

Mobilspelet Pelimos potential i undervisningen

En walkthrough metod

Amanda Irmola

Magisteravhandling i pedagogik

Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier

Åbo Akademi

Vasa, 2023

Abstrakt

Författare (Efternamn, förnamn)	Årtal
Irmola, Amanda	2023
Arbetets titel	
Mobilspelet Pelimos potential i undervisningen – En walkthrough metod	
Opublicerad avhandling för magisterexamen i pedagogik	Sidantal (tot)
Vasa: Åbo Akademi. Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier	41 (45)
Referat	
<p>Avhandlingens tema är mobilspelet Pelimo. Spelet är utarbetat av Åbo universitet, Åbo yrkesinstitut, Humanistiska yrkeshögskolan och finansierat av Utbildningsstyrelsen. Målet med spelet Pelimo är att med hjälp av de olika spelen som eleverna får ta del av öka på likabehandling och förebygga diskriminering. Spelet är ämnat som undervisningsverktyg i samhällslära för elever i årskurserna 4–6. Syftet med denna avhandling är att kritiskt analysera spelet Pelimos potential i undervisningen samt granska betydelsefullheten med digitala spel som ett pedagogiskt verktyg. Utgående från syftet bakom avhandlingen har följande forskningsfrågor utformats.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Hur förväntar spelutvecklarna att spelet kan integreras i undervisningen?2. Hur kan spelet bidra till ökad förståelse för kulturell mångfald, likabehandling, jämställdhet och mänskliga rättigheter?3. Vilka utmaningar kan framstå vid inkludering av spelet "Pelimo" i undervisningen. <p>I avhandlingen har walkthrough metoden använts, för att steg för steg granska spelets olika aspekter som påverkar spelarens spelupplevelse. I resultatet framkommer att spelet idag presenterar flera positiva sidor som kan påverka spelarens känsla av att själv få påverka vid val av karaktär och berättelsen framskridande. I spelet presenteras olika fördomar om olikheter, vilket stödjer eleven vid inläring om förståelse och acceptans för olikheter i samhället. I spelet kan spelaren samla in poäng för de olika framsteg som görs, vilket kan leda till ökad självkänsla och motivation. I resultatet framkommer även utmaningar som framstår från spelets potential i undervisningen. Den mest anmärkbara utmaningen framstår vid upprätthållandet av motivationen under spelstunderna. Spel var spelaren kan ta</p>	

sig till nya och svårare nivåer tenderar ofta öka på motivationen, vilket i spelet Pelimo inte existerar då spelaren endast stannar på en och samma nivå. En annan stor utmaning som framstår i spelet handlar om inloggning i spelet. På grund av att Pelimo helt och hållet saknar ett moment var spelaren måste logga in i systemet, så raderas alla framsteg som spelaren gjort under spelets gång genast då eleven stänger av applikationen eller väljer att gå bort från ett påbörjat spel. Avslutningsvis kan de konstateras att spelet presenterar flera positiva aspekter för dess potential i undervisningen medan de även framkommer en stor mängd förbättringsförslag

Sökord / indexord

Likabehandling, kulturell mångfald, mänskliga rättigheter, jämställdhet, etnicitet, digitala spel, yhdenvertainen kohtelu, kulttuurinen moninaisuus, ihmisoikeudet, tasa-arvo, etnisyyss, digitaalisen peli, equality, cultural diversity, human rights, ethnicity, digital games

Innehållsförteckning

Abstrakt	2
1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund och val av tema.....	1
1.2 Syfte och forskningsfrågor	4
1.3 Avhandlingens disposition.....	4
2. En skola för alla	5
2.1 Diskriminering.....	5
2.2 Likabehandling och mänskliga rättigheter	7
2.3 Kulturell mångfald	9
2.5. Sammanfattning.....	11
3. Digitala spel	12
3.1 Digitala spel.....	12
2.2 Seriösa spel.....	13
2.3 Undervisning med spel.....	14
2.4 Finländska skolors spelanvändning.....	16
2.5 Sammanfattning	17
4. Det spelifierade klassrummet-Pelimo	18
4.1 Pelimo-undervisningen om kulturell mångfald.....	18
4.2 Adaptivt lärande	19
5. Metod och genomförande	20
5.1 Syfte och forskningsfrågor	20
5.2 Forskningens ansats.....	20
5.3 Walkthrough	21
5.4. Observation som datainsamlingsmetod.....	22
6. Resultat.....	24
6.1 Förväntad användningsmiljö	24
6.2 Teknisk genomgång.....	25
6.2.1 Spelets uppbyggnad.....	25
6.2.2 Bilder, symboler och visuella uttryck.....	26
6.2.3 Karaktärer och valmöjlighet	27
6.2.4 Poängsystem och svårighetsgrad	31
6.2.5 Tekniska problem.....	31
6.2.4 Valmöjlighet	33
7. Diskussion.....	34
7.1 Resultatdiskussion	34
7.1.1 Potential i undervisningen	34
7.1.2 Spelets ideologi i koppling till verklighet	35
7.1.3 Spelets positiva påverkan på eleverna	37

7.1.4 Utmaningar som uppstår från spelet.....	38
7.2 Metoddiskussion.....	40
7.3 Förslag till fortsatt forskning.....	40
Litteraturförteckning.....	42

1. Inledning

I det inledande kapitlet presenteras det valda forskningsområdet samt temats bakgrund. Efter detta presenteras forskningsfrågorna och studiens syfte. Avslutningsvis presenteras avhandlingens disposition.

1.1 Bakgrund och val av tema

Skolan är en plats där barn och unga spenderar en stor del av sitt liv, när man är sju år gammal stiger man in i skolvärlden och utexamineras när man är 18–19 år gammal. I skolan studerar eleverna flera olika ämnen och får grundläggande färdigheter som hjälper dem senare i livet. Att gå i skola handlar inte endast om att eleverna konstant erhåller nya kunskaper i olika ämnen, utan även om hur eleverna agerar och betar sig mot andra. I skolundervisningen ska naturligtvis olika ämnesfärdigheter ingå, men även elevers fysiska, psykiska och sociala färdigheter. Eleverna lär sig färdigheter om hur de kan ta hand om sig själva och funktionera som goda samhällsmedlemmar. Alla elever ska känna sig trygga och välkomna i skolan de går i och det är även vad skolorna strävar efter, men i själva verket kan detta vara mycket svårt att uppnå.

Under de senaste åren har barn och ungas hälsa fått mycket uppmärksamhet inom olika medier och i forskningsvärlden, men ämnet har även kommit upp till diskussion inom politiken. Coronapandemin spelade en stor roll i den psykiska belastningen på barn och ungas välmående, men det är inte den enda orsaken (Social- och hälsovårdsministeriet, 2022). I pressmeddelandet som publicerades av Social- och hälsovårdsministeriet (2022) framkommer en oroväckande stigande trend med barn och unga som inte klarar av livets olika utvecklingsmiljöer, såsom skola och familj. Under diskussionerna som fördes 1 juni 2022 konstaterar familje- och omsorgsminister Aki Lindén att det redan finns olika verksamhetsplaner för barn och ungas psykiska hälsa, men dessa måste tas tidigare i bruk i förebyggande syfte. Lindén (2022) påpekar även att samarbetet mellan skola, yrkesutbildade personer inom social- och hälsovårdsministeriet och hälsovården bör förstärkas.

År 2023 rapporterade Vasabladet (Ångerman, 2023) att den nationella stödchattens deltagare ökat mycket till antalet under de senaste åren då barn och unga levt med

konsekvenserna av pandemitiden. Social- och hälsovårdsministeriet rapporterar även om att barn och ungas psykiska hälsa försämrats drastiskt under de senaste åren, på samma gång som hjälpen blivit svårare att få på grund av personalbrist och långa väntetider. I resultatet av välmåendeenkäten som utförs av Utbildningsstyrelsen framkommer att andelen elever i årskurserna 8–9 som inte anser sig höra till en viktig del av klass- eller skolgemenskapen är tämligen stor, med en andel på 16 % (Utbildningsstyrelsen, 2022). I den årliga ungdomsbarometern som utförs av Magma (2022) framkommer statistiken om barn och ungas psykiska välmående. I resultaten framkommer att bland barn och unga som svarat på enkäten anser 30 % av de som svarat att de känner att livet har ett mål och en mening. Vidare anser 32 % av de som svarat att de känner sig värdefulla. Avslutningsvis ansåg 37 % av deltagarna att de klarar av livet Magma (2022). Under vintern 2022 rapporterade HBL (Herrmann, 2022) att under det senaste fyra åren har ungas psykiska välmående sjunkit drastiskt. Herrmann (2022) berättar att år 2018 delade 63 procent av ungdomsbarometerns deltagare att det egna livet hade en mening och ett mål. Under samma enkät som utfördes år 2022 hade procenten halverats.

Att arbeta för likabehandling och mot diskriminering är ett gemensamt ansvar bland alla föräldrar och vuxna. Ansvar för att förhindra diskrimineringen ligger även hos skolan, men hemmets stöd är oerhört viktigt. Sarlinska skolans och Pargas svenska gymnasiums föräldraförening lyfte fram oron över blundandet för diskriminering efter att Yle (2023) visade programmet Spotlight med rubriken ” Koulut sulkevat silmänsä syrjinnältä” (2023). Enligt föräldraföreningen ligger förstahandsansvaret hos hemmen, där lär sig barn och unga vad som är accepterat och vad som inte är det. Men ansvaret bär även skolorna och hobbyverksamheterna som ungdomarna spenderar mycket tid i. (ÅU, 2023)

Diskriminering är inte något som endast förekommer i olika möten i vardagen, utan framstår även på olika digitala plattformar. I samhället där olika medier tar upp mycket tid av människornas vardag, har även de digitala spelen fått en betydande roll då allt fler människor, och även barn och unga spelar något digitalt spel under dagarna. Andelen finländare som spelar digitala spel i alla fall någon gång är 80,3% medan aktiva spelare är 65,1% (Kinnunen et al., 2022). Spelen har inte endast blivit en stor del av människornas vardag, även barn och unga får ta del av den digitala världen under skoldagen. Digitala spel och annan digital aktivitet har under de senaste åren blivit alltmer populära, idag kan någon form av digital undervisning förekomma i alla skolämnen i skolan (Fält, 2018). *Grunderna*

för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014 (Utbildningsstyrelsen, 2014) hävdar även vikten av användningen av digitala verktyg i undervisningen. Vidare framhävs att då digitala verktyg används i undervisningen bör även möjligheten till digitala spel introduceras för eleverna (Utbildningsstyrelsen, 2014). På samma gång som allt fler barn och unga spelar, har efterfrågan på undervisningsspel även ökat. De nya spelen som har lanserats under de senaste åren har dock inte alltid varit färdigt planerade (Sandvik, 2020). Sandvik menar att det nya undervisningsspelen har lyckats med att höja elevers generella motivation gentemot skolan, men bör utvecklas vad gäller läroplansgrunderna och genom att lyssna på användarnas önskemål.

Arbete med ett virtuellt läromedel i skolan känns sällan som något tungt, ofta glömmer eleverna att de faktiskt arbetar med en skoluppgift (Sandvik, 2020). Efterfrågan på digitala spel i klassen ökar, på samma gång som behovet av att förstå spelen och hur de fungerar ökar. Eleverna tycker om hur smidigt spelen fungerar, man får genast reda på om svaret är rätt eller fel. Allt fler elever anser även att spel i undervisningen är ett roligt sätt att lära sig, då man får utföra olika övningar på samma gång som man lär sig nya saker eller repeterar redan inlärd saker. Digitala spel gynnar även elever som saknar motivation för inläringen och skolan (Nya elementar, 2021). Digitala spel anses ofta som ett roligt sätt att lära sig nya saker, men är alla undervisningsspel verkligen lämpliga för undervisningssyfte? Den stora efterfrågan på digitala spel har besvarats med att det idag förekommer flera olika digitala spel för de olika skolämnena. Då de uppstått flera olika undervisningsspel är det dock viktigt att granska om de i verkligheten är lämpliga och har en potential i undervisningen.

I denna avhandling analyserar jag från olika perspektiv kritiskt spelet Pelimos potential i skolan. Ett digitalt spel i undervisningen kan vara ett effektivt arbetssätt då läraren vill öka förståelsen för kulturell mångfald, likabehandling, jämställdhet och mänskliga rättigheter. Eftersom det finska samhället inte är så enhetligt som det var för flera år sedan bör kunskapen om de presenterade olikheterna introduceras för alla eleverna. Elevernas kunskap bör främjas men även sättet hur de förhåller sig till och behandlar andra. Eftersom det är viktigt att stödja elevernas utveckling, är det även nödvändigt att granska de olika pedagogiska verktygen som används i skolorna. Kunskapen som anammas från denna studie kan gynna hela skolgemenskapen i undervisningen om olikheterna på samma gång som eleverna lär sig om olika digitala verktyg.

1.2 Syfte och forskningsfrågor

Syftet med denna avhandling är att kritiskt analysera spelet Pelimos potential i undervisningen samt granska betydelsefullheten hos digitala spel som ett pedagogiskt verktyg. Utgående från syftet bakom avhandlingen har följande forskningsfrågor utformats.

1. Hur förväntar spelutvecklarna att spelet kan integreras i undervisningen?
2. Hur kan spelet bidra till ökad förståelse för kulturell mångfald, likabehandling, jämställdhet och mänskliga rättigheter?
3. Vilka utmaningar kan framstå vid inkluderandet av spelet Pelimo i undervisningen.

1.3 Avhandlingens disposition

Avhandlingen är indelad i sju kapitel med underrubriker. I inledningen presenteras syftet med studien och avhandlingens valda tema. Vidare i kapitel två presenteras relevant forskning och teori om en skola för alla. I det tredje kapitlet behandlas digitala spel generellt och som en del av undervisningen samt digitala spel i de finländska skolorna. I det fjärde kapitlet redogörs spelet Pelimo. Det femte kapitlet behandlar den valda metoden samt hur forskningen genomförts. I kapitel sex presenteras studiens resultat och svaren på forskningsfrågorna. Avslutningsvis diskuteras studiens resultat och metod i kapitel sju.

2. En skola för alla

I det andra kapitlet definieras ämnet en skola för alla. Vidare presenteras de olika begreppen som kopplas med en skola vart alla elever är välkomna.

2.1 Diskriminering

”Mobbning, våld, rasism eller annan diskriminering ska inte accepteras och man ska genast ingripa vid ett osakligt beteende.” (Grunderna för läroplanen, utbildningsstyrelsen, 2014). Skolan ska vara en plats var alla elever behandlas jämlikt och med respekt. Eleverna lär sig hur de bör behandla andra människor men även hur de skall behandla sig själv som individer. Skolorna strävar efter att upprätthålla en god och trivsamt miljö, var alla strävar efter att skapa en accepterande atmosfär var eleverna tillsammans kan förstärka sina emotionella och sociala relationer som stödjer dem i den personliga utvecklingen. Vardera skola har en så kallad elevvårdsplan vilket innefattar planer och tillvägagångssätt vid olika möjliga incidenter som kan uppstå under skolarbetet. I elevvårdsplanen ingår en omfattande plan för att skydda eleverna mot våld, mobbning och trakasserier. Planen innefattar eleverna på individ-, grupp- och skolnivå och tar hänsyn till elevernas samspel samt samspelet mellan eleverna och de vuxna i skolan (Glg, 2014). Glg (2022) förnyade förebyggandet av mobbning, diskriminering samt övriga disciplinära åtgärder för att försäkra elevernas trygghet i skolvardagen. Lärarna bör alltid i första hand beakta elevernas bästa när lektioner planeras och utförs. Eleverna har även fått fler skyldigheter då det har införts ett diskrimineringsförbud. Eleverna är förbjudna att mobba, diskriminera eller utföra annan kränkande handling gentemot andra elever som äventyrar hela skolsamfundets gemensamma hälsa.

Syftet bakom diskrimineringslagen är att främja att alla elever behandlas lika, förebygga alla sorts diskriminering samt skapa en effektiv rättssäkerhet för den eleven som blivit utsatt för diskriminering (2014/1325, kap 1, 1§). Diskrimineringslagen har som mål att eliminera all förekommande diskriminering samt främja befolkningens rättigheter oberoende ålder, ursprung, nationalitet, språk, religion, åsikt, sexuell läggning eller funktionsvariation. (2014/1325, kap 3, 8§).

År 2023 publicerade diskrimineringsombudsmannen (Syrjintä, 2023) kampanjen ”En trygg skola fri från trakasserier”. Kampanjens syfte är att minska på trakasserier och rasism som framkommer i finländska skolorna. Under de två veckor som kampanjen varade kunde lärare ta del av och lära sig mer om vad orden trakasseri och diskriminering betyder, hur detta framkommer i skolvärlden samt hur läraren kan ingripa då dessa situationer framkommer. I kampanjen presenterades även lärarens och skolans ansvar enligt den nya diskrimineringslagen som trädde i kraft 1.6.2023. Enligt den nya diskrimineringslagen är skolan och läraren ansvariga för att övergå till nödvändiga åtgärder för att främja och stoppa trakasserier mot enskilda elever och en grupp av människor. Om skolan inte ingriper i de framkomna trakasserier presenteras skolan som den diskriminerande parten. (Syrjintä, 2023)

Den 17 augusti 2022 utlystes den landsomfattande skolfreden. Elever i Finland får enligt tradition vara med och välja årets tema, varav de valde ”Vän med alla” temat (Utbildningsstyrelsen, 2022). Syftet med temat är att skapa en skolgemenskap var det inte förekommer mobbning och diskriminering, var alla kan känna sig trygga och välkomna (Utbildningsstyrelsen, 2022).

I den finska lagen beskrivs även lagen om jämställdhet mellan kvinnor och män (609/1986). Syftet bakom lagen är att förebygga uppkomsten av diskriminering på grund av en persons kön. I lagen beskrivs även förebyggandet av diskriminering på grund av en persons könsidentitet eller könsuttryck.

Diskriminering förekommer allt oftare i vardagliga sammanhang, vilket har lett till att diskriminering även blivit allt populärare inom spelvärlden. Den stereotypiska spelaren presenteras ofta som en vit heterosexuell man vid ung ålder, vilket i dagens värld är långt ifrån verklighet (Rusk & Ståhl, in press). Rusk och Ståhl (in press) menar att de olika spelaren för vita män har orsakat en ytterst begränsad åtkomst för spelare som identifierar sig som kvinnor, spelare som inte är vita och andra spelare som inte faller inom ramen för den stereotypiska spelaren. I spel förekommer mycket fult språk, rasism, kränkningar, trakasserier, diskriminering, vilket flera av spelare som inte hör till den stereotypiska spelaren ofta kan uppleva. En av de största grupperna av spelare som upplever kränkningar inom spelvärlden är spelarna som identifierar sig som kvinnor (Rusk & Ståhl, in press).

2.2 Likabehandling och mänskliga rättigheter

En skola där alla elever känner sig välkomna och trygga, är något som alla skolor borde sträva efter. Grunden för ett välfungerande och rättvist samhälle grundar sig i en rättvis skola för alla elever (Alonso, 2022). I majoriteten av världens skolor anses skolgången var en mänsklig rättighet, men det är även lika viktigt att understöda likvärdigheten och acceptansen från att alla är olika. Enligt lagen om likabehandling (21/2004) 4§ får ingen särbehandlas oberoende kön, etniskt ursprung, nationalitet, språk, ålder, hälsotillstånd, handikapp, åsikt, övertygelse, religion, sexuell läggning eller någon annan orsak som förknippas med en människa som person. I lagen om likabehandling beskrivs och preciseras alla dessa ovanstående termer, men ännu är vi långt ifrån nolltolerans och acceptering av allas olikheter (Svaleryd & Hjertson, 2022). Enligt jämställdhetslagen (209/1986, 5§) bör alla skolor ge alla elever, oberoende av kön, samma möjlighet till utbildning.

Likabehandling är en grundläggande mänsklig rättighet som fastställs i flera internationella dokument. FN:s Allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna (1948) har fastslagit att "alla människor är födda fria och lika i värde och rättigheter" (FN, 1948). Detta innebär att likabehandling är en grundläggande rättighet som inte får kränkas av någon, oavsett omständigheter. Likabehandling i skolan är en rättighet som grundar sig på i flera internationella konventioner och nationella lagar. I FN:s konvention om barnets rättigheter, artikel 28, fastställs att barn har rätt till utbildning som syftar till att främja deras utveckling, respektera deras kulturella identitet och vara fri från diskriminering (FN, 1989). Detta understryker att likabehandling är en central princip som måste upprätthållas i utbildningssystemet.

År 1948 antog FN:s generalförsamling förklaringen om de mänskliga rättigheterna. I dokumentet fastställs att alla människor föds som fria och lika i värdighet och rättigheter. Dessa formuleringar ligger än som grund för den aktiva skollagen och diskrimineringslagen som innefattar skolans arbete. I den globaliserade mångkulturella samhällsutvecklingen ställs skolan inför spännande men även komplicerade utmaningar som spelar en betydelsefull roll i barn och ungas liv. Skolans roll idag handlar om att undervisa interkulturalitet, vilket enligt internationella överenskommelser innebär ett medel som används för arbetet mot rasism,

diskriminering, etniska fördomar samt som sedan leder till integration och likvärdighet (Lahdenperä, 2015).

Vid undervisningen om likabehandling är det i första hand lärarna som bär ansvaret från vad eleverna lär sig. Då ansvaret är hos lärarna bör även alla lärare i samma skola vara på samma våglängd vad gäller undervisning, förhållningssätt och diskussioner. De värden som undervisas i skolan bär eleverna med sig och anpassar sig till. Med detta menas att det värden som skolan har gentemot likabehandling är betydelselösa om inte lärarna tillsammans anpassar och integrerar dessa i det egna klassrummet (Svaleryd & Hjertson, 2022). Forskning visar att likabehandling i skolan har en betydande påverkan på elevernas prestation och välbefinnande. En studie publicerad i "The Journal of Educational Psychology" av Rimm-Kaufman och Hulleman (2015) fann att när elever upplever att de behandlas rättvist och respektfullt av lärare och kamrater, är de mer benägna att engagera sig i skolarbete och visa positiv inlärningsmotivation.

Likabehandling bidrar också till att minska skolk och andelen elever som avbryter sin skolgång. Enligt en rapport från UNICEF (2016) är en av de främsta orsakerna till skolkande och avhopp från skolan diskriminering och trakasserier. När elever känner sig trygga och respekterade i skolan är de mer benägna att stanna kvar och slutföra sin utbildning. Likabehandling spelar en avgörande roll i att skapa social sammanhållning och förebygga konflikter i samhället. Enligt en rapport från UNDP (FN:s utvecklingsprogram) är likabehandling och inkludering nyckelkomponenter för att uppnå social sammanhållning och minska samhällsklyftor (UNDP, 2018). När människor känner att de behandlas rättvist och inkluderas i samhället, minskar risken för missnöje och spänningar som kan leda till sociala konflikter.

Svaleryd och Hjertson (2022) påpekar att varje skola ska vara en likvärdig skola. Med en likvärdig skola menas inte en skola som är lika för alla, utan en skola där allas olikheter är viktiga. Innan arbetet mot en likvärdig skola påbörjas, måste normerna lyftas fram, för det är ofta på grund av dessa normer som diskriminering, trakasserier och kränkningarna förekommer. Sällan förekommer diskriminering, kränkningar eller trakasserier utan någon anledning, ofta handlar det om en samverkan mellan maktrelationer och diskrimineringsgrunder som kön, etnicitet, funktionsvariationer, religion samt sexualitet. För

att uppnå den likvärdiga skolan behöver eleverna även lära sig om dessa olikheter bakgrund, skillnader och huvudprinciper (Rautio, 2018).

2.3 Kulturell mångfald

Vid undervisningen och främjandet av kulturell mångfald är det ytterst viktigt att förstå vad orden kulturell och mångfald innebär. Enligt svenska akademins ordbok (SAOB, 2015) avses kultur som ”en folkgrupp inom ett visst område” och mångfald som ”mängd av enheter”. Den finländska skolan lever idag i ett mångkulturalistiskt samhälle, vilket innebär en samexistens av olika kulturer (Laasonen-Tervaoja, Jokikokko & Kielinen, 2021).

I ett mångkulturalistiskt samhälle sätts pressen på utbildningsväsendet att planera och utföra en utbildning passande och inkluderande för alla. I flera diskussioner på sociala medier har kulturell mångfald presenterats som etniska olikheter och kopplingen till invandring. Detta tankesätt har ofta lett till snäva bilder och åsikter gentemot den existerande kulturella mångfalden. Den kulturella mångfalden handlar inte alltid om olikheter bland etniciteter utan snarare om generella olikheter som kön, bostadsort, värderingar, religion, levnadssätt och socioekonomiska bakgrunder. Begreppet kultur och mångfald bör med detta sagt presenteras först som två helt och hållet olika begrepp. Vid undervisningen om kulturell mångfald har eleverna rätt att lära sig om de olika kulturerna och betydelsen bakom begreppen, men även rätten att lära sig att termerna kan betyda olika vid olika diskussioner. (Laasonen-Tervaoja, Jokikokko & Kielinen, 2021)

En central aspekt av kulturell mångfald är dess förmåga att stärka samhällen och nationer. Enligt FN:s organisation för utbildning, vetenskap och kultur, UNESCO, bidrar kulturell mångfald till att förbättra sociala sammanhållning, öka fred och stabilitet samt främja ekonomisk utveckling (UNESCO, 2002). När samhällen omfattar och bevarar sitt kulturella arv, skapar de en känsla av tillhörighet och samhörighet bland sina medlemmar, vilket minskar risken för konflikter och ökar känslan av gemenskap. Forskare har också noterat att kulturell mångfald kan främja kreativitet och innovation.

Berry et al. (1992) genomförde en ”Cross-cultural psychology”- studie, i vilken de granskade välmående och utvecklingens koppling till människor från olika kulturer som umgås. I studien betonas vikten av kulturell mångfald för att utveckla individers identitet och

självkänsla. Genom att uppmuntra individer att uppskatta och omfamna sin egen kultur samtidigt som de lär sig om och respekterar andra kulturer, kan kulturell mångfald bidra till att skapa självsäkra och öppensinnade individer. Kulturell mångfald stödjer inte endast samhällets utveckling och levnad, utan gynnar även medborgarna på individnivå. Genom att interagera med människor från olika kulturer får individer möjlighet att lära sig och växa på många sätt. (Berry et al. (1992)

Skolan och lärarkåren bär ett stort ansvar vid uppmärksammandet av vad själva ordet kulturell mångfald innebär. Den finländska utbildningen följer de principer som fastställts i de mänskliga rättigheterna, vilket innebär respekt för människovärdet oberoende av kön, ursprung, religion, ras, hudfärg eller annan faktor (FN, 1948). En av de största frågorna som skolorna ställs inför, handlar om att arbeta förändrande och inkluderande (Lahdenperä, 2015). Rönnqvist (2008) hävdar att det kan vara svårt att utmana diskriminerande och rasistiska strukturer och tankemodeller i organisationer som till exempel skolor, eftersom skolan både är nationellt och lokalt utformade utifrån en monokulturell och etnonationalistisk kontext. I monokulturellt tänkande utgår man från idén att det är eftersträvansvärt för till exempel utbildningen att skapa likhet, ett folk med samma värdegrund och samma språk utgår man bland annat från idén.

På grund av den ökade invandringen har förekomsten av elever med annan etnisk bakgrund, religion samt språk ökat drastiskt i Finland under de senaste åren (Holm & Londen, 2010). I studien genomförd av Holm & Londen (2010) granskade de om skolorna och lärarna verkligen kan genomföra en likvärdig undervisning för alla elever, oberoende bakgrund. I studien framkom att skolorna erbjuder mångkulturell undervisning vilken är specifikt ämnad för invandrarelever för att stödja deras möjlighet för inkludering i det finländska skolsystemet. I studien framkom även enligt forskarna den oroväckande nyheten om att finländska elever aldrig behöver lära sig att uppskatta eller acceptera ett flerspråkigt och mångkulturellt samhälle. (Holm & Londen, 2010)

Skolan bör vara en plats för alla elever, var alla elever känner sig likvärdiga och känner känslan av tillhörighet. Att säga att alla elever är likvärdiga behöver dock inte betyda att alla elever blir likvärdigt behandlade i skolan (Hummelstedt et. al, 2021). Hummelstedt et. al (2021) menar att fast skolorna presenterar sig själv som accepterande för olikheter så lyfter de ändå fram skillnaden mellan finländare och invandrare, likaså skillnaden mellan flickor

och pojkar. I Studien genomförd av Hummelstedt et. al (2021) granskas kategoriseringen av olika olikheter i finländska skolor. I studien framkom att eleverna ofta kategoriserar ras, nationalitet och kön på ett sätt som leder till en begränsad möjlighet för elevernas olikheter att lyftas fram. Detta tankesätt leder till att lärarna ofta hamnar handskas och lyfta fram orättvisorna och diskrimineringen som berör de olika kategorierna. I resultatet presenteras även förväntningarna som lärarna bär med sig vid undervisningen om olikheter. Lärarna bör förstå olika olikheter som förekommer i samhället och även kunna leda kritiska diskussioner om ämnet i klassrummet. (Hummelstedt et. al, 2021)

2.5. Sammanfattning

Skolan ska vara en plats där mobbning, våld, rasism och diskriminering inte tolereras. Det betonas att omedelbara åtgärder bör vidtas vid osakligt beteende (Grunderna för läroplanen, Utbildningsstyrelsen, 2014). Elever lär sig inte bara ämnen i skolan, utan också hur man behandlar andra människor och sig själva med respekt. Det är en grundläggande rättighet för alla elever att inte särbehandlas på grund av kön, etnicitet, ålder, religion, sexuell läggning och andra faktorer (Svaleryd & Hjertson, 2022). Likabehandling i skolan har en positiv effekt på elevernas prestation och välbefinnande. Elever som känner sig rättvist behandlade är mer benägna att engagera sig i skolarbete och visa positiv inlärningsmotivation (Rimm-Kaufman & Hulleman, 2015). Likabehandling hjälper till att minska skolk och bidrar till att skapa social sammanhållning. Diskriminering och trakasserier är ofta orsaker till skolk och avhopp, och likabehandling spelar en nyckelroll i att skapa trygga och inkluderande skolmiljöer (UNICEF, 2016).

Kulturell mångfald handlar inte enbart om etniska olikheter utan inkluderar alla former av olikheter, inklusive kön, religion, levnadssätt och socioekonomiska bakgrunder (Laasonen-Tervaoja, Jokikokko & Kielinen, 2021).

Att främja kulturell mångfald bidrar till att stärka samhällen och nationer. Det skapar en känsla av samhörighet och minskar risken för konflikter, samtidigt som det främjar kreativitet och innovation (UNESCO, 2002).

Skolan och lärarkåren har ett stort ansvar när det gäller att undervisa om kulturell mångfald och främja inkludering. Det handlar om att utmana diskriminerande strukturer och skapa en inkluderande miljö (Rönnqvist, 2008).

3. Digitala spel

3.1 Digitala spel

Digitala spel är idag en stor del av vardagen för många unga människor. Enligt Spelbarometern 2022 (Kinnunen et al., 2022) visar resultatet att 80,3 % av invånarna i Finland engagerar sig i digitala spel på något sätt. Dessutom har antalet finländare som spelar på någon digital plattform ökat stadigt under de senaste åren (Kinnunen et al., 2022). Enligt en allmän definition är ett spel en aktivitet som är inriktad på att uppnå mål och tävla, och som genomförs enligt regler som är gemensamt överenskomna. Utöver detta ges spelare kontinuerlig återkoppling som möjliggör spelaren att uppnå målet (Wouters et al., 2009; Lindley, 2004).

Vissa forskare uppmärksammar även den stora betydelsen av självbestämmandeteorin när det gäller spel. Självbestämmandeteorin identifierar tre grundläggande psykologiska behov hos människor. Dessa tre behov behövs för att motivera spelaren när hen spelar. Autonomi handlar om förmågan att påverka sitt eget liv genom de handlingar som genomförs. Autonomi är en väsentlig del av ungas motivation och utveckling som ofta glöms bort vid skapande av skoluppgifter. Vid stimulerandet av ungas autonomi bör de själva försöka hitta den rätta vägen och själva få använda sin fantasi. Med hjälp av autonomi lär sig ungdomarna individuellt skapa och hitta på nya saker. Digitala spel som The Sims eller Minecraft stödjer elevernas utveckling då de själva får skapa en egen fantasivärld samt även styra över den. Kompetens är känslan av kunnighet då man lyckas med något. Kompetensen i spel kan både elever och lärare följa med då svårighetsgraden ökar och eleven behärskar de tidigare utföra uppgifterna. Tillhörighet berör känslan av gemenskap och att man är betydelsefull för andra människor på grund av det man gör och det man är. Digitala spel uppfyller dessa tre behov eftersom de ger spelarna möjligheten att påverka händelser i spelvärlden och ofta anpassa svårighetsgraden efter spelarens nivå. Flera spel ger även återkoppling på handlingar och val som spelaren gör, vilket stärker känslan av kunnandet. Flera spel kan också spelas tillsammans med andra, vilket förstärker spelarens känsla av tillhörighet. Spelvärlden kan med detta sagt tillfredsställa dessa grundläggande psykologiska behov på ett mer direkt och systematiskt sätt än den verkliga världen. Dessa ovanstående begrepp har dessvärre ingen betydelse om spelaren inte känner dessa känslor i det vardagliga livet, utanför spelet. (Järvilehto, 2014)

Med begreppet spel, avses huvudsakligen spel som spelas för underhållning. Det mångsidiga ordet spel är inte endast för underhållningssyfte, ordet innefattar även inläring, undervisning med spel samt inläring om hur spel i själva verket fungerar och är uppbyggda.

En av de framträdande aspekterna av digitala spel är deras sociala dimension. Spel som Counter-Strike och Fortnite möjliggör samarbete och tävling över hela världen. Denna sociala aspekt har resulterat i att spelare bildar gemenskaper och bygger bestående relationer (Järvilehto, 2014). En studie av Hamari et al. (2017) visade att de sociala band och den samhörighet som digitala spel skapar har en positiv inverkan på spelarnas välbefinnande och självkänsla.

Digitala spel har dessutom visat en betydande potential för utbildning. Många spel innehåller olika utmaningar som spelaren har ansvar för att lösa, vilket främjar kritiskt tänkande och förmågan att lösa problem. Enligt Gee (2003) kan digitala spel också stödja lärande genom att erbjuda situerad kunskap, där spelarna lär sig genom att utforska och samverka med olika virtuella världar. Denna pedagogiska dimension har lett till att spel används som utbildningsverktyg inom olika områden, inklusive matematik, historia och naturvetenskap.

Trots de positiva aspekterna av digitala spel, finns det utmaningar och risker. En av de främsta utmaningarna är överdriven speltid, vilket kan leda till hälsoproblem och negativ påverkan på arbets- och studieprestationer. Enligt en studie av Gentile et al. (2011) kan överdriven speltid vara kopplad till ökad aggression och försämrade akademiska prestationer hos ungdomar.

2.2 Seriösa spel

Vid diskussion om diversiteten bland olika spel är det även viktigt att lyfta fram seriösa spel och vad det innebär. Seriösa spel är en del av de olika spelkategorierna, termen är mer känd på engelska med benämningen serious games. Spel som tidigare nämdes spelas ofta för ett underhållningssyfte, medan seriösa spel fokuserar mer på något specifikt tema som ofta handlar om att lära sig nya kunskaper och färdigheter genom att spela spelet. Under de senaste åren då spel blivit en allt större del av världen vi lever i idag, så har det även blivit allt populärare att genomföra studier om spels verkliga påverkan och potential i skolvärlden.

Olika inläringsspel som idag spelas i skolvärlden hör till kategorin seriösa spel.

Inläringsspel är inte endast skapade enligt grundarnas egna önskemål, utan följer ofta någon

eller några strategier för att uppnå spelarens mål. För att uppnå de olika målen presenterar Ndulue och Orji (2021) Persuasive Systems Design-modellen (PSD) var de mest väsentliga strategierna för seriösa spel presenteras. I modellen presenteras även strategiernas önskvärda tillämpning i de olika spelen. I PSD modellen förekommer bland annat strategier för visuell estetik, likheter som spelaren kan känna i spelet och den egna vardagen, kooperativt lärande och bland annat olika förslag på hur spelaren bör agera för att uppnå det bästa möjliga slutresultatet. (Ndulue & Orji, 2021)

Seriösa spel har idag blivit en allt populärare del av skolvardagen i flera av dagens skolor. Spelen handlar inte alltid om endast inläringen utan strävar efter att skapa en mångsidig och motiverande inlärningsupplevelse. Vid spelande av ett seriöst spel utlöser vi dopamin vilket möjliggör att den inlärd kunskapen bibehålls som leder till utrymme för forskning och inläring av något helt nytt (Academic Software, 2023). Skribenterna för Academic Software (2023) anser att seriösa spel spelar en central roll vid inläringen då eleverna får experimentera vid inläringen. I seriösa spel är det även viktigt att eleverna får agera som olika karaktärer, vilket möjliggör förståelsen för olika situationer och fenomen från olika synvinklar.

2.3 Undervisning med spel

Spel är ett ytterst bra arbetssätt för att arbeta på ett mångsidigt och motiverande sätt för eleverna. Spelen erbjuder klara mål för eleverna, återkoppling och samarbete mellan kunnandet och utmaningarna samt möjligheten att uppleva tillhörighet. Då mål och prissystemen i spelet presenteras för eleverna får de kunskap om vad de bör behärska för att komma vidare i spelet, som sedan motiverar eleverna att lära sig mera (Järvilehto, 2014). En modell som starkt framträder inom undervisningen med spel är tankemodellen ”choklad överdragen broccoli”. Denna tankemodell syftar på att chokladen representerar spelet, vilket lockar eleverna till sig och broccolin representerar den nya kunskapen som eleverna lär sig. Med denna analogi inhämtar eleverna nya kunskaper utan att ens själv förstå det (Mustonen & Korhonen, 2020).

Begreppet spelfostran betyder i stora drag, förståelsen på spel och allt som kretsar runt spel som till exempel kopplingen till kultur och samhälle samt hur spel är uppbyggda. Då spelfostran presenteras kan man dela in grupperna i tre delområden. Det första delområdet

handlar om undervisning om spel, vilket behandlar till exempel vad en kritisk analys av spel innebär, konstruktionen av spelet, spelets ideologi och värderingar. Det andra delområdet handlar om hur fostran ser ut i ett samhälle var spelifiering ökar. Begreppet spelifiering syftar på den mångsidiga användningen av spelmekanismer, med detta menas poängsystem, belöning och olika nivåer som framkommer utanför spelvärlden. Spelifiering är viktigt att uppmärksammas då de blivit allt populärare bland invånarna från alla åldrar. Då spelkulturen ökat under de senaste åren har även vårdnadshavarnas och lärarnas roll förändras i samma takt. Kontinuerliga val och vilket spel som får spelas och hur lång skärmtid barnet får ha utförts av fostrare på en daglig basis. Digitala material blir allt populärare inom undervisningen vilket även innebär att digitala spel även används som hjälpmedel. På nyheterna kan man nuförtiden ofta läsa om spel i undervisning, fast fenomenet i själv verket inte är något nytt. Undervisningen av nya färdigheter med hjälp av rollspel, brädspel och olika gruppspel har använts i undervisningen redan en god stund (Mertala & Salomaa, 2020).

Koskinen et al. (2014) utförde en litteraturstudie var andra genomförda studier granskades. De studier som granskades fokuserade på spel i skolor, hur dessa används och vilken roll läraren bär under det olika skeden. Studien resulterade i att spel inte endast spelas för underhållningssyfte eller vid brist på annat, utan tillhör ofta en stor pedagogisk helhet. Läraren presenterades numera som en handledare som får ta del av de olika spelprocesserna, diskutera om olika helheter och teman som framstår i spelen samt genomföra olika diskussioner med hela klassen.

I moderna inlärningsteorier, som konstruktivism och sociokonstruktivism, belyses många av de samma idéer som är viktiga inom spelvärlden. Dessa teorier framhäver betydelsen av problemlösning och kontinuerlig återkoppling då eleverna lär sig nya saker. Konstruktivismen ser spelaren som en aktiv mottagare av information (Krokkfors et al. 2014). Även om det finns likheter mellan spelelement och inlärningsfaktorer, är det ännu oklart om spel verkligen gynnar inlärning. Vissa studier har visat positiva resultat av att undervisa med spel, medan andra pekar på utmaningar. En fördel med att använda spel i undervisningen är att elever ofta är entusiastiska och intresserade av att spela. Dessutom erbjuder spel valfrihet och uppdrag som är anpassade för elever, vilket kan vara särskilt gynnsamt för de elever som upplever skolgången som svår och har svårt att koncentrera sig. Å andra sidan kan nackdelar vara tidskrävande för lärare som behöver hitta och bekanta sig med kvalitativa spel som möter målen för lektionen. Läraren bör även vara bekant med spelet, för att kunna hjälpa

eleverna då problem och svårigheter uppstår. Om spelen inte är uppbyggda för ett undervisningssyfte kan responsdelen falla bort vilket resulterar i att läraren inte ser elevernas framgång och har svårt att vad eleverna verkligen har lärt sig. Att arbeta med digitala spel i skolan är ett bra hjälpmedel, men bör inte användas som enda arbetssätt. Arbetet i skolan ska delas in i bland annat diskussioner, gruppuppgifter, läsning och skriftliga uppgifter så eleverna får ta del av ny information genom olika sammanhang. För att inläring under digitala spelstunderna ska effektiveras och verkligen fungera måste eleverna behärska spelets aktivitet före spelandet och ha möjligheten att diskutera om kopplingen mellan spelet och verkliga livet efter spelstunden tagit slut. (Mertala & Salomaa, 202)

2.4 Finländska skolors spelanvändning

Spel och deras användning inom undervisningen har blivit ett ämne som uppmärksammas i olika utbildningsdokument, inklusive Glgu 2014 från Utbildningsstyrelsen (2014). Dessa dokument understryker vikten av att utnyttja de möjligheter som spel och spelifiering kan erbjuda som arbetssätt. Dessutom framhålls att lek och spel främjar glädjen i lärandet, vilket kan bidra till en mer engagerande undervisningsmiljö. Inom kompetensområde 1 (K1) lyfts spel och spelifiering fram, med tillgången att tänka och lära sig nya saker. Konkret nämns användningen av pedagogiska spel i samband med mål för olika lärmiljöer och arbetssätt, bland annat i matematiken i olika åldersgrupper, vilket indikerar att spel kan vara en effektiv metod för att stödja lärande inom detta ämnesområde (Utbildningsstyrelsen, 2014).

Trots dessa riktlinjer och rekommendationer finns det emellertid begränsad nationell forskning som fokuserar på användningen av spel i de finska skolorna. En studie utförd av Kaarakainen et al. (2017) visar att traditionella läromaterial, som böcker och uppgifter på papper, fortfarande används mest av lärare. Digitala resurser och lärmiljöer används oftast mer sällan, med informationssökning på internet som den mest frekventa digitala aktiviteten. Användningen av digitala inläringsspel är också begränsad och sker endast sporadiskt enligt de intervjuade lärarna. En annan studie utförd av Linnakylä och Nurmela (2012) visar att endast 36% av lärarna hade använt spel och virtuella miljöer i undervisningen. Användningen var högre bland yngre lärare, där 44% hade integrerat spel i sina lektioner, medan endast 29% av äldre lärare gjorde detsamma. De vanligaste syftena med att använda spel var att öka motivationen hos eleverna och att differentiera undervisningen för att möta olika behov. I

studien framkom dock flera hinder för att använda spel i undervisningen, inklusive bristande kunskap om inlärningspel, upplevd tidsbrist för att lära sig att använda dem, tekniskt utrustningsrelaterade utmaningar och brist på högkvalitativa inlärningspel. Dessutom var vissa lärare inte övertygade om att spel var en gynnsam undervisningsmetod. (Linnakylä & Nurmela, 2012)

2.5 Sammanfattning

Sammanfattningsvis handlar rubrikerna om användningen av digitala spel inom utbildning och deras påverkan på elever. I texten framkommer att digitala spel utgör en betydande del av många ungas vardag och att användningen av digitala spel har ökat stadigt i Finland. Digitala spel är definierade som aktiviteter med tydliga mål, regler och kontinuerlig återkoppling till spelarna. De stödjer också grundläggande psykologiska behov såsom autonomi, kompetens och tillhörighet. Trots de positiva aspekterna av digitala spel finns utmaningar och risker, inklusive överdriven speltid och dess påverkan på hälsa och prestation. Forskare anser att användningen av digitala spel inom undervisningen kan vara ett effektivt sätt att öka elevernas engagemang och motivation genom att erbjuda tydliga mål, återkoppling och valfrihet. Forskningen pekar på vikten av att använda digitala spel som en del av en varierad undervisningsmetodik och att det krävs en medvetenhet om hur man bäst kan integrera dem i läroplanen. Trots de positiva aspekterna och vad läroplanen antyder om digitala spel har finländska skolor inte ännu aktivt integrerat digitala spel i undervisningen. Lärare påstår att integreringen av digitala spel är tidskrävande vad gäller inläringen av hur spelet fungerar och så anser flera lärare att det inte hittar några passande högkvalitativa digitala spel.

4. Det spelifierade klassrummet-Pelimo

I detta kapitel kommer spelet Pelimo att presenteras och dess anställningsätt till kulturell mångfald. Vidare presenteras även adaptivt lärande.

4.1 Pelimo-undervisningen om kulturell mångfald

Det spelifierade klassrummet-Pelimo är ett spel utarbetat av Åbo universitet, Åbo yrkesinstitut, Humanistiska yrkeshögskolan och finansierat av Utbildningsstyrelsen. Spelet har genomförts som en pilotstudie med mål att öka främjandet av inkludering, förståelsen för vad kulturell mångfald och mänskliga rättigheter innebär. Det övergripande målet med spelet Pelimo är att med hjälp av de olika spelen som eleverna får ta del av öka på likabehandling och förebygga diskriminering. Spelet är ämnat som undervisningsverktyg i samhällslära för elever i årskurserna 4–6. Vid utarbetningen av spelet har grundarna tagit i beaktande de mål som står i läroplanen om kulturell mångfald. (Kirjavainen et al., 2019)



(Kirjavainen et al., 2019)

Pelimo utspelar sig i tre olika karaktärers vardag, Niko, Fatima och Juusa. Spelet går ut på att spelaren får välja en av de tre ovanstående karaktärerna som de agerar som under spelets gång. Spelet börjar med att spelaren får läsa en kort bakgrundsinformation om den valda karaktären. Under spelets gång får spelaren föra olika dialoger med andra karaktärer som framkommer i spelet. Spelaren får ta del av olika fördomar och anklagelser som presenteras till karaktären, vilket stödjer betydelsefullheten för likabehandling och acceptansen för mänskliga rättigheter. Spelaren får under spelets gång utföra olika korta utmaningar var de övar på främjandet av likabehandling. Alla spel som förekommer under spelets gång är olika,

så spelet kan spelas flera gånger. Karaktärerna i spelet har mycket olika förutsättningar och bär olika fördomar med sig vilket stödjer spelaren vid inläringen om kulturell mångfald, likabehandling och mänskliga rättigheter. Grundarna har även skapat en lärarguide, vilket stödjer läraren vid undervisningen om spelet och kulturell mångfald. (Kirjavainen et al., 2019)

4.2 Adaptivt lärande

Utbildning har alltid varit en avgörande faktor vid individens förberedande inför framtidens utmaningar. I dagens värld stöds det adaptiva lärande av att de flesta skolorna erbjuder datorer, spelplattor eller dylikt åt eleverna. Spelet Pelimo bygger på det adaptiva lärandet. Med adaptivt lärande menas en pedagogisk metod som syftar till att anpassa undervisningen och inlärningsprocessen efter varje enskild elevs behov, färdigheter och inläringstakt. Det innebär att lärandet skräddarsys för varje individ för att maximera deras förståelse och framsteg. Pelimo fokuserar på det adaptiva lärandet med hjälp av interaktiva virtuella inlärningsmiljöer var karaktärerna är skapade på ett adaptivt sätt (Kirjavainen et al., 2019). Spelet fokuserar inte på det individualiserade utmaningarna, var spelet blir svårare, utan fokuserar mera på framstegen i elevernas tankesätt. I spelet förväntas eleverna svara på olika frågor som stödjer likabehandling och förståelsen på mänskliga rättigheter vilket utmanar eleven att se på olika händelseförlopp från olika synvinklar och med nya förhållningssätt.

Det adaptiva lärandet har en stark koppling till skolmotivationen (Kaisla, Kutvonen-Lappi & Kankaanranta, 2015). Eleverna anser att det adaptiva lärandet stödjer det generella arbetet, arbetstakten och utmanar eleven på dess egna nivå. Då det adaptiva lärande fokuserar på den individuella inläringen och elevernas egna färdigheter, skapas även en mångsidig undervisnings möjlighet var eleverna lär sig arbeta på egenhand, utmanar sitt tankesätt och bekantar sig med olika digitala lärmiljöer. I spelet Pelimo framkommer starkt hur lärarens roll förändras. Läraren är inte mer den traditionella läraren som står framför klassen och undervisar. Med hjälp av det adaptiva lärandet får läraren rollen som handledare, läraren handleder eleverna vid tekniska saker och vid möjliga svårigheter, men låter eleverna i slutändan arbeta individuellt. (Kaisla, Kutvonen-Lappi & Kankaanranta, 2015)

5. Metod och genomförande

5.1 Syfte och forskningsfrågor

Syftet med denna avhandling är att kritiskt analysera spelet Pelimos potential i undervisningen samt granska betydelsefullheten med digitala spel som ett pedagogiskt verktyg. Utgående från syftet bakom avhandlingen har följande forskningsfrågor utformats.

1. Hur förväntar spelutvecklarna att spelet kan integreras i undervisningen?
2. Hur kan spelet bidra till ökad förståelse för kulturell mångfald, likabehandling, jämställdhet och mänskliga rättigheter?
3. Vilka utmaningar kan framstå vid inkludering av spelet "Pelimo" i undervisningen.

5.2 Forskningens ansats

Vid val av datainsamlingsmetod handlade det mycket om det valda ämnet samt vilken metod som i verkligheten skulle vara mest passande för studien jag genomför. I början pendlade jag mycket mellan en autoetnografi eller en walkthrough metod, båda har sina fördelar och begränsningar. Walkthrough metoden valdes på grund av dess mångsidighet och klara riktlinjer vid studerande av ett digitalt spel. Valet för att genomföra studien enligt walkthrough metoden handlade om att granska olika metoder och dess möjligheter för den valda studien. Avslutningsvis valdes studien att genomföras med hjälp av walkthrough metoden. Studier som genomförs med en analys eller granskning av en digital plattform, brukar kallas för digital etnografi. Kopplingen mellan digital etnografi och walkthrough metoden handlar egentligen om att metoderna kompletterar varandra. Digitala etnografin fokuserar på granskningen av spelarnas beteende och agerande i spelet, medan walkthrough metoden analyserar förbättringsmöjligheter och olika användarproblem som uppstått.

Digital etnografi är en typ av etnografi, vilken grundar sig i en kvalitativ forskningsmetod som syftar till att förstå och beskriva människors kulturella och sociala beteenden. I det digitala sammanhanget är målet detsamma, att förstå människors beteenden och interaktioner, men fokus är riktat mot online kulturen och de digitala samhällen som människor skapar och deltar i. Den digitala etnografin bygger på en förståelse av digitala sammanhang och möten. (Standlee, 2017)

För att utföra en digital etnografi kan forskaren använda olika datainsamlingsmetoder. I denna avhandling har walkthrough metoden och observations metoden kombinerats för att skapa en djup förståelse för hur en användare kan uppleva spelet Pelimo i verkligheten. Målet med denna metod är att få en djup förståelse för de sociala och kulturella aspekterna av den digitala världen.

5.3 Walkthrough

Metoden för att utföra en grundlig analys av en applikation kallas The walkthrough method, som i fortsättningen kommer kallas genomgångsmetoden, bygger på en kombination av vetenskapliga, tekniska och kulturella undersökningar. Genom denna metod kan forskare hitta en kritisk förståelse för en vald app. (Duguay, 2017; Light et al., 2018).

Genomgångsmetoden innebär att forskaren steg för steg går igenom ett spels alla aspekter. Metoden fokuserar inte på mekanismen bakom spelet utan granskar de som användaren kan se och ta del av. Metoden identifierar och fastställer hur en applikation förväntas användas genom att granska dess vision, syfte och användarvänlighet (Light et al., 2018). Detta åstadkoms genom en systematisk granskning, där forskaren går noggrant igenom olika faser såsom första gången applikationen används, färger och symboler som förekommer i spelet samt vilka val spelaren kan göra i spelet (Light et al., 2018). Genom att använda genomgångsmetoden samlar man detaljerade data som möjliggör en ingående analys av syftet med applikationen, som dess inbyggda kulturella meningar samt de ämnade användarna och användningarna (Light et al., 2018).

Målet med denna metod är att samla in data för att analysera funktionerna, utformningen och strukturen av applikationen. Genom att använda genomgångsmetoden kan forskaren navigera genom alla aspekter av applikationen och på så sätt få en djupare insikt och förståelse för spelets utseende, funktioner och förmågor. Metoden innehåller flera olika steg som forskaren skall komma ihåg vid analyserandet av spelet. Vid analyserande av spelet har forskaren steg för steg granskat spelets olika aspekter utifrån de sju punkterna som presenteras i följande stycke. Dessa punkter har agerat som stöpelare genom hela analysen.

1. Spelupplevelse: Spelaren spelar igenom spelets olika nivåer eller sekvenser och observerar upplevelsen. Detta inkluderar grafik, ljud, och hur väl spelet svarar på spelarens handlingar.
2. Berättelse och karaktärer: Spelaren analyserar spelets berättelse, karaktärer och dialoger. Hur engagerande är berättelsen? Finns det intressanta karaktärer och motiv?
3. Spelmekanik: Spelaren fokuserar på de olika spelmekanik som finns i spelet, såsom rörelse, strid, pusselspel, handel, och andra interaktioner. Hur väl är dessa mekaniker implementerade? Är de balanserade och roliga?
4. Svårighetsgrad: Spelaren bedömer svårighetsgraden i spelet. Är det för lätt, för svårt, eller välbalanserat? Finns det möjligheter för spelaren att anpassa svårighetsgraden?
5. Grafik och ljud: Spelaren utvärderar grafiken, inklusive karaktärsdesign, miljöer och animationer, samt ljudet, inklusive musik och ljudeffekter. Hur bidrar dessa till spelets atmosfär?
6. Buggar och tekniska problem: Spelaren letar efter buggar, krascher och andra tekniska problem som kan påverka spelets prestanda och användarupplevelse.
7. Sammanfattning och feedback: Efter att ha spelat igenom spelet, sammanfattar spelaren sina observationer och ger feedback till utvecklarna eller andra intressenter. Detta kan inkludera förslag till förbättringar och kommentarer om vad som fungerar bra.

5.4. Observation som datainsamlingsmetod

Inom vetenskaplig forskning är observationsforskning en metod som möjliggör datainsamling genom att noga observera händelser och beteenden i deras naturliga sammanhang. Denna metod har två huvudsakliga varianter: systematisk observation och deltagande observation. Systematisk observation, inspirerad av socialpsykologi, tillämpas ofta för att kvantifiera händelser, såsom de som äger rum i ett klassrum. Den resulterar vanligen i kvantitativa data som kan analyseras statistiskt. Å andra sidan är deltagande observation kopplad till ämnen som sociologi och antropologi och används för att utforska kulturella beteenden, övertygelser och livsstilar. (Denscombe, 2016).

Granström (2004) påpekar att observationsforskning är en värdefull metod för att förvärva insikter om mänskliga beteenden och deras interaktioner. Genom att samla in, tolka och söka efter förklaringar till beteenden och processer kan man undersöka "hur människor agerar under olika villkor eller utnyttja variationen i naturliga situationer" (s.289).

Observation är således en oundgänglig komponent inom forskning.

Observationsstudier används ofta när man vill utforska kausalitet, jämföra olika grupper eller studera samband mellan variabler. Metoden kan vara särskilt användbar när man söker förstå mänskligt beteende och interaktioner i en autentisk miljö (Kristensson, 2014).

6. Resultat

I detta kapitel kommer forskningens resultat att presenteras. Resultatet presenteras utgående det som framkommit i genomgångsmetoden. Resultat delen inleds med en presentation om den förväntade användningsmiljön. Efter detta presenteras den tekniska genomgången utgående från genomgångsmetoden.

6.1 Förväntad användningsmiljö

Vid granskningen av spelets syfte och grundarnas förväntningar har spelets hemsida granskats. Pelimo har som syfte att erbjuda en pedagogisk plattform för att undervisa om kulturell mångfald på ett interaktivt och engagerande sätt. Spelet marknadsförs som ett digitalt redskap för undervisning i mångkulturalism. Målsättningen är att utveckla ett digitalt spel som kan användas i samhällsläraundervisningen för årskurserna 4–6. Det uppnår detta genom att kombinera modeller för erfarenhetsbaserad, samarbetsinriktad och utforskande inläring med ett lekfullt bemötande.

Spelet bör inte användas som det enda arbetssättet. Syftet är att spelet skapar diskussion bland eleverna och i hela klassen. Eleverna uppmuntras bearbeta och koppla sina egna tankar, känslor och erfarenheter som är relaterade till ämnet kulturell mångfald. Lärare kan inleda diskussioner om kulturell mångfald genom att fråga eleverna vad de tänker och känner om specifika teman eller ämnen. Denna inledande diskussion skapar en koppling till elevernas egna perspektiv och erfarenheter.

Därefter kan man använda spelet eller välja ut särskilda övningar för att fördjupa och praktiskt tillämpa de koncept och idéer som har diskuterats. Spelet är utformat för att återspegla vardagliga situationer som eleverna är bekanta med, vilket kan leda till att eleverna känner sig motiverade och vågar säga sina egna åsikter. Genom att interagera med spelets karaktärer och besluta över berättelsens framskridande, kan eleverna förstå och kunna svara på frågor om kulturell mångfald på ett mångsidigt sätt. Visionen med spelet är att skapa ett redskap för lärarna vid främjandet av inkludering, kulturell mångfald och tolerans inom skolvärlden. Målet är inte att skapa något nytt, utan att arbeta med och kartlägga redan färdigt existerande material i digital form. Skaparna av Pelimo menar att då kulturell mångfald redan

är ett existerande fall som syns i Finland krävs även en öppenhet gentemot de olika kulturerna.

Adaptiviteten i spelet kan ses då en och samma karaktär kan spelas som flera gånger, då de olika valen som spelaren gör i spelet tar karaktären till olika spår. I spelet är alla karaktärer från samma skola vilket innebär att karaktärerna möter varandra under skoldagen.

Gemenskapen av en och samma skola stärker på adaptiviteten och skapar en egen värld.

Spelmanuset är skapat med ett adaptivt berättarsätt med en enhetlig grafik bland de olika karaktärerna. (Autiomäki, 2020)

6.2 Teknisk genomgång

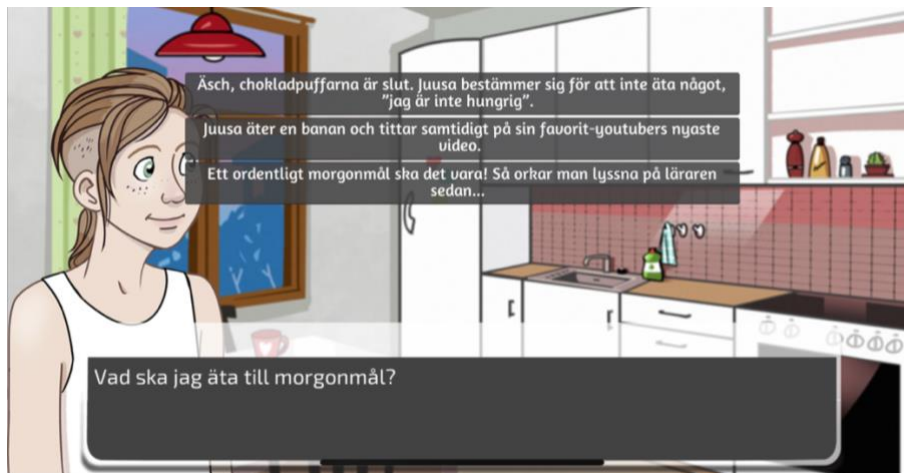
I den tekniska genomgången kommer walkthrough metodens 8 punkter att lyftas fram.

Punkterna lyfts fram i samma ordning som de presenteras i metod delen. Som tillägg har de olika valmöjligheterna som spelaren gör i spelet valts att presenteras.

6.2.1 Spelets uppbyggnad

Spelet inleds med val av språk och karaktär. Den valda karaktären kommer spelaren att agera som under en hel dag. I början av spelet visas den valda karaktärens sovrum. Genom att klicka på olika föremål i rummet får spelaren möjlighet att lära sig mer om karaktärens intressen och värld hen lever i. I Antons rum får spelaren ta del av det stora fotbollsintresset han har och i Fatimas rum bekantar spelaren sig med föremål som är viktiga för Fatimas religion.

Då spelaren analyserat rummet inleds berättelsen med en helt vanlig morgon för karaktären. Spelaren för dialog med karaktärens familj genom att välja ett av svarsalternativen. I följande bilaga kan karaktären Juusas funderingar på morgonen ses.



(Kirjavainen et al., 2019)

Spelet fortsätter med att karaktären tar sig och deltar i alla skolämnen som hen vanligtvis brukar delta i. Spelarna får under berättelsens gång föra dialog med karaktärens familj, vänner och lärare. Alla karaktärens berättelse avslutas med en genomgång och återkoppling av de val som spelaren gjort under berättelsens gång. Beroende på vilken karaktär som spelaren väljer, ser berättelserna mycket olika ut. Spelare som väljer samma karaktär kan även följa med relativt olika dagar, då berättelsen utformas utifrån karaktärens egna liv men även val som spelaren gör i spelet.

Spelandet är ämnat att hålla på en hel lektion, men grundarna förstår även att alla elever arbetar olika snabbt vilket kan leda till att några elever blir färdiga tidigare. I introduktionen kan spelaren välja tilläggs spel, vilket förflyttar spelaren till ett skattjakts spel och ett grammatikspel. Båda tilläggs spelen är skapade enligt målgruppens kunskaper och färdigheter. Dessa tilläggs spel är endast ämnade för eleverna som blir färdiga med berättelsen före spelstunden tagit slut.

6.2.2 Bilder, symboler och visuella uttryck

Vid skapande av ett digitalt spel är visuella uttryck mycket viktigt (Autiomäki, 2020). Ett grundligt planerat utseende lockar allt fler spelare och ökar själva spelets underhållsvärde. Spelet är skapat för spelarna, vilket betyder att allt innehåll och valen som spelarna kan göra i spelet måste vara lämpade för målgruppen. Illustratören för Pelimo Tuuli Hypén hävdar att spel som är ämnade som nyttospel måste ha ett tilltalande utseende, ofta med en ljus färgskala och tydlig font. Hypén anser att då eleverna i målgruppen lär sig nya saker eller repeterar

redan inlärd saker kan motivationen ibland vara svag. Spelen ska därför vara mycket lätta och tydliga att använda och inte innehålla onödiga distraherande aspekter.

Illustrationerna och symbolerna i spelet präglas även efter målgruppens önskemål och livsskede vilket innebär att karaktärerna inte får vara för barnsliga. I spelet kan spelarna följa med när karaktärerna blir upprörda, glada och ledsna vilket kan vara mycket igenkännbart bland spelarna i det riktiga livet. Även aktiviteterna och bilderna som framstår i spelet bör vara tilltalande och igenkännbara bland eleverna för att upprätthålla motivationen och möjligtvis skapa rum för diskussion i slutet av spelandet.

6.2.3 Karaktärer och valmöjlighet

Vid skapandet av karaktärerna funderade grundarna en god stund på vilken koppling de ville att karaktärerna skulle ha till temat kulturell mångfald. Valet av tre karaktärer grundade sig i att skapa en värld var karaktärerna lever ett mycket olika liv men har skolan och åldern som en gemensam faktor. Grundarna ville även sätta tonvikt på de berättelser de tre karaktärerna hade, i stället för att rubba spelaren med flera olika berättelser. Begreppet kulturell mångfald är ett brett ämne, vilket grundarna ville minimera till de mest centrala för målgruppen, åk 4–6. Karaktärernas berättelser kan se mycket olika ut beroende på de val som spelaren gör under spelets gång, vilket betyder att alla karaktärers berättelse kan spelas flera gånger. De val som spelaren gör i spelet påverkar berättelsens längd, som till exempel kan ses i Fatimas berättelse då hon kan göra valet att fara och spela fotboll eller genast fara hem efter skolan.



(Kirjavainen et. al (2019))

6.2.3.1 Anton

Den första karaktären som presenteras är Anton. Anton är en 12-årig pojke som ännu går i lågstadiet. I Antons berättelse får spelaren lära sig om Antons liv med två storebröder. Brödernas föräldrar arbetar jätte mycket och är därför mycket borta hemifrån. På grund av den stora frånvaron av föräldrarna hamnar barnen uppfostra varandra, dock kompenserar föräldrarna sin frånvaro med dyra presenter som de ger till barnen. Den allra viktigaste personen för Anton är hans storebror Alexander, som redan före berättelsen har flyttat bort hemifrån. Alexander har en funktionsvariation och bor därför på ett boende med andra människor som har en funktionsvariation. Antons andra storebror Erik bor ännu hemma, men han har ett så fartfyllt liv och är därför inte lika delaktig i berättelsen. Anton är en mycket smart och eftertänksam pojke, men känner ofta att han måste dölja sina känslor och tankar för alla andra människor.

Spelaren som väljer Anton kan med olika val påverka om Anton väljer rollen som en tuff person eller om Anton får visa sin känsligare sida. Antons ensamhet spelar en central roll under berättelsens gång, på samma gång som Antons varma relation till brodern Alexander lyfts fram. I spelet tas konfliktsituationer upp och de val Anton gör vid dessa situationer. Antons brors funktionsvariation är även ett centralt ämne som inkluderas i berättelsen. Spelaren som väljer Antons karaktärer får spela olika minispel som beaktar finländskhet och olika nationella minoriteter i Finland.

I början av spelet visas Antons rum, liksom de andra karaktärernas rum i sina respektive spel. Genom att klicka på olika föremål i rummet får spelaren möjlighet att lära sig mer om Antons intressen och de föremål som är viktiga för honom. Detta ger en djupare inblick i Antons personlighet och liv och bidrar till att skapa en mer engagerande spelvärld. Då karaktären Anton väljs, får spelaren ta del av en berättelse samt olika övningar i anslutning till teman som funktionsvariation, konfliktlösning och olika nationella minoriteter.

6.2.3.2 Fatima

I Fatimas berättelse, en 12-årig flicka, lyfts frågor som hör ihop med kulturell mångfald, särskilt sådana som rör religion, invandrarkulturen och livet som invandrare. Dessa teman ger en viktig inblick i Fatimas liv och erfarenheter, samtidigt som spelet har undvikit att överdriva eller generalisera dessa frågor. Spelaren får aldrig veta orsaken för varför Fatima

flyttade till Finland, enligt grundarna var detta en onödig aspekt att veta där och då. Grundarna ansåg att detta ämne var viktigt att lämna på en ytlig nivå, för att sedan möjliggöra olika diskussioner i klassen efter spelet.

Fatimas berättelse belyser värdefulla teman och ger en insikt i hur religion, invandrabakgrund och flyktingskap kan påverka en persons liv. Samtidigt uppmuntrar den till en öppen dialog och utforskning av dessa ämnen, vilket främjar en djupare förståelse för kulturell mångfald och de komplexa frågor som rör invandring och integration. Detta tillvägagångssätt hjälper elever att utveckla medvetenhet och empati för människor med olika bakgrunder och erfarenheter. Fatimas berättelse i spelet är utformad för att framställa henne som del av en muslimsk familj som förtillfället är en integrerad del i samhället i Finland. Detta tillvägagångssätt hjälper till att visa att många av de situationer och utmaningar som Fatima och hennes familj ställs inför i vardagen är liknande de som vilken annan familj som helst kan möta. Exempelvis måste Fatima ta del av den allmänna dilemman som de flesta barn kan känna igen sig i, som att välja mellan att umgås och spela fotboll med sina kompisar eller att gå till butiken för att hjälpa familjen. Dessa situationer kan utgöra grunden för diskussioner om ansvar gentemot familjen och upprätthållande av olika förhållanden i livet.

Samtidigt behandlas även frågor som är specifika för den muslimska kulturen, som att fundera över vad en bön är och varför Fatimas pappa anser att hundar inte är passande husdjur. Detta ger spelaren insikter i och förståelse för olika aspekter av muslimsk kultur och religion.

En viktig del av spelet är när en inställning baserad på etnisk olikhet uppstår när Fatimas klasskamrat och en av karaktärerna i spelet Anton kallar henne för "dukhuvud". Detta ger möjlighet för spelaren att fundera över hur man bör hantera rasism och diskriminering och uppmuntrar till dialog och medvetenhet om dessa viktiga samhällsfrågor. Då karaktären Fatima väljs, får spelaren ta del av en berättelse samt olika övningar i anslutning till teman som etnisk bakgrund, livsstil och trygghet.

6.2.3.3 Juusa

Juusa är en 12-årig individ som bor tillsammans med sina föräldrar i ett höghus. Vad som är speciellt med Juusas berättelse är att den särskilt belyser frågor som rör jämställdhet bland de olika könen och mångfalden av könsidentiteter. Redan i början av spelet kan spelaren märka att Juusas kön aldrig nämns och har medvetet lämnats bort, vilket ger spelaren friheten att bilda sin egen uppfattning och fundera på om könet verkligen spelar någon roll. Detta skapar en grund för meningsfulla diskussioner med eleverna om hur kön och könsidentitet uppfattas och hanteras.

Utöver detta är Juusa en individ med intressen som inkluderar bland annat det stora intresset för k-pop (koreansk popmusik) och att vara intresserad av japansk och koreansk underhållningskultur, som inkluderar bland annat anime och manga. Trots dessa intressen känner Juusa sig osäker eftersom ingen annan elev i skolan delar samma intressen. Detta belyser temat att vara unik och att ha intressen som ingen annan har, och det kan fungera som en inledning för diskussion om mångfalden av intressen och hobbyer bland människor. Juusas berättelse kretsar kring teman som att avvika från det vanliga och att förhålla sig till olikheter. Dessa teman uppmuntrar spelaren att utforska och reflektera över frågor om individualitet, mångfald och inkludering. Spelarens val i spelet är ofta kopplade till att ta ställning till Juusas intressen och om man vågar lyfta fram dem eller inte. Detta kan ge möjlighet till diskussion om att vara sann mot sig själv och att våga vara annorlunda, trots eventuell press att anpassa sig till normer.

Under spelets gång möter spelaren andra spelkaraktärer med olika utgångslägen och perspektiv. Dessa möten ger spelaren möjlighet att fundera över hur man reagerar på och interagerar med människor som är olika, och hur man kan främja en inkluderande och respektfull miljö. Det uppmuntrar också till medvetenhet om betydelsen av att förstå och acceptera olikheter. Då karaktären Juusa väljs, får spelaren ta del av en berättelse samt olika övningar i anslutning till teman som jämställdhet mellan könen, värderingar och trygghet.

6.2.4 Poängsystem och svårighetsgrad

I alla spel kan spelaren samla in poäng på olika sätt med bland annat fotbollsspel och Kendo spelet. Spelen skiljer sig åt från varandra då alla spel har ett olikt poängsystem var spelaren samlar in poäng för olika saker.

I Juusas berättelse kan spelaren samla in kamrat-poäng. Spelaren får poäng då hen agerar på ett vänligt sätt gentemot de andra karaktärerna i spelet. I spelet belönas spelaren av ett upplyftande och positivt beteende med kamratpoäng, men spelaren kan även förlora poäng vid ett negativt och fräckt beteende mot andra. För att samla in kamratpoäng behöver spelaren fundera noggrant igenom vilka val som görs i spelet. I Juusas berättelse får spelaren även spela ett Kendo-spel (fäktning). Som tidigare nämnt styrs berättelsen av de val som spelaren gör under spelets gång. Alla spelare får möjligtvis inte spela Kendo-spelet, då spelet presenteras utgående från de specifika val som spelaren gjort. I Kendo-spelet får spelaren lära sig mera Juusas intressen, vad berör den japanska kulturen.

Även i Fatimas spel samlar spelaren in kamratspoäng. Poängen grundar sig i vilka val spelaren gör under berättelsens gång. Valen som spelaren får göra i Fatimas berättelse handlar ofta om olika relationer till människor och hur Fatima på bästa sätt kan tillfredsställa allas behov på samma gång som hon själv är nöjd. I slutet av spelet får spelaren återkoppling om hur mycket hänsyn karaktären Fatima har tagit gentemot sin familj och sina kamrater.

I Antons berättelse får spelaren delta i ett motorcykelspel. Under spelets gång måste spelaren göra snabba val, med att välja om de olika påståenden som presenteras är sanna eller falska. Spelaren samlar in poäng med att välja rätt alternativ vid de olika frågorna som berör tillhörighet, funktionsvariation och konflikter.

6.2.5 Tekniska problem

Att de uppstår tekniska problem eller buggar är något som digitala spel alltid bär med sig. Problemen behöver inte alltid handla om att spelet inte fungerar alls, utan kan vara små aspekter som påverkar spelupplevelsen på ett negativt sätt. Majoriteten av digitala spelen kräver att spelenheten är uppkopplad till något lokalt nätverk för att fungera. Vid analyserande av spelet Pelimo använde forskaren sin telefon som spelenhet. Vid den tekniska

genomgången var enheten ett flertal gånger utan något nätverk alls. Spelets funktion påverkades inte alls av hurudant nätverk enheten hade eller om enheten helt och hållet saknade ett fungerade nätverk.

Digitala spel påverkas av hur spelaren agerar vid olika val eller om spelaren plötsligt avlägsnar sig från spelet. Vid granskningen av Pelimo kan spelaren under flera tillfällen göra olika val som påverkar berättelsens gång. Spelaren kan även avsluta spelet mitt i berättelsen med att trycka på knappen ”gå bort”. Med att trycka på denna knapp avslutas hela spelet och spelaren återvänder till introduktions delen (bild 1 och 2). Spelet är ämnat att spela från början till slut, men ibland hamnar spelaren avsluta spelet tidigare. Då spel avslutas mitt i kan spelets mekanik ibland rubbas och de uppstår tekniska problem. Vid spelande valde forskaren att utföra valet av att avsluta spelet mitt i och återvända till introduktionen, detta visade sig inte påverka spelmekaniken alls. Med att avsluta spelet mitt i avslutas även hela berättelsen vilket betyder att allt de som spelaren gjort under spelets gång försvinner.



(Kirjavainen et. al) Bild 1



(Kirjavainen et. al) Bild 2

6.2.4 Valmöjlighet

Under spelets gång ställs spelarna ett flertal gånger ut för olika valmöjligheter som de måste välja efter. De valmöjligheterna som presenteras kan ofta se mycket olika, vare det sig vad karaktären skall äta till frukost eller om karaktären vill be med sin förälder. Valmöjligheterna tenderar inte alltid vara flera eller långa meningar, utan kan även vara sant eller falskt. Under den första delen av berättelsen får spelaren utföra generellt lätta val, vilka kan beröra om karaktären vill åka med sitt syskon till skolan eller inte. Under spelets gång sätts spelaren ut för svårare val som berör kulturell mångfald, ta hänsyn till andra och mänskliga rättigheter. Utgående de val som spelaren gör i spelet, avgörs hur spelets gång och avslut ser ut.

7. Diskussion

I diskussionskapitlet diskuteras och sammanfattas studiens resultat i koppling till de presenterade forskningsfrågorna och avhandlingens teoridel. Vidare diskuteras den valda metoden och avslutningsvis diskuteras förslag på fortsatt forskning.

7.1 Resultatdiskussion

Syftet med denna studie var att granska mobilspelet Pelimos potential i undervisningen, samt undersöka spelets påverkan på eleverna välmående, utveckling och skolmotivation. I studien granskades även möjliga utmaningar som kunde framstå av att spela spelet.

7.1.1 Potential i undervisningen

Då spelet Pelimos potential i undervisningen diskuteras finns det flera olika aspekter som påverkar resultatet. Ett digitalt spel är något som berör flera barn och ungas liv i samhället vi lever i idag. Men vilka spel har verkligen potential att användas som ett hjälpmedel i undervisningen. Ett bra spel kan i korthet förklaras enligt följande: ett spel som inte behöver kontinuerligt spelas, baseras enligt elevens kunskapsnivå, möter klassens och elevernas intressen och möjliga behov, aktiverar elevernas tankeförmåga och generellt stödjer eleverna vid inläringen (Utbildningsstyrelsen, 2014).

Ett lyckat spel skall kontinuerligt tillfredsställa spelarens behov, vilket motiverar spelaren att återvända till spelvärlden efter spelstunden (Järvilehto, 2014). Järvilehto menar att ett bra spel är något som stärker spelarens kompetens, autonomi och känslan av tillhörighet.

Då man funderar på ett bra spel börjar man ofta tänka på något ljud eller sång som kopplas till spelet. Olika ljud eller sånger kan stödja spelets förmåga att skapa en lockande värld vart spelaren kan känna sig som en del av något. I ett bra spel behöver spelaren inte se på appen för att få sin information, utan kan bara lyssna på till exempel instruktionerna. Från ett sämre spel får spelaren lite eller ingen alls information från ljudet. (Vesterberg-Ringhög, 2021). Vid piloteringsskedet av spelet fick flera studerande testa på spelets funktioner och analysera förbättringsmöjligheter och saker som var bra med spelet. Under tillfället då studerandena fick ge återkoppling var de fler som ansåg att saknaden av ljud i spelet var stort. Autiomäki (2020) syftar på att användningen av ett ljud i spelet kan vara en rolig sak, men på

grund av att spelet är ämnat för undervisningen, kan olika ljud störa koncentrationen i klassrummet.

En läse- eller arbetsbok behöver aldrig laddas eller kopplas upp till ett nätverk för att fullfölja sin potential, till skillnad från telefoner, datorer och spelplattor. För att klassen överhuvudtaget kan spela digitala spelet krävs rätt och fungerande utrustning. Spelandet begränsas då någon spelplatta måste laddas och en annan har kanske glömt laddaren eller hela spelplattan hem. Fast användningen av digitala läromedel börjar bli alltmer vardagligt i flera skolor, så kan vissa ännu drömma om att ha en egen utrustning (Linnakylä & Nurmela, 2012). Linnakylä och Nurmela genomförde en studie om lärarnas användning av digitala lärmiljöer. I resultatet framkom att den största orsaken varför lärare inte använder digitala lärmiljöer är bristen på tekniska utrustningen i skolan.

Spelet har idag funnits cirka tre år på den konkurrenskraftiga marknaden med spelen mini-magis, KiVa skola och andra välmående spel. Runt om i Finland kan man höra om den populära användningen av KiVa spelen, men var är Pelimo spelet. Spelet Pelimo har pilottestats i skolor i Åboregionen samt har de varit möjligt att spela spelet under evenemangen var spelet presenterades.

7.1.2 Spelets ideologi i koppling till verklighet

Pelimo är ett interaktivt lärospel med en inkluderande ideologi som strävar efter att spegla och främja verklig mångfald och inklusion i samhället. Spelets ideologi är väl anpassad till de verkligheter som dagens samhälle står inför, och det försöker påverka spelarna att reflektera över och förstå dessa realiteter på ett djupare plan.

Mångfald är en central aspekt i spelets ideologi. Spelet betonar vikten av att omfamna och uppskatta mångfalden i samhället genom att inkludera olika kulturer, erfarenheter och perspektiv i sina berättelser och karaktärer. Spelet förmedlar budskapet att mångfald är en värdefull resurs som bör främjas, lyftas fram och diskuteras om. Vid undervisningen om kulturell mångfald har eleverna rätt att lära sig om det olika kulturerna och betydelsen bakom begreppen, men även rätten att lära sig om att termerna kan betyda olika vid olika diskussioner (Laasonen-Tervaoja, Jokikokko & Kielinen, 2021).

En annan viktig del av spelets ideologi är respekt och inkludering. I spelet betonas hur viktigt respekten för alla människor är, oavsett deras bakgrund eller identitet. Pelimo utforskar frågor om rasism, diskriminering och fördomar och ger spelarna möjlighet att reflektera över hur man kan främja inkludering och rättvisa i ett samhälle var alla kulturer kan leva i samexistens. Berry et. Al (1992) anser att, genom att uppmuntra individer att uppskatta och omfamna sin egen kultur samtidigt som de lär sig om och respekterar andra kulturer, kan kulturell mångfald bidra till att skapa självsäkra och öppensinnade individer. Kulturell mångfald stödjer inte endast samhällets utveckling och levnad, utan gynnar även medborgarna på individnivå. Genom att interagera med människor från olika kulturer får individer möjlighet att lära sig och växa på många sätt.

Empati och medkänsla är även centrala teman i spelet. I spelet får spelarna agera som helt nya karaktärer vilka antingen kan vara mycket lika spelaren själv eller vara totalt annorlunda. Om karaktären är mycket olik själva spelaren anser grundarna att det är ytterst viktigt att spelaren själv ändrar sitt förhållningssätt och förhåller sig öppet till allt den nya karaktären vill berätta om sig själv. Detta uppmuntrar spelarna att reflektera över hur deras handlingar påverkar andra och hur de kan agera med medkänsla och förståelse. Genom att integrera ämnet kulturell mångfald i spelets berättelse, ger det spelarna en möjlighet att lära sig och förstå komplexa ämnen på ett tillgängligt och engagerande sätt.

En viktig koppling mellan Pelimo och verkligheten är att spelet försöker bygga broar mellan den fiktiva världen och den verkliga världen. Genom att använda vardagssituationer och problem som spelets utgångspunkt, försöker det ge spelarna verktyg och insikter som kan användas i deras eget liv och samhället i stort. I ett samhälle som ständigt utvecklas och omfattar ökad mångfald är spelets ideologi en kraftfull påminnelse om vikten av att främja inklusion, respekt och förståelse för alla. Genom att erbjuda en engagerande och interaktiv inlärningsupplevelse, kan spelet påverka spelarna att bli medvetna medborgare som aktivt bidrar till en mer rättvis och inkluderande värld. Forskare anser att, för att uppnå en komplett inläring krävs att spelets teman kopplas till det verkliga livet (Soanjärvi & Harviainen, 2020)

7.1.3 Spelets positiva påverkan på eleverna

Pelimo kombinerar ett pedagogiskt innehåll på samma gång som eleverna får spela olika spel. Genom att göra lärandet roligt och engagerande uppmuntrar spelet spelarna att utforska och förstå ämnet kulturell mångfald på ett interaktivt sätt. Denna positiva inlärningsupplevelse kan öka motivationen att lära sig och utforska nya ämnen. En studie av Hamari et al. (2017) resulterade att de sociala band och samhörighet som digitala spel skapar har en positiv inverkan på spelarnas välbefinnande och självkänsla.

Utgående från vilken karaktär och berättelse spelaren väljer, får spelaren delta i olika minispel under berättelsens gång. I de olika spelen kan spelaren förtjäna olika poäng som spelaren i slutändan får återkoppling på. De olika poängen som spelaren får under spelets gång har som mål att agera som en motivation pelare för spelaren att fortsätta spela spelet. Då mål och prissystemen i spelet presenteras för eleverna får de kunskap om vad de bör behärska för att komma vidare i spelet, som sedan motiverar eleverna att lära sig mera (Järvilehto, 2014).

Ett av huvudmålen med Pelimo är att öka medvetenheten om kulturell mångfald och främja respekt för olika kulturer och perspektiv. Spelet ger spelarna möjlighet att uppleva vardagssituationer och utmaningar som är kopplade till kulturell mångfald. Denna förståelse kan bidra till att minska fördomar och främja inkludering i skolan och samhället. Pelimo innehåller komplexa berättelser och adaptiva spelstigar som kräver spelarnas reflektion och medvetenhet om varför de gjort specifika val i spelet. Detta uppmuntrar till kritiskt tänkande och självmedvetenhet, vilket är värdefulla färdigheter som kan överföras till andra områden av livet.

Genom att presentera en positiv inlärningsupplevelse kan Pelimo bidra till att förbättra spelarnas välmående. Spelet erbjuder belöningar och återkoppling för de framsteg spelaren gör, vilket kan öka självkänsla och motivation. Pelimo erbjuder en alternativ metod för att lära sig om kulturell mångfald, vilket kan göra skolan mer motiverande, intressant och mångsidigt. Genom att erbjuda en engagerande och interaktiv inlärningsupplevelse som främjar medvetenhet om kulturell mångfald, kan spelet spela en viktig roll i att skapa en mer inkluderande och medveten generation av elever och medlemmar av samhället. Gee (2003) anser att digitala spel dessutom har visat en betydande potential för utbildning. Många spel innehåller olika utmaningar som spelaren ansvarar för att lösa, vilket främjar kritiskt tänkande och förmågan att lösa problem. Enligt Gee (2003) kan digitala spel också stödja

lärande genom att erbjuda "situerad kunskap", där spelarna lär sig genom att utforska och samverka med virtuella världar.

7.1.4 Utmaningar som uppstår från spelet

Ett av de främsta målen för Pelimo är att erbjuda en underhållande spelupplevelse samtidigt som det integrerar lärande om kulturell mångfald. Att hitta rätt balans mellan dessa två mål är en utmaning, eftersom spelet måste vara tillräckligt engagerande för att spelarna ska vilja fortsätta spela samtidigt som det måste förmedla pedagogiskt innehåll på ett meningsfullt sätt. Sältin et. al (2020) anser att motivationen är en ytterst viktig del av spelandet. Känslan av att utvecklas och lyckas med något lockar spelaren att senare återvända till den samma spelvärlden (Mustonen & Korhonen, 2020). Spel med olika nivåer, var spelaren kan spela sig framåt och uppnå en högre nivå är något som Pelimo helt och hållet saknar. Detta kan orsaka att eleverna inte känner sig motiverade att spela spelet flera gånger.

Pelimo riktar sig till barn och unga, vilket innebär att spelet måste vara anpassat till olika åldersgrupper och kunskapsnivåer. Att skapa en spelstruktur som kan tilltala en bred målgrupp samtidigt som den erbjuder utmaningar och lärande som är anpassade till spelarnas ålder och erfarenhet är en utmaning. Spelet har en mycket lätt struktur var spelaren inte måste göra några val under en viss tid eller trycka på någon specifik knapp för att komma vidare. Spelet använder ett mycket lätt språk vilket gynnar spelare som går på de yngre årskurserna eller som annars har svårt med det svenska eller finska språket. Dock kan denna lätta struktur leda till att spelet är för lätt för eleverna i de högre årskurserna vilket kan leda till brist på motivation.

I resultat delen presenterades de olika karaktärerna, Juusa, Fatima och Anton. Karaktären Juusas kön presenteras aldrig i texten, vilket kan framstå som en stor fördel då eleverna själv får bestämma om karaktären får ett kön eller förblir könlös. Fatima presenteras som en traditionell muslimsk flicka, vilket kan både vara en positiv sak och en utmaning. De positiva sidorna framstår då eleverna verkligen får ta del av de centrala aspekter för den muslimska tron medan utmaningarna framstår då Fatimas liv presenteras utgående från en stereotypi var karaktären konstant tvingas handskas med olika fördomar. Antons karaktär presenteras som en ung pojke med ett stort fotbollsintresse. Både Anton och Fatima presenteras som mycket stereotypiska unga barn, var pojken är intresserad av fotboll och den muslimska flickan heter Fatima och har en mycket stark tro. Utmaningen med dessa

stereotypier framstår då spelaren inte ges utrymme för egen analys över karaktärerna och deras intressen. Möjligtvis skulle karaktärerna helt och hållet kunna sakna namn och kön, var eleverna själv skulle få bestämma karaktärernas namn och kön.

Pelimo syftar till att främja förståelse för kulturell mångfald. Att integrera nytt eller redan inlärt innehåll i digitala spel för att upprätthålla motivationen i klassrummet är redan i sig en utmaning. Men i spelet Pelimo ökar svårigheten mer, då läraren aldrig får se en skriftlig återkoppling över vad eleven har svarat på de olika frågeställningarna. Att mäta spelarens framsteg och erbjuda återkoppling på deras val och prestationer är viktigt för att främja lärandet. I spelet presenteras spelaren återkoppling på de val hen gjort, men läraren får aldrig se denna återkoppling, eller själv se vad eleverna svarat vid de olika frågeställningarna. På grund av saknaden av återkoppling kan läraren aldrig se vad eleverna lärt sig vilket leder till att de blir svårt arbeta och diskutera vidare om vad eleverna lärt sig om.

Spel som förutsätter att spelaren måste spela spelet färdigt kan ofta anses som en utmaning eller onödig aspekt, då spelet spelas endast för undervisningsyfte under någon viss lektion. En utmaning framstår dock när spelet är ämnat att spelas under flera tillfällen eller delas in i mindre spelstunder. I Pelimo behöver spelaren aldrig skapa ett konto eller logga in för användningen, utan spelet inleds genast. Nackdelen med detta är att de val och arbete som spelaren satt in i spelet aldrig sparas efter avslutad spelstund. I tekniska problem presenterades även funktionen ”gå bort” i spelet, vilket betyder att spelaren kan mitt i spelet trycka på gå bort vilket leder till att alla val och framsteg som tidigare gjorts totalt raderas. Efter att spelaren väljer att gå bort från ett redan inlett spel eller bestämmer sig för att stänga av applikationen raderas allt som skett i berättelsen och spelaren är tvungen att inleda spelet från början.

Då Pelimo kräver att spelaren spelar färdigt spelet på en och samma gång kan det orsaka utmaningar vid spelets utspridning och detta kan vara en stor orsak till att spelet inte har ökat i popularitet bland skolorna i Finland. Med detta menar jag att då lärare integrerar ett spel i undervisningen, så vill de möjligtvis inte vara de som även ansvarar över extra uppgifter eller hamnar stödjande eleverna då de av misstag går bort från de påbörjade spelet. Spelet som lärarna integrerar i undervisningen bör vara lätt strukturerade och ha ett väl fungerande system, vilket sedan fungerar som de önskade hjälpmedlet. Som tidigare diskuterat handlar digitala spel i undervisningen ofta om att motivera eleverna och mångsidigöra undervisningen, men motiverar verkligen ett spel som de inte går att göra några framsteg i? Då mål och prissystemen i spelet presenteras för eleverna får de kunskap om vad

de bör behärska för att komma vidare i spelet, som sedan motiverar eleverna att lära sig mera (Järvilehto, 2014). Ett spel som helt och hållet saknar ett framskridande och erbjuder eleverna en möjlighet att se sina framsteg kan leda till att eleverna inte känner sig motiverade för att spela spelet flera gånger.

7.2 Metoddiskussion

Valet av metoden grundar sig i syftet och forskningsfrågorna bakom studien. I studien stod spelet Pelimos potential i undervisningen i fokus, vilket ledde till en kritisk genomgång av spelet med hjälp av walkthrough metoden. Att systematiskt och kritiskt granska igenom ett spel genom en walkthrough metod, bär med sig både för och nackdelar.

Genom walkthrough metoden kan forskaren kritiskt granska igenom ett spels möjliga potential i undervisningen med hjälp av metodens riktlinjer. Metoden är mycket begränsande och lämnar inte rum för egna analyser eller intressen, vad berör om spelet verkligen har en potential i undervisningen, eller om dess systematiska funktion endast fungerar bra.

Walkthrough metoden stödjer forskaren vid de olika momenten då forskaren kritiskt analyserar spelet. Med ett vanligt öga kan man ofta missa de olika momenten, symbolerna eller när spelet krånglar. Riktlinjerna i metoden påminner forskaren att analysera alla de aspekter som användaren får ta del av. Metoden handlar inte om att granska specifika mekanismer bakom spelet, utan fokuserar på det som spelaren får ta del av och se med egna ögon.

7.3 Förslag till fortsatt forskning

Att granska ett spel som man själv aldrig har hört om eller själv någonsin spelat är mycket spännande och utmanar forskaren på en ny nivå. Välmående i skolan är ett ämne som jag tror att endast kommer bli ett alltmer populärt diskussionsämne bland föräldrar, politiker och generellt synas på sociala medier. Då välmående diskuteras dyker frågan om hur välmående skall främjas i skolan. I takt med dessa frågeställningar tror jag även att efterfrågan av digitala välmående spel kommer öka. Att analysera ett spels potential i skolan är viktigt, för att se om spelet uppfyller läroplanens riktlinjer, är lämpat för rätt årskurser samt presenterar

relevant innehåll. Ett spels fulla potential kan dock endast analyseras med att introducera spelet för olika klasser och verkligen låta dem spela spelen. Med detta resultat anser jag att man skulle kunna introducera spelet till olika skolor i Finland och granska om spelet verkligen uppfyller de krav som ett digitalt spel skall inneha i dagens skola. Som förslag på fortsatt forskning skulle man kunna ändra forskningsfrågorna och metoden till antingen en intervju från lärarna vad de anser om spelet eller intervjua eleverna om vad de anser om spelen.

Litteraturförteckning

Utbildningsstyrelsen (2022), Temat för den nationella skolfreden är att alla ska ha en vän.

<https://www.oph.fi/sv/nyheter/2022/temat-den-nationella-skolfreden-ar-att-alla-ska-ha-en-van>

Social- och hälsovårdsministeriet (2022), Barns och ungas mentala hälsa ska stödjas genom tjänster och med hela samhällets åtgärder.

<https://valtioneuvosto.fi/sv/-/1271139/barns-och-ungas-mentala-halsa-ska-stodjas-genom-tjanster-och-med-hela-samhallets-atgarder>

Fält, K. (2018). Fredrik Borg, klasslärare i S:t Karins: En blandning av både digitala och traditionella undervisningsverktyg är bäst. <https://abounderrattelser.fi/fredrik-borg-klasslarare-i-st-karins-en-blandning-av-bade-digitala-och-traditionella-undervisningsverktyg-ar-bast/>

Utbildningsstyrelsen (2014). Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen.

Sandvik, C. (2020). Spelelement gör det roligare att lära sig.

<https://www.abo.fi/nyheter/spelelement-gor-det-roligare-att-lara-sig/>

Laasonen-Tervaoja, E., Jokikokko, K. & Kielinen, M. (2021). Lärarguide för att ta beaktande kulturell mångfald i den grundläggande utbildningen.

<https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/OpeOpas-KuTiMat-sv.pdf>

Kinnunen, J., et al. (2022). Spelbarometern 2022.

Hamari, J., et al. (2017). Why do players buy in-game content? An empirical study on concrete purchase motivations. *Computers in Human Behavior*, 68, 538-546.

Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.

Gentile, D. A., et al. (2011). Mediators and moderators of long-term effects of violent video games on aggressive behavior: Practice, thinking, and action. *JAMA pediatrics*, 165(3), 211-212.

ÅU. (2023). Diskriminering motarbetas med gemensamma krafter- också i Pargas. <https://abounderrattelser.fi/diskriminering-motarbetas-med-gemensamma-krafter-ocksa-i-pargas/>

Light, B., Burgess, J., & Duguay, S. (2018). The walkthrough method: An approach to the study of apps. *New media & society*, 20(3), 881-900.

Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy computers in entertainment. [https://www.scirp.org/\(S\(i43dyn45teexjx455qlt3d2q\)\)/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1728448](https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1728448)

Järvilehto, L. (2014). Hauskan oppimisen vallankumous.

Berry, J. W., Poortinga, Y. H., Segall, M. H., Dasen, P. R. (1992). Cross-cultural psychology: Research and applications. <https://psycnet.apa.org/record/1992-97285-000>

Lahdenperä, P. (2015). Skolledarskap i mångfald.

Kirjavainen, H., Lundqvist, K., Lindholm, M., Luoto, J. & Autiomäki, N. (2019). Ett digitalt redskap för undervisning i mångkulturalism. <https://pelimo.turkuamk.fi/arkisto/pa-svenska/index.html>

Autiomäki, N. (2020). Digital spelifiering. <https://www.humak.fi/wp-content/uploads/2020/08/digitaalinen-pelillistaminen-digital-spelifiering-2020.pdf>

Vesterberg-Ringhög, A. (2021). Hur viktigt är ljud i spel?

Såltin, A., Tossavainen, T., Harvola, A., Sohn, V., Marjomaa, H., Tuominen, P., Korhonen, H., Göös, P. & Silvennoinen, I. (2020). Spelfostrarens handbok. https://ehyt.fi/wp-content/uploads/2020/11/Spelfostrarens-handbok-2_s.pdf

Standlee, A. (2017) Digital Ethnography and Youth Culture: Methodological Techniques and Ethical Dilemmas.

Academic Software, (2023). Serious Games: synergy of education & entertainment. <https://academicsoftware.com/en-gb/news/serious-games-synergy-of-education-entertainment>

Ndulue, C. & Orji, R. (2021). Games for Change – A Comparative Systematic Review of Persuasive Strategies in Games for Behaviour. <https://doi.org.10.1109/TG.2022.3159090>

Lag om jämställdhet mellan kvinnor och män (609/1986)
<https://finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1986/19860609>

Rusk, F., & Ståhl, M. (in press). Esports - the new white boys' club? Problematizing structures limiting diversity and inclusion in an educational gaming context. In V. Tavares & T.-A. Skrefsrud (Eds.), Challenges and Opportunities Facing Diversity in Nordic Education. Lexington Books.

Holm, G. & Londen, M. (2010) The discourse on multicultural education in Finland: education for whom? Intercultural Education, 21:2, 107-120, DOI: [10.1080/14675981003696222](https://doi.org/10.1080/14675981003696222)

Hummelstedt, I. , Holm, G. , Sahlström, F. & Zilliacus, H. (2021): 'Refugees here and Finns there' – categorisations of race, nationality, and gender in a Finnish classroom, *Intercultural Education*, DOI: 10.1080/14675986.2020.1851174