

Kielletyt menetelmät ja niiden valvominen shakissa

Tietojenkäsittelytiede
Tietotekniikan laitos, Teknillinen tiedekunta
Pro gradu -tutkielma

Erik Rönkä

Tammikuu 2025

Turun yliopiston laatu järjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu
Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Pro gradu -tutkielma
Tietotekniikan laitos, Teknillinen tiedekunta
Turun yliopisto

Oppiaine: Tietojenkäsittelytiede

Tekijä: Erik Rönkä

Otsikko: Kielletyt menetelmät ja niiden valvominen shakissa

Ohjaaja: Jouni Smed

Sivumäärä: 50 sivua

Päivämäärä: Tammikuu 2025

Vuosien ajan on säännöllisesti jäänyt kiinni shakinpelaajia, jotka ovat turnauspelin aikana yrittäneet parantaa suoritustaan saamalla informaatiota kiellettyjä menetelmiä käyttäen. Tässä työssä tutkitaan shakissa huijaamista ja kuinka shakkiturnausten järjestäjät pystyisivät mahdollisimman tehokkaasti tekemään toimia huijaamista vastaan ja parhaimmassa tapauksessa kitkemään sen lähes kokonaan pois. Tietoteknisten laitteiden kehittyminen on johtanut siihen pisteeseen, että shakkipelin aikana pelaajalla voi olla useita eri kekseliäitä keinoja saada tietoa muilta huomaamatta. Työssä tutkitaan potentiaalisia keinoja huijata shakkipelin aikana ja sitä, kuinka yleisimpien ja helpoimpien huijauskeinojen valvominen olisi mahdollisimman tehokasta, kun resurssit ovat rajatut. Työssä tutkitaan kansainvälisen shakkiliitto FIDE:n ja Suomen Shakkiliiton sääntöjä ja ohjeistuksia kieltoihin, ohjeistuksiin ja esimerkiksi rangaistuksiin liittyen. Tutkimuksessa hyödynnetään aiempia tutkimuksia shakissa huijaamiseen liittyen. Shakkiin liittyviä tieteellisiä tutkimuksia on aiemmin tehty verrattain vähän, joten tutkimuksessa hyödynnettiin myös esimerkiksi muihin urheilulajeihin ja videopeleihin liittyviä tutkimuksia. Tutkimuksessa hyödynnettiin myös YouTubeen tehtyä videota potentiaalisen laitteen rakentamisessa, jota voitaisiin käyttää shakissa huijaamiseen. Tutkimusta varten tehtiin kyselytutkimus suomalaisille shakinpelaajille, jossa he kertoivat mietteitään siitä, ovatko he huolissaan shakissa huijaamisesta. Työn yhteenvedossa kerrotaan, että parhaimmillaan shakissa huijaaminen pystytään kitkemään varsin suoraviivaisin tavoin ja parhaimmillaan se voi nostaa shakin suosiota, kun turnaukset ovat luotettavia.

Avainsanat: shakki, tekoäly, Reaganin menetelmä, tiedonsiirto, urheilu

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Tutkimusmenetelmät ja testijärjestelmät	9
3	Tunnetut ja potentiaaliset kielletyt menetelmät	15
3.1	Elektronisten laitteiden käyttö pelin aikana	15
3.2	Potentiaalinen menetelmä salaisen elektronisen laitteen rakentamiselle	16
3.3	Muut tietolähteet pelin aikana	18
3.4	Sopupelit ja tulosten manipulointi	19
3.5	Väärällä identiteetillä pelaaminen	19
3.6	Kielletyt menetelmät nettipeleissä	19
4	Kyselytutkimuksen tulokset ja niiden analysointi	21
4.1	Vastaajien epäilyt kiellettyjen menetelmien käytöstä	21
4.2	Sanalliset vastaukset	22
5	Kiellettyjen menetelmien käytön valvominen	29
5.1	Metalliskannerit	31
5.2	Kovemmat rangaistukset	32
5.3	Yhteiset käytännöt	35
5.4	Henkilöstöressit	37
5.5	Livelautojen viive	38
5.6	Reaganin menetelmä	39
6	Pohdinta	44
7	Johtopäätökset	50
	Lähteet	51
	Liitteet	54

1 Johdanto

Shakki on perinteinen lautapeli, joka on myös virallinen urheilulaji. Shakkia voidaan urheilun lisäksi pitää myös tieteenä, sillä shakki on merkittävästi vaikuttanut esimerkiksi tekoälyn kehittämisessä. Shakkipeli on kehitetty noin 1500 vuotta sitten (Averbakh, 2012, s. 8-9). Tuolloin säännöt poikkesivat nykyisistä. Pelin syntymisestä ja sen kehittämisestä on useita arvailuja ja uskomuksia, mutta yhtä selkeää tietoa ei ole siitä, milloin peli on syntynyt. Jo pelin alkuaikoina shakkia pidettiin strategisena pelinä, joka vaatii keskittymistä. Pelin säännöt velvoittavat pelaajia tekemään suunnitelmia ja hallitsemaan oman värin joukkojaan. Persialaisen hallitsijasuku Sassanidien perustaja Ardasir oli pelin perustamisaikoihin jo todennut seuraavasti:

”Mielestäni on outoa nähdä kuningas, joka ei osaa pelata shakkia. Kuinka hän voi hallita valtakuntaa?” (Averbakh, 2012, s. 8-9)

Nykyään maailmassa on miljoonia shakin harrastajia. Sadat tuhannet ihmiset kilpailevat virallisissa turnauksissa. Shakki on yksi maailman harrastetuimmista urheilulajeista. Lajia voi harrastaa esimerkiksi satunnaisesti internetissä, viikoittain paikallisissa shakkikerhoilloissa, kuukausittain turnauksissa tai jatkuvasti kansainvälisissä turnauksissa ammatikseen.

Tekoälyä on kehitetty shakin avulla jo lähes sadan vuoden ajan. Useaan kymmeneen vuoteen tietokoneet eivät voineet voittaa maailman parhaita shakinpelaajia. Tietokoneiden arviointialgoritmi ei kyennyt tekemään tarpeeksi hyviä siirtoja, vaikka niiden laskentakyky oli huomattavasti ihmisiä parempi. Tietokoneiden algoritmeihin oli lisättävä elementtejä ihmismäisistä ajattelutavoista, mikä parantaa strategista pelaamista ja kykyä arvioida monimutkaisia asemia. Nykyään maailman parhaat shakinpelaajat eivät voi voittaa parhaita tietokoneita.

Maailman parhaat shakinpelaajat voivat pelata shakkia ammatikseen, koska turnauksissa on tarjolla suuria rahapalkintoja. Maailman huipulle pääseminen vaatii suuren työn, koska shakinpelaajia on paljon ja taso on kova. Ei siis ole ihme, että korkealle tasolle on yritetty päästä vilpillisin keinoin. Shakin ensimmäinen huijaustapaus on jo vuodelta 1770, jolloin Wolfgang von Kempelen väitti keksineensä shakkirobotin. Myöhemmin paljastuikin, että koneen sisällä

siirtoja teki ihminen. 1900-luvulla huijauksia viriteltiin ihmisten kesken, jolloin joku toinen pystyi pelin aikana antamaan pelaajalle neuvoja. Nykyään huijaaminen on mahdollista esimerkiksi myös tietokoneiden, älykellojen ja älypuhelimien avulla. Normaaliin älypuhelimeen saa ilmaiseksi asennettua shakin analysointiohjelman, joka pystyy pelaamaan shakkia paremmin kuin maailman parhaat shakinpelaajat. Huijaaminen on siitä vuoksi aiempaa helpompaa ja houkuttelevampaa, koska pelaaja ei enää tarvitse toista henkilöä avukseen parhaiden siirtojen välittämiseen. Laitteiden pienentyessä myös niiden piilottaminen on entistä helpompaa.

Turnausjärjestäjät ja kansainvälinen shakkiliitto FIDE ovat tehneet töitä shakissa huijaamista vastaan jo pitkään, mutta viime vuosien aikana turnauksissa on havaittu selkeitä eroja aiempaan. Pelaajilla ei saa olla pelin aikana hallussaan matkapuhelimia, älykelloja eikä muitakaan elektronisia laitteita. Resurssien puitteissa turnauksiin osallistuvia ihmisiä skannataan metallinpaljastimella, jotta laitteita ei myöskään salakuljetettaisi pelitiloihin. FIDE on myös määrittänyt säännön, jonka mukaan vilppiepäilyjen alla olevien ihmisten laukut ja vaatteet voidaan yksityisissä tiloissa tutkia tarkasti. (Barnes & Castro, 2014) Pelitiloissa ei saa keskustella pelien aikana, eikä rajatulta pelialueelta saa poistua. Yleensä rajattuun pelitilaan kuuluu pelisali, WC, tupakointialue sekä mahdollinen kahvila tai kanttiini.

FIDE:n reilun pelin toimikunta (Fair Play Commission) on vuonna 2018 linjannut kielletyt ja epärehelliset keinot ja suomennokset niistä käyvät seuraavasti:

- 1) Elektronisten laitteiden tahallinen käyttö tai muut tieto- ja neuvontalähteet pelin aikana; tai
- 2) shakkiturnausten manipulointi, mutta näihin vaihtoehtoihin rajoittumatta, tulosten manipulointi, ”sandbagging” (teeskentelemällä todellista heikompaa pelitasoa, häviämällä tahallaan), sopupelit, virheellisellä vahvuusluvulla pelaaminen, väärällä identiteetillä osallistuminen ja tahallinen kuvitteellisiin turnauksiin tai peleihin osallistuminen.

Nykyään shakkia pelataan internetissä enemmän kuin koskaan aiemmin. Nettipelaamisen suosion kasvaessa myös rahapalkintoja sisältäviä turnauksia on entistä enemmän. Koska shakinpelaajat ovat pelatessaan yleensä kodeissaan tai muissa valitsemisissaan paikoissa, on huijaustapausten valvonta entistä vaikeampaa. Reilua peliä yritetään saavuttaa velvoittamalla

pelaajat käyttämään web-kameroita, jotka kuvaavat heitä edestä ja takaa. Joskus valvontaa voidaan myös tehdä tehostetusti, jolloin pelaajat joutuvat turnauksen valvojien kanssa etätapaamiseen, jossa he osoittavat, ettei heidän valitsemissa pelitilassa ja tietokoneella tapahdu mitään, mikä edesauttaisi vilpillisten keinojen hyväksi käyttämistä. Suositettu shakkisivusto chess.com velvoittaa osan pelaajista olemaan myös Zoom-puhelussa turnausten aikana. Pelaajat valitaan satunnaisesti tai aiemman hyvän turnausmenestyksen perusteella. On myös kehitetty algoritmeja, mitkä tutkivat pelaajien pelaamia pelejä ja tekevät sen pohjalta arvioita, kuinka hyvin pelit on pelattu. Jos joku on pelannut peleissään poikkeuksellisen hyvin tekemättä juurikaan virheitä, kohdistuvat huijausepäilyt tällaiseen pelaajaan. Vahvat shakinpelaajat pystyvät tarkasti ilman tietokonettakin päättelemään sen, onko tietyn pelaajan pelaamisessa peleissä jotain epäilyttävää. Shakinpelaajien pelitaso mitataan Elo-järjestelmässä, joka on määritelty tohtori Arpad Elon mukaan. Pelaaja voi saada tai menettää pisteitä voittamalla tai häviämällä pelin, riippuen vastustajan Elo-luvusta. Jos pelaaja on esimerkiksi kansainväliseen Elo-vahvuuslukuunsa verrattuna pelannut selvästi normaalia vahvemmin, voidaan päätellä, että mahdollisesti hän on käyttänyt suorituksessaan kiellettyjä keinoja. Tietokoneiden Elo-luvut ovat satoja pisteitä paremmat kuin maailman parhailla shakinpelaajilla. (Barnes & Castro, 2014)

Huijausskandaaleja shakin huippu- ja harrastelijatasolla on vuosien varrella ollut useampia. Vuonna 2019 latvialainen suurmestari Igors Rausis jäi kiinni kiellettyjen apuvälineiden käytöstä ja sopupelin tekemisestä. Rausisin itsensä mukaan kiinnijääminen tapahtui, kun toinen turnauksessa mukana ollut pelaaja otti Rausisista salaa valokuvan lukitussa vessakopissa. Rangaistukseksi FIDE poisti Rausisilta suurmestarin tittelin ja antoi Rausisille kuuden vuoden pelikiellon. Tapaus sai paljon näkyvyyttä uutismediassa monessa eri maassa. (chess.com1 2020)

Shakissa menestyneille pelaajille voidaan myöntää eri tittleitä. Tittelit menevät vahvuusjärjestyksessä seuraavasti:

- SM Suurmestari 2500
- KvM Kansainvälinen mestari 2400
- FM Fidemestari 2300
- CM Candidate Master 2200
- NSM Naisten Suurmestari 2300

- NKvM Naisten Kansainväl.mestari 2200
- NFM Naisten Fidemestari 2100
- WCM Naisten Candidate Master 2000 (shakki.net)

Tittleiden perässä olevat luvut tarkoittavat Elo-lukemia, jotka kyseisiin tittleihin vaaditaan, Lisäksi suurmestarin ja kansainvälisen mestarin tittleihin vaaditaan kiinnityksiä, joita voi tehdä kansainvälisissä turnauksissa saavuttamalla tarpeeksi korkean suoritusluvun.

Vuonna 2015 georgialainen suurmestari Gaioz Nigiladze menetti suurmestarin arvonsa ja sai kolmen vuoden pelikiellon. Hän pelasi Dubaimen avoimessa turnauksessa ja käytti pelin aikana iPodia ja kuulokkeita vessakopissa. Vessasta löydetty iPod oli kirjautuneena Nigalidzen käyttäjätunnukselle sosiaalisessa mediassa ja hänen peliasemansa löytyi analysoituna laitteen shakkiohjelmasta. Hänen vastustajansa oli pelin aikana huomannut, että Nigalidze kävi useasti pelin aikana vessassa. Nigiladzelta ei itseltään löytynyt mitään kiellettyjä apuvälineitä, mutta yhdestä vessakopeissa oli hänen käyttämänsä välineet. Nigiladze myönsi tekonsa heti. FIDE poisti Nigiladzelta suurmestarin tittelin, mutta hän sai pitää kansainvälisen mestarin tittelinsä hyvän yhteistyön vuoksi tutkinnan aikana. Tulevaisuudessa hän voi saada suurmestarin tittelin takaisin tekemällä kolme suurmestarin arvoon vaadittavaa kiinnitystä. (chess.com2, 2016) Suurmestaria hänestä ei sen jälkeen ole tullut ja vuoden 2024 marraskuussa hänen vahvuuslukunsa on 2370, mikä on vähän kansainvälisen mestarin tasoa heikompi.

Toistaiseksi todennäköisesti kaikista eniten huomiota tapahtunut huijaamiseen ja kiellettyjen menetelmien hyödyntämiseen liittyvä skandaali tapahtui syyskuussa vuonna 2022. Hallitseva maailmanmestari Magnus Carlsen syytti yhdysvaltalaista suurmestari Hans Niemannia kiellettyjen apuvälineiden käytöstä, kun Niemann voitti Carlsenin Sinquefeld Cupissa. Niemann myönsi huijanneensa nuorempana nettipeleissä, joissa ei ollut rahapalkintoja eikä vahvuuslukuja mukana. Tapahtuma sai huomiota shakinpelaajien joukossa, mutta myös muut uutismediat aktiivisesti päivittivät asiaan liittyen. Mitään todisteita kiellettyjen apuvälineiden käytöstä ei löytynyt kyseisestä turnauksesta, eikä myöskään Niemannin suorituksista aiemmalta kolmelta vuodelta. Lopulta pelaajat pääsivät asiassa sopuun. Valitettavin asia tapauksessa oli se, että syyttömäksi todettu Niemann on joutunut kärsimään mainehaitasta tapauksen jälkeen. Carlsenille tuomittiin tapauksesta kymmenen tuhannen euron sakko, sillä hän tunnettuna shakinpelaajana ja maailmanmestarina näytti muille huonoa esimerkkiä syyttämällä vastustajaansa julkisesti ja jäämällä kilpailusta pois omin päin. (FIDE, 2023)



Kuva 1: Suurmestari Hans Niemannia tutkitaan metallinpelajastimella ennen pelin alkua. (YouTube, Saint Louis Chess Club)

Kuvassa 1 esitetyn tilanteen pohjalta shakkia seuraavat ihmiset saivat paljon intoa teorialleen, jonka mukaan Niemann olisi salakuljettanut jonkun värisevän laitteen takapuoleensa piilottamalla. Minkäänlaisia vakavia epäilyjä asiaan liittyen ei koskaan ollut, mutta Niemann on joutunut kestämään internetkiusaamista tapauksen takia.

Tuorein tapaus huipputasolla nähtiin lokakuussa 2024. 22-vuotias Ukrainassa syntynyt, mutta myöhemmin Romaniaa edustamaan vaihtanut suurmestari Kirill Shevchenko pelasi Espanjan joukkue mestaruuskilpailussa ja hänen epäiltiin käyttäneen älypuhelimiaan salaa vessassa kesken pelinsä. Epäilyt alkoivat siitä, kun hän jatkuvasti kävi samassa vessakopissa. Tuomarit myöhemmin tarkistivat kyseisen vessakopin ja löysivät sieltä älypuhelimien, jonka päälle oli kirjoitettu espanjaksi ”Älä koske! Tämä puhelin on jätetty tähän siksi, että omistaja voi vastata siihen yöllä!” Aiempana päivänä myös siivooja kertoi nähneensä puhelimen vessakopissa. Joku myös kertoi nähneensä, että Shevchenko meni vessaan ja muitakin koppeja olisi ollut vapaana, mutta hän odotti pääsevänsä tiettyyn koppiin. Puhelimen päällä ollutta tekstiä verrattiin Shevchenkon shakkipöytäkirjassa olevaan käsialaan ja niissä nähtiin yhtäläisyyksiä. Myös puhelimen aikavyöhyke viittasi Romaniaan. (chess.com3, 2024) Näiden epäilyttävien toimien jälkeen FIDE ei ole raportoinut muuta, kuin että Shevchenkolle on asetettu 75:n päivän pelikielto, joka päättyy 1.1.2025. Tutkinta asiasta on yhä kesken, ja asian päätutkija Vincent Geeraets perusteli pelikieltoa sillä, että Shevchenkon tasoisen pelaajan olisi epäsopivaa olla pelaamassa FIDE:n turnauksia samaan aikaan kun häntä epäillään kiellettyjen apuvälineiden käytöstä. (FIDE2, 2024)

Tutkimuksen aihe on siis hyvin ajankohtainen, koska vilppiepäilyjä ja todettuja tapauksia on sattunut huipputasolla säännöllisesti myös lähivuosina.

Tämän tutkimuksen tekijälle shakki on lapsesta pitäen ollut tärkeä urheilulaji, jossa hän on parhaimmillaan pelannut aikuisten Suomen maajoukkueessa. Motivaatio tutkimukseen syntyi aidosta huolesta siihen, että turnausjärjestäjien keinot huijaustapausten tutkimiseen voivat ovat hyvin vajavaiset ja ne vaihtelevat erittäin paljon turnausjärjestäjien kesken. Lisäksi myös huijaussyytösten yleistyminen ilman todisteita on tuonut huolen aihetta siihen, että syyttömille pelaajille voi koitua pysyviä mainehaittoja.

Tässä tutkimuksessa pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Potentiaaliset keinot shakin livepelissä huijaamiseen
2. Parhaat keinot shakin livepeleissä huijaamisen estämiseen

Tutkimuskysymykset 1.- ja 2. liittyvät paljon toisiinsa ja jos molempiin löytää selkeitä vastauksia, niin keinot turvallisen ja luotettavan shakkiturnauksen järjestämiseen tulisi olla tiedossa. Uusia keinoja huijaamiseen tullaan todennäköisesti aina löytämään lisää, mutta jos niistä potentiaalisimmat ovat tiedossa, niin turnausjärjestäjien pitäisi pystyä varautumaan niihin mahdollisimman hyvin ja esimerkiksi kustannustehokkaasti.

Tutkimuksessa tehtiin myös kyselytutkimus, jossa kysyttiin suomalaisten shakinpelaajien asenteita shakissa huijaamiseen. Kyselyn tavoitteena on kartoittaa yleistä mielipidettä siitä, ovatko shakinpelaajat yleisesti huolestuneita siitä, että huijaaminen on nykyään entistä helpompaa tietokoneiden avulla. Lisäksi tavoitteena oli kuulla ajatuksia siitä, mitä keinoja ja motivaation lähteitä ihmiset ajattelevat huijareilla olevan.

Aiempiä tutkimuksia aiheesta on tehty suhteellisen vähän verrattuna esimerkiksi tekoälyn kehitykseen, joka on olennainen osa kyseistä aihetta. Zaksaité (2002) on käynyt läpi livepeleissä liittyviin mahdollisuuksiin käyttää hyödyksi kiellettyjä menetelmiä. Tutkimuksessa käydään fyysisiä keinoja valvoa ja ennaltaehkäistä pelaajien houkutusta huijaamiseen, sillä siinä käydään läpi esimerkiksi metallinpaljastimia ja sitä, kuinka tuomarit voisivat toiminnallaan mahdollisimman hyvin hyötyä. Ventre (2023) ja Goldowsky (2013, s. 22-30) käyvät läpi Kenneth Reaganin keksimää algoritmia, jota pystyy käyttämään apuna vilppikeinoja käyttävien

pelaajien tunnistamiseen. Mitään tieteellistä tutkimusta ei löytynyt siitä, kuinka rakennettaisiin piilotettava apuväline, jonka pystyisi salakuljettamaan pelitiloihin ja se viestisi pelaajalle parhaat siirrot. YouTubessa käyttäjätunnuksella ”Teddy Warner” toimiva sisällöntuottaja on kuitenkin tehnyt varsin vakuuttavan ”We Built the Alleged Hans Niemann Chess Cheating Device (and You Can Too!)” nimellä löytyvän videon, jossa hän tekee 3D-tulostimella kenkään piilotettavan värisevän laitteen, joka vastaanottaa informaatiota tietokoneelta ja pystyy värisemällä viestimään parhaan siirron pelaajalle. (Warner 2023) Videosta ei käy ilmi mihin tarkoitukseen tai mille taholla, kuten esimerkiksi lukiolle tai yliopistolle se olisi tehty, mutta käyttäjä on laadukkaasti pystynyt osoittamaan rakennelmansa toimivuuden ja myös osoittamaan hänen hakemansa lähteet.

Shakissa huijaamiseen liittyville tutkimuksille olisi lisää tarvetta. Hyödyllisiä tutkittavia aiheita voisivat olla shakinpelaajien kokemukset huijaamisesta ja esimerkiksi tutkimuksia, joissa yritetään mahdollisimman paljon käyttää mielikuvitusta erilaisten huijauskeinojen keksimiseen. Tekniikka kehittyy nopeasti ja se luonnollisesti mahdollistaa erilaisia keinoja hyväksikäyttää perinteisiä shakkiturnauksissa olevia sääntöjä ja menetelmiä. Vilpillisistä keinoista kiinnostuneet shakinpelaajat pystyvät kiellettyjen apumenetelmien avulla pelaamaan todellista pelitasoaan paremmin ja sitä kautta saavuttamaan esimerkiksi rahapalkintoja, kunniaa tai mitä tahansa muuta menestyksellä saatavaa asiaa.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on löytää keinoja siihen, kuinka kuka tahansa shakkiturnauksia järjestävä taho pystyisi tekemään turvallisen tapahtuman, jossa pelaajat pystyvät luottamaan siihen, että jokainen heidän vastustajistaan pelaa oikealla pelitasollaan ilman kiellettyjä apuvälineitä. Tämä vaatisi sitä, että huijaamista saataisiin ennaltaehkäistyä ja valvottua mahdollisimman kustannustehokkaasti ja että turnauksissa olisi riittävästi henkilöstöä mahdollistamassa sitä. Helppoa se ei tietenkään ole ja rajallisten resurssien puitteissa vaikuttaisi siltä, että kansainvälisellä shakkiliitto FIDE:llä on tulevaisuudessa vielä ratkaisuja tehtävänä asian suhteen.

Tulevissa luvuissa käsitellään potentiaalisia huijauskeinoja ja niiden valvomista. Tutkimusta varten tehtiin myös kyselytutkimus suomalaisille shakinpelaajille, jossa kartoitettiin sitä, että ovatko he huolissaan siitä, ettei shakkiturnauksissa pelattaisi rehellisesti ja millä keinoin he ajattelevat, että shakkiturnaukset parhaalla tavalla saataisiin luotettaviksi tapahtumiksi.

Viimeisissä luvuissa tehdään yhteenvetoja siitä, millaisia vastauksia tutkimuskysymyksiin on löytynyt.

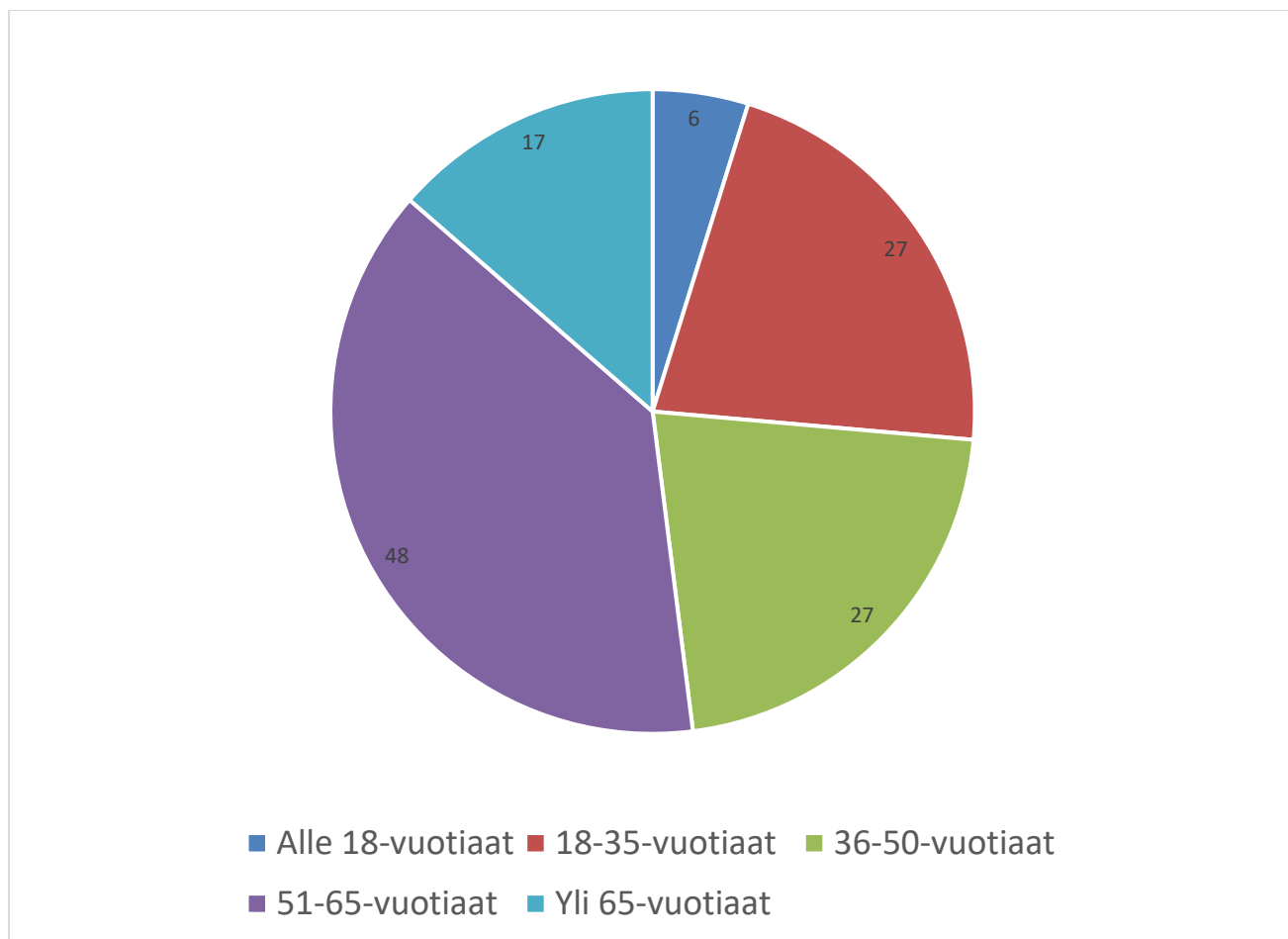
2 Tutkimusmenetelmät ja testijärjestelmät

Tutkimusta varten tärkeää tietoa on virallisissa kansainvälisen shakkiliitto FIDE:n shakkikilpailuissa potentiaalisesti tapahtuvat vilppitilanteet, joten olennaista oli saada mielipiteitä kyseisiä kilpailuja pelanneilta pelaajilta. Suomalaisissa shakkiturnauksissa käytetään pääasiassa FIDE:n sääntöjä (shakkiliitto.fi), joten suomalaiset kilpailupelaajat olivat kyselyyn sopiva kohderyhmä.

Tutkimuksessa tehtiin suomen ja englannin kielellä kyselytutkimus. Suomen Shakkiliiton toiminnanjohtaja lähetti kyselyn sähköpostitse kaikille helmikuussa 2023 Suomen Shakkiliiton pelaajalisenssin omistaville henkilöille. Suomen Shakkiliiton pelaajalisenssi oikeuttaa pelaamaan Suomen Shakkiliiton alaisissa kilpailuissa sekä Shakki-lehden neljä kertaa vuodessa. Kysely julkaistiin myös Suomen Shakkiliiton kotisivuilla (shakkiliitto.fi) ja edesmenneellä suomalaisten shakinpelaajien suosimalla Shakkifoorumilla (shakkiliitto.foorumi.fi).

Kysely luotiin Google Forms -lomaketyökalulla. Kyselyyn vastattiin nimettömänä. Vastaajat haluttiin kuitenkin profiloida iän, pelitason ja pelikokemuksen ja aktiivisuuden perusteella siltä varalta, että jotain tiettyjä yhtenäisyyksiä asenteista ja mielipiteistä kävisi ilmi samoihin ikä-, pelitaso-, pelikokemus-, ja aktiivisuusryhmiin. FIDE määrittelee shakinpelaajien pelitason Elo-järjestelmällä. Suomessa rekisteröidyille pelaajille lasketaan Suomen Shakkiliiton toimesta myös selo, johon hyväksytään kotimaisia ja ulkomaisia kilpailuja. (shakkiliitto.fi) Jatkossa tässä tutkimuksessa puhutaan seloluvusta.

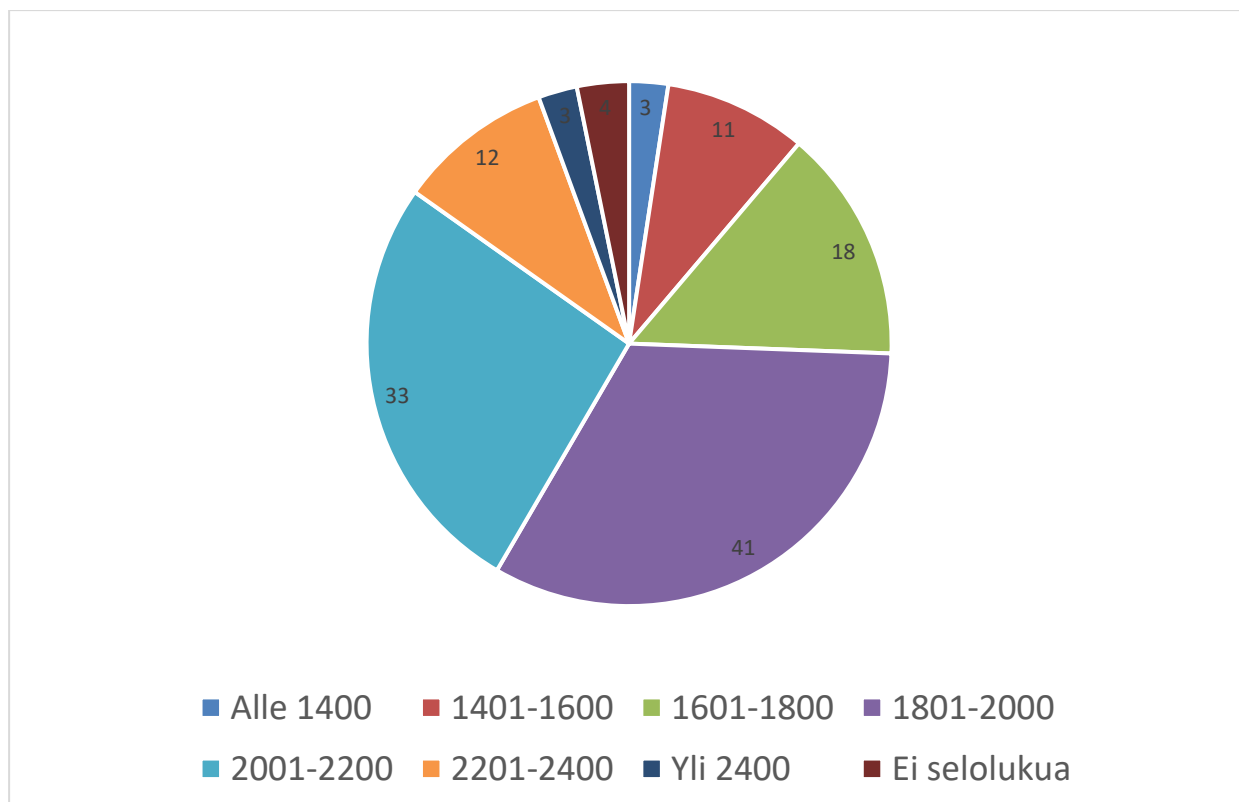
Kyselyyn tuli 125 vastausta. Yksi vastaus jätettiin tutkimuksessa huomioimatta, koska vastaukset eivät liittyneet kysymyksiin. Kyselytutkimus saavutti jopa yllättävän suuren suosion shakinpelaajien joukossa ja vastauksia tuli vähintään kiitettävä määrä. Kyselytutkimuksen päätavoitteena oli kartoittaa suomalaisten shakinpelaajien ajatuksia siitä, että ollaanko sähköisten apuvälineiden käytöstä pelin aikana yleisesti huolissaan. Yksi kyselytutkimuksen tavoitteista oli myös kuulla sellaisia potentiaalisia keinoja hyödyntää kiellettyjä menetelmiä shakkipelin aikana, mitkä eivät yleisesti ole tiedossa tai ovat kokonaan uusia. Vastauksia toivottiin myös siihen, kuinka pelaajat näkisivät parhaiten tapahtuvan sen, että shakinpelaamisen turnauksissa tiedettäisiin olevan mahdollisimman luotettavaa.



Kuva 2: Kyselyn vastaajien ikäjakauma.

Suurin osa kyselyyn vastanneista oli 51-65-vuotiaita (ks. kuva 2). Shakkiliiton jäsenten ikäjakaumaa ei ole julkisessa tiedossa missään, mutta tästä voidaan päätellä, että 51-65-vuotiaat shakinpelaajat ovat aktiivisia shakinpelaajia ja reagoivat aktiivisesti Shakkiliiton lähettämiin viesteihin. Alle 18-vuotiaiden osuus on jostain syystä ylivoimaisesti pieni.

51–65 vuotiaiden pelaajien arviot ja mielipiteet ovat tärkeitä, sillä heillä todennäköisesti on myös paljon kokemusta harrastamisesta ja he mahdollisesti pystyvät kertomaan myös siitä, kuinka asiat ovat vuosien varrella muuttuneet, jos he ovat sellaista havainneet. Voidaan kuitenkin tehdä arvio, että vanhemmalla iällä suomalaiset shakinpelaajat eivät erityisen paljon vaikuttaisi matkustavan ulkomaisiin turnauksiin, joten sellaista kokemusta heillä ei välttämättä löydy yhtä paljoa, kuin nuoremmilla shakinpelaajilla, jotka ovat shakkiuransa alkuvaiheilla tai kenties lähellä huippuaan. 18–35-vuotiaiden osuus oli siis periaatteessa harmittavan pieni, jos ajattelee että vastauksia haluaisi tasaisesti kaiken ikäisiltä ja kaiken tasoilta shakinpelaajilta.

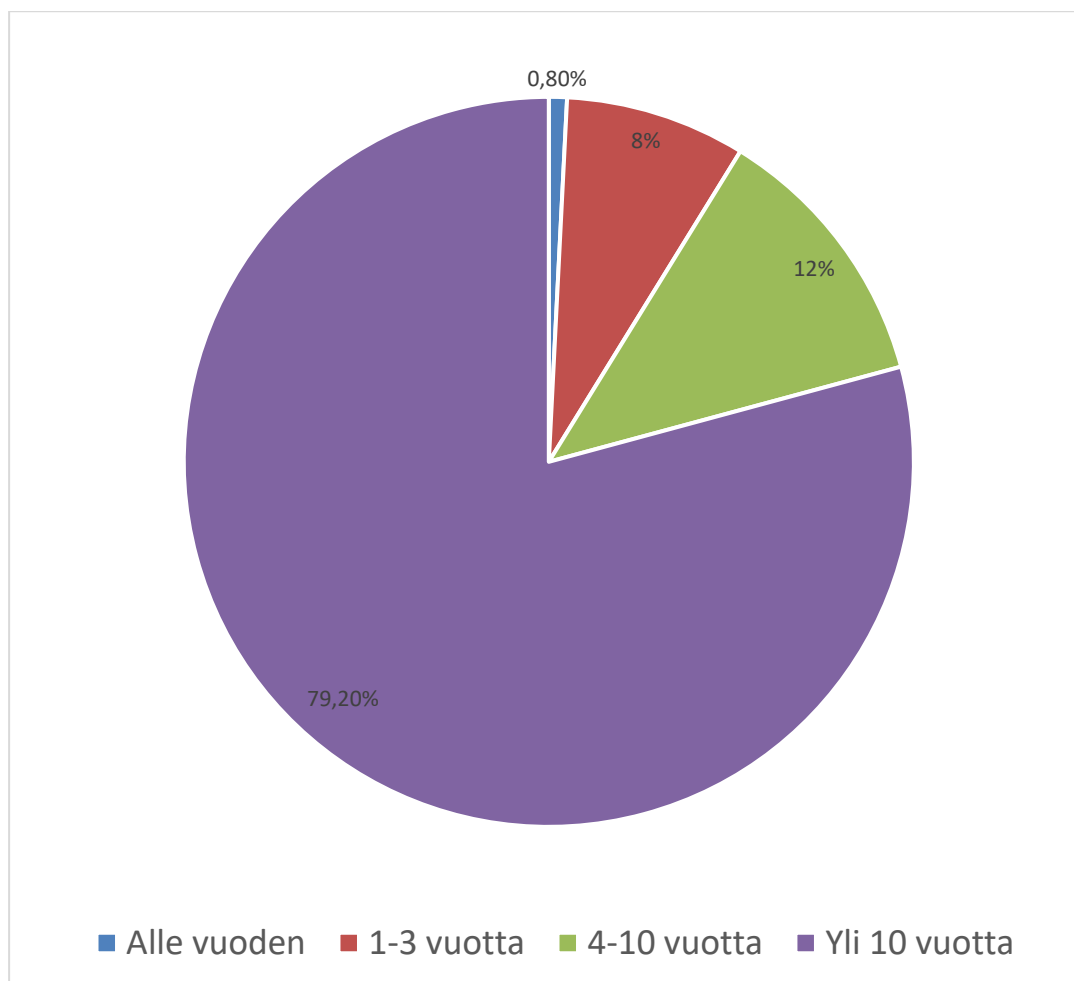


Kuva 3: Vastaajien selojakauma

Yli 70 prosenttia vastanneista oli seloluvulla¹ mitattuna 1601–2200 (ks. kuva 3). Lukema ei ole yllättävä, sillä harvemmallalla aikuispelaajalla vahvuusluku on alle 1601. Turnauksissa käyvät vasta-alkajat ovat normaalisti pelitasoltaan korkeintaan 1600. Kokeneiden ja taitavien pelaajien mielipiteet ja ideat ovat myös tutkimukselle arvokkaita, sillä heillä on eniten tietämystä aiheesta ja käytännössä tehtyjä havaintoja. Yli 2400-tasoisien shakinpelaajien vastauksia tuli vain kolme kappaletta, mutta se johtuu siitä että, sen tasoisia Suomea edustavia shakinpelaajia on muutenkin vain alle 10 kappaletta. Yli 2400-tasoiset pelaajat ovat todennäköisesti aktiivisia turnauspelaajia ja heillä on oltava paljon kansainvälistä kilpakokemusta, jossa keinoja kiellettyjen menetelmien valvontaa on päässyt näkemään enemmän. Shakissa huijaaminen ei kuitenkaan vaikuttaisi olevan pelitasoon riippuvainen, sillä lähes kaikilla tasoilla tulee huijaamiseen liittyviä epäilyjä ja todennettuja tapauksia. 2201–2400 tasoisten shakinpelaajien vastauksia tuli ehkä jopa yllättävän vähän, sillä heidän tasoisia shakinpelaajia löytyy Suomen selolistalta lähes 70 kappaletta. Prosentuaalisesti se ei muihin määriin verrattuna ole kovinkaan vähää, mutta heidän vastauksia oltaisiin kaivattu jopa ehkä lisää, sillä heidän on todennäköisesti jossain vaiheessa shakkiuraansa täytynyt aktiivisesti käydä paljon kotimaisia ja myös jonkun

¹ Suomessa rekisteröidyille pelaajille laskettava lähishakin vahvuusluku. (shakkiliitto.fi)

verran ulkomaisia shakkikilpailuja kiertämässä, jossa kokemusta ja tietämystä aiheesta olisi voinut tulla lisää.



Kuva 4: Vastaajien pelikokemus

78 prosenttia vastaajista on harrastanut shakkia yli kymmenen vuoden ajan (ks. kuva 4). Voidaan todeta, että pidempään shakkia harrastaneet henkilöt seuraavat aktiivisemmin Shakkiliiton tiedotuskanavia ja kiinnittävät Shakkiliiton lähettämiin sähköposteihin paremmin huomiota, kuin vähemmän aikaa lajia harrastaneet. Toisaalta taas pidempään mukana olleet ovat todennäköisesti aktiivisempia ja kiinnostuneempia vastaamaan Shakkiliiton lähettämiin kyselyihin, koska harrastus on heille tärkeä. Verrattuna siihen, että suurin osa kyselyyn vastanneista henkilöistä oli pelitasoltaan 1601–2200, ei ole yllätys, että suurin osa heistä on harrastanut lajia yli kymmenen vuotta, koska vähintään 1601 seloluvun tasolle pääsee shakissa lähes välttämättä, jos shakkia on aktiivisesti harrastanut kilpailuissa useita vuosia. Kaikki kyselyyn vastanneista tiesivät, että virallisen shakkipelin aikana sopupelit, tietokoneen käyttäminen apuvälineenä, muilla keinoin hankittu apu ja väärällä identiteetillä pelaaminen ovat kielletty. Kuusi vastaajaa kertoi, että heitä vastaan pelannut pelaaja on diskattu. Kyselyn

perusteella ei kuitenkaan voi tulkita sitä, että onko kyseessä ollut sama henkilö, vai onko tapauksia ollut useampi.



Kuva 5: Vastaajien aktiivisuus virallisissa shakkiturnauksissa

Lähes puolet kyselyyn vastanneista kertoi pelaavan virallisia turnauspelejä kerran kolmessa kuukaudessa (ks. kuva 5), joten voidaan todeta, että suurin osa kyselyyn vastanneista on varsin aktiivisia shakinpelaajia.

Kaikki kyselyyn vastanneista olivat tietoisia siitä, että sopupelit, tietokoneen käyttäminen apuvälineen ja muilla keinoin hankittu apu siirtoihin ja väärällä identiteetillä pelaaminen ovat shakkipelin aikana kiellettyä.

Kyselyyn vastanneista henkilöistä suurin osa on kokeneita ja aktiivisia shakinpelaajia, jotka harrastavat virallisissa turnauksissa säännöllisesti. Vaikka kyselyyn vastattiin anonyyminä, niin voidaan todeta, että vastaajien antamat vastaukset ovat kelvollisia tätä tutkimusta varten ja

voivat parhaimmassa tapauksessa antaa uusia ja olennaisia näkemyksiä. Perusteena sille on se, että vaikka kyselyyn sai vastata vapaaehtoisesti ja kysely koski tutkimusta, joka parhaimmassa tapauksessa voi tehdä shakinpelaamisesta virallisissa turnauksissa luotettavampaa ja suositumpaa, kun huijausten valvominen on tehty sujuvaksi ja pelaajille miellyttäväksi.

Avoimiin kysymyksiin vastauksia tuli selkeästi suurin osa heiltä, jotka kertoivat pelaavansa virallisia turnauspelejä vähintään kerran puolessa vuodessa. Tähän on laskettu myös ne henkilöt, jotka vastasivat pelaavansa useammin, kuin kerran puolessa vuodessa. Avoimien kysymyksien vastauksia käsitellään lisää luvussa 4.

3 Tunnetut ja potentiaaliset kielletyt menetelmät

Nykyään shakkiin liittyviä huijaustapauksia on keskimäärin kerran kuukaudessa, joista puolet on tehneet teini-ikäiset ihmiset (Goldowsky, 2014, s. 22-30). Kuten on yleisesti tiedossa, ovat tietokoneet pystyneet jo lähes kolmenkymmenen vuoden ajan pelaamaan shakkia paremmin kuin ihmiset. Tämä luonnollisesti mahdollistaa sen, että tietokoneen avustamana myös ihminen pystyy pelaamaan paremmin. Kansainvälinen shakkiliitto FIDE on kuitenkin kieltänyt tietokoneen ja muiden elektronisten laitteiden käyttämisen pelin aikana. Myös muilla tavoilla vinkkien vastaanottaminen on shakissa kiellettyä. Kyseisiä tapoja voisivat esimerkiksi olla vinkkien kerääminen toiselta pelaajalta, mukana oleva muistio tai shakkikirja. Shakkiturnauksissa pelaaja ei saa käyttää analyysilautaa, vaan kaiken pohdinnan on tapahduttava laudalla olevan aseman mukaan. Seuraavissa luvuissa käydään mahdollisia huijausmenetelmiä tarkemmin.

3.1 Elektronisten laitteiden käyttö pelin aikana

Elektronisten laitteiden tuominen pelitilaan on kielletty shakkiturnauksissa. Niitä on kuitenkin vastoin sääntöjä ja puitteiden mukaan mahdollista salakuljettaa pelitilaan ja niiden käyttö on mahdollista esimerkiksi suljetussa WC-tilassa, joka on käytännössä ainoa paikka missä shakinpelaajat saavat yksityisyyttä shakkipelin aikana.

Kuten on jo aiemmin tässä tutkimuksessa osoitettu, niin suurin osa vilppiepäilyistä perustuu siihen, että pelaaja olisi pelin aikana saanut tietokoneavusteista informaatiota, jonka avulla pystyy tekemään etevämpiä siirtoja ja menestymään paremmin. Suurmestari Hans Niemannin huijausepäilyn tavoin ihmisen on mahdollista piilottaa itseensä värisevän laitteen, joka viestittää ihmiselle esimerkiksi sähkötyksellä erilaisia viestejä. Sähkötyksellä (*morse coding*) on erityisen helppo viestittää shakkisiirtoja, sillä ne ovat todella lyhyitä. Joskus jopa pelkkä nappulan kertominen riittää siihen, että pelaaja pystyy tekemään parhaan tai mahdollisimman hyvän siirron.

Hans Niemannin tapauksessa internetissä levisi huhut, että hän oli piilottanut värisevän laitteen itsensä sisään. Tämä on mahdollinen keino ja voi myös toimia paremmin metallinpaljastinta vastaan. Ongelmana on kuitenkin se, että ne voivat olla epäkäytännöllisiä ja jopa vaarallisia. Vaihtoehtoisesti värisevän laitteen voisi piilottaa esimerkiksi kenkään tai johonkin muuhun paikkaan, mistä se on erittäin hankala havaita. Vastaavanlaisista laitteista ja niiden

piilottamisesta ei löytynyt aiempia tutkimuksia, mutta YouTubessa on useampi aiheeseen liittyvä video. Videoissa kerrotaan yleisesti millainen laitteen tulisi olla, jotta sitä voisi hyödyntää pelin aikana ja miten sellainen ohjelmoidaan toimimaan.

3.2 Potentiaalinen menetelmä salaisen elektronisen laitteen rakentamiselle

Salaisen elektronisen laitteen rakentamisesta ei ole tehty aiempia tutkimuksia, mutta YouTubessa muutama videoiden julkaisija on rakentanut sellaisen ja tehnyt rakentamisesta ja sellaisen käytöstä videon. Useampi video käsitteli sellaisen laitteen rakentamista, jonka pystyy piilottamaan esimerkiksi vaatteiden sisälle ja joka värinällä lähettää pelaajalle parhaat siirrot. YouTube-käyttäjä tunnukseella ”Teddy Warner” teki videon nimeltä ”We Built the Alleged Hans Niemann Chess Cheating Device (and You Can Too!)”, jossa hän rakensi kenkään piilotettavan laitteen, joka pystyy vastaanottamaan informaatiota ja värisemään. (youtube.com)



Kuva 6: Komponentit elektronisen laitteen hyödyntämiseen

Kuvassa on yhteensä viisi eri komponenttia kielletyn elektronisen laitteen hyödyntämiseen shakkipelin aikana (ks. kuva 6). Tiedonsiirtoa varten tarvitsee jonkun laitteen, joka pystyy ottamaan tietoa vastaan langattomasti. Värisevä laite saa tietoa vastaanottavalta laitteelta komennot, jonka mukaan se värisee esimerkiksi sähkötyksen tapaisesti. Tiedonsiirtolaite ja värisevä laite asetetaan piiloon esimerkiksi kenkään, joka on pelaajalla jalassa. Pelaaja tuntee värinän ja pystyy sen perusteella vastaanottamaan tietoa joko tietokoneelta tai ihmiseltä. Tietokoneen hyödyntäminen tehtävään on monimutkaisempaa, sillä pelin tulisi näkyä reaaliaikaisena netissä, jotta siihen ei tarvitsisi toista henkilöä. Todennäköisesti hyvin ohjelmoituna ja ennakkoon harjoiteltuna pelaaja pystyisi pelkän tietokoneen avustamana pelaamaan parhaita siirtoja, jotka tietokone on analysoinut. Shakkipelit näkyvät liveinä yleensä sellaisessa käyttöliittymässä, jossa näkyy pelkästään shakkilauta ja liveinä tulevat siirrot, tai videokuva, jonka perusteella tietokone pystyy tunnistamaan aseman ja sen perusteella tekemään parhaat siirrot.

Jos pelaajalla on apunaan toinen ihminen, on värisevän laitteen käyttäminen huomattavasti helpompaa. Joissain kilpailuissa valvotaan tarkasti, etteivät pelisaliin olevat ihmiset voi edestakaisin tulla pelisaliin ja poistua sieltä. On kuitenkin paljon turnauksia, joissa ulkopuolisten ihmisten pelisaliin tulemista ei juurikaan valvota. Vaikka pelisaliin mentäessä avustaja joutuisi metallinpaljastimen sisältävään turvatarkastukseen, ei hänellä tarvitse pelisaliin olla mukana mitään elektronisia laitteita, sillä jo aloittelevatkin pelaajat pystyvät opettelemaan muistamaan aseman päässään ulkoa.

YouTubessa ”Teddy Warner” yhdistää laitteensa toisen ihmisen hallinnoimaan tietokoneeseen Bluetoothin avulla. Kenkään piilotettu laite viestii pelaajalle sähkötyksellä parhaat siirrot. Teddy Warner kutsuu rakentamaansa laitetta nimellä ”The Von Niemann Probe”. Teddy asetti laitteen kenkäänsä koulupäivän ajaksi ja hän totesi, että käyttäjälle laite on päällepäin huomaamaton sekä myös muille ihmisille. Ainoa ero hänen mielestään oli se, että hänestä tuli hiukan pidempi. Jos laitetta pitää kengässä monta tuntia, voi jalkaa alkaa kiristämään, mutta Teddyn mielestä se ei ollut ylitsepääsemätöntä. Laitteen pohjassa on AVR ATtiny 412-pohjainen Bluetooth-lähetin, joka tulkitsee tietokoneella pyörivältä shakkimoottorilta saatua Bluetooth- sarjadataa ja muuntaa sen värähtelyksi. Piirikortti on suunniteltu mahdollisimman kompaktiksi ja sijoitettu pohjallisen sisälle. 3D-tulostetun pohjallisen kanssa värähtely välittyy tehokkaasti käyttäjälle. Shakkitietokoneeksi laitteeseen oli valittu Stockfish (stockfishchess.org), joka on yksi maailman vahvimista shakkitietokoneista eivätkä

maailman parhaat shakinpelaajat pärjää sille. Stockfish on integroitavissa Pythonilla. Stockfish integroitiin jatkuvaan Python-luuppiin, jonka avulla se pystyy pelaamaan toistuvasti ilman, että koodi pitää käynnistää uudelleen. Python Stockfish-moduulissa on toiminto, joka näyttää näkymän pelilaudasta ja se on hyödyllinen pelin kulun seuraamisessa. Ohjelma kysyy käyttäjältä pelaajan puolen ja käynnistää pelin. Ihmisen tulee olla Teddy Warnerin laitteessa pelaajan apuna, mutta ei olisi kovin monimutkaista ohjelmoida laitetta sellaiseksi, että se pystyisi hakemaan aseman reaaliaikaisesta liveseurannasta internetistä. Ohjelmaan piti lisätä funktio, joka estää sitä kaatumasta, jos avustaja syöttää laittoman siirron. Laittomalla siirrolla tarkoitetaan sellaista siirtoa, joka ei shakkipelin säännöissä ole sallittu, kuten esimerkiksi kuninkaan siirtäminen uhkauksen alle tai nappulan siirtäminen kielletyllä tavalla. Funktion lisäämisen jälkeen, jos ohjelmaan syötti laittoman siirron, niin se pyysi käyttäjältä uutta siirtoa. Aluksi Teddy Warner ajatteli kääntää tietokoneen antamat siirrot sähkötykseksi, mutta huomattuaan että shakkisiirrot ovat todella yksinkertaisia ja lyhyessä muodossa, hän nopeutti prosessia käyttämällä yksinkertaisia värähtelypulsseja sähkötyksen sijaan. Shakkisiirrot noudattavat aina kirjainten a-h ja numeroiden 1-8 yhdistelmää. Hän käytti laitteessaan 0,1 sekunnin pulsseja 0,05 sekunnin tauoilla. Koodissaan hän määritteli sanakirjan, jossa kullekin kirjaimelle ja numerolle annetaan tietty määrä värähtelypisteitä. Esimerkiksi "a" yhdellä pisteellä ja "c" kolmella pisteellä. Esimerkiksi siirto "e2e4" muuntuu muotoon "..... .."

Kun siirto on muotoiltu, niin se lähetetään Bluetoothin avulla kenkäpohjalliselle, joka huomaamattomasti värisee saamansa informaation mukaan. Testatessaan laitettaan kaveriansa vastaan hän totesi, että laitteen käyttö on helppoa. Ainoaksi ongelmaksi koitui se, ettei hän ollut muistanut ohjelmoida tietokoneelle sotilaan korotusta ylemmäksi nappulaksi. Tämä todennäköisesti olisi helposti tehtävissä ja sotilas lähes poikkeuksetta korotetaan kuningattareksi, joten ei olisi kovin suurta haittaa, mikäli sitä ei korjattaisi.

3.3 Muut tietolähteet pelin aikana

Shakkiturnauksissa pelisaliin ei yleensä pääse ulkopuolisia ihmisiä. Usein on myös rajattu alue, minkä ulkopuolelle pelaajat eivät pelien aikana saa poistua. Tämä johtuu siitä, että ulkopuolinen ihminen pystyisi mahdollisesti neuvomaan joko itse tekemien havaintojensa perusteella tai tietokoneen avustamana. FIDE:n asettamista säännöistä tähän liittyen lisää luvussa 4.

3.4 Sopupelit ja tulosten manipulointi

Shakki on siinä mielessä poikkeuksellinen urheilulaji, että pelejä ei yleensä pelata loppuun asti. Pelit päättyvät yleensä johonkin seuraavista tapahtumista:

1. Toinen pelaajista antautuu
2. Pelaajat sopivat tasapelistä
3. Toinen pelaaja ylittää miettimisaikansa
4. Pelaaja tekee shakkimatin

Shakkimatti on siitä syystä viimeisenä mainittu, että se on mahdollisesti harvinaisin tapa päättää peli, sillä yleensä pelaajat luovuttavat ennen shakkimattia. Pelit päätetään tuomarin toimesta esimerkiksi puhelimen soidessa, jos pelaajan huomataan tehneen jotain ankarasti kiellettyä, pelaaja on esimerkiksi aiheuttanut järjestyshäiriötä tai toistuvasti rikkoo normaaleja hyvien tapojen mukaisia käyttäytymismalleja.

3.5 Väärällä identiteetillä pelaaminen

Väärällä identiteetillä pelaaminen on äärimmäisen harvinaista, mutta sitä on havaittu. Syitä voi olla esimerkiksi vahvuuslukujen manipulointi, jolloin pelaaja pääsee pelaamaan sellaiseen palkintoryhmään, johon oikeasti ei olisi oikeutettu. Esimerkiksi Yhdysvalloissa tämä on aiheuttanut huolta, koska siellä palkintorahat ovat alemmissakin ryhmissä suuria. FIDE:n nettisivuilla kaikilla pelaajilla on oma profiilinsa ja sinne on mahdollista lähettää oma valokuvansa, mutta harva tekee sitä tai kuvat ovat todella vanhoja. Yksi keino tarkistaa pelaajan todellinen identiteetti on pyytää pelaajaa näyttämään henkilöllisyystodistuksensa.

3.6 Kielletyt menetelmät nettipeleissä

Suurin huoli todennäköisesti tällä hetkellä on internetissä pelattavissa shakkipeleissä, sillä suurin osa harrastajista pelaa esimerkiksi chess.com- tai lichess.org- sivustoilla. Chess.com ja Lichess.org tarjoavat myös turnauksia, joissa on rahapalkinnot, joten houkutus huijaamiseen on ymmärrettävää. Lisäksi motiiveja huijaukseen voi olla muitakin, kuten esimerkiksi kunnian saavuttaminen tai halu olla ylivoimainen. Chess.com ja Lichess.org ovat vuosien ajan kehittäneet työkaluja huijauksen valvontaan ja osa niistä on helppoja ja jokseenkin toimivia, mutta osa niistä ovat raskaita mutta erittäin päteviä.

Chess.com järjestää joka tiistai Titled Tuesday- turnauksen Suomen aikaa klo 18:00 ja 24:00. Molemmissa turnauksissa pelataan 11 kierrosta ja turnauksen ykköspalkinto on 750 dollaria. Turnauksessa saa pelata vain kansainvälisen shakkitittelin omaavat pelaajat. Turnauksissa on joka viikko useita maailman vahvimpia pelaajia. Turnauksen järjestäjät valitsevat pelaajia sattumanvaraisesti tarkistukseen, jossa pelaajaa pyydetään liittymään Zoom-keskusteluun ja jakamaan siellä näyttönsä ja kuvaamaan huonetta, jossa pelaaja pelaa. Lisäksi turnausjärjestäjät valvovat pelejä algoritmeillaan ja ottavat poikkeuksellisen hyvin pelaavia pelaajia tarkastukseen. Valvonnasta on tehty hyvin monimutkaista ja pääosin se ei ole toimivaa, koska ylivoimaisesti suurin osa pelaajista on turnauksessa vain viettämässä vapaa-aikaa, ja esimerkiksi kahden kameran vaatiminen on usealle pelaajalle iso kynnys lähteä turnaukseen pelaamaan.

4 Kyselytutkimuksen tulokset ja niiden analysointi

Tässä luvussa jatketaan luvussa 2 käsitellyn kyselytutkimuksen sanallisia vastauksia ja että ovatko suomalaiset shakinpelaajat huolissaan kiellettyjen menetelmien käytöstä lähishakkiturnauksissa. Aliluvussa 4.1 käydään läpi vastaajien vastaukset siihen, ovatko he epäilleet vastustajiensa käyttäneen kiellettyjä menetelmiä pelien aikana. Aliluvussa 4.2 käydään läpi vastaajien sanallisia vastauksia.

4.1 Vastaajien epäilyt kiellettyjen menetelmien käytöstä

Kyselytutkimuksessa oli tarkoitus selvittää shakinpelaajien asenteita ja mielipiteitä huijauksista ja esimerkiksi siitä, epäilläänkö sitä tapahtuvan paljon. Kysymykset kokonaisuudessaan löytyy tämän tutkielman lopussa liitteenä.

Kuusi vastaajaa kertoi, että heitä vastaan pelannut pelaaja on diskattu kiellettyjen apumenetelmien käyttämisen vuoksi. Mitään lisätietoa näistä tapauksista ei kuitenkaan ole mahdollista saada anonyymiteetin vuoksi. Voidaan kuitenkin päätellä, että shakissa huijanneita on Suomessa jäänyt kiinni.

Vain yksi vastaajista myönsi pelanneensa ennalta sovittuja tasapelejä.



Kuva 7: Vastaajien epäilyt kiellettyjen menetelmien käytöstä

14 henkilöä vastasi, että he ovat epäilleet vastustajansa käyttäneen kiellettyjä apumenetelmiä pelien aikana (ks. kuva 7). Vaikka otanta on verrattain pieni, niin yli kymmenen prosenttia vastaajista on huolissaan siitä, että heidän turnauksissa kohtaamansa vastustajat voivat käyttää kiellettyjä menetelmiä parantaakseen suorituksiaan.

4.2 Sanalliset vastaukset

Sanallisia vastauksia tuli yhteensä kuudeltakymmeneltäyhdeeltä eri vastaajalta. Vastaukset antavat kattavan kuvan siitä, mitä mielipiteitä suomalaisilla shakinpelaajilla shakissa huijaamisesta ja kiellettyjen apumenetelmien käytöstä on. Sanallisia vastauksia annettiin iästä ja pelitasosta riippumatta, sillä vastaajien joukossa oli kaiken ikäisiä ja taseisia pelaajia melko tasaisesti.

Eniten sanallisia vastauksia antoivat 51-65-vuotiaat (22kpl) ja pelitasoltaan 1801-2000-tasoiset pelaajat (17kpl). Erot eivät kuitenkaan olleet suuria. Ikäjakaumassa tämä ei ole yllätys, sillä 51-65-vuotiaat olivat eniten edustettu ikäryhmä kokonaisuudessaan vastaajien kesken. 1601-1800-tasoisien pelaajien aktiivisuus sanallisissa vastauksissa yllätti hieman, sillä lähes 25% sanallisen vastauksen jättäneistä kuului tähän ryhmään. Tavoitteena iän ja pelitason perusteella kategorisoinnissa oli myös se, että löytyykö tietyn tyyppisiltä henkilöiltä samankaltaisia vastauksia.

Useissa sanallisissa vastauksissa toistuivat samoihin asioihin liittyvät ajatukset ja toiveet. Yleisesti haluttaisiin, ettei pelaajilla ole mahdollisuutta pitää elektronisia laitteita hallussaan ja etteivät pelaajat voisi poistua pelin aikana rajatun alueen ulkopuolelle. Samalla myös useammassa kommentissa toistui se, ettei Suomessa etenkin pienimuotoisissa viikonlopputurnauksissa ja joukkueshakin sarjaotteluissa oteta asiaa mitenkään huomioon, mikä joissain pelaajissa aiheuttaa huolta. Toisaalta taas moni sanoi, että Suomessa rahapalkinnot ovat niin pieniä, että tuskin kovin monella olisi motivaatiota yrittää parantaa suoritustaan kielletyillä menetelmillä. Yhteisiä käytäntöjä kaiken taseisiin- ja kokoisiin shakkiturnauksiin- ja tapahtumiin toivottiin sekä myös lisää toimihenkilöitä valvomaan tapahtumia. Monenkaan shakinpelaajan mielestä pelisuorituksen parantaminen kielletyin keinoin ei olisi kovin vaikeaa, mutta toisaalta sitä ei myönnetty tehtävän.

Seuraavaksi käydään läpi vastaajien antamia vastauksia. Vastaajat on profiloitu iän, pelitason, pelikokemuksen ja sen mukaan kuinka usein vastaajat pelaavat virallisissa turnauksissa.

Avoimien vastauksien läpikäymisen helpottamiseksi olen yhdistänyt vastaukset kaikista avoimista vastauksista. Vastauksissa on eroteltu kappalevälillä saman vastaajan vastaukset eri kysymyksiin. Tarpeen ei ole eritellä vastauksia ja kysymyksiä, koska vastaukset usein liittyvät toisiinsa.

Yleiset ja yhteiset käytännöt turnausjärjestelyihin olivat toivottuja teemoja. Useamman vastaajan mielestä kiellettyjen apumenetelmien hyväksikäyttö pelin aikana olisi helppoa, mutta sitä ei kuitenkaan myönnetty tehtävän:

36-50v, 2001-2200, yli 10 vuotta, joka kuukausi:

Käytännössähän juuri mitään valvontaa ei yleensä ole, on pelaajista itsestään kiinni mitä tekee puhelimelleen ennen pelin alkua, eikä valvota kuka tekee mitään. Ensimmäinen askel valvontaan olisi varmistaa joku yhteinen käytäntö ja katsoa että jokainen pelaaja todellakin tekee sille puhelimelleen jotain, eikä sen toteuttaminen olisi pelaajien omaehtoista toimintaa. Nyt annetaan vain suosituksia tehdä sille puhelimelle jotain, ilman että valvotaan asiaa. En ole asiasta huolestunut ainoastaan siksi että en usko apuvälineiden käytön pelin aikana olevan ongelma omissa peleissäni, jos uskoisin että vastustajani saattaisivat yrittää huijaamista, olen ihan varma, että sen toteuttaminen olisi helppoa ilman pelkoa kiinni jäämisestä.

Omakin puhelin on lähes aina vain äänettömänä taskussa, välistä takin taskussa mutta monesti jää ihan farkkujen taskuun eli silloin kulkee koko ajan mukana ja voisin huijata helposti, jos haluaisin. Kaiken lisäksi pitkiä pelejä pelatessa vietän yleensä paljon aikaa pois laudan ääreltä vastustajan siirtovuorojen aikana. En ole kertaakaan huijannut, mutta jos haluaisin niin tilaisuuksia siihen on jokaisessa pitkässä pelissä useita kertoja, mitään kontrollia sen estämiseen ei ole.

Metalliskannereita ehdotettiin käytettäväksi pelipaikoille, joka on isommissa kansainvälisissä turnauksissa normaali käytäntötapa. Ylipäättään säännöllistä aktiivisuutta asian muistutuksen kanssa toivottiin tapahtuvan:

51-65v, 2001-2200, yli 10 vuotta, kerran kuukaudessa

Metallinpaljastimet ovat yksi keino, jota käytetään maailmalla isoissa turnauksissa - joko portin läpi pelitilaan tai kevyt skannaus ovella. Kokemukset ovat olleet hyviä.

Toinen keino olisi matalalla kynnyksellä syöttää pelejä "tietokonevertailuun", jonka on kehittänyt (varmaan monien muiden kanssa) Kenneth Regan.

Säännölliset muistutukset ennen kierrosta, kiinnijäämisen uhan kasvattaminen (skannerit), yksi tuomari dedikoitu tähän puoleen, jne.

Osassa Suomessa pelattavista turnauksista pelit näkyvät reaaliaikaisena netistä. Jos peleissä ei ole minkäänlaista viivettä, voi pelaaja mustilla nappuloilla pelatessaan nähdä vastustajansa avaussiirron ja nopeasti valmistautua siihen. Myös esimerkiksi neuvon vastaanottaminen on helpompaa, mikäli peleissä ei ole mitään viivettä. Vastaajat toivoivat myös enemmän toimihenkilöitä shakkiturnauksiin:

18-35v, 1601-1800, 4-10 vuotta, kerran kolmessa kuukaudessa

Livelautoihin 15min viive, kännyköiden kerääminen kaikissa Selo- ja Elo-turnauksissa pakolliseksi (ei sallittaisi, että kiinni ja taskussa ym.). Yleinen valppaus järjestäjien toimesta, epäilyttäviin tilanteisiin puuttuminen herkemmin. Enemmän tuomareita ja muita valvovia silmäpareja turnauksiin.

Toimihenkilöiden vähyys erityisesti pienissä turnauksissa aiheuttaa huolta, sillä jo lyhytkin keskustelu toisen pelaajan kanssa pelin aikana voi joissain tapauksissa parantaa suoritusta:

18-35v, 2201-2400, yli 10 vuotta, joka kuukausi

Nykytilanteessa tehokkaan valvonnan suorittaminen on käytännössä mahdotonta kaikissa turnauksissa, koska etenkin pienemmissä kilpailuissa paikalla olevia toimihenkilöitä on yleensä vain muutama. Pienempiin, mutta myös isompia osanottajamääriä kerääviä kisoja varten huijausyrityksiä voisi ehkäistä ainakin siten, että toimihenkilöitä voisi asettaa tiettyihin tiloihin valvomaan, jotta pelaajat eivät esimerkiksi juttelisi toistensa peleistä. Tämä olisi suhteellisen helppo keino toteuttaa, ja toimihenkilöt voisivat tietyin väliajoin myös vaihtaa paikkoja.

Luotettavuutta elektronisten laitteiden keräykseen ja yhteisiä käytäntöjä toivottiin monen vastaajan osalta:

51-65v, 2001-2200, yli 10 vuotta, kerran kuukaudessa

Elektronisten laitteiden (=kännykköjen) keräämisessä pelien ajaksi on jonkin verran eroja. Yhtenäinen käytäntö voisi olla paikallaan, esim. nimellä varustettu pussi - tätä kaikissa paikoissa ei ole.

35-50v, 1601-1800, 4-10 vuotta, kerran kolmessa kuukaudessa

Tuomari kiertää pelilautojen äärellä havainnoiden asiaa, nyt tällaista ei ole näkynyt. Reppujen tarkistus ja taskujen tarkistus rakennukseen sisään tullessa.

Tuntuu, että valvontaa ei ole ainakaan normaaleissa viikonlopputurnauksissa lainkaan ainakaan Suomessa. Ainut ohje saattaa olla, että puhelimet kiinni.

Fyysisen valvomisen lisäksi osa toivoi kiinni jääneille kovempia rangaistuksia:

51-65v, 1401-1600, yli 10 vuotta, kerran kolmessa kuukaudessa

Jonkinlaisen valvontatekniikan (skanneri tms.) hankinta + henkilöresurssien lisääminen tarpeen mukaan

Mitä suuremmista (raha)palkinnoista pelataan sen suurempi riski väärinkäytöksiin elektroniikan jatkuvasti kehittyessä. Suomessa asiaa tulisi ennakoida sopivalla tiedottamisella SSL:n (esim. kurinpitäjän) toimesta. Ja kärähtäneille kunnon sanktio.

Monella oli ajatus siitä, että kiellettyjen menetelmien käyttöä ei valvota tällä hetkellä tarpeeksi hyvin, mutta toisaalta myös ymmärrettiin, että ongelma ei ole kovin yleinen ja sen valvomiseen on hankala löytää resursseja:

18-35v, 1801-2000, yli 10 vuotta, joka kuukausi

On ymmärrettävää, että esimerkiksi Suomen tasolla laaja teknisten apuvälineiden käyttö valvonnassa ei ole realistinen vaihtoehto jo pelkästään kustannussyistä.

Tiettyjen perustandardien ylläpito ja kehittäminen olisi kuitenkin tarpeen, koska tällä hetkellä järjestäjien käytännössä on liikaa varianssia. Joissakin kilpailuissa ei

esimerkiksi puututa edes siihen, että kielletyt apuvälineet ovat pelaajien hallussa pelien aikana eikä niitä koskevia käytäntöjä muutenkaan noudateta aktiivisesti.

Esimerkkejä perusstandardeista ovat esimerkiksi säännönmukainen kännykkäparkin järjestäminen, aktiivinen muistuttaminen apuvälineiden käytön ja hallussapidon kiellosta ja kiellon rikkomisen seuraamuksista (pelin häviö, turnauksesta sulkeminen ja kurinpidolliset seuraamukset) sekä tuomarin aktiivisuus kilpailun seurannassa. Keskeisin käyttökelpoinen työväline on aktiivinen ja havainnoiva tuomari, joka on koulutettu havainnoimaan ja ymmärtämään mahdollisia indikaattoreita vilpillisten keinojen käytöstä ja reagoimaan niihin sääntöjen ja määräysten mukaisella tavalla. Nykyisin kansallisessa toimitsija- ja tuomarikoulutuksessa painotetaan näitä seikkoja, mutta niiden implementointi käytännössä on edelleen vajavaista.

En vierastaisi myöskään ajatusta siitä, että kansallisissa kärkitason kilpailuissa (SM-kilpailu(t), SM-liiga, kansainvälisen tason avoimet turnaukset) käytettäisiin matalan kustannuksen teknisiä apuvälineitä valvonnassa. Esimerkinomaisena vaihtoehtona voidaan mainita ennen pelien alkua toimitettavat satunnaistarkastukset käsikäyttöisillä metallinpaljastimilla sekä livepelien välitykseen asetettava viive.

Yleisesti ottaen "valvonta" on hyvin pitkälti luottamusperusteista ja tästä tulisi ottaa askel tiukempaan suuntaan myös käytännössä, koska sääntöjen perusteella linjaukset ovat tiukentuneet. Yleisenä havaintona voidaan myös todeta, että käytännöt vaihtelevat merkittävästi tuomarikohtaisesti. Joillakin tuomareilla on tiukempi linja kiellettyjen apuvälineiden valvonnassa ja joillakin vuorostaan selkeästi löysempi.

En kannata sitä, että toiseenkaan äärikontrolloivaan ääripäähän mentäisiin, koska suurin osa kilpailuista on kuitenkin harrastetason toimintaa, ja osallistujat voivat vierastaa liiallista kontrollointia. Valvonnan taso tulee aina suhteuttaa kilpailun tasoon. Edellä kuvattuja standardeja valvonnassa voitaisiin kuitenkin ottaa huomattavasti paremmin huomioon

Joissain tapauksissa elektronia laitteita voi vahingossakin jäädä pelaajien haltuun. Tässä tapauksessa pelaaja tuomitaan hävinneeksi, vaikka hänellä ei olisikaan ollut tarkoitusta käyttää sitä pelin aikana hyödykseen:

51-65v, 1601-1800, yli 10 vuotta, kerran kolmessa kuukaudessa

Puhelin oli jäänyt päälle, todennäköisesti vahingossa, joka aiheutti pelaajalle häviön.

Puhelinten säilytykseen liittyviä sääntöjä / käytäntöjä kannattaa pohtia ja yhtenäistää.

Osassa turnauksista esimerkiksi pelialueen rajaaminen vaikuttaa olevan tuntematonta turnausjärjestäjille. ”Puhelinparkki” on myös jo useassa turnauksessa, mutta sen turvallisuuteen ei olla tyytyväisiä.

Alle 18v, 2001-2200, 4-10 vuotta, kerran kolmessa kuukaudessa

Jo osissa turnauksissa käytettyjä elektronisten laitteiden säilytyspöytä, jonne sijoitettaisiin kaikki laitteet pelin ajaksi. Kyseinen järjestely voisi puolestani yleistyä turnauksissa. Lisäksi kilpailu määräykseen lisäys pelialueella olevasta liikkumiskiellosta pelien aikana, kun käytössä on live-pöytiä tai SM-pelit. Kyseisellä lisäyksellä vältyttäisiin turhalta ulkopuolisten ei-pelaavien tai pelinsä jo päättäneiden ihmisten ramppaamiselta ja sillä saataisiin vähennettyä tuomareiden valvonnan tarvetta.

Ehdotettiin myös, että jos vain mahdollista, niin käydään pelejä läpi yhdessä vastustajan kanssa. Useammasta huomautuksesta tuomarille voitaisiin ryhtyä tarkemmin seuraamaan epäilyn alla olevia pelaajia:

36-50v, 2001-2200, 4-10 vuotta, kerran vuodessa

Tärkeää on pelien analysointi jälkikäteen vastustajan kanssa. Jos epäilee analyysien perusteella ettei vastustaja pystynyt perustelemaan siirtojaan ja ratkaisujaan niin voisi antaa huomautuksen tuomarille. Ja jos näitä huomautuksia tulisi enemmän niin joskus tuomari voisi pelin jälkeen tehdä pistotarkastuksen heti pelin jälkeen ja vaatia pelaajaa selittämään pelinsä, esim videolle. Jälkeenpäin jokin kurinpitoryhmä voisi arvioida pelaajan siirtojen ymmärryksen pelintasoon nähden.

Vessat ovat mahdollisia tiloja esimerkiksi elektronisten laitteiden piilottamiseen ja niiden hyödyntämiseen pelin aikana. Eräs vastaajista toivoi, että siihenkin löydettäisiin joku selkeä ratkaisu:

35-50v, 2201-2400, yli 10 vuotta, kerran kolmessa kuukaudessa

Pelaaja ei saa poistua turnausväen näkösalta. Vessat tutkittu etukäteen, ettei sinne ole piilotettu apuvälineitä. Vessan mentäessä ovella varmistetaan, ettei ole elektronisia laitteita hallussa. Toki edellän mainitut keinot ovat useasti ylimitoitettuja, mutta keinoja voidaan suhteuttaa palkintosummiin ja muihin vastaavan kannustimen turnauksiin.

Kiinnijäämisestä niin kova rangaistus, että riski on liian kova otettavaksi. Pitkäkilpailukiello ja häpeä huijaamisesta kiinnijäämisestä riittävän avoimen tiedottamisen kautta voisi hillitä huijaamista suht tehokkaasti.

Erityisesti pienimuotoisissa, mutta virallisissa shakkiturnauksissa käytännöt ovat vastaajien mielestä hyvin sattumanvaraisia:

18-35, 1601-1800, 1-3 vuotta, kerran kolmessa kuukaudessa

Läheskään kaikissa seloturnauksissa ei apuvälineiden käyttöä pyritäkään estämään millään tavalla. Viimeisimmässä turnauksessani kukaan ei esimerkiksi kieltänyt puhelimen pitämistä taskussa tai tarkistanut tätä. Toki puhelimen käyttö apuvälineenä huomaamatta on vaikeaa, mutta minkäänlaisia keinoja sen välttämiseen ei ollut käytössä. Ei edes suullista kieltoa.

5 Kiellettyjen menetelmien käytön valvominen

Voitaisiin ajatella, että huipputasolla esiintyy hyvin vähän kiellettyjen menetelmien hyväksikäyttöä, sillä se todennäköisesti tuhoasi pelaajan uran ja ammatin. Voidaan kuitenkin todeta, ettei asia näin ole, sillä kyseisiä tapauksia on esiintynyt huipputasolla viime vuosina tasaisin väliajoin.

Shakissa huijaamista tullaan todennäköisesti näkemään aina, sillä on hankala kuvitella, että mikään menetelmä nousisi niin tehokkaaksi, että kaikki pelaajat täysin luopuisivat uusista keinoista hyödyntää mahdollisuuksia kiellettyjen menetelmien kokeiluun ja käyttöön. Huijaaminen on jatkuvasti esillä eri aloilla, kuten urheilussa, tieteessä, koulutuksessa ja taloudessa. Vaikka haluaisimme uskoa ihmisten rehellisyyteen, huijaaminen on yllättävän yleistä. Esimerkiksi vuonna 1997 tehdyssä kyselyssä noin kolme neljäsosaa yliopisto-opiskelijoista myönsi huijanneensa kokeissa tai tehtävissä, ja vuonna 2005 kolmasosa tutkijoista kertoi syyllistyneensä kyseenalaisiin tutkimuskäytäntöihin. (Fang, Casadevall, 2013, s. 30-37) Huijaaminen ei rajoitu vain ihmisiin, vaan sitä esiintyy myös eläinkunnassa. Huijaaminen voi aiheuttaa merkittäviä haittoja yksilöille ja yhteiskunnalle: rehelliset ihmiset jäävät ilman ansaitsemiaan palkintoja, ja resursseja tuhataan vilpilliseen työhön. Lisäksi huijaaminen voi olla tarttuvaa ja aiheuttaa "huijausepidemioita". (Fang, Casadevall, 2013, s. 30-37)

Mia Consalvo (2007, s. 93-94) haastatteli kirjassaan "*Cheating – Gaining advantage in videogames*" (Consalvo, 2007, s. 93-94) kahtakymmentäneljää 14–41-vuotiasta henkilöä, jotka harrastivat videopelien pelaamista. Haastateltujen antamat vastaukset avasivat videopelien pelaajien motivaatioista peleissä huijaamiseen. Shakki ei kuulu videopeleihin, vaikka sitä voikin pelata tietokoneella, mutta motivaatiot huijaamiseen voivat silti liittyä toisiinsa. Käydään läpi muutamia vastauksia:

Olen huijannut peleissä ennenkin, koska joskus on hauskaa olla noudattamatta sääntöjä tai saada se "jumalmoodi"-filis. (Abe, kaksikymmentäkaksi)

Tämän tutkielman kyselytutkimuksessa kävi ilmi, että suurin osa suomalaisista shakinpelaajista ajattelee suurimpana motivaationa kiellettyjen menetelmien hyödyntämiseen shakkipelin

aikana olisi raha, mutta ainakin Consalvon tutkimuksen mukaan myös esimerkiksi ”jumalmoodin” tai ”god-moden” saavuttaminen on yksi syy yrittää menestyä vilpillisin keinoin.

Joskus on hyvä, pitkän ja turhauttavan päivän päätteeksi, laittaa Quake III -pelissä jumalkoodi päälle ja niittää vastustajia oikealta ja vasemmalta... Se voi olla minulle hyvin puhdistavaa. (Mona)

Myös Monan mielestä parasta huijaamisessa on se, että voi tuntea itsensä olevan täysin ylivoimainen muihin pelaajiin verrattuna.

Kyllä, pidän joitain pelejä aivan liian vaikeina, ja kärsivällisyyden puutteen vuoksi etsin koodin, jolla voin tehdä itseni haavoittumattomaksi tai ohittaa tasoja. (Noel, kaksikymmentä)

Yksinkertaisesti myös kärsivällisyyden puute voi toimia motivaationa kiellettyjen menetelmien käyttämiseen. Shakissa menestyminen vaatii paljon harjoittelua ja moni voi haluta tehostaa menestymistään kiellettyjen menetelmien vuoksi, mutta varsinaisesti esimerkiksi menestyksen tuomat fyysiset palkinnot ja muiden antama arvostus eivät tässä tapauksessa ole pääsyitä huijaamiseen.

Joskus minusta vain tuntuu siltä, että haluan olla ikävä tyyppi verkossa ja käytän huijausohjelmia. (Tim)

Joskus huijaaminen voi johtua myös vain siitä, että haluaa viedä toisilta ilon voittoon. Myös tämä on aihe, jota ei tullut vastaan tämän tutkielman kyselytutkimuksessa.

Consalvon mielestä on hyvin vaikea määritellä pääsyitä kiellettyjen menetelmien käytön motivaatioille. Hänen mielestään motivaatiosyitä voi linjata esimerkiksi sen perusteella, että peli voi olla tylsää, liian vaikeaa tai harjoitteluun ei haluta käyttää enempää aikaa. Hänen mielestään huijaamista tehdään myös siksi, että voisi saavuttaa jonkun tietyn aseman tai saada arvostusta peliyhteisössä.

Saulius Šukys (2013) tutkii kiellettyjen menetelmien hyödyntämistä urheilussa ja hänen tekemänsä johtopäätökset eivät varsinaisesti liity Consalvon tekemiin huomioihin

videopeleissä huijaamisesta, mutta näitä yhdistelemällä voidaan saada loogisia yhteyksiä sille, miksi shakissa yritetään saada menestystä kielletyillä menetelmillä. Šukys tutki huijareiden henkilökohtaisia tekijöitä, kuten sukupuolen, urheilutaitojen ja urheilukokemuksen välistä suhdetta. Sukupuolen osalta hän havaitsi, että miesurheilijat oikeuttivat huijaamista enemmän. Hänen tutkimuksessaan saadut tulokset eivät paljastaneet yhteyttä urheilukokemuksen ja huijaamisen välillä.

5.1 Metalliskannerit

Mahdollisesti tulevaisuudessa reaaliaikaisen aseman esittäminen tietokoneelle voisi onnistua esimerkiksi silmälaseilla, jotka toimivat älykkäästi ja pystyvät pelaamaan aseman. Tällä hetkellä markkinoilla ei vaikuttaisi olevan sellaisia silmälaseja, joita pystyisi tähän käyttötarkoitukseen huomaamatta käyttämään. Tulevaisuudessa mahdollista voisi olla myös se, että pelaaja pystyy ”syöttämään” siirtoja tietokoneelle huomaamattomasti pelilaudan ääressä. Keinoja voivat olla esimerkiksi kantapään kopautus lattiaan, jonka tietokone tunnistaisi sähkötyksenä tai jonain muuna merkinä ja vastaisi viestimällä parhaan siirron. Vaikuttaisi kuitenkin siltä, että tällä hetkellä tarpeeksi huomaamatonta tekniikkaa tällaiseen käytäntöön ei ole vielä olemassa.

Pienikokoiset metallinpaljastimet ovat halvimmillaan noin 40 euroa. Esimerkiksi Garrett-merkkisen SuperScanner V- metallinpaljastimen saa halvimmillaan 195:llä eurolla (ks. kuva 8).



Kuva 8: Garrett.com Super Scanner V

Jokaisen pelaajan voi skannata yksitellen käteväällä metalliskannerilla, mutta se on aikaa vievää. Pistotarkastuksissa pienikokoinen skanneri on hyödyllinen ja edullinen menetelmä pienilläkin resursseilla toimiville turnausjärjestäjille.

Lentokentillä käytettävät turvatarkastusportit ovat tehokas ja ennaltaehkäisevä toimenpide, joka säästää aikaa, kun jokaista pelaajaa ei tarvitse skannata yksitellen. Samalla menetelmällä on kuitenkin puutteita, sillä metallinpaljastin voi reagoida pieniinkin metalliesineisiin, kuten esimerkiksi kenkiin, vöihin ja lompakossa oleviin luottokortteihin. Zaksaitte (2022) huomauttaa, että erityisesti huipputasolla pelaajien tulee turnauksissa noudattaa tiettyä pukukoodia, joka johtaa siihen, että pienet metalliyksityiskohdat voivat aiheuttaa metallinpaljastimessa hälytyksen ja sen antamiin tietoihin kiinnitetään jopa liikaa huomiota. Kierrosten alkamisajat voivat tästä syystä viivästyä ja se aiheuttaa harmia osanottajissa. Entinen pikashakin maailmanmestari Maxime Vachier-Lagrave² twiittasi vuonna 2021, että turnausjärjestäjien olisi syytä keskittyä esimerkiksi siihen, että pelaajille olisi saatavissa vettä, kuin että vanhentuneeseen pukukoodiin kiinnitetään liikaa huomiota.

Varsovassa vuoden 2021 pikashakin ja nopean shakin maailmanmestaruuskilpailuissa suuri haaste pelaajille oli selittää, että pelin aikana pelaajalla ei saanut olla lompakkoa taskussa. Pelaajat eivät kuitenkaan myöskään halunneet jättää lompakoitaan turnausjärjestäjän ylläpitämiin säilytyslokeroihin, koska pelkäsivät niiden olevan epäluotettavia. Metallinpaljastin löysi monelta pelaajalta lompakon taskusta. (Zaksaitte, 2022)

5.2 Kovemmat rangaistukset

Suomen Shakkiliiton kurinpitomääräyksistä selviää kiellettyjä menetelmiä käyttäville annettavat rangaistukset, mutta käydään ne tässä läpi tiivistettynä. Shakkiliiton kurinpitoelimiä ovat kurinpitäjä ja kuirinpito- ja eettinen valiokunta ja he ratkaisevat vireille tulevia kurinpitoasioita. Huomautuksia jaetaan vähemmistä rikkomuksista, mutta ohjeessa ei kuitenkaan olla kovin tarkkaan määritelty mitä sellaiset voisivat olla. Voidaan kuitenkin olettaa, että mikäli kiellettyjen menetelmien hyödyntämisestä jää kiinni, niin se on vakava rikkomus ja ansaitsee tulla rangaistuksi. Varoitus voidaan määrätä vähäisestä rikkomuksesta ja se on voimassa 12 kuukautta ja mikäli henkilö syyllistyy tänä aikana uuteen varoitukseen, hänelle määrätään kahden kuukauden toimintakielto. Rikkomuksen tehnyt henkilö voidaan määrätä

² https://x.com/Vachier_Lagrave/status/1475386568957386756

määräaikaiseen kilpailu- ja osallistumiskieltoon eikä kilpailukiellossa oleva henkilö saa osallistua Shakkiliiton alaisiin tai järjestämiin kilpailuihin, eikä hän saa osallistua Shakkiliiton toimintaan esimerkiksi valmentajana. Henkilö voidaan lisäksi määrätä toimitsijakieltoon, mikäli hänet on määrätty yli kolmen kuukauden kilpailukieltoon ja määrääminen on perusteltua rikkomuksen laatu huomioiden. Toimintakieltoon määrätty henkilö ei saa edustaa Shakkiliittoa myöskään kansainvälisissä edustustehtävissä kiellon voimassaoloaikana. Lisäksi rikkomuksella saatu taloudellinen hyöty voidaan määrätä palautettavaksi rikkomuksen kärsijälle ja pelaajan rikkomuksella saavutetut tulokset ja muihin henkilöihin vaikuttaneet tulokset mitätöidään.

Rangaistusten koventamisperusteisiin kuuluvat rikkomuksen suunnitelmallisuus, rikkomuksen tekeminen arvokilpailussa, rikkomuksen kokonaisvaltainen törkeys tai Suomen rikoslain vastaisuus, rikkomuksen kohdistuminen alaikäiseen tai kilpailun toimihenkilöön, aiemmat samankaltaiset rikkomukset ja muut poikkeukselliset perusteet. Seuraamuksia lieventävinä asianhaaroina voidaan pitää ainakin rikkomuksen tuottamuksellisuutta, rikkomuksen tekijän pyrkimys minimoida rikkomuksensa haitat, rikkomuksen tekijän alaikäisyys, rikkomuksen tekijän tunnustaminen tai rikkomuksen selvittämisen edistäminen tai joku muu poikkeuksellinen peruste.

Kiellettyjen menetelmien käyttö ja esimerkiksi tulosmanipulointi ja vedonlyöntirikkomus ja niistä annettavat rangaistukset on määritelty rikkomuksissa erikseen:

- Tulosmanipulointi: 6 kuukauden – 5 vuoden toimintakielto
- Vedonlyöntirikkomus: Varoitus – 6 kuukauden toimintakielto
- Vilppi tai vilpin yritys, 1. rike (Elektronisten laitteiden tai muiden tiedonlähteiden tarkoituksellinen käyttämistä pelin aikana suoritukseen): 6 kuukauden – 3 vuoden toimintakielto ja rikkomuksella saadun hyödyn palauttaminen.
- Vilppi tai vilpin yritys, 2. rike (Elektronisten laitteiden tai muiden tiedonlähteiden tarkoituksellinen käyttämistä pelin aikana suoritukseen vaikuttamiseksi. Rikkomuksen tehnyt syyllistynyt vastaavaan rikkomukseen aiemmin.): Korkeintaan 15 vuoden toimintakielto, rikkomuksella saadun hyödyn palauttaminen.

Kiinnijääneet urheilijat voivat siis joutua olemaan pelaamatta kuudesta kuukaudesta viiteentoista vuoteen, mikäli ei lasketa vedonlyöntirikkomuksesta tulevaa varoitusta tai alle kuuden kuukauden panna.

Shakkiliiton nettisivuilla ei kuitenkaan varsinaisesti lue, millä tavalla tutkinta etenee epäillyissä vilppitilanteissa, eikä esimerkkejä Suomessa tapahtuneista vilpeistä ole saatavilla.

Tämän tutkielman kyselytutkimuksessa moni vastaaja ehdotti avoimissa vastauksissa hyväksi keinoksi kiellettyjen menetelmien ennaltaehkäisemiseen kiinnijääneille urheilijoille kovempia rangaistuksia.

Sopivien rangaistusten määrittely on vaikeaa. Rikoksista annettavien rangaistusten määrittelyyn käytetään suhteellisuusperiaatetta. Rangaistusten suhteellisuusperiaate on yksinkertainen ja intuitiivisesti vetoava ajatus, jonka mukaan rangaistuksen tulee vastata rikosta. Tämä periaate ilmenee laajasti oikeusjärjestelmässä: rikosoikeudessa esimerkiksi itsepuolustuksen ja provokaation yhteydessä, siviilioikeudessa vahingonkorvauksissa ja oikeudenmukaisissa oikeussuojakeinoissa. Se korostaa toimenpiteiden ja aiheutetun vahingon välistä tasapainoa. (Bagaric, 2000, s. 143-165)

Rikoksen uusineille ja vakavista rikoksista tuomituille voidaan joissain tapauksissa määrittää normaalia kovempia rangaistuksia, mikäli tuomioistuin on vakuuttunut siitä, että rikosentekijä on vakava uhka yhteisölle. (Bagaric, 2000, s. 143-165) Sama on käytössä myös Suomen Shakkiliitolla, sillä rikkomuksen vakavuudesta riippuen voidaan määrätä maksimissaan jopa viidentoista vuoden toimintakielto.

Bagaricin mukaan rikoksissa ja niistä annettavissa rangaistuksissa tuomioistuin arvioi myös seuraavia tekijöitä:

- Rikoksen seuraukset, kuten vahingon määrä
- Uhrin haavoittuvuus ja rikoksen tekotapa
- Rikosentekijän syyllisyys, joka liittyy muun muassa mielentilaan ja älykkyyden tasoon
- Rikoksen suunnitelmallisuuden aste
- Yhteiskunnan suojeleminen

Balgaricin mukaan tässä listassa on kuitenkin ongelmana se, että vaikka se ei ole tyhjentävä, niin se on liian yksityiskohtainen. Hänen mielestään listaan pitäisi lisätä muitakin loogisia tekijöitä, kuten luottamuksen rikkominen, rikoksen yleisyys, rikoksesta saadut taloudelliset hyödyt ja tekijän osallisuuden aste. Nämä todennäköisesti ovat myös sopivampia shakissa tapahtuviin vilppeihin ja niistä annettavien rangaistusten määrittelyyn.

Vanhan oikeustieteellisen Talio-periaatteen mukaan rangaistuksen tulee vastata tekoa, eli ”silmä silmästä” ja ”hammas hampaasta”. Tässä teoriassa on kuitenkin puutteita. Miten sen mukaan shakissa tulisi rangaista pelaajaa, joka on käyttänyt kiellettyjä menetelmiä lukuisia pelaajia vastaan? Siinä ei olisi mitään järkeä, että kaikki saisivat häntä vastaan käyttää apuvälineitä.

5.3 Yhteiset käytännöt

Kyselytutkimuksessa kävi ilmi, että suomalaiset shakinpelaajat toistuvasti toivoivat selkeämpiä käytäntöjä kiellettyjen menetelmien käytön kitkemiseen turnausjärjestäjien puolelta. Suomen Shakkiliiton verkkosivuilla kohdassa ”Shakin kilpailumääräykset Suomessa” käydään läpi käytäntöjä, joita jokaisen shakkiturnauksen järjestävän tahon on noudatettava. Sivulla on kaksikymmentä kohtaa, joista kohdat 9, 14. ja 20. käsittelevät kilpailumääräysten rikkomuksia, elektronisten laitteiden hallussapitoa ja sopupelejä. Kohdat on määritelty seuraavasti:

9. Voimassa olevia sääntöjä tai määräyksiä tai kilpailun johdon niiden perusteella antamia erikoismääräyksiä tai hyvää tapaa rikkovalle samoin kuin kilpailun tarkoitusperiä vastustavalle kilpailun tuomari voi antaa huomautuksen tai varoituksen. Kaikki kilpailussa annetut huomautukset ja varoitukset ja niiden syyt on ilmoitettava SSL:lle tulosten ilmoittamisen yhteydessä. Kilpailun keskeyttävälle tai kilpailusta suljetulle tai kilpailussa varoituksen saaneelle pelaajalle voi SSL:n asettama kurinpitäjä antaa pelaajan vastineen kuultuaan huomautuksen tai varoituksen tai antaa pelaajalle määräaikaisten kilpailukiellon.
14. Pelin kulussa noudatetaan seuraavia määräyksiä: Pikapeliloppuisissa normaalin tai nopean shakin kilpailuissa noudatetaan FIDEn Shakkisääntöjen Ohjeistoa III, jos kilpailun erikoismääräyksissä ei toisin määrätä. Jos pelaajalla on mukanaan matkapuhelin tai muu elektroninen kommunikaatiolaite tai muu shakkisiirtoja ehdottamaan kykenevä laite, on se pidettävä täysin suljettuna eikä se saa olla pelaajan hallussa pelin aikana. Jos tällainen laite äänтелеe pelin aikana tai jos pelaaja käsittelee

sitä, niin pelaaja häviää pelinsä. Vastustaja voittaa pelin. Kilpailun erikoismääräyksissä voidaan määritellä muu rangaistus, mikäli kilpailua ei toimiteta FIDEn vahvuuslukulaskentaan ja mikäli kyseessä ei ole SM-kilpailu.

20. Vaikka shakkipeli voikin päättyä tasapeliin pelaajien sopiessa niin pelin kestäessä, on pelien sopiminen etukäteen kiellettyä. Jos shakki esiintyy vedonlyönnin kohteena, pelaajat tai kilpailun toimihenkilöt näissä otteluissa eivät saa osallistua vedonlyöntiin. Pelaajaa tai toimihenkilöä, joka syyllistyy tällaiseen rikkomukseen, rangaistaan liiton kurinpitösääntöjen mukaisesti. Muissa kohdin noudatetaan voimassa olevia FIDEn sääntöjä ja määräyksiä.

Lisäksi kohdassa 9. käsitellään myös häiriökäyttäytymistä ja siihen liittyviä toimenpiteitä, mutta se ei liity tähän tutkimukseen ja on sen takia jätetty pois.

Yhteisiin käytäntöihin liittyy myös katsojien eristäminen pelaajien joukosta. Turnausjärjestäjistä riippuen katsojilla voivat vapaasti liikkua pelialissa, viettää aikaa rajoitetuilla alueilla tai katsojilta on kokonaan pääsy kielletty pelisaleihin. Pelaajat voivat kohdata katsojia myös esimerkiksi saniteettitiloissa tai tupakointialueella. Pahimmassa tapauksessa katsojat voivat suullisesti neuvoa pelaajia, lähettää tai antaa piilotettuja viestejä tai salakuljettaa esimerkiksi älypuhelimien pelaajalle ja viedä tämän lähtiessään myös pois. Joka tapauksessa on selvää, että pelaajien ja katsojien vuorovaikutus tulisi olla mahdollisimman vähäistä tai estää se kokonaan. (Zaksaite, 2022) Zaksaiten mielestä ainoa keino pelaajien eristämiseen katsojista on selkeästi rajata alue, jolla katsojat saavat liikkua. Lisäksi positiivisena asiana selkeillä rajoilla on se, että pelaajat ovat todennäköisesti tyytyväisiä siihen, kun satunnaiset katsojat eivät muutenkaan tule liian lähelle häiritsemään. Zaksaite nostaa tutkimuksessaan jopa sen, että pelaajien olisi kaikista turvallisinta pelata Faradayn häkissä. Tuossa tapauksessa signaaleja ei voisi ottaa mistään, mutta teknisiä ongelmia toteutuksessa voi olla ainakin se, että turnausjärjestäjien kaikkien laitteiden tulisi olla langallisia. Ongelmia voi myös tulla eri maiden lainsäädännössä ja täytyisi myös olla joku tapa tehdä tarvittaessa puhelu hätänumeroon.

Pelialin ulkopuoliset tilat, kuten tupakointialue ja vessat tulisi olla valvottuja, ettei pelaajat ja katsojat pääsisi kontaktiin toistensa kanssa. Käytännössä se voi kuitenkin olla hankala toteuttaa, sillä joissain tapauksissa kyseisiä tiloja voivat käyttää muutkin kuin shakkiturnauksen pelaajat. Helsingissä olevalla Bridge- ja Shakkiareenalla erottamista on käytännössä mahdotonta

toteuttaa, sillä myös bridgen pelaajat voivat käyttää tiloja. Tuossa tapauksessa ainoa varmasti toimiva ratkaisu olisi sijoittaa ihmisiä jatkuvasti valvomaan kyseisiä tiloja.

Vessojen rakenteeseen tulisi myös kiinnittää huomiota, sillä ne ovat yleinen paikka käyttää kiellettyjä menetelmiä shakkipelin aikana. Esimerkiksi siirrettävät kattorakenteet mahdollistavat laitteiden piilottamisen. Kattopalojen paikalleen sinetöinnissä tulisi myös huomioida paloturvallisuusstandardeja. (Zaksaite, 2022)

5.4 Henkilöstöresurssit

Vapaaehtoistyöntekijöistä on tullut arvokas resurssien joukko monilla yhteiskunnan aloilla. Erityisesti urheilusektori tukeutuu voimakkaasti vapaaehtoiisiin, sillä urheilupalvelujen luomiseen ja tarjoamiseen tarvitaan usein suuri määrä ihmisiä. (Bang & Ross, 2009)

Kyselytutkimuksessa suomalaiset shakinpelaajat toivoivat turnauksiin myös enemmän toimihenkilöitä, joista voisi olla apua kiellettyjen menetelmien käytön valvomiseen ja ennaltaehkäisyyn. Shakkiturnaukset ovat verrattain pieniä tapahtumia, eikä henkilöstöresursseihin yleensä ole käytettävissä suuria summia rahaa. Tästä syystä suurin osa turnauksissa mukana olevista toimihenkilöistä on yleensä mukana vapaaehtoisena. Mikäli henkilöstöresursseja haluttaisiin kasvattaa, toimijoilla on tärkeää olla osaamista ja tietämystä siihen, kuinka vapaaehtoisia palkatta työskenteleviä toimihenkilöitä pystyttäisiin mahdollisimman tehokkaasti rekrytoimaan ja hyödyntämään turnausjärjestelyissä.

Bang ja Ross (2009) kertovat, että vapaaehtoisista on usein myös se hyöty, että koska he eivät ole taloudellisesti riippuvaisia organisaatiosta tai sen johdosta, he voivat tarjota rakentavaa kritiikkiä ja avointa palautetta johtajille. Shakkiturnauksissa kritiikki ja palaute seurajohdolle tai Shakkiliitolle voisi kiellettyjen menetelmien käytön valvonnassa ja ennaltaehkäisyssä olla arvokasta. Lisäksi vapaaehtoiset mahdollistavat shakkiturnauksista laadukkaammin järjestettyjä ja luotettavampia, jolloin osanottajamäärien tulisi myös nousta.

Bang ja Ross löysivät tutkimuksessaan vapaaehtoisten motiiviin liittyviä tekijöitä, joista tärkeimmiksi todettiin seuraavat tekijät:

1. Arvojen ilmaiseminen
2. Rakkaus urheiluun
3. Ihmiskontaktit

4. Henkilökohtainen kasvu
5. Yhteisöllinen osallistuminen
6. Urakeskeisyys
7. Ulkoiset palkinnot

Arvojen ilmaisu näkyi vuosikymmenien ajan Suomen urheilupiireissä työläisten ja porvareiden välisenä kamppailuna, mutta on sittemmin vähentynyt huomattavasti. Nykyäänkin esimerkiksi Turussa on vielä Turun Työvään Shakkikerho ja Turun shakinystävät. Ihmiset motivoituivat tekemään vapaaehtoistyötä edustamissaan urheiluseuroissa, joissa he pääsivät ilmaisemaan itselleen tärkeitä arvoja. Yksinkertainen tapa motivoida vapaaehtoisia on myös rakkaus urheiluun. Ihmiskontakteilla vapaaehtoiset voivat saada uusia ystäviä ja suhteita. Henkilökohtaisessa kasvussa voi tapahtua esimerkiksi uuden alan opettelua tai hyödyllisen kokemuksen keräämistä, kuten myös urakeskeisyydessä. Ulkoiset palkinnot voivat olla esimerkiksi ilmaisia hotelliöitä tai vapaaehtoistyössä käytettävät vaatteet.

Organisaatioilla on merkittävä rooli vapaaehtoisten hallinnassa. Tapahtumajärjestäjien on ymmärrettävä, mikä motivoi ihmisiä osallistumaan erityisiin urheilutapahtumiin, ja autettava jokaista vapaaehtoista saavuttamaan henkilökohtainen tyytyväisyys tunnistamalla heidän motivaationsa. Vapaaehtoisten tehtävien sopiva kohdentaminen, jatkuva tuki ja palaute parantavat vapaaehtoisten tyytyväisyyttä ja luovat positiivisen kokemuksen. Lisäksi tapahtuman onnistumiseen liittyvän vapaaehtoistyön merkityksen korostaminen voi parantaa vapaaehtoisten sitoutumista ja tehokkuutta. (Bang & Ross, 2009)

5.5 Livelautojen viive

Samoin kuin muissakin urheilulajeissa, teknologinen kehitys on mahdollistanut shakkiturnausten liveseuraamisen ympäri maailmaa. Katselutottumusten ja yleisön mieltymysten muutokset ovat muuttaneet urheilumedian ja koko urheilualan dynamiikkaa. Tämä mahdollistaa joillekin sektoreille kasvavaa vaikutusvaltaa, kun taas monet muut ovat menettäneet osuuttaan. (Deninger 2022, s. 1-2) Shakissa liveseurantaa tarjoavat turnaukset saavat enemmän näkyvyyttä ja sitä kautta myös enemmän pelaajia turnauksiin tulevana vuosina.

Livenä nettiin tulevat pelit pelataan yleensä elektronisilla DGT-shakkilautoilla. DGT-laudat näyttävät näyttää perinteisiltä shakkilautoilta, mutta sensoreiden avulla lauta pystyy rekisteröimään pelatut siirrot ja esittämään ne reaaliaikaisena internetissä. Myös shakkikellot

pystytään yhdistämään lautoihin, mutta kelloista saatavaa informaatiota tuskin pystyy hyödyntämään millään kielletyllä menetelmälläkään. DGT-lautoja on saatavilla langallisina ja langattomina. Elektroniset DGT-laudat maksavat yleensä vähintään 350 euroa ja näin ovat melko kallis hankinta turnauksia järjestäville tahoille.

Lisäksi on myös kehitetty elektronisia DGT-lautoja edullisempi vaihtoehto. Esimerkiksi Deepak (2015) on harjoitustyössään ohjelmoinut web-kameran tunnistamaan koneoppimisen avulla laudan, jolloin pelejä pystyy lähettämään liveinä automaattisesti esimerkiksi älypuhelimella. Vastaavia ohjelmia on tehty myös muitakin ja niitä näkee välillä käytettävän shakkiturnauksissa.

Lisäksi viime vuosina on yleistynyt se, että esimerkiksi Twitchissä toimivat sisällöntuottajat ovat itse järjestäneet kameras kuvamaan heidän peliään. Lähetys näkyy tuolloin reaaliaikaisena esimerkiksi striimauspalvelu Twitchissä tai YouTubessa. Mikäli lähetyksessä ei ole viivettä, voisi luvussa 3 kuvattua ”Von Niemann probea” käyttää

5.6 Reaganin menetelmä

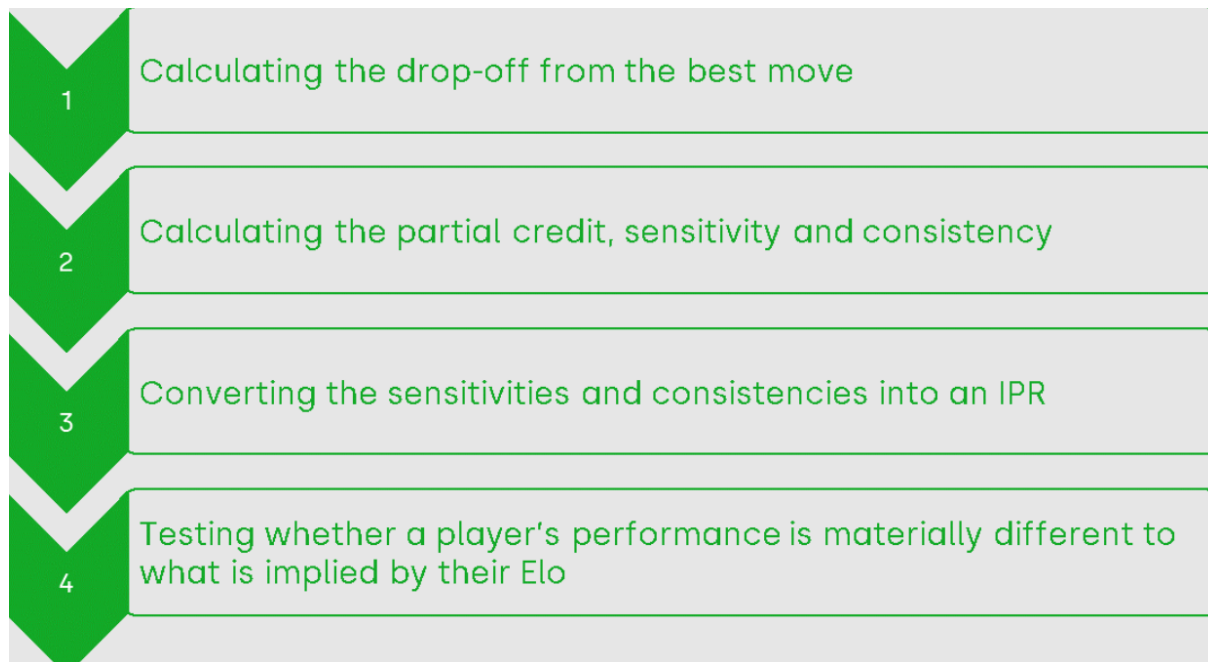
Huijausten valvominen on mahdollista fyysisesti, mutta myös teknisesti. Pelaajan pelaamia pelejä pystytään vertaamaan hänen pelitasoonsa. Vahvat shakinpelaajat pystyvät tekemään sitä itse, mutta siihen on myös kehitetty algoritmeja, joiden avulla pystyy tekemään tilastoja esimerkiksi siitä, kuinka paljon virheitä pelaaja on pelissään tehnyt.

Lichess.org ja chess.com todennäköisesti käyttävät jotain algoritmia huijausepäilyjen selvittämiseen, mutta sivustot eivät kerro niistä mitään.

FIDE käyttää Professori Kenneth Reaganin (Tietojenkäsittelytieteen professori Buffalon yliopistossa) keksimää metodia (Ventre 2023). Reaganin menetelmä perustuu pelaajan tekemien siirtojen tietokonearviointiin verrattuna pelaajan vahvuuslukuunsa. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että jos pelaaja pelaa huomattavasti vahvuuslukuunsa korkeammalla tasolla, on mahdollisuus huijaamiseen korkeampi. Pelaajien pelivahvuus määritellään Elo-luvulla, joka on numeerinen arvo ja sitä käyttävät nettisivustot ja FIDE. Aloittelijoilla Elo-luku on noin 1500 ja maailman parhailla pelaajilla 2800. Tietokoneet on arvioitu 3200-3400 tasoiseksi (Goldowsky, 2014, s. 22-30). Barnes ja Hernandez-Castro (2014) kuitenkin varoittavat että Elo-luvut eivät

aina vastaa pelaajan todellista pelitasoa, mikäli pelaaja on kehittynyt nopeaa tahtia ja on esimerkiksi nuori ja hiljattain harjoitellut huomattavia määriä.

Reaganin metodissa pelaajalle luodaan pelikohtainen Elo-luku jota hän nimittää englanniksi nimellä Intrinsic Performance Ratingiksi (IPR). Suomeksi se on sisäinen suoritusluku. Puhutaan siitä tässä tutkielmassa jatkossa nimellä IPR. Jokaisesta pelistä pelaajalle voi luoda IPR:n ja sitä voi verrata viralliseen Elo-lukuun. Metodi koostuu neljästä osasta (ks. kuva 9).



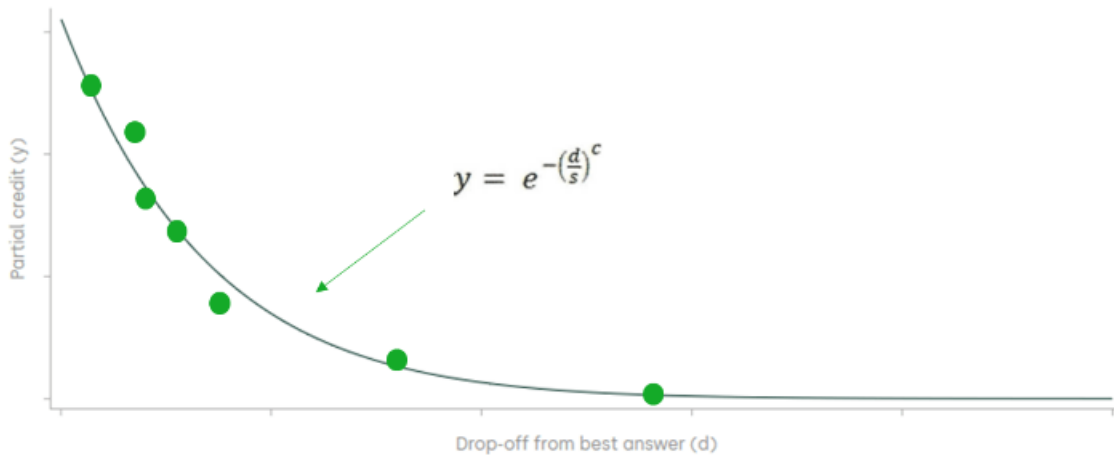
Kuva 9: Kenneth Reaganin algoritmi (Ventre, 2023)

Vaihe 1: Parhaan siirron poikkeaman laskeminen

Reaganin algoritmi käy läpi pelaajan pelaamia pelejä ja tekee pelaajalle IPR:n hänen pelaamistaan peleistä. Parhailla siirroilla pelaaja pitää asema-arvion itselleen mahdollisimman hyvänä ja huonoilla siirroilla asema-arvio tippuu. Mitä lähempänä parasta siirtoa pelaajan valitsema siirto on, sitä pienempi poikkeama tulee.

Vaihe 2: Osittaisen pisteytyksen, herkkyiden ja johdonmukaisuuden laskeminen

Pelaajan siirroista kokonaisessa pelissä tehdään graafi (ks. kuva 10), josta nähdään, kuinka paljon hänen pelitasonsa on pelin aikana heitellyt.



Kuva 10: Pelaajan siirroista tehty graafi. (Ventre, 2023)

Hyvät siirrot ovat lähellä Y-käyrää ja huonot siirrot menevät siitä kauemmaksi. Taitavat shakinpelaajat (Esim. +2000 Elo-luku) usein pystyvät välttämään huonoimmat siirrot, joten heillä ei juurikaan tulisi olla merkintöjä oikealla puolen.

Vaihe 3: Herkkyys- ja johdonmukaisuusarvojen muuntaminen IPR-arvoksi

Kuva 11 näyttää esimerkkisarjan s- ja c-arvoja, joille vastaavat IPR-arvot eri herkkyys- ja johdonmukaisuusyhdistelmillä.

IPR	Sensitivity (s)	Consistency (c)
2,700	0.082	0.515
2,300	0.118	0.485
1,900	0.154	0.455

Kuva 11: Esimerkki IPR-arvoista. (Ventre, 2023)

Esimerkiksi pelaajalla, jonka johdonmukaisuus on noin 0,515 ja herkkyys noin 0,082, on IPR-arvo 2700 (Ventre, 2023). Koska IPR on arvioitu Elo-arvo, ja 2700 Elo-luku saavutetaan vahvalla suurmestarisella, tämä viittaa siihen, että pelaaja on suoriutunut tasolla, jolla maailman huippupelaajat pelaavat. Esimerkiksi 2300 Elo-tason pelaajalle on mahdollista suoriutua 2700-tasolla yksittäisessä pelissä, mutta melko harvinaista se olisi. Mikäli pelaajan oma vahvuusluku verrattuna IPR:ään on monessa pelissä normaalia suurempi, niin on syytä vähintään epäillä, että pelaaja olisi huijannut.

Vaihe 4: Testataan poikkeako pelaajan suoritus merkittävästi hänen Elo-arvonsa perusteella odotetusta tasosta

Reaganin metodissa on kuitenkin potentiaalisesti myös huonoja puolia. Yksinään IPR:n ja vahvuuslukuvertailun avulla ei voida yleensä tehdä varmoja johtopäätöksiä, joskin vahvoja epäilyjä ja joissain tapauksissa varmoja tietoja huijauksista pystytään sen avulla selvittämään. On esimerkiksi täysin mahdotonta, että esimerkiksi 1700 Elo-tason pelaaja pystyisi suoriutumaan koko turnauksen ajan yli 2400 IPR-tasolla. Voi kuitenkin olla pelaajia, jotka ovat harjoitelleet paljon ja heidän Elo-lukunsa on alhaisempi kuin mitä heidän todellinen pelitasonsa on. Elo-luvussa on myös huonot puolensa, mutta normaalisti ne jokaisella pelaajalla ovat tarpeeksi tarkasti kohdallaan. Nykyään on kuitenkin mahdollista, että esimerkiksi koronapandemian aikana, kun shakkiturnauksia ei järjestetty, niin moni pelaaja saattoi harjoitella ja tulla pandemian aikana huomattavasti aiempaa vahvuuslukuun vahvemmaksi pelaajaksi. Tämä tarkoitti myös sitä, että Elo-luku koki pientä inflaatiota, koska heikompien pelaajien odotustulokset vahvuuslukuhihinsa nähden eivät pitäneet paikkansa. Esimerkiksi prosentuaalisesti 1600-tason pelaajat saivat enemmän pisteitä 2000-tason pelaajilta, kuin mitä odotustulos olisi antanut. Tästä syystä FIDE päätti lisätä alle 2000-lukuisten pelaajien Elo-lukuihin kompensatiopisteitä vuoden 2024 alussa (FIDE3, 2024), mutta se ei luonnollisesti poissulje sitä, etteikö maailmassa vielä olisi paljon alirankattuja shakinpelaajia.

Tutkimuksissa ei olla nostettu esille sitä, että IPR ja pelaajan vahvuusluvun vertailussa ei oteta pelaajien pelityylejä huomioon. Voi esimerkiksi olla 2300-tason shakinpelaaja, jolla on erittäin asemallinen pelityyli. Asemallinen pelityyli shakissa voi tarkoittaa sitä, että pelaaja pyrkii pitämään asemat mahdollisimman tasaisina tai vain hieman edullisina itselleen, jolloin pitkässä juoksussa voittoja tulisi enemmän kuin tappioita. Riskimmän pelityylin omaavilla pelaajilla peleissä yleensä on paljon enemmän virheitä, mutta se ei tarkoita sitä, etteikö asemallisten pelaajien pelit olisi laadultaan myös kauttaaltaan heikkoja, vaikka niistä isoimmat virheet yleensä uupuisivatkin. Kyseinen pelaaja voi pelata paljon korkealaatuisia pelejä, mutta hävitä niitä silti. Metodi voi antaa pelaajan IPR-luvuksi esimerkiksi 2500, mutta tuolloin hänen vastustajiensa IPR-luvuksi voi tulla esimerkiksi 2700, vaikka todellisuudessa molemmat pelaajista ovat 2300-tasoisia. Tämä johtuu siitä, että vähän taktiikkaa sisältävissä peleissä suuria virheitä ei juurikaan synny, vaan virheet ovat pieniä ja pelin edetessä pidemmälle ne saattavat osoittautua lopulta ratkaiseviksi. Graafissa siirrot pysyvät lähellä Y-käyrää, mutta kun siirtoja on paljon, niin pelin taso silti pysyy IPR:n mukaan suhteellisen korkeana. IPR:n pitäisi siis

pystyä huomioimaan se, millaisia pelit pääpiirteittäin ovat. Aloittelijat ja normaalit harrastajat tekevät lähes joka pelissä suuria virheitä, mutta mitä korkeammaksi taso menee, sitä vähemmän suuria virheitä yleensä tulee. Reaganin metodi voi tästä syystä olla haastava käyttää, sillä vain taitavat shakinpelaajat (esim. +2300 Elo-luku) pystyvät pelien perusteella päättelemään, kuinka korkeatasoisia pelit todellisuudessa ovat olleet.

On myös näyttöä siitä, että pelaajista, joista varmuudella voidaan sanoa, että he ovat tehneet suorituksensa rehellisesti, Reaganin metodi antaa epäilyksiä siitä, että he olisivat huijanneet. Barnes ja Hernandez-Castro analysoivat vuonna 2015 120 000 shakkipeliä, jotka pelattiin ennen vuotta 2005. (Ventre 2023). Ennen vuotta 2005 ja joitain vuosia sen jälkeenkin huijaaminen tietokoneavusteisesti olisi ollut erittäin vaikeaa, sillä tuolloin tekniikka ei ollut niin kehittynyttä, että esimerkiksi shakkia korkealla tasolla analysoivan puhelimen olisi voinut salakuljettaa pelisaliin. Läpi käydyistä peleistä havaittiin, että 92 pelaajaa tunnistettiin epäilyttäväiksi.

6 Pohdinta

Tutkimuksen päätavoitteena oli kartoittaa kaikki potentiaaliset keinot shakkipeleissä huijaamiseen ja siihen, kuinka turnausjärjestäjät pystyvät sen toiminnallaan ennaltaehkäisemään ja saamaan kiellettyjä menetelmiä käyttävät shakinpelaajat kiinni. Aiempia tutkimuksia shakissa huijaamiseen oli vain vähän. Vuosien varrella kiinni jääneistä huijareista on tarjolla paljon uutisartikkeleita, mutta kovinkaan yksityiskohtaisesti niistä ei olla tietoa annettu. Mikäli tapausten tutkiminen alusta loppuun olisi julkisesti jaossa, niin muille asiasta kiinnostuneille ja sitä tutkiville aihe voisi helpommin olla saavutettavissa. Lisäksi osa kiinni jääneistä on alaikäisiä, eikä heidän tapauksistaan ole kerrottu julkisesti oikeastaan yhtään mitään. Näistäkin tapauksista olisi hyötyä tällaista tutkimusta varten.

Hypoteesina tutkimusta tekemään lähtiessä oli, etteivät suomalaiset shakinpelaajat olisi kovin huolissaan siitä, etteikö turnauksia käytäisi rehellisesti. Kyselytutkimus kuitenkin osoitti, että enemmän kuin yksi kymmenestä shakinpelaajasta on huolissaan siitä, että heidän vastustajansa saavat ylimääräistä infoa kesken virallisen pelin ja näin voivat parantaa suoritustaan vilpillisin keinoin. Kysymykset, joihin oli mahdollista vastata sanallisesti, tuli vastauksia peräti 69. Kun ottaa huomioon sen, että yhteensä vastaajia oli 125, niin yli puolessa vastaajista aihepiiri kuitenkin aiheuttaa reaktioita, joista halutaan sanallisesti avautua. Voitaisiin siis päätellä, että todellisuudessa jopa enemmän kuin 11,3 % vastaajista ovat ainakin jollain tavalla huolissaan tai pitävät mahdollisena sitä, että shakkiturnauksissa pelaajat voivat mahdollisesti parantaa suoritustaan vilpillisin keinoin ja se on ylipäättään kohtalaisen helposti mahdollista.

Sanallisissa vastauksissa tuotiin paljon ilmi sitä, että pelaajien puolesta toivottaisiin yhtenäisiä ohjeistuksia shakkiturnauksiin. Tällä hetkellä Suomen Shakkiliitto on tehnyt linjauksensa shakkiturnauksia järjestäville tahoille, mutta ne näyttäisivät kokemusten perusteella olevan varsin vapaasti tulkittavissa ja voi olla esimerkiksi tuomarista riippuvaista, että pitääkö matkapuhelimet viedä johonkin merkattuun paikkaan, vai saako niitä säilyttää esimerkiksi takin taskussa. Avoimissa vastauksissa kävi ilmi, että suomalaiset shakinpelaajat eivät ole halukkaita jättämään arvotavaroitaan, kuten matkapuhelimiaan ja lompakkojaan turnausjärjestäjien järjestämiin säilytystiloihin. Asia on linjassa sen kanssa, että myös nopean shakin ja pikashakin MM-kisoissa pelaajat boikotoivat kisajärjestäjän tekemää linjausta siitä, ettei pelaajalla saa pelin aikana olla hallussaan edes lompakkoaan, mutta he eivät myöskään halunneet jättää niitä kisajärjestäjän tarjoamaan säilytystilaan, koska ne koettiin epäluotettaviksi. On vaikea uskoa,

että pelaajilla olisi paljoakaan huonoja kokemuksia siitä, että heidän arvotavaroitaan olisi varastettu, mutta tuntemukset voivat viitata siihen, etteivät järjestäjät ole toiminnallaan osoittaneet pelaajille, että kyseisiin asioihin muutenkaan panostettaisiin niin paljon, että jokainen voisi täydellisesti luottaa niiden toimivuuteen. Järjestyshaitat ja rikollisuus, kuten varkaudet eivät ole shakkiturnauksissa millään tavalla yleisiä, mutta niihin tulisi silloin kiinnittää erityistä huomiota, kun varkauden kohteeksi voivat joutua henkilökohtaiset arvotavarat. Helsingissä olevassa Bridge- ja Shakkiareenassa puhelimet tulee turnausten aikana viedä säilytykseen kisajärjestäjien osoittamaan säilytystilaan. Puhelimiin voi kiinnittää post-it-lapun ja kirjoittaa siihen nimensä. Säilytystilassa on yleensä paikalla joku toimitsija, mutta mikään ei estäisi ihmistä menemästä huoneeseen ja ottamaan jonkun itselleen kuulumattoman matkapuhelimen. Ei siis ole mikään ihme, ettei niihin luoteta, jos SM-turnauksissakin turvallisuuden taso on tämä.

Monenkaan suomalaisen shakinpelaajan mielestä esimerkiksi puhelimen salakuljettaminen pelitiloihin ja sen käyttäminen pelin aikana ei olisi kovin vaikeaa. Moni ei kuitenkaan pitänyt erityisen vaarallisena sitä, että näin tehtäisiin pääosin siitä syystä, että Suomessa rahapalkinnot ovat niin pieniä. Consalvo (2007, s. 93-94) kuitenkin osoittaa, että videopeleissä on usein paljon muita motiiveja suorituksensa parantamiseen vilpillisin keinoin, kuin rahalliset tekijät. Eräs hänen haastateltavistaan esimerkiksi kertoi ollessaan ylivoimainen saavansa niin sanotun ”god moden”, joka toi hänelle erityistä mielihyvää. Myös hyväksynnän saaminen tai muuten vaan kiusan teko voi ajaa shakinpelaajia vilppikeinoihin.

YouTubessa käyttäjän ”Teddy Warner” video antoi päällimmäisenä esimerkkejä siihen, kuinka helppoa on tehdä huomaamaton laite, joka pystyy viestimään käyttäjälleen sillä tavalla, etteivät muut ole tietoisia asiasta. Videollaan hän rakensi värisevän laitteen, jonka voi piilottaa kengän pohjalliseen ja siihen pystyy langattomasti viestimään Bluetoothin avulla. Kuten on jo osoitettu, niin Suomessa vastaavan laitteen käyttäminen olisi todella helppoa. Koska katsojat pääsevät varsin vapaasti käymään pelitiloissa ja näkemään peliasemat reaaliaikaisena, olisi heidän todella helppoa viestitää värisevään laitteeseen parhaat siirrot. Kansainvälisissä turnauksissa turvatoimet voivat usein olla järeämmät ja laitteen käyttö voisi olla hankalaa, mutta tekniikan kehittyessä vastaavanlainen laite tulisi todennäköisesti olemaan täysin huomaamaton ja vaadittaisiin esimerkiksi tarkkaa kenkien skannausta metallinpaljastimilla, jotta sellaisen voisi löytää. Esimerkiksi jo aiemmin mainitut älysilmälasit voisivat huomaamattomasti pystyä näkemään parhaillaan olevan tilanteen shakkilaudalla ja sen kautta viestimään värisevään

laitteeseen parhaan siirron. Tekniikan kehittyessä myös joku muukin tähän liittyvä keino voi olla mahdollinen.

Katsojien erottaminen pelaajista on myös ensiarvoisen tärkeää shakkiturnauksissa, mutta ainakin suurimmassa osassa suomalaisista shakkiturnauksista se on täysin mahdotonta. Todennäköisesti kaikista helpoin tapa välittää parhaita siirtoja on kertoa se huomaamattomasti tai vaikka sujauttaa lappu, tai jättää viesti esimerkiksi WC-tiloihin tai jonnekin muualle. Pelaajien eristäminen katsojista voisi muutenkin olla hyväksi, sillä katsojat joissain tapauksissa voivat häiritä pelaajia ja sitä kautta turnauksissa pelaavat henkilöt voisivat olla hyvillään. Ongelmatonta tämä ei kuitenkaan ole, sillä jos katsojat kokonaan kielletään shakkiturnauksista, niin lajista kiinnostuneet uudet harrastajat eivät pääse paikan päälle aistimaan shakkiturnausten tunnelmasta. Toisaalta taas kuten aiemmin on jo osoitettu, niin kaikissa turnauksissa katsojia ei yksinkertaisesti voi rajata pelaajista pois, sillä esimerkiksi WC-tiloja ja esimerkiksi sisäänkäyntejä saattaa olla vain yksi kappale pelipaikalla.

Sopupelejä ja tulosten manipulointia on todella vaikea todistaa juuri mitenkään. Todennäköisesti ylivoimaisesti suurempana haittana on ennalta sovitut tasapelit, sillä shakki on vain harvoin vedonlyönnissä. Todennäköisesti paras ratkaisu siihen olisi muistutella asiasta, tai esimerkiksi kieltää alle kolmekymmenen siirron tasapelit ilman tuomarin suostumusta. Käytännössä pelaajat eivät siis keskenään saisi sopia tasapeliä ennen kuin molemmat pelaajista ovat pelanneet kolmekymmentä siirtoa. Tuomarilta luvan tasapelin tekemiseen voi saada esimerkiksi silloin, jos asema on toistunut kolmesti. Menetelmä on käytössä useassa turnauksessa. Mikäli pelaaja häviää tahallaan, on syynä todennäköisesti vedonlyöntiin liittyvä vilppi. On kuitenkin mahdollista, että joillekin pelaajille maksetaan häviöistä, mikäli heidän vastustajillaan on mahdollisuus tehdä esimerkiksi kansainvälisen mestarin tai suurmestarin arvoon vaadittava kiinnitys. Vedonlyöntiyhtiöt todennäköisesti ottavat vakavissa epäilyissä yhteyttä kansainväliseen tai kansallisiin shakkiliittoihin, mutta jos pelaajat maksavat toisilleen tahallisista tappioista, niin siinä ei varsinaisesti ole uhria ja tällaisia tapauksia tehtailevia on vaikea saada kiinni. Todennäköisesti toistuvien kummallisten suoritusten seuraaminen voisi johonkin johtaa, mutta on vaikea uskoa, että kenenkään silti voidaan osoittaa hävinneen tahallaan shakkipelinsä, ellei asiasta jostain syystä olisi jäänyt joku selkeä fyysinen todiste.

Väärällä identiteetillä pelaaminen vaikuttaisi olevan harvinaista, mutta toisaalta se ei monessakaan turnauksessa olisi kovinkaan vaikeaa. Sinänsä tämä voi olla vakavakin rikkomus,

sillä esimerkiksi Yhdysvalloissa palkinnot voivat olla merkittäviä jopa alle 2000-Elo-pelaajille. Ainoa keino varmistaa pelaajan henkilöllisyys on tarkistaa se henkilöllisyystodistuksella, mikä toivottavasti jossain vaiheessa yleistyisi. Toisaalta tämä taas voi vaikuttaa siihen, että turnaukset myöhästyisivät aikatauluistaan. Tarpeeksi laajalla talkooväellä henkilöllisyystodistusten tarkistaminen pitäisi onnistua helposti.

Nosto siitä, että WC-tilojen rakenteet tulisi tarkistaa ennen kierroksia on hyvä. Mikään ei monessakaan paikassa estäisi sitä, että pelaaja käy ennen turnausta tai peliään piilottamassa puhelimen esimerkiksi vessan kattorakenteisiin tai johonkin muuhun sopivaan paikkaan. Tuskin WC-tilojen kattorakenteiden sinetöimisessä olisi mitään järkeä, sillä se saattaisi olla todella aikaa vievää ja lisäksi paloturvallisuusohjeiden vastaista, mutta aktiivinen tarkistelu tulisi olla paras ratkaisu. Tähänkin tarvitaan vapaaehtoisia toimihenkilöitä.

Koska vapaaehtoiset ovat suuressa roolissa useaan tämän tutkielman ongelmaan liittyen, pitäisi heitä pystyä rekrytoimaan lisää. Yksinkertaista tämä ei kuitenkaan ole, sillä yhdistyksiä ohjaavat jo valmiiksi vapaaehtoisesti harrastuksen parissa toimivat henkilöt ja heiltä vaadittaisiin entistä enemmän aikaa, mikäli heidän tulisi lisäksi panostaa vapaaehtoisten rekrytointiin. Vapaaehtoisuudessa isossa roolissa on se, että tekeminen olisi mielekästä ja mukavaa, mutta uuden opettelu ja lisätyöt eivät välttämättä ole kovin kiinnostavia. Vapaaehtoisten rekrytoiminen ei muutenkaan ole kovin helppoa, koska tehdystä työstä ei yleensä saa ainakaan rahallista korvausta.

Livelautojen viive pitäisi olla ihan perusasia ja samoin myös esimerkiksi Twitchissä pyörivien sisällöntuottajien striimien viive. Turnausjärjestäjät eivät lähtökohtaisesti ilmoita mitään siitä, kuinka livepelit on ajateltu järjestää. Mahdollisesti myös siitä syystä livepelit usein toimivat huonosti. Pelaajille todennäköisesti myös toisi luottoa, jos kilpailukutsuissa ennalta mainittaisiin tällaisista asioista.

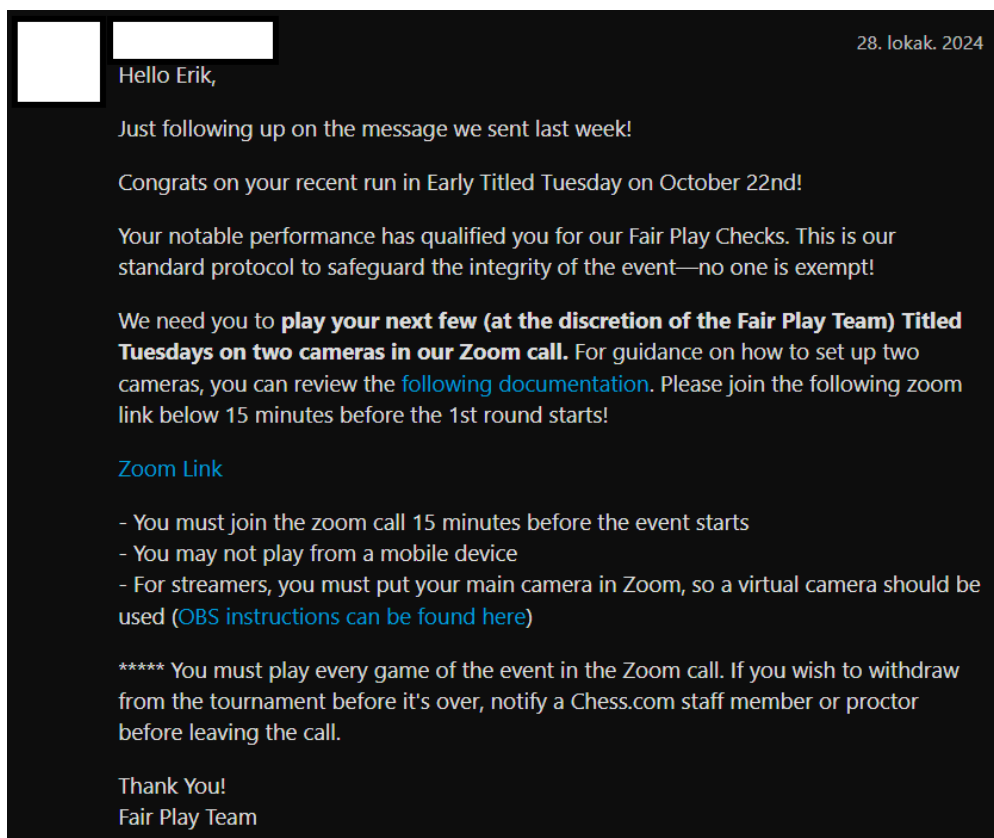
Reaganin algoritmi on todettu hyväksi, mutta siitäkin tuntuu yllättävän vähän löytyvän tietoa, että miten sitä voisi kuka tahansa käyttää. Lisäksi aletaan vaatimaan aika paljon, että vapaaehtoisilta tyypeiltä vaadittaisiin algoritmin käytön osaamista ja käyttöä. Algoritmissa tuntuu muutenkin olevan ongelmia esimerkiksi paljon pelaavien pelitason arvioinnin kanssa, koska joku pelaajista voi todellisuudessa olla alirankattu. Reaganin algoritmi on myös antaneet väärä positiivisia sellaisille pelaajille, jotka eivät ole voineet pelin aikana käyttää tietokoneen

avustusta. Esimerkiksi 1900-luvun alussa pelatuille peleille Reaganin algoritmi on antanut väärää positiivisia. Toisaalta taas hyötyä siitä varmasti olisi, mikäli se saataisiin helposti käyttöön normaaleille ihmisille.

Metallinpaljastimet ovat tehokkaita ja niitä saa myös varsin järkevään hintaan. Ei kuitenkaan ole ihme, ettei niitä suomalaisissa shakkiturnauksissa ole näkynyt, sillä tulisi ymmärtää, että miksi niitä on ja millä tavalla niitä käytetään. Jos kalliit skannerit vain hankitaan ja niitä aletaan käyttämään jokaiseen turnauksen osallistajaan ja katsojaan, niin se aiheuttaa viivästyksiä kierrosten alkamisajoissa ja muutenkin pahaa mieltä pelaajissa ja katsojissa. Myös isot lentokenttätyyliset metallinpaljastimet voivat aiheuttaa ongelmia, sillä jokainen pelaaja tulee skannata niissä ja pienimmätkin napit tai vyönsoljet voivat aiheuttaa hälytyksen ja sitä kautta viivästyksiä. Paras, kustannustehokkain ja myös henkilöstöressurssien puolesta paras ratkaisu olisi ottaa pelaajia ennen kierrosta tai kierroksen jälkeen sattumanvaraisesti tarkistettavaksi. Kierroksen aikana, jos tarkastuksia tehtäisiin, niin pelikello tulisi pysäyttää siksi aikaa, mikä ei toisaalta sekään olisi mahdotonta.

Rangaistukset Suomessa voivat jo olla kohtalaisen kovia, mutta oikein minkäänlaista esimerkkiä niistä ei tunnu löytyvän, että paljonko on annettu ja onko pelaajia jäänyt kiinni. Onkin siis sen pohjalta hyvin hankala tehdä mitään johtopäätöksiä, että millä tavalla huijausepäilyjä lähdetään tutkimaan ja mitkä ovat pelaajille riskinä. Kaikki pelaajat tietävät, ettei kiellettyjä menetelmiä saa käyttää pelin aikana, mutta niiden käyttäminen olisi hyvin helppoa ja rangaistuksista ja rangaistuksiin johtavista toimenpiteistä ei ole kellekään juuri mitään tietoa. Asia voi toki olla tarkoituksellista, mutta ei se shakinpelaajissa ainakaan luottamusta ole aiheuttanut. Tässä tapauksessa pelaajat joutuvat itse tekemään olettamuksensa siitä, kuinka todennäköistä kiinnijäänti väärinkäyttäjille on ja mitkä siitä ovat seuraukset.

Netteturnauksissa on hankala valvoa kunnolla mitään, mitä pelaajat tekevät pelin aikana. Chess.com valitsee turnauksissaan tasoaan nostaneita pelaajia. Tämän tutkimuksen tekijälle lähetettiin tällainen viesti yksittäisen hyvin menneen turnauksen jälkeen:



Kuva 12: Chess.com tutkintaviesti. Lähettäjän tiedot peitetty.

Tutkintaan voi siis joutua jopa vain yhden hyvin menneen turnauksen jälkeen. Kuvassa 12 on esimerkki chess.comin valvojien lähettämästä viestistä. Chess.com ei etukäteen kerro kuinka monta kertaa tutkinnassa pitää olla, eli se vaikuttaa varsin mielivaltaiselta. Luonnollisesti tämä aiheuttaa pelaajissa harmia, koska tutkintoihin joutuminen vie aikaa ja vaivaa. Koronapandemian aikana nettishakki sai normaalia suurempaa suosiota, koska pelit netin välityksellä koettiin turvallisena tapana pelata shakkia. Nykyään nettiturnauksia ei enää sen puolesta tarvitsisi järjestää, mutta nettiturnaukset mahdollistavat sen, että pelaamaan pystyy pienillä resursseilla ja helposti viikoittain kotisohvalta. Täytyy kuitenkin muistaa, että ylivoimaisesti suurin osa nettipelaajista tekee sitä vain hovin vuoksi ja rentoutuakseen, eikä palkintorahoja metsästääkseen. Ratkaisuna olisi pienentää nettiturnausten rahapalkintoja. Tuskin on muita lajeja, missä nettiturnauksissa kilpailtaisiin niin suurista summista, että houkutus huijaamiseen olisi kovin suuri. Esimerkiksi dartsiaakin pystyisi pelaamaan etänä, mutta vastaavia ongelmia huijausten kanssa siellä ei olla havaittu, koska rahapalkinnot ovat mitättömät tai niitä ei ole. Yksi ratkaisu olisi myös lisätä nettiturnauksiin jokin osanottomaksu, joka todennäköisesti karsisi osan potentiaalisista huijareista. Tuossa tapauksessa luonnollisesti kynnys pelaamiseen kasvaisi merkittävästi.

7 Johtopäätökset

Tutkimus on antanut uutta tietoa suomalaisten shakinpelaajien tuntemuksista shakissa huijaamiseen liittyen. Kyselytutkimuksen perusteella merkittävä osa suomalaisista shakinpelaajista on jollain tavalla huolissaan siitä, että heitä vastaan voitaisiin käyttää kiellettyjä menetelmiä suoritusta parantaakseen. Mahdollisesti jopa isompi osa kuin 11,3 % pelaajista on huolissaan aiheesta, sillä useamman mielestä huijaaminen olisi turnauksissa helppoa.

Aiheeseen liittyvissä aiemmin tehdyissä tutkimuksissa mahdollisia keinoja huijata ei olla tutkittu yhtä tarkasti ja kattavasti kuin käsillä olevassa tutkimuksessa. YouTubessa vaikuttava käyttäjä ”Teddy Warner” osoitti, että jo varsin yksinkertaisella tekniikalla on mahdollista tehdä huomaamattomasti viestejä käyttäjälleen kertova laite. Ennustaisin, että kyseinen laite voi tulevaisuudessa toimia lähtökohtana sille, mitä ne parhaimmillaan tekniikan kehittyessä voisivat olla.

Kysymyksiä ja vastauksia aihe herättää paljon, mutta lähes kaikki niistä johtavat samaan lopputulemaan: selkeys säännöissä ja tehokkuus niiden noudattamisessa. Kun shakkiturnauksia on järjestämässä tarpeeksi henkilöitä, säännöt on ennen turnausta käyty selkeästi läpi ja järjestävällä taholla on myös resurssit noudattaa niitä, niin shakkiturnauksista saadaan lähes täysin turvallisia. Parhaimmillaan lajin ja livepelaamisen suosio myös kasvaisi, kun nämä asiat saataisiin korjattua.

Uskoisin, että tämä tutkimus avaa lisää motivaatiota tutkia aihetta. Kun shakinpelaajat pystyvät luottamaan siihen, että lähes kaikki kiellettyjen menetelmien käyttö on kitketty pois, niin laji voi saada lisää suosiota ja pelaajat ovat innokkaampia lähtemään turnauksiin.

Lähteet

Goldowsky H. (2014), “How To Catch A Chess Cheater: Ken Regan Finds Moves Out Of Mind”, *Chess Life June 2014*

Averbakh, Y. (2012) *A history of chess from Chaturanga to the Present Day*, Milford: Russel Enterprises

Ventre,A. (2023) “Computer move? Chess cheaters and the limits of algorithmic detection”, <https://www.oxera.com/insights/agenda/articles/computer-move-chess-cheaters-and-the-limits-of-algorithmic-detection/> Viitattu 19.12.2024

Warner T. (28.1.2023)“We Built the Alleged Hans Niemann Chess Cheating Device (and You Can Too!)”, <https://www.youtube.com/watch?v=ygy8M-QhbSo&t=515s> Viitattu 19.12.2024

Warner T. & Hollingsworth J. (2023), “Von Niemann Probe”, <https://teddywarner.org/Projects/VonNiemannProbe/#parametric-shoe-insole> Viitattu 19.12.2024

Deninger D. (2022), *LiveSports Media: The What, How and Why of Sports Broadcasting*, 2. laitos, New York: Routledge

Bugarin A.B. (2024) “Real time tracking and analysis of physical chess games using computer vision and machine learning”, Capstone-projekti, University of California, Riverside

Consalvo M. (2007), *Gaining advantage in Videogames*, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England

Fang C.F. & Casadevall, A. (2013), “Why we cheat, Scientists are unravelling the causes of fraud and dishonesty and devising new strategies for rooting them out”, *Scientific American mind*, 5, 30-37

Bagaric M. (2000). “Proportionality in Sentencing: its Justification, Meaning and Role” *Current Issues in Criminal Justice*, 12(2), 143–165
<https://doi.org/10.1080/10345329.2000.12036187>

Bang H, Ross S. (2009). “Volunteer Motivation and Satisfaction” *Journal of Venue and Event Management*. 1, s. 62-68

Barnes J, Hernandez-Castro J. (2014) “On the limits of engine analysis for cheating detection in chess”, School of Computing, The University of Ken, DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.cose.2014.10.002>

Zaksaitė S. (2022) “Anti-cheating protection measures in chess: current state of play”. *Crime Prev Community Saf* 24, 255–265, DOI: <https://doi.org/10.1057/s41300-022-00149-x>

Sukys S. (2013) “Athletes’ Justification of Cheating in Sport: Relationship with Moral Disengagement in Sport and Personal Factors”, *Baltic Journal of Sport and Health Sciences* 3(90), 70-77

Deepak B.K. (2015) “Automatic Recognition of Real Time Chess Game Using Image Processing Techniques”, BTech thesis, National Institute of Technology Rourkela

chess.com1, (11.10.2020) “Banned For Cheating, Igors Rausis Enters Tournament Under Different Name” <https://www.chess.com/news/view/igors-rausis-name-isa-kasimi> Viitattu 19.12.2024

chess.com2, (21.1.2016) “Nigalidze Verdict: 3-Year Ban, GM Title Stripped”, <https://www.chess.com/news/view/nigalidze-verdict-3-year-ban-gm-title-stripped-4875>, Viitattu 19.12.2024

chess.com3, (15.10.2024) “Shevchenko Expelled From Spanish Team Championship After Phone Found In Toilet” https://www.chess.com/news/view/kirill-shevchenko-expelled-spanish-team-championship?utm_source=chesscom&utm_medium=article Viitattu 19.12.2024

FIDE1, (13.12.2023) “Decision on the Magnus Carlsen / Hans Niemann case” <https://www.fide.com/news/2795> Viitattu 19.12.2024

FIDE2, (18.10.2024) “FIDE FPL and EDC actions on the incident involving GM Kirill Shevchenko” <https://www.fide.com/news/3266> Viitattu 19.12.2024

FIDE3, (2.1.2024) "New FIDE Rating and Title Regulations come into effect"
<https://www.fide.com/news/2831> Viitattu 19.12.2024

Liitteet

Liite A:

1. Minkä ikäinen olet?

- a. <18
- b. 18–35
- c. 36–50
- d. 51–65
- e. >65

2. Selolukusi?

- a. <1400
- b. 1401–1600
- c. 1601–1800
- d. 1801–2000
- e. 2001–2200
- f. 2201–2400
- g. Minulla ei ole selolukua.

3. Minkä maan Shakkiliiton jäsen olet?

- a. Suomi
- b. Muu (Vapaa vastaus)

4. Kuinka kauan olet harrastanut shakin pelaamista?

- a. Alle vuoden.
- b. 1–3 vuotta.
- c. 4–10 vuotta.

- d. Yli 10 vuotta.
5. Kuinka usein pelaat virallisia turnauspelejä (Suomen Shakkiliiton järjestämät turnaukset tai kansainväliset kilpailut)?
- a. Joka kuukausi.
 - b. Kerran kolmessa kuukaudessa.
 - c. Kerran kuudessa kuukaudessa.
 - d. Kerran vuodessa.
 - e. Harvemmin kuin kerran vuodessa.
 - f. En pelaa virallisia turnauspelejä.
6. Oletko tietoinen siitä, että sopupelit, tietokoneen käyttäminen apuvälineen ja muilla keinoin hankittu apu siirtoihin ja väärällä identiteetillä pelaaminen ovat shakkipelien aikana kiellettyä?
- a. En
 - b. Kyllä
7. Onko sinua vastaan pelannut pelaaja diskattu virallisessa turnauspelissä kiellettyjen apumenetelmien käyttämisen vuoksi?
- a. Ei.
 - b. Kyllä.
 - c. En pelaa virallisia turnauspelejä.
8. Epäiletkö että sinua vastaan pelannut pelaajat on virallisessa turnauspelissä käyttänyt kiellettyjä apumenetelmiä parantaakseen suoritusta?
- a. Ei.
 - b. Kyllä.
 - c. En pelaa virallisia turnauspelejä.

9. Oletko käyttänyt kiellettyjä apumenetelmiä virallisessa turnauspelissä parantaaksesi suoritusta?
- En.
 - Kyllä.
 - En pelaa virallisia turnauspelejä.
10. Jos vastasit johonkin kolmesta edellisestä kysymyksestä ”Kyllä”, niin kerro kuinka kiellettyjä apumenetelmiä on käytetty tai kuinka epäilet niitä käytettäneen.
- Vapaa pitkä vastausteksti.
11. Oletko huolissasi siitä, että shakinpelaajat käyttävät kiellettyjä apuvälineitä parantaakseen suoritustaan? (1= en lainkaan huolissani, 5 = erittäin huolissani)
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
12. Oletko yleisesti tyytyväinen turnausjärjestäjien toimintaan kiellettyjen apuvälineiden estämisen valvonnassa?
- Ei.
 - Kyllä.
 - En pelaa virallisia turnauspelejä.
13. Millä tavalla kiellettyjen apuvälineiden estämisen valvontaa voitaisiin parantaa?
- Vapaa pitkä vastausteksti.
14. Vapaa kommentit liittyen turnausjärjestäjien toimintaan kiellettyjen apuvälineiden valvonnassa.

- a. Vapaa pitkä vastausteksti.