kehittäneet kehittyneitä mekanismeja yhteistyön, kommunikoinnin ja sosiaalisen siteen parantamiseksi (Hari & Kujala, 2009). Näihin mekanismeihin kuuluu kyky ymmärtää ja jakaa muiden tunteita (empatia), käsitellä palkintoja (sekä sosiaalisia että aineellisia) ja tehdä päätöksiä, jotka hyödyttävät ryhmää. Tältä osin neurotieteen tutkimus osoittaa, että sosiaalinen vuorovaikutus aktivoi tiettyjä aivoalueita, jotka liittyvät empatiaan, palkkioiden käsittelyyn ja päätöksentekoon (Decety & Jackson, 2006; Walter & Adenzato, 2004; Izuma & Saito, 2008; Yoder & Decety, 2018). Ja tietysti nämä sosiaaliset toiminnot ovat kriittisiä tehokkaan tiimin rakentamisen kannalta, koska ne antavat yksilöille mahdollisuuden työskennellä yhdessä harmonisesti ja tehokkaasti (Sinclair, 2003).

Esimerkiksi empatiaan liittyy aivoalueita, kuten anterior insula ja anterior cingulate cortex, jotka aktivoituvat sekä kokeessamme kipua itse että, kun näemme muiden kivun (Decety & Jackson, 2006). Lisäksi anteriorisen eristeen aktivaatio havainnoijassa korreloi toisen henkilön koetun kivun voimakkuuden kanssa, samalla tavalla kuin suora kivun kokemus (Jackson & Meltzoff, 2005). Tämä yhteinen hermopiiri auttaa meitä ymmärtämään toisten tunnetiloja ja reagoimaan niihin, mikä helpottaa sosiaalista sitoutumista ja yhteistyötä.



Kuva 1: Mariella Segretti, 2024

Jotkut tutkijat yrittivät myös suoraan tutkia "ryhmytyön neurotiedettä", eikä vain suhteuttaa sitä empatiaan ja luottamukseen. Tämä on Advanced Brain Monitoring (ABM) -yritys, joka tarjoaa neurodiagnostiikan laiteratkaisuja ja on erikoistunut tekoälyyn/koneoppimiseen. ABM on ottanut käyttöön konseptin, jota he kutsuvat nimellä Team NeuroDynamics (Advanced Brain Monitoring, 2014).

Erityisesti he huomauttivat, että perinteiset tiimien arviointimenetelmät, kuten kyselyt, ovat luonnostaan subjektiivisia ja niitä käytetään tyypillisesti tiimien seisokkien aikana tai sen jälkeen, kun tiimit ovat hajoaneet. Vaikka ryhmiä on mahdollista tarkkailla tai videoida reaaliajassa, jotkin havainnot, kuten yksilöiden todellisen sitoutumisen mittaaminen, voivat olla haastavia ja epäluotettavia. ABM:n lähestymistapa tarjoaa potentiaalisen vaihtoehdon suunnittelemalla kvantitatiivisen elektroenkefalogrammin (qEEG) ohjelmiston ja laitteiston ihmisen vuorovaikutuksen hermomallien tutkimiseen keskittyen hermosynkroniaan. Tarkemmin sanottuna hermoston synkronia on kahden tai useamman ihmisen aivojen toiminnan korrelaatio ajan kuluessa. Tämä tekniikka sisältää päänahkaan sijoitetut sensorit, jotka mittaavat aivojen sähköistä aktiivisuutta luotettavasti ja huomaamattomasti (Waldman et al., 2015).

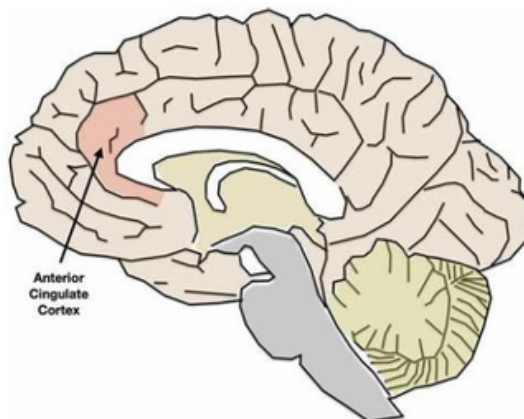
Stevensin, Gallowayn, Berkan ja Sprangin (2009) tekemässä tutkimuksessa tutkittiin tämän qEEG-tekniikan soveltamista, jotta saataisiin syvempää ymmärrystä tiimiyhteistyön dynamiikasta aikakriittisten, monimutkaisten ongelmanratkaisutehtävien aikana. Osallistujat saivat aluksi ratkaista päihteiden hallinnan ongelmia yksilöllisesti ja sitten yhteistyössä kolmen hengen ryhmissä. Tutkimus paljasti ei-satunnaisia neurofysiologisia malleja, jotka synkronoitiin ongelmanratkaisutoimintoihin osallistuvien tiimien jäsenten kesken. Nämä synkroniat osoittavat koordinoitua hermotoimintaa ryhmän eri jäsenten välillä, mikä kuvastaa heidän aivonsa linjaamista yhteistyön aikana.

Lisäksi Xun ja kollegoiden (2019) tekemässä innovatiivisessa tutkimuksessa toiminnallista lähi-infrapunaspektroskopiaa (fNIRS) käytettiin tutkimaan tiimin sitoutumista simuloitun kriisitapahtuman hallintatehtävän aikana. fNIRS on ei-invasiivinen neuroimaging-tekniikka, joka arvioi epäsuorasti aivojen aktiivisuutta mittaamalla muutoksia oksihemoglobiinin (HbO) ja deoksihemoglobiinin (HbR) pitoisuuksissa veressä (Algumaei et al., 2023).

Tällä menetelmällä on useita etuja, kuten siirrettävyys, helppokäyttöisyys ja liikeartefaktien kestävyys, joten se sopii erityisen hyvin aivojen toiminnan tutkimiseen naturalistisissa ympäristöissä. fNIRS:n liikkuvuuden ansiosta tutkijat voivat tutkia aivojen toimintaa reaaliaikaisessa ja antaa arvokasta tietoa erilaisten kognitiivisten prosessien ja sosiaalisten vuorovaikutusten hermokorrelaateista (ibidem).

Kuten jo mainittiin, Xun ja kollegoiden tekemän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia tiimin sitoutumista simuloidun kriisitapahtuman hallintatehtävän aikana. Tehtäväskenaariot vaihtelivat vaikeudeltaan, koska kokeessa haluttiin selvittää, miten tehtävän eri vaikeustasot ja osallistujien asiantuntemus vaikuttivat tiimin yhteistyöhön ja hermosynkronisuuteen. Korkeampaa sitoutumista havaittiin haastavammassa skenaarioissa, mikä kuvastaa tarvetta tiiviimpään yhteistyöhön tiimin jäsenten välillä. Samaan aikaan tiimitason fNIRS-mittausten havaittiin olevan herkkiä ryhmän sitoutumisen indikaattoreita, jotka osoittavat lisääntyneitä hermoston synkronointia yhteistyön aikana yksilölliseen työhön verrattuna.

Xun ja kollegoiden tutkimus tarjoaa todisteita siitä, että hermoston synkronointi on tehokkaan tiimidynamiikan tärkeä osatekijä. Teknologian kehittyessä fNIRS:n kaltaiset työkalut tulevat yhä arvokkaammiksi tiimien sitoutumisen ja suorituskyvyn reaaliaikaisessa arvioinnissa, mikä johtaa tietoisempaan ja tehokkaampaan tiimirakennusstrategioihin. Valitettavasti tiedämme kuitenkin vielä hyvin vähän tietyistä aivoalueista, jotka ovat suoraan mukana ryhmätyössä. Tällä hetkellä voimme vain olettaa tai tutkia ryhmätyön epäsuoria korrelaatioita siinä toivossa, että tuleva tutkimus antaa tarkempia näkemyksiä.



Kuva 2: Mariella Segretti, 2024

Luontoon perustuvan toiminnan positiivinen vaikutus henkiseen hyvinvointiin, erityisesti ahdistuksen ja masennuksen lievittämiseen, on tunnustettu yhä enemmän (Vujcic ym., 2017). Luonnon kanssa tekeminen, joko järjestäytyneen toiminnan tai epävirallisen vuorovaikutuksen kautta, tarjoaa yksilöille tauon jokapäiväisen elämän stressitekijöistä ja tarjoaa palauttavan vaikutuksen, joka parantaa yleistä mielenterveyttä. Luonnossa olemisen aistinvarainen kokemus yhdistettynä fyysiseen toimintaan vähentää stressitasoa, parantaa mielialaa ja lisää rauhan ja rentoutumisen tunnetta (Vujcic et al., 2017).

Esimerkiksi puutarhahoidon vaikutusanalyysi on osoittanut lupaavia tuloksia stressin vähentämisessä, työsuorituksen parantamisessa ja elämänlaadun parantamisessa henkilöillä, joilla on vakavia mielenterveysongelmia, kuten skitsofreniaa ja psykoosia (Kam & Siu, 2010; Kamioka et al. 2014). Nämä tutkimukset osoittavat, että puutarhanhoito ja kasviperäinen toiminta vähentää merkittävästi ahdistusta, masennusta ja stressiä potilailla, joilla on vakavia mielenterveysongelmia.

Lisäksi biofiliahypoteesi, joka viittaa siihen, että ihmisillä on luontainen affiniteetti luontoon, tukee ajatusta, että luonnollisilla ympäristöillä voi olla parantava vaikutus mieleen (Kellert & Wilson, 1995). Tätä keskeistä väitettä tukee useiden eri kirjallisuuksien todistusaineisto, joka osoittaa, että ihmisillä on luonnollinen yhteys luontoon ja altistuminen luonnollisille piirteille ja ympäristöille lisää merkittävästi psyykkistä hyvinvointia (Gullone, 2000). Tässä mielessä aktiviteetit, kuten vaellus, puutarhanhoito, puutarhanhoito ja ulkoilu, eivät ainoastaan tarjoa fyysistä liikuntaa, vaan myös edistävät mielenterveyden kannalta olennaista tietoisuutta ja yhteyden tunnetta luontoon.

Mielenterveyshyötyjen lisäksi luontotoiminta tarjoaa erinomaisen alustan vihreiden taitojen kehittämiseen. Kuten heidän nimensä viittaa, nämä ovat taitoja, joita tarvitaan kestävien käytäntöjen tukemiseen. Vihreät taidot kattavat joukon osaamista, mukaan lukien ympäristöasioiden tuntemus, kestävä resurssien hallinta ja kyky toteuttaa ympäristöystävällisiä käytäntöjä. Yksi esimerkki vihreistä taidoista on kyky toteuttaa energiatehokkaita käytäntöjä työpaikalla.

Tämä edellyttää energiankulutusta vähentävien tekniikoiden ymmärtämistä ja soveltamista, kuten lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmien optimointia, energiatehokkaan valaistuksen käyttöä ja energiahukkaa minimoivien käytäntöjen kannustamista. Näihin käytäntöihin koulutetut työntekijät voivat alentaa toimintakustannuksia ja pienentää organisaation hiilijalanjälkeä. Toinen tärkeä vihreä taito on jätehuolto, mikä edellyttää lajittelu- ja kierrätysprosessien tuntemusta, materiaalien elinkaaren ymmärtämistä ja jätteiden tuotannon vähentämisstrategioiden toteuttamista. Työntekijöiden ottaminen mukaan puutarhanhoitoon, luonnonsuojeluprojekteihin ja ulkona tehtäviin tiimirakennusharjoituksiin voivat edistää kestävyysmurrosta.

Mutta mitä tekemistä tällä on organisaatioiden ja tiimin rakentamisen kanssa työpaikalla? Vihreiden taitojen hankkiminen lisää osaamista ja parantaa tuottavuutta. Jos luonnon kanssa kosketuksissa oleminen vahvistaa hyvinvointia, hyvinvointi puolestaan tekee meistä tuottavampia. Kyllä: kun ihmiset kokevat korkeatasoista henkistä hyvinvointia, he ovat todennäköisemmin sitoutuneita, motivoituneita ja tuottavia (Isham et al., 2020). Sen sijaan huono mielenterveys voi johtaa tuottavuuden laskuun (Bubonya et al., 2017), lisääntyneeseen poissaoloon ja suurempaan virheiden ja tapaturmien todennäköisyyteen. Edistämällä henkistä hyvinvointia luontoon perustuvan toiminnan kautta organisaatiot voivat luoda kannustavamman ja terveellisemmän työympäristön. Tämä puolestaan johtaa henkilöstön tyytyväisyyden paranemiseen, vaihtuvuuden vähenemiseen ja organisaatiokulttuurin vahvistumiseen. Viime kädessä näiden luontoon perustuvien toimintojen yhdistäminen tiimin rakentamiseen ja organisaatiokäytäntöihin voi edistää kestävämpää, tuottavampaa ja kestävämpää työvoimaa.

Kuva: Haettu Canvasta, 2024



Joukkueen rakentaminen maaseudulle: kulttuuri-identiteetti ja kulttuurinen kestävyys

Perinteiset tiiminrakennusharjoitukset keskittyvät yleensä suorituskyvyn, yhteistyön ja ryhmädynamiikan parantamiseen. Haaveilemme kuitenkin tiimin rakentamisesta, joka voi vahvistaa muita identiteettiä, kulttuuriin ja luontoon liittyviä elementtejä. Nämä ulottuvuudet yhdistämällä tiiminrakennustoiminta voi osaltaan edistää paikallisen kulttuurin ja ympäristön säilyttämistä ja edistämistä.

Olemme jo maininneet luonnon tärkeyden ja syyn, miksi haluamme sisällyttää tämän näkökohdan tiiminrakennustoimintaamme. Maaseutunäkökohtiin keskittyminen tuo kuitenkin lisäetuja, jotka rikastavat tiiminrakennuskokemusta. Itse asiassa maaseutualueilla on usein runsaasti kulttuuriperintöä ja perinteitä, jotka ovat säilyneet sukupolvien ajan. Sisällyttämällä nämä elementit tiiminrakennustoimintoihin osallistujat voivat saada syvempää arvostusta paikallista kulttuuria ja historiaa kohtaan.

Kuitenkin maksimoidakseen tiiminrakennustoimien tehokkuuden, erityisesti kulttuuri-identiteetin ja ympäristön kestävyuden edistämiseen tähtäävien toimintojen tehokkuuden, toimijoiden tulisi noudattaa ohjeita, joita haluamme ehdottaa tässä.

1. Integroi paikallinen kulttuuri ja perinteet: paikallisia kulttuuri-elementtejä sisältävien tiiminrakennustoimintojen suunnittelu voi rikastuttaa osallistujien kokemusta. Tämä voidaan saavuttaa sisällyttämällä toimintaan perinteisiä pelejä, kansanperinnettä, musiikkia ja tanssia. Tällaiset elementit auttavat osallistujia saamaan yhteyden paikalliseen perintöön ja ymmärtämään maaseutualueen kulttuurikontekstia. Esimerkiksi perinteisen tanssin työpajan tai kansanperinteen tarinankerrontaistunnon järjestäminen voi olla sekä viihdyttävää että opettavaista.

2. Edistä ympäristökäytäntöjä: ympäristönsuojelun tulee olla keskeinen teema tiimityöskentelyssä. Harjoittajat voivat kehittää käytännön projekteja, joissa osallistujat osallistuvat toimintoihin, kuten puiden istuttamiseen, paikallisten elinympäristöjen ennallistamiseen tai siivousajoihin, tai he voivat seurata oppaamme harjoituksia.

3. Pitkän aikavälin vaikutusten mittaaminen: Jotta tiiminrakennustoimilla olisi pysyvä vaikutus, on tärkeää ottaa käyttöön vankat arviointikehykset. Toimijoiden tulee arvioida näiden toimien pitkän aikavälin vaikutuksia kulttuuriseen identiteettiin, ympäristön kestävyteen ja tiimin suorituskykyyn. Tämä voidaan tehdä käyttämällä mittareita, kuten osallistujien palautetta tai muutoksia ympäristökäytäntöihin. Jatkuva arviointi auttaa tunnistamaan kehittämiskohteita ja varmistaa, että toimet pysyvät merkityksellisinä ja tehokkaina.

Esimerkiksi seurantatutkimukset ja haastattelut voivat antaa käsityksen siitä, kuinka osallistajat ovat integroineet oppimansa päivittäisiin rutiineihinsa ja organisaatiokäytäntöihinsä. Myös tiiminrakennustoimintojen tavoitteisiin liittyvien keskeisten suoritusindikaattoreiden (KPI) määrittäminen voi auttaa seuraamaan edistymistä ajan mittaan. Jos toimintojen tarkoituksena on esimerkiksi parantaa tiimiyhteistyötä ja viestintää, KPI:t voivat sisältää mittareita, kuten yksiköiden välisten valmistuneiden projektien lukumäärän, työntekijöiden sitoutumispisteet ja palautteen 360 asteen arvioinneista. Ympäristön kestävyden vuoksi KPI:t voivat seurata toimistojätteen vähenemistä, energiankulutusta tai kierrätysasteen kasvua. Näiden mittareiden säännöllinen seuranta antaa konkreettista tietoa toiminnan pitkän aikavälin vaikutuksista.

Myös ympäristöauditointien tekeminen ennen ja jälkeen kestävään kehitykseen keskittyvän tiiminrakennustoiminnan voi mitata konkreettisia muutoksia ympäristökäytännöissä. Auditointi voisi esimerkiksi arvioida toimiston energiankäyttöä, jätehuoltokäytäntöjä ja hiilijalanjälkeä. Vertailemalla eri aikoina tehtyjen auditointien tietoja ammattiharjoittajat voivat määrittää, ovatko tiiminrakennustoimet johtaneet kestävämpiin käytäntöihin. Tämä lähestymistapa tarjoaa objektiivista näyttöä pitkän aikavälin ympäristövaikutuksista.

4. Jatkuva oppiminen ja sopeutuminen: Ammattiharjoittajille on tärkeää pysyä ajan tasalla viimeisimmistä tutkimuksista ja parhaista käytännöistä vihreän tiimin rakentamisen ja kulttuurisen kestävyden alalla. Jatkuvan oppimisen avulla ammattiharjoittajat voivat mukauttaa ja kehittää toimintaansa, mikä varmistaa, että ne pysyvät tehokkaina kulttuuri- ja ympäristötavoitteiden edistämiseksi. Tämä voi sisältää osallistumista työpajoihin, ajankohtaisen kirjallisuuden lukemista ja verkostoitumista muiden alan ammattilaisten kanssa. Esimerkiksi uusien kestävä kehityksen tekniikoiden tai lähestymistapojen, kuten permakulttuuriperiaatteiden, sisällyttäminen yhteisön puutarhanhoitoprojekteihin voi pitää toiminnan kiinnostavana.

Menettelyn aukot ja metodologian yleiset heikkoudet, ehdotuksia hyvälle kouluttajille

Uuden tiiminrakennusmetodologian käyttöönotto edellyttää tällaisten ohjelmien toteutuksessa ja arvioinnissa yleisesti esiin tulevien avainongelmien käsittelemistä. Ryhmärakennustoimintojen tehostamiseksi kouluttajien on oltava tietoisia menettelytapoista ja yleisistä metodologisista virheistä.

Yksi tärkeimmistä ongelmista monissa tiiminrakennusaktiviteeteissa on, että ne keskittyvät usein pelkästään viihteeseen. Vaikka viihde on tärkeää hauskan ja mukaansatempaavan ympäristön edistämiseksi, on tärkeää varmistaa, että tiiminrakennustoiminta on pelkkää huvittelua laajempaa. Optimaalinen lähestymistapa yhdistää sekä viihde- että koulutuselementit tarjoten osallistujille taitoja, joita voidaan soveltaa ammatillisissa rooleissaan. Tämä voidaan saavuttaa suunnittelemalla aktiviteetteja, jotka eivät ole vain hauskoja, vaan joilla on myös selkeät oppimistavoitteet. Esimerkiksi tosielämän haasteita heijastavien simulaatioiden tai roolipelien käyttö voi auttaa osallistujia soveltamaan teoreettista tietoa käytännön kontekstissa.

Toinen merkittävä haaste on tiiminrakennustoiminnan tehokkuuden mittaaminen. Itse asiassa tiiminrakennustoimien tehokkuuden arviointi vaatii kattavan viitekehyksen, joka mittaa vaikutusta ajan mittaan, ja kouluttajien tulisi ottaa käyttöön moniulotteisia arviointityökaluja, jotka kuvaavat välittömiä, lyhyen ja pitkän aikavälin tuloksia. Ennen toimintaa ja sen jälkeiset tutkimukset, havainnointiarvioinnit ja seuranta-arvioinnit voivat tarjota arvokasta tietoa muutoksista tiimin dynamiikassa, yksilön suorituskyvyssä ja organisaation kokonaisvaikutuksissa. Tämä pitkittäinen lähestymistapa varmistaa, että kouluttajat voivat seurata edistymistä, tunnistaa parannettavia alueita ja mukauttaa menetelmiä vastaavasti.

Myös monet tiiminrakennuspalveluita tarjoavat yritykset pyrkivät ensisijaisesti maksimoimaan voitot, mikä voi vaarantaa ohjelmiansa laadun ja tehokkuuden. Kouluttajien tulee olla tietoisia tästä mahdollisesta harhasta ja pyrkiä tekemään yhteistyötä organisaatioiden kanssa, jotka ovat aidosti sitoutuneet parantamaan tiimin suorituskykyä, edistämään positiivista organisaatiokulttuuria ja investoimaan työntekijöidensä ammatilliseen ja henkilökohtaiseen kasvuun.

Lopuksi monia tiiminrakennusmenetelmiä ei testata tarkasti, mikä johtaa epäjohtonmukaisiin tuloksiin. Kouluttajien tulee siis varmistaa, että heidän käyttämänsä menetelmät ovat näyttöön perustuvia ja validoituja empiirisellä tutkimuksella. Yksi käytännöllinen tapa saada näyttöön perustuvaa tutkimusta on käyttää resursseja, kuten Google Scholaria. Tämä online-tietokanta tarjoaa pääsyn laajaan valikoimaan tieteellisiä artikkeleita, tutkimuksia ja artikkeleita, jotka voivat tarjota arvokkaita näkemyksiä erilaisten tiiminrakennusmenetelmien tehokkuudesta. Tarkastelemalla tätä kirjallisuutta kouluttajat voivat tunnistaa lähestymistapoja, jotka on testattu tarkasti ja joiden on osoitettu tuottavan positiivisia tuloksia.

Nykyisten näyttöön perustuvien menetelmien käytön lisäksi kouluttajien, jotka haluavat innovoida ja kehittää uusia tiiminrakennustoimintoja, tulisi suorittaa pilottitutkimuksia. Pilottitutkimukset sisältävät uusien lähestymistapojen testaamista pienemmässä mittakaavassa alustavien tietojen keräämiseksi niiden tehokkuudesta. Tämän prosessin avulla kouluttajat voivat hioa menetelmiään todellisen palautteen ja tulosten perusteella ennen niiden käyttöönottoa laajemmin. Tämä lähestymistapa on erityisen tärkeä kouluttajille, jotka haluavat toteuttaa oppaassamme ehdotettuja harjoituksia. Pilottitutkimusten tekeminen sisältää tietysti useita keskeisiä vaiheita:

- Määrittele selkeästi uuden tiiminrakennustoiminnan tavoitteet, hypoteesit ja menetelmät. Määritä menestyksen mittarit ja kuinka tietoja kerätään.
- Valitse edustava otos osallistujista, jotka kuvastavat laajempaa ryhmää, jolle aktiviteetti on tarkoitettu.
- Suorita tiiminrakennustoiminta suunnitellusti ja varmista, että kaikki osa-alueet toteutetaan johdonmukaisesti.
- Kerää tietoa toiminnan tehokkuuden eri näkökohdista, kuten osallistujien palautteesta, suorituskykymittareista ja havainnoista tiimin dynamiikasta.
- Analysoi kerätyt tiedot määrittääksesi toiminnan vahvuudet ja kehittämiskohteet. Etsi malleja ja oivalluksia, jotka voivat ohjata jatkokehitystä.
- Lisäksi pysyminen ajan tasalla viimeisimmästä tiimin rakentamisesta ja organisaatiokäyttäytymisestä koskevasta tutkimuksesta voi auttaa kouluttajia hiomaan menetelmiään ja sisällyttämään innovatiivisia käytäntöjä, jotka parantavat joukkueen dynamiikkaa ja suorituskykyä.

Johtopäätös

Tämä Erasmus+ rahoitteista TB-GOBRA -projektia varten luotu käsikirja on opas, joka yhdistää tiimin rakentamisen kulttuuri-identiteettiin, ympäristön kestävyteen ja paikkojen psykologiaan. Tässä mielessä toivomme, että se voi edustaa muutosta kohti kokonaisvaltaisempia ja vaikuttavampia tiiminrakennuskokemuksia.

Lähteet

Algumaei, M., Hettiarachchi, I. T., Farghaly, M., & Bhatti, A. (2023). The Neuroscience of Team Dynamics: Exploring Neurophysiological Measures for Assessing Team Performance. *IEEE Access*, 11, 129173-129194.

Arnberger, A., & Eder, R. (2015). Are urban visitors' general preferences for green-spaces similar to their preferences when seeking stress relief?. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), 872-882.

Asch, S. E. (1956). Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological monographs: General and applied*, 70(9), 1.

Bubonya, M., Cobb-Clark, D. A., & Wooden, M. (2017). Mental health and productivity at work: Does what you do matter?. *Labour economics*, 46, 150-165.

Decety, J., & Jackson, P. L. (2006). A social-neuroscience perspective on empathy. *Current directions in psychological science*, 15(2), 54-58.

Deutsch, M., & Gerard, H. B. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *The journal of abnormal and social psychology*, 51(3), 629.

Ellemers, N., & Haslam, S. A. (2012). Social identity theory. *Handbook of theories of social psychology*, 2, 379-398.

Gatenby, M. (2008). *Teamworking: History, development and function: A case study in Welsh local government*. Cardiff University (United Kingdom).

Grahn, P., & Stigsdotter, U. K. (2010). The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and urban planning*, 94(3-4), 264-275.

Gullone, E. (2000). The biophilia hypothesis and life in the 21st century: increasing mental health or increasing pathology?. *Journal of happiness studies*, 1(3), 293-322.

Hari, R., & Kujala, M. V. (2009). Brain basis of human social interaction: from concepts to brain imaging. *Physiological reviews*, 89(2), 453-479.

Hogg, M. A. (2001). A social identity theory of leadership. *Personality and social psychology review*, 5(3), 184-200.

Hogg, M. A., van Knippenberg, D., & Rast, D. E. (2012). The social identity theory of leadership: Theoretical origins, research findings, and conceptual developments. *European Review of Social Psychology*, 23(1), 258-304.

Isham, A., Mair, S., & Jackson, T. (2020). Wellbeing and productivity: a review of the literature.

Kam, M. C., & Siu, A. M. (2010). Evaluation of a horticultural activity programme for persons with psychiatric illness. *Hong Kong journal of occupational therapy*, 20(2), 80-86.

Izuma, K., Saito, D. N., & Sadato, N. (2008). Processing of social and monetary rewards in the human striatum. *Neuron*, 58(2), 284-294.

Kamioka, H., Tsutani, K., Yamada, M., Park, H., Okuizumi, H., Honda, T., ... & Mutoh, Y. (2014). Effectiveness of horticultural therapy: a systematic review of randomized controlled trials. *Complementary therapies in medicine*, 22(5), 930-943.

Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (1995). The biophilia hypothesis.

Latané, B., Williams, K., & Harkins, S. (1979). Many hands make light the work: The causes and consequences of social loafing. *Journal of personality and social psychology*, 37(6), 822.

Lee, R. M., & Robbins, S. B. (1998). The relationship between social connectedness and anxiety, self-esteem, and social identity.

Maheshwari, K. (2020). Team building helps in increasing productivity. *Emerging Issues & Challenges*, 63.

Montebello, A. R., & Buzzotta, V. R. (1993). Work teams that work. *Training & Development*, 47(3), 59-65.

Nemeth, C., & Goncalo, J. (2004). Influence and persuasion in small groups.

Oxford English Dictionary etymology database (2005). Team-work.

Porter, G., & Beyerlein, M. (2000). Historic roots of team theory and practice. In *Work teams: Past, present and future* (pp. 3-24). Dordrecht: Springer Netherlands.

Salas, E., Cooke, N. J., & Rosen, M. A. (2008). On teams, teamwork, and team performance: Discoveries and developments. *Human factors*, 50(3), 540-547.

Sheng, C. W., Tian, Y. F., & Chen, M. C. (2010). Relationships among teamwork behavior, trust, perceived team support, and team commitment. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 38(10), 1297-1305.

Thompson, P. (2011). The trouble with HRM. *Human Resource Management Journal*, 21(4), 355-367.

Turner, M. E., & Pratkanis, A. R. (1998). Twenty-five years of groupthink theory and research: Lessons from the evaluation of a theory. *Organizational behavior and human decision processes*, 73(2-3), 105-115.

Vujcic, M., Tomicevic-Dubljevic, J., Grbic, M., Lecic-Tosevski, D., Vukovic, O., & Toskovic, O. (2017). Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas. *Environmental research*, 158, 385-392.

Waldman, D. A., Wang, D., Stikic, M., Berka, C., & Korszen, S. (2015). Neuroscience and team processes. In *Organizational neuroscience* (Vol. 7, pp. 277-294). Emerald Group Publishing Limited.

Walter, H., Adenzato, M., Ciaramidaro, A., Enrici, I., Pia, L., & Bara, B. G. (2004). Understanding intentions in social interaction: the role of the anterior paracingulate corteccia. *Journal of cognitive neuroscience*, 16(10), 1854-1863.

Xu, J., Slagle, M., Banerjee, A., Bracken, B., & Weinger, M. (2019). Use of a portable functional near-infrared spectroscopy (fNIRS) system to examine team experience during crisis event management in clinical simulations. *Frontiers Hum. Neurosci.*, 13, 85.

Yoder, K. J., & Decety, J. (2018). The neuroscience of morality and social decision-making. *Psychology, Crime & Law*, 24(3), 279-295.