

Elisa Jalakas

**POLIITTISEEN POLARISAATIOON VAIKUTTAVAT  
TEKIJÄT VERKKOYHTEISÖPALVELUISSA**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
INFORMAATIOTEKNOLOGIAN TIEDEKUNTA  
2022

# TIIVISTELMÄ

Jalakas, Elisa

Poliittiseen polarisaatioon vaikuttavat tekijät verkkoyhteisöpalveluissa

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2022, 36 s.

Tietojärjestelmätiede, kandidaatintutkielma

Ohjaaja: Halttunen, Veikko

Sosiaalisesta mediasta ja sen verkkoyhteisöpalveluista on tullut suosittuja verkostoitumis-, sisällöntuotanto ja tiedonjako välineitä. Poliittisen polarisaation on puolestaan havaittu lisääntyneen ympäri maailmaa poliittisen eliitin ja tavallisen kansan keskuudessa. Vaikka polarisaatiolla on myös positiivisia vaikutuksia, syventynyt vastakkainasettelu voi johtaa yhteiskunnalliseen kahtiajakoon, sekä toimia uhkana demokraattisille prosesseille ja instituutioille. Verkkoyhteisöpalvelut tarjoavat uuden ympäristön poliittisen polarisaation ilmenemiselle ja syventymiselle. Ne mahdollistavat tiedon levityksen sekä verkostoitumisen ajasta ja paikasta riippumatta. Jotta polarisaation negatiivisia seurauksia voitaisiin hallita tässä monimutkaisessa verkkoympäristössä, on ymmärrettävä ensiksi, millaisiin tekijöihin polarisaatio liittyy verkkoyhteisöpalveluissa. Tutkielman tarkoituksena on kartoittaa, sekä tarjota kattava yleiskuva kyseisistä poliittiseen polarisaation vaikuttavista tekijöistä. Tuloksien pohjalta keskeisinä polarisaatioon vaikuttavina tekijöinä verkkoyhteisöpalveluissa voidaan pitää algoritmista suodatusta, käyttäjäpsykologisia tekijöitä, kaikukammiona tunnettua ilmiötä ja sekä uutismedian vaikutuksia. Tekijöiden havaittiin olevan olennaisesti kytköksissä toisiinsa. Ne vaikuttavat käyttäjien informaation jakoon, informaatiolle altistumiseen, sosiaalisiin verkostoihin ja vuorovaikutuksiin. Poliittista polarisaatiota verkkoyhteisöpalveluissa voidaankin pitää moninaisena ilmiönä, joka johtuu useamman tekijän yhteisvaikutuksesta. Tutkielma toteutettiin tieteellisiin julkaisuihin ja kirjallisuuteen perustuvana kirjallisuuskatsauksena.

Asiasanat: verkkoyhteisöpalvelu, sosiaalinen media, poliittinen polarisaatio

## ABSTRACT

Jalakas, Elisa

Factors Affecting Political Polarization in Social Networking Sites

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2022, 36 pp.

Information Systems Science, Bachelor's Thesis

Supervisor: Halttunen, Veikko

Social media and its online social networking sites have become popular tools for networking, content creation, and information sharing. Political polarization has been observed to have increased around the world among political elites and the public. While polarization has positive effects, deepened confrontation can lead to social divisions and threaten democratic processes and institutions. Social networking sites offer a new environment for expressing and deepening political polarization. They enable the dissemination of information and networking regardless of time and place. To manage the negative effects of polarization in this complex online environment, it is essential to identify the factors associated with polarization in social networking sites. This thesis aims to identify and provide a comprehensive overview of these factors that influence political polarization. Based on the results, the main factors influencing polarization in social networking sites are algorithmic filtering, psychological factors of users, the phenomenon known as an echo chamber, and the effects of the news media. These factors were found to be substantially interrelated. They affect users' information sharing, exposure to information, social networks, and interactions. Political polarization in social networking sites can therefore be seen as a complex phenomenon caused by the interaction of several factors. The thesis was carried out as a literature review based on scientific publications and literature.

Keywords: social networking site, social media, political polarization

## KUVIOT

|         |   |    |
|---------|---|----|
| KUVIO 1 | Verkkoyhteisöpalvelujen yhteiset ominaisuudet ..... | 11 |
|---------|---|----|

# SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

KUVIOT

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | JOHDANTO.....  | 6  |
| 2 | SOSIAALINEN MEDIA JA VERKKOYHTEISÖPALVELUT.....                      | 8  |
|   | 2.1 Sosiaalinen media .....  | 8  |
|   | 2.2 Verkkoyhteisöpalvelut.....                                       | 11 |
| 3 | POLIITTINEN POLARISAATIO .....                                       | 13 |
|   | 3.1 Polarisaatiosta yleisesti .....                                  | 13 |
|   | 3.2 Poliittinen polarisaatio ja sen vaikutukset .....                | 15 |
| 4 | POLIITTISEN POLARISAATION TEKIJÄT VERKKOYHTEISÖ-<br>PALVELUISSA..... | 18 |
|   | 4.1 Algoritminen suodatus .....                                      | 18 |
|   | 4.2 Käyttäjäpsykologia ja aktiivisuus.....                           | 20 |
|   | 4.3 Kaikukammiot.....  | 23 |
|   | 4.4 Uutismedian läsnäolo .....                                       | 25 |
|   | 4.5 Johtopäätökset.....  | 26 |
| 5 | YHTEENVETO .....   | 29 |
|   | LÄHTEET .....  | 32 |

# 1 JOHDANTO

Sosiaalisen median suosio on kasvanut räjähdysmäisesti ja verkkoyhteisöpalveluja voidaan pitää yhtenä sosiaalisen median suosituimpana käyttömuotona. Verkkoyhteisöpalvelujen seuraajien määrä on kasvanut viime vuosina poikkeuksellisen paljon, ja tämä muutos on havaittavissa myös vanhemman ikäpolven keskuudessa (Suomen virallinen tilasto, 2020). Sosiaalinen media voidaan mieltää joukoksi Internet-pohjaisia sovelluksia (Kaplan & Haenlein, 2010), jotka jakavat yhteisiä piirteitä ja ominaisuuksia (Carr & Hayes, 2015). Verkkoyhteisöpalvelut ovat sosiaalisen median verkottuneita viestintäalustoja, joille ominaisia piirteitä ovat käyttäjäprofiilit, yhteysluettelot, navigointi, sekä käyttäjien tuottama sisältö (Ellison & Boyd, 2013). Juuri nämä piirteet ja ominaisuudet auttavat erottamaan sosiaalisen median ja verkkoyhteisöpalvelut muista teknologiapohjaisista viestintäsovelluksista.

Poliittinen polarisaatio on lisääntynyt ympäri maailmaa ja se koskettaa sekä politiikan edustajia että tavallista kansaa (Abramowitz & Saunders, 2008; Körösenyi, 2013; McCoy, Rahman & Somer, 2018). Jotta demokratia toimisi, yhteiskunnan täytyy kuitenkin olla dynaaminen ja erimielisyyden läsnäolo on osittain välttämätöntä. Yhteiskunnallinen vastakkainasettelu ei kuitenkaan saisi kasvaa liian suureksi, jotta välttyttäisiin yhteiskunnan hajoamiselta kahtia. Poliittisella polarisaatiolla voi olla merkittäviä negatiivisia yhteiskunnallisia seurauksia. Se voi toimia esteenä esimerkiksi tehokkaan politiikan toteutumiselle (McCright & Dunlap, 2011), johtaa vallan keskittymiseen (Lee, 2015) ja vähentää luottamusta demokraattisiin instituutioihin (McCoy ym., 2018).

Polarisaatio ei ole uusi ilmiö, vaan sitä on esiintynyt jo ennen sosiaalisen median läsnäoloa. Sosiaalinen media saapuikin jo valmiiksi polarisoituneeseen maailmaan. Verkkoyhteisöpalvelut toimivat siitä huolimatta erinomaisena esiintymispaikkana politiikan edustajille, poliittiselle tiedolle sekä keskustelulle. Poliittinen polarisaatio on aiheuttanut huolta tutkijoiden keskuudessa ja polarisaation tutkimus sosiaalisen median verkkoyhteisöpalveluissa onkin lisääntynyt (Conover, Ratkiewicz, Francisco, Goncalves, Menczer & Flammini, 2011; Hong & Kim, 2016; Lee, Choi, Kim & Kim, 2014; Spohr, 2017).

Tämän tutkielman tarkoituksena on selvittää, miten palvelut, joiden tarkoituksena on yhdistää maailmaa, ovat ajautuneet vahvistamaan yhteiskunnallista kahtiajakoa. Aiheenvalintaa motivoi kiinnostus verkkoviestintäympäristöjen haittapuolia kohtaan, sekä halu lisätä niihin kohdistuvaa tietoisuutta. Kiinnostuspisteiksi valikoituivat verkkoyhteisöpalvelut ja poliittinen polarisaatio suosionsa, sekä ajankohtaisuutensa vuoksi. Varsinaisena tutkimuskysymyksenä on: *“Mitkä tekijät voivat vaikuttaa poliittiseen polarisaatioon sosiaalisen median verkkoyhteisöpalveluissa?”*. Tarkoituksena ei ole etsiä ratkaisuja tutkimusaiheen ongelmiin, vaan tarjota mahdollisimman kattava yleiskuva poliittiseen polarisaatioon vaikuttavista tekijöistä verkkoyhteisöpalveluissa.

Tutkielma on toteutettu kirjallisuuskatsauksena, jonka tutkimusaineisto pohjautuu aiempiin tieteellisiin tutkimuksiin, sekä aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen. Aineiston keruussa on hyödynnetty tieteellisten julkaisujen hakukoneita, kuten ACM, Google Scholar ja Scopus. Hakutermeinä lähdekirjallisuuden hakemiseen käytettiin englannin- ja suomenkielisiä hakusanoja ja niistä muodostettuja yhdistelmiä. Pääasiallisiksi hakutermeiksi muotoutuivat sosiaalinen media (*social media*), verkkoyhteisöpalvelut (*social networking sites*), polarisaatio (*polarization*), poliittinen polarisaatio (*political polarization*), algoritminen suodatus (*algorithmic filtering*), kaikukammiot (*echo chambers*) ja puolueellinen uutismedia (*partisan news media*). Lähteiden laadun arvioinnin tukena hyödynnettiin suomalaisen tiedeyhteisön laatiman Julkaisuforumin (*JUFO*) tasoluokitusta. Lähdeluettelo pyrittiin koostamaan mahdollisimman hyvänlaatuisesta vertaisarvioituista kirjallisuudesta. Joukossa on myös julkaisuja, jotka eivät toistaiseksi täytä tasoluokituksen kriteereitä.

Tutkielma rakentuu viidestä pääluvusta. Nämä luvut käsittävät johdannon, kolme sisältölukua, sekä yhteenvedon. Ensimmäisessä sisältöluvussa käydään läpi sosiaalisen median ja verkkoyhteisöpalvelun määritelmiä. Toisessa sisältöluvussa syvennyttään tarkastelemaan poliittista polarisaatiota ja sen yhteiskunnallisia vaikutuksia. Aiheen pohjustuksena, käydään ensiksi läpi polarisaation määritelmää yleisellä tasolla. Kolmannessa sisältöluvussa vastataan varsinaiseen tutkimuskysymykseen ja esitetään havaintoihin pohjautuvat johtopäätökset. Yhteenvedo sisältää tutkielman olennaisimman sisällön ja havainnot tiivistettynä.

## 2 SOSIAALINEN MEDIA JA VERKKOYHTEISÖPALVELUT

Sosiaalisen median suosio on kasvanut räjähdysmäisesti ja verkkoyhteisöpalvelut ovat yksi sosiaalisen median suosituimpia käyttömuotoja. Tämän luvun tarkoituksena on avata sosiaalisen median ja verkkoyhteisöpalvelun käsitteitä. Ensimmäisessä alaluvussa avataan sosiaalisen median määritelmä. Lisäksi esitellään keskeisiä elementtejä, jotka auttavat erottamaan sosiaalisen median muista teknologisista ratkaisuista ja palveluista. Toisessa alaluvussa esitellään verkkoyhteisöpalvelun määritelmä ja tunnistetaan verkkoyhteisöpalveluille yhteisiä ominaisuuksia.

### 2.1 Sosiaalinen media

Yksinkertaisimmillaan sosiaalinen media voi olla interaktiivinen viestinnän kanava, joka mahdollistaa kahdensuuntaisen vuorovaikutuksen (Kent, 2010). Tämä viittaa siihen, että sosiaalisen median käyttäjät eivät ole pelkästään tiedon vastaanottajan roolissa, kuten perinteisessä mediassa sekä joukkoviestinnässä. He voivat myös itse aktiivisesti osallistua sen sisällä tapahtuvaan viestintään. Ajankohtaisia esimerkkejä sosiaalisen median alustoista ovat verkkoyhteisöpalvelut, kuten Facebook, valokuvanjakosivustot, kuten Flickr, videonjakosivustot, kuten Youtube, mikroblogisivustot, kuten Twitter sekä monet muut (Whiting & Williams, 2013). Syitä siihen, miksi käyttäjät käyttävät sosiaalista mediaa ovat sosiaalinen vuorovaikutus, tiedonhaku, ajanvietto, viihde, rentoutuminen, viestinnän hyöty, mielipiteiden ilmaisu, kätevyys, tiedon jakaminen, sekä muiden seuranta ja tarkkailu. Lisäksi sosiaalisen median sivustot ovat edullisia ja useimmiten ilmaisia käyttää. (Whiting & Williams, 2013). Sosiaalisen median käytöstä onkin tullut suosittua. Se on liittännyt yhteen miljoonia ihmisiä ympäri maailmaa.

Sosiaalisen median tarkka määrittely on kuitenkin haasteellista muun muassa siksi, että sille ei ole olemassa kirjallisuudessa vakiintunutta määritelmää (Carr & Hayes, 2015; Kaplan & Haenlein, 2010). Sosiaalisen median karkean



tason määritelmät ovat usein ongelmallisia, sillä ne eivät laajuudestaan johtuen auta erottamaan teknologisia ratkaisuja tai palveluita, joita ei voida laskea osaksi sosiaalista mediaa. Teknologian nopea leviäminen ja kehitys mahdollistaa erilaisia kommunikaation muotoja, jotka ovat samankaltaisia muiden teknologisten kommunikaation muotojen kanssa. Tämä voi asettaa haasteita tarkkojen rajojen vetämiseksi sosiaalisen median käsitteen ympärille. (Obar & Wildman, 2015). Näin ollen määritelmiin voidaan liittää esimerkiksi sähköposti ja tekstiviestit, joita Carrin ja Hayesin (2015) mukaan ei kuitenkaan lasketa osaksi sosiaalista mediaa. Carr ja Hayes (2015) väittävät, että haasteena mielekkään teorian rakentamiseksi sosiaalisen median ympärille asettaakin yhteinen ymmärrys siitä, mitä kommunikatiivisia työkaluja voidaan sisällyttää tai poissulkea sosiaalisen median määritelmästä. Jotta sosiaalista mediaa voidaan käsitellä mielekkäästi, on kuitenkin hyvä muodostaa käsitys sen perusolemuksesta.

Kaplan ja Haenlein (2010) määrittelevät sosiaalisen median joukoksi Internet-pohjaisia sovelluksia, jotka pohjautuvat Web 2.0:aan ja mahdollistavat käyttäjien tuottaman sisällön luomisen sekä leviämisen. He erottavat Web 2.0:n, sekä käyttäjien tuottaman sisällön sosiaalisen median käsitteestä, määrittämällä Web 2.0:n alustaksi, joka mahdollistaa sosiaalisen median kehityksen, ja käyttäjien tuottaman sisällön tapojen kokonaisuudeksi, joilla sosiaalista mediaa käytetään.

Web 2.0 kuvaa uutta tapaa hyödyntää maailmanlaajuisia verkkoja (*World Wide Web, WWW*) siten, että verkon sisältö ei ole enää yksittäisten käyttäjien julkaisemaa, vaan niitä muokataan jatkuvasti yhdessä muiden loppukäyttäjien kanssa. Web 2.0 vaatii joukon teknisiä perustoimintoja, kuten ohjelmistoja mahdollistamaan sen toiminnan. Se edustaa sosiaalisen median ideologista sekä teknologista perustaa. (Kaplan & Haenlein, 2010). Käyttäjien tuottamalla sisällöllä taas tarkoitetaan loppukäyttäjien tuottamaa sisältöä, jonka tulee täyttää kolme perusedellytystä. Ensinnäkin sen on oltava julkisesti saatavilla olevaa sekä valitun ihmisryhmän käytettävissä, mikä sulkee termin määritelmästä pois sähköpostit ja pikaviesti-palvelut. Toiseksi sen on oltava jossain määrin luovaa ja uutta, eikä kopio jo olemassa olevasta sisällöstä ilman muutoksia tai kommentteja. Kolmanneksi sen luomistyön ei tule perustua ammatilliseen käytäntöön tai rutiiniin, poissulkien kaupalliseen tarkoitukseen luodut sivustot. (Kaplan & Haenlein, 2010).

Carr ja Hayes (2015) pitävät Kaplanin ja Haenleinin (2010) määritelmän kaltaisia määritelmiä kuitenkin liian teknologia painotteisina rajoittaen sosiaalisen median teoriantia nykyisiin tekniikoihin, palveluihin ja käytäntöihin. Teknologia painotteiset määritelmät eivät huomioi tarpeeksi sosiaalisen median ainutlaatuisia kommunikatiivisia ominaisuuksia ja asettavat haasteita vakiintuneen määritelmän syntymiselle (Carr & Hayes, 2015). Carr ja Hayes (2015) erottelevat sosiaalisen median erilliseksi joukoksi mediatyökaluja, jotka jakavat yhteisiä piirteitä ja ominaisuuksia mahdollistaen käyttäjien välisen vuorovaikutuksen. Sosiaalisen median arvo syntyy käyttäjien luomasta sisällöstä ja vuorovaikutuksesta muiden kanssa, minkä luontainen arvo on suurempi kuin yksittäisen sivuston ominaisuuden tarjoama arvo. Carr ja Hayes (2015) esittävät viisi sosiaalisen median keskeistä elementtiä, joihin heidän määritelmänsä perustuu: internet-

pohjaisuus, jatkuva käytettävyys, havaittu interaktiivisuus, käyttäjien tuottaman sisällön arvo, sekä joukkoviestintä.

Internet-pohjaisuudella Carr ja Hayes (2015) viittaavat sosiaalisen median toimintaan osana laajempaa Internettiä, eli globaalisesti yhteen liitettyjen tietokoneiden tietoverkkoa. Toisin kuin Kaplan ja Haenlein (2010), Carr ja Hayes (2015) pitävät sosiaalisen median kytköstä Web 2.0:aan vanhentuneena. Kehittäjät ovat kasvavassa määrin siirtymässä pois selainpohjaisista verkkotyökaluista itsenäisiin sovelluksiin, jotka eivät vaadi Web-toimintoja. Web voi olla riittävä, mutta ei välttämätön sosiaalisen median työkalu. (Carr & Hayes, 2015).

Sosiaalinen media tuottaa jatkuvasti saatavilla olevia verkkokanavia viestien luontiin, lähetykseen sekä vastaanottamiseen, mahdollistaen sekä reaaliaikaisen että asynkronisen vuorovaikutuksen käyttäjien välillä (Carr & Hayes, 2015). Yksinkertaistettuna, sosiaalisen median jatkuva käytettävyys tarkoittaa käyttäjien mahdollisuutta hyödyntää sen palveluita ajasta sekä paikasta riippumatta.

Kyky luoda ja ylläpitää sosiaalista vuorovaikutteisuutta tekee sosiaalisen median luonteesta sosiaalisen. Sanan sosiaalinen voidaankin nähdä viittaavan ihmisten väliseen vuorovaikutukseen, sekä median välineeseen, joka tarjoaa myös uusia vuorovaikutuksen mahdollisuuksia (Heinonen, 2009). Yhtenä tärkeänä sosiaalisen median ominaisuutena on näin ollen havaittu interaktiivisuus. Carrin ja Hayesin (2015) mukaan on kriittistä, että käyttäjät havaitsevat interaktiivisia elementtejä pitääkseen sosiaalista mediaa sosiaalisena. Näiden sosiaalisten vuorovaikutusten ei tarvitse kuitenkaan olla nimenomaan ihmisten välisiä, vaan riittää että ne antavat vaikutelman vuorovaikutuksesta muiden käyttäjien kanssa. Ohjelmat voivat jäljitellä todellista vuorovaikutusta lähettämällä viestejä esimerkiksi algoritmin välityksellä tai media itsessään voi edistää vuorovaikutteisuuden kokemusta esimerkiksi sijaintipalveluiden kautta, joissa yksilöt voivat havaita muiden käyttäjien läsnäolon ilman viestinvaihtoa. (Carr & Hayes, 2015).

Sosiaalisen median käytön arvo syntyy käyttäjien kontribuutiosta ja vuorovaikutuksesta toistensa kanssa. Yksittäisen käyttäjän osallistuminen sisällön tuotantoon ei kuitenkaan ole välttämätöntä arvokokemuksen syntymiselle. Vaikka sisältö olisikin organisaation tuottamaa, voivat yksilöt saada arvoa käyttäjien luomista kommentteista, ja sisällön tavoittelemien viestien sijaan, heidän käsityksiinsä voivat vaikuttaa vertaisvuorovaikutukset muiden käyttäjien kanssa. (Carr & Hayes, 2015).

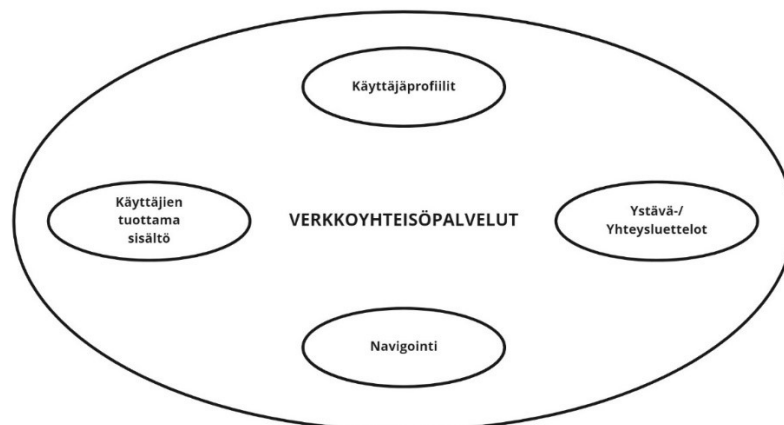
Joukkoviestinnällä tarkoitetaan sitä, että sosiaalisessa mediassa tapahtuvan viestinvälityksen ei tarvitse rajoittua kahdenvälisiin ihmissuhteisiin, kuten tekstiviesteihin. Sen sijaan, informaatio voi virrata käyttäjältä käyttäjälle, käyttäjältä yleisölle, yleisöltä käyttäjälle tai yleisöltä yleisölle, mahdollistaen sekä joukko-että yksilöiden välisen viestinnän. (Carr & Hayes, 2015). Tämä erottaa sosiaalisen median perinteisen median työkaluista, joissa tiedon portinvartijoiden rooli rajoittuu muun muassa toimittajille sekä tiedon kulku on usein yksisuuntaista.

## 2.2 Verkkoyhteisöpalvelut

Verkkoyhteisöpalvelut, jotka tunnetaan myös nimellä internetyhteisöpalvelut tai yhteisöpalvelut (Sanastokeskus TSK, 2010, s.26), ovat osa sosiaalista mediaa. Ne kuuluvat tietokonevälitteisen viestinnän genreen, joka perustuu Web 2.0 -ilmiöön ja ovat siten osa sosiaalisen median työkaluryhmää (Ellison & Boyd, 2013). Verkkoyhteisöpalveluja voidaan pitää yhtenä suurimpana sosiaalisen median käytön muotona. 16–89-vuotiaiden suomalaisten keskuudessa verkkoyhteisöpalveluiden seuraajien määrä oli kasvanut vuonna 2020 69 prosenttiin vuoden 2019 61 prosentista. Muutos on poikkeuksellisen suuri ja sen kasvu näkyy erityisesti 65–74-vuotiaiden käyttäjien määrän suhteellisessa kasvussa. (Suomen virallinen tilasto, 2020).

Kuten sosiaalisen median tapauksessa, verkkoyhteisöpalvelun yksiselitteinen määrittely voi olla haasteellista, sillä uusia niitä määrittäviä ominaisuuksia ilmaantuu jatkuvasti ja osa olemassa olevista ominaisuuksista vahvistavat merkitystään verkkoyhteisöpalvelujen käytön kehittyessä. Lisäksi Ellison ja Boyd (2013) panivat merkille, että osa verkkoyhteisöpalveluja määrittävistä ominaisuuksista ovat ajan saatossa menettäneet merkityksensä. Ilmiö voidaan tässäkin tapauksessa kytkeä teknologian nopeaan kehitykseen, sekä uusiin tapoihin hyödyntää sen työkaluja.

Tästä huolimatta voidaan tunnistaa verkkoyhteisöpalveluille yhteisiä ominaisuuksia, jotka auttavat erottamaan ne muusta sosiaalisesta mediasta. Ominaisuudet on koottu yhteen kuviossa 1 aiemman kirjallisuuden perusteella. Muutokset verkkoyhteisöpalvelujen ominaisuuksissa ja käytössä huomion ottaen Ellison ja Boyd (2013) esittävät verkkoyhteisöpalvelut verkottuneina viestintäalustoina, joiden ensisijaisia ominaisuuksia ovat yksilöllisesti tunnistettavat profiilit, julkiset ystävä-/yhteysluettelot, navigointi, sekä kuluttaminen, tuottaminen ja vuorovaikutus käyttäjien tuottaman sisällön kanssa. Vaikka verkkoyhteisöpalvelut voivat Huangin, Hsiehn ja Wun (2014) mukaan sisältää toisistaan poikkeavia erityispiirteitä, koostuvat ne pääasiallisesti käyttäjien profiileista, sosiaalisista yhteyksistä sekä erilaisista liitännäispalveluista.



KUVIO 1 Verkkoyhteisöpalvelujen yhteiset ominaisuudet

Käyttäjien profiilit ovat dynaamisia yhdistelmiä käyttäjän tuottamasta sisällöstä, toimintaraporteista, muiden käyttäjien tarjoamasta sisällöstä, sekä järjestelmätason datasta (Ellison & Boyd, 2013). Profiilit voivat sisältää erilaista informaatiota, kuten valokuvia, videoita, äänitiedostoja tai blogeja (Kaplan & Haenlein, 2010). Käyttäjäprofiilit koostuvat siis tiettyyn käyttäjään linkittyvästä informaatiosta ja mahdollistavat käyttäjän yksilöimisen tiedon avulla. Luomalla ja hyödyntämällä henkilökohtaisia profiileja, käyttäjät voivat muodostaa yhteyksiä toisiinsa (Kaplan & Haenlein, 2010).

Ystävä-/yhteysluettelot ovat useimmiten julkisesti näkyviä, sekä henkilökohtaisesti järjestettyjä koottuja luetteloja, jotka muodostavat käyttäjän sosiaalisen verkoston verkkoyhteisöpalvelussa. (Ellison & Boyd, 2013). Yhteysluettelot mahdollistavat jonkun käyttäjän rajaamisen julkiseksi yhteyshenkilöksi tai ystäväksi. Ellisonin ja Boydin (2013) mukaan nämä käyttäjien väliset yhteydet ovat monimuotoisia edustaen perhesuhteita, ammatillisia kontakteja jne.

Navigoinnilla viitataan mahdollisuuden tarkastella käyttäjien välisiä yhteyksiä. Vaikka se on ollut kriittinen verkkoyhteisöpalvelun määrittävä tekijä, on sen merkityksestä tullut tärkeämpi koneille kuin käyttäjille, kun algoritmeja suunnitellaan hyödyntämään käyttäjien välisiä suhteita. Nykyään verkkoyhteisöpalvelut tarjoavatkin yhteysluetteloiden lisäksi lukemattomia polkuja navigointiin, jotka mahdollistavat esimerkiksi käyttäjien tuottaman sisällön tarkastelun. (Ellison & Boyd, 2013).

Verkkoyhteisöpalveluiden ominaisuudet mahdollistavat sosiaalisten verkostojen syntymisen, jotka yhdistävät käyttäjiä toisiinsa. Huangin, Hsiehn ja Wun (2014) mukaan verkkoyhteisöpalveluiden tavoitteena on rakentaa ihmisten välisiä sosiaalisia suhteita. Ne siis sallivat verkossa tapahtuvan ihmisten välisten suhteiden rakentumisen (Kwon & Wen, 2010). Niiden avulla käyttäjät voivat vuorovaikuttaa muiden käyttäjien kanssa (Huang ym., 2014). Käyttäjät voivat esimerkiksi jakaa toisilleen tietoja, jotka koskevat heidän mielipiteitään tai kiinnostuksen kohteita. Vaikka ihmiset useimmiten ovat ensisijaisesti yhteyksissä ihmisten kanssa, jotka ovat jo osa heidän sosiaalista verkostoaan, voi verkkoyhteisöpalveluissa syntyä yksilöiden välisiä suhteita, joita ei muuten syntyisi (Boyd & Ellison, 2007). Verkkoyhteisöpalveluissa syntyvien sosiaalisten suhteiden ei tarvitse näin ollen olla esimerkiksi maantieteellisesti tai arkielämän tekijöiden, kuten perhesuhteiden mukaan rajautuvia.

### 3 POLIITTINEN POLARISAATIO

Polarisaatio on huolestuttava ilmiö, joka uhkaa yhteiskunnan jakautumista kahtia. Kolmannen sisältöluvun ensimmäisessä alaluvussa tarkastellaan polarisaation yleisen tason määritelmää, sekä erotellaan toisistaan yksilötason - ja ryhmätason polarisaatio. Toisessa alaluvussa käsitellään poliittisen polarisaation määritelmää ja sen eri muotoja. Termin käsittelyn jälkeen käydään tiivistetysti läpi poliittisen polarisaation vaikutuksia yhteiskuntaan sekä positiivisesta että negatiivisesta näkökulmasta.

#### 3.1 Polarisaatiosta yleisesti

Polarisaatiota on ollut olemassa jo ennen sosiaalisen median läsnäoloa. Sekä tiedeessä, kirjallisuudessa että mediassa, polarisaatio saa yleensä kaksi eri merkitystä. Kaksisuuntaisella polarisaatiolla tarkoitetaan tilannetta, jossa kahdella eri yksilöllä tai ryhmällä on kaksi eri, toisistaan poikkeavaa asennetta, jotka etäännyvät vastakkaisiin suuntiin. Yksisuuntainen polarisaatio taas tarkoittaa yksilön tai ryhmän asenteen siirtymää äärimmäisempään suuntaan. Kaksisuuntaisen ja yksisuuntaisen polarisaation keskeisenä eron on, että kaksisuuntaisessa polarisaatiossa asenteet polarisoituvat vastakkaisiin suuntiin ja yksisuuntaisessa polarisoituvat samansuuntaisesti. Kaksisuuntainen polarisaatio voisi esimerkiksi viitata tilanteeseen, jossa yhteiskunta on jakautunut kahtia jonkin teeman ympärillä, ja heidän näkemyksensä ovat selkeästi jakautuneet kahden eri ääripään suuntaisesti. Yksisuuntainen polarisaatio voi esimerkiksi tarkoittaa yksittäisen henkilön maailmankuvan vahvistumista tietyn ääripään suuntaisesti. (Broncano-Berrocal & Carter, 2021, s. 3).

Dimaggion, Evansin ja Brysonin (1996) määrittelevät polarisaation sekä tilana että prosessina. "Polarisoituminen tilana viittaa siihen, missä määrin mielipiteet jostakin asiasta ovat vastakkaisia suhteessa johonkin teoreettiseen maksimumiin nähden. Polarisoituminen prosessina viittaa vastakkainasettelun kasvuun ajan myötä." (Dimaggio ym., 1996, s. 693). He korostavat lisäksi, että

polarisaatiota ei tule sekoittaa tapoihin ilmaista eriäviä mielipiteitä, vaan se tarkoittaa nimenomaan sitä, missä määrin mielipiteet eroavat toisistaan. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna, mielipidepolarisaatio ei siis viittaa siihen, millainen mielipide on asiasisällöltään. Se tarkoittaa mielipiteiden äärimmäistymistä ja niiden väliin syntyvää etäisyyttä.

Lisäksi polarisaatiota ei tule sekoittaa ekstremismin tai erimielisyyden käsitteeseen, eikä ääripäähän siirtymiseen, sillä Broncano-Berrocalin ja Carterin (2021) mukaan ne voivat esiintyä polarisaatiosta riippumatta. Ekstremismillä tarkoitetaan yleensä äärimmäisen asenteen omaksumista tietyllä asteikolla. Ihminen voi kuitenkin polarisoitua ilman, että hän omaksuu asteikon jommassa kummassa laidassa sijaitsevan näkemyksen. Polarisaation tapahtuessa tapahtuu siis siirtymä kohti ääripäätä, mutta näin ei välttämättä tapahdu tilanteen ollessa toisinpäin. (Broncano-Berrocal & Carter, 2021, s. 3). Vaikka myös polarisaatio ja erimielisyys voivat esiintyä toisistaan riippumatta, merkitsee Broncano-Berrocalin ja Carterin (2021, s. 4) mukaan yksilöiden ja ryhmien, tai ryhmien sisäinen erimielisyyden voimistuminen ajan myötä polarisaatiota. He toteavat, että erityisesti kaksisuuntaisen polarisaation kohdalla erimielisyyksien voidaan nähdä voimistuvan, kun yksilöt tai ryhmät polarisoituvat vastakkaisiin suuntiin.

Polarisaation yleisen tason määritelmien voidaan nähdä viittaavaan yleensä polarisaatioon kahden eri toimijan välillä. Kuten Broncano-Berrocalin ja Carterin (2021) esittämistä polarisaation merkityksistä voidaan huomata, polarisaatioon liittyy aina yksi tai useampi toimija, jotka voivat koostua sekä yksilöistä että ryhmistä. Kuitenkin polarisaation määritelmä on joissakin konteksteissa venytetty kattamaan tilanteet, jotka koskevat useampaa kuin kahta ryhmää (McCarty, 2019, s. 8). Polarisaatiota tarkastellessa voidaan erottaa toisistaan yksilötason polarisaatio, sekä ryhmäpolarisaatio.

Yksilötason polarisaatio liittyy yksilöiden omien asenteiden ja uskomusten vahvistumiseen, kun ryhmäpolarisaatio tarkoittaa kokonaisen ryhmän taipumusta siirtyä kohti äärimmäistä näkemystä Broncano-Berrocalin ja Carterin (2021, s. 4). Vastaavan näkemyksen ryhmäpolarisaatiosta esittää Sunstein (1999). Hänen mukaansa ryhmäpolarisaatiossa ryhmän jäsenen alkuperäinen taipumus tiettyyn suuntaan vahvistuu, minkä tuloksena ryhmien ja niiden muodostaminen yksilöiden päätökset voivat olla äärimmäisempiä. Lisäksi ilmiö voi aiheuttaa yksilötason polarisaatiota (Sunstein, 1999), jolloin ryhmän yksittäiset jäsenet voivat polarisoitua yksisuuntaisesti (Broncano-Berrocalin & Carterin, 2021, s. 5).

Sunsteinin (1999) määritelmän mukaan ryhmäpolarisaatio ei kuitenkaan viittaa ryhmien väliseen eroon, vaan ryhmän sisällä tapahtuvaan polarisoitumiseen, johon vaikuttaa ryhmän jäsenten välinen keskustelu. Kun tarkastellaan Broncano-Berrocalin ja Carterin (2021, s. 3) esittämää kaksisuuntaista polarisaatiota, voidaan todeta, että polarisaatio voi ilmetä myös kahden eri ryhmän välillä.

Sunsteinin (1999) mukaansa ryhmäpolarisaatioon vaikuttavat sosiaalinen vertailu, joka johtaa siihen, että ihmiset pyrkivät muokkaamaan uskomuksiaan ryhmän sisällä esiintyvien uskomusten mukaisiksi tullakseen hyväksytyksi muiden jäsenten keskuudessa. Toiseksi ihmisten törmätessä vakuuttaviin perusteluihin, jotka he mieltävät päteviksi ja mieleenpainuviksi, siirtyvät he näiden

perustelujen ehdottamiin suuntiin. (Sunstein, 1999). Tutkiessaan mielipiteiden päivittymistä, Sunstein, Bobadilla-Suarez, Lazzaro ja Sharot (2016) huomasivat, että tiedon ollessa ristiriidassa henkilön vakaumusten kanssa, johon hän on sitoutunut, kiinnittää hän siihen todennäköisesti vähemmän huomiota. Ihmiset päivittävät uskomuksiaan enemmän silloin, kun tieto tukee sitä mitä he jo uskovat (Sunstein ym., 2016). Kappesin, Harveyin, Lohrenzin, Montaguen ja Sharotin (2020) suorittama tutkimus viittasi siihen, että ihmiset huomioivat toistensa mielipiteitä silloin, kun ne ovat linjassa ja vahvistavat heidän omia mielipiteitensä. Tällöin esitetyillä mielipiteillä on myös suurempi vaikutus yksilöihin (Kappes ym., 2020). Polarisaatioon prosessina vaikuttaa siis se, millaiselle informaatiolle ihmiset altistuvat, ketä he kohtaavat ja millaisen sosiaalisen verkoston kanssa he ovat vuorovaikutuksessa. Vaikka ihmisten voidaan nähdä olevan taipuvaisia suosimaan heidän omia näkemyksiään vahvistavaa tietoa, voi liiallinen altistuminen samanlaisille näkemyksille saada aikaan polarisaatiota.

### 3.2 Poliittinen polarisaatio ja sen vaikutukset

Poliittinen polarisaatio on lisääntynyt Yhdysvalloissa (Abramowitz & Saunders, 2008), mutta sen vaikutukset ovat aiheuttaneet huolta myös muualla maailmassa, kuten Unkarissa, Turkissa ja Venezuelassa (Körösényi, 2013; McCoy, Rahman & Somer, 2018). Polarisoitumista on havaittu sekä poliittisen eliitin että tavallisen kansan keskuudessa (Abramowitz & Saunders, 2008; Körösényi, 2013), sekä ajankohtaisissa yhteiskunnallisissa teemoissa (Jiang, Chen, Yan, Lerman & Ferrera, 2020; McCright & Dunlap, 2011). McCarty (2019, s. 8) mukaan, poliittisella polarisaatiolla viitataan usein eroihin poliittisissä kysymyksissä, ideologisissa suuntauksissa tai arvojärjestelmissä. Hän jakaa poliittisen polarisaation osiin, määrittelemällä sen osat kolmen erillisen poliittisen ilmiön kautta.

Poliittisen mielipiteen polarisaatiolla, McCarty (2019, s. 9) viittaa prosessiin, jossa äärimmäiset näkemykset jostakin julkiseen politiikkaan liittyvästä aiheesta ovat yleistyneet. Ideologinen polarisaatio on käsitteellisesti samankaltainen poliittisen mielipiteen polarisaation kanssa, tarkoittaen poliittisten ideologioiden välille syntyvää eroa. Ideologialla viitataan tässä yhteydessä politiikan tai hallinnon yleiseen suuntautumiseen. (McCarty, 2019, s. 10). McCarty (2019, s. 10) havainnollisti käsitettä seuraavasti: "Jos liberaalit ja konservatiiviset ideologiat yleistyvät suhteessa keskustan ideologioihin, puhutaan polarisaatiosta." Kolmantena McCarty (2019, s. 10–11) nostaa esille puoluepoliittisen polarisaation. Tämä tarkoittaa nimenomaan puolueisiin linkittyvää polarisaatiota, joka usein kuvastaa tilannetta, jossa poliittiset ja ideologiset erot kahden eri puolueen jäsenten välillä ovat kasvaneet (McCarty, 2019, s. 11). Lisäksi poliittiseen polarisaatioon voi liittyä affektiivista polarisaatiota. Affektiivinen polarisaatio tarkoittaa sitä, missä määrin kansalaiset suhtautuvat kielteisesti, jopa vihamielisesti, muihin poliittisiin puolueisiin suhteessa omaan puolueeseensa (Iyengar, Lelkes, Lenedusky, Malhotra & Westwood, 2019).

Lisäksi on syytä erottaa toisistaan eliitin ja massojen polarisaatio. Kuten aiemmin todettiin, polarisoituminen voi koskea esimerkiksi poliittisten puolueiden edustajia, eli niin sanottua poliittista eliittiä, että tavallista kansaa. McCarty (2019, s. 13) mukaan näitä kahta ryhmää ei tule sekoittaa toisiinsa, sillä poliittinen eliitti ei edusta äänestäjäkuntaa. Eliitin polarisaatiolla viitataan ”viranhaltijoiden, puoluevirkaileijoiden, poliittisen älymystön edustajien ja aktivistien” polarisoitumiseen. Massojen polarisaatiolla puolestaan tarkoitetaan ”tavallisiin äänestäjiin ja kansalaisiin” liittyvää polarisaatiota. Näin ollen voidaan erikseen havaita eliitin keskuudessa lisääntyviä poliittisia ristiriitoja, jotka eivät välttämättä heijastu tavallisiin kansalaisiin. Vaihtoehtoisesti yhteiskunta voi jakautua esimerkiksi poliittisten kysymyksien suhteen, mutta eliitin linjaukset säilyä yksimielisinä. (McCarty, 2019, s. 13–14).

Polarisaatio, erityisesti poliittisessa kontekstissa, saa usein negatiivisen konnotaation, mutta sillä voi olla myös positiivisia yhteiskunnallisia vaikutuksia. Muun muassa Yhdysvalloissa, lisääntynyt polarisaatio ei ole aiheuttanut irtautumista poliittisista prosesseista, vaan päinvastoin kasvattanut äänestysaktiivisuutta ja poliittiseen toimintaan osallistumista (Abramowitz & Saunders, 2008). McCarty (2019, s. 20) huomauttaa, että polarisaatio voi olla myös liian alhainen. Liian yhdenmukainen yhteiskunta voisi johtaa tilanteeseen, jossa harva kansalainen kyseenalaistaa nykyisiä käytäntöjä ja konventioita, mikä puolestaan voisi hidastaa yhteiskunnallista edistystä ja uudistumista. Lisäksi eliitin ja puolueiden välinen polarisaatio ei välttämättä ole huono asia, sillä puolueiden äänestäjilleen tarjoamat erilaiset näkemykset edistävät demokratiaa. Puolueiden esittämät eriliset kannat tarjoavat äänestäjille selkeämmän valinnanvaran ilmaista näkemyksensä äänestämällä, ja mahdollisuuden vaikuttaa julkiseen politiikkaan. (McCarty, 2019, s. 20).

Positiivisista vaikutuksista huolimatta, poliittisella polarisaatiolla voi olla haitallisia seurauksia demokratialle (Lee, 2015; McCoy ym., 2018). Se lisää ”me” vastaan ”he” asettelua, vähentäen muiden yhteiskunnallisten ryhmien merkitystä (McCoy ym., 2018). Polarisaatio selittää monia ilmiöitä, kuten radikalisoitumista (Sunstein, 1999), sekä saa aikaan yhtenäisempiä ja eriytyneempiä puolueita, joiden poliittinen toiminta voi johtaa vallan keskittymiseen (Lee, 2015). McCright ja Dunlap (2011) tarkastelivat ilmastonmuutosta koskevaa poliittista polarisaatiota amerikkalaisten keskuudessa. He havaitsivat liberaalien ja konservatiivien, sekä demokraattien ja republikaanien välillä vallitsevan poliittisen kiihtymisen, joka on kasvanut viime vuosikymmenien aikana. Kahtiajaon vallitseminen poliittisen eliitin välillä toimii McCrightin ja Dunlapin (2011) mukaan esteenä tehokkaan ilmastopolitiikan luomiselle ja toteutumiselle. Jiang ym. (2020) osoittivat poliittisen polarisaation muokkaavan ja politisoivan COVID-19-aiheista verkkokeskustelua Twitterissä ja johtavan selviin asenne-eroihin vuoropuhelussa, joka jakautuu puolue poliittisten ja ideologisten linjojen mukaisesti. Puoluepolitiikan ohjattessa COVID-19:ään liittyviä uskomuksia ja keskustelujen kehittymistä, voivat puoluepolitiikan ennakoasenteet vaikuttaa myös terveyskampanjoiden ja julkisen politiikan tehokkuuteen (Jiang ym., 2020). Poliittisen polarisaation negatiivisina seurauksina voidaankin pitää vähentyneitä



halukkuutta yhteistyölle ja kompromissien tekemiseen yhteisten ongelmien ratkaisemiseksi, mikä puolestaan voi tuottaa hallinto-ongelmia. Kyvyttömyys tehokkaaseen poliittiseen päätöksentekoon, yksipuolinen hallinto ja enemmistön valta suhteessa vähemmistöön voivat johtaa tilanteeseen, jossa luottamus demokraattisiin instituutioihin laskee. (McCoy ym., 2018).

Poliittista polarisaatiota on tutkittu myös verkkoyhteisöpalveluissa (Conover, Ratkiewicz, Francisco, Goncalves, Menczer & Flammini, 2011; Hong & Kim, 2016; Lee, Choi, Kim & Kim, 2014; Spohr, 2017). Sosiaalisen median verkkoyhteisöpalvelujen luonne ja ominaisuudet tarjoavat ainutlaatuisen tavan verkostoitumiseen ja tiedonjakoon globaalilla tasolla. Verkkoyhteisöpalveluilla, kuten Facebookilla ja Twitterillä, voi olla merkittävä rooli poliittisen tiedon levitykseen ja sisäistämiseen, sillä se mahdollistaa uuden ja tehokkaan tavan jakaa informaatiota (Bode, 2016). Conoverin ym:n (2011) mukaan poliittisen viestinnän sisältö Twitter verkostoissa on erittäin puolueellista. Sisältö on toistuvasti halventavaa vastakkaisen puoleen kannattajien identiteettejä ja näkemyksiä kohtaan, jonka lisäksi viestien sisältämät asenteet voivat olla äärimmäisiä suhteessa kasvokkain tapahtuvaan vuorovaikutukseen (Conover ym., 2011). Hong ja Kim (2016) tutkivat puoluepoliittista polarisaatiota Twitter-palvelussa ja huomasivat äärimmäisiä tai yksiselitteisiä poliittisia ideologioita edustavilla poliitikoilla olevan suhteessa enemmän Twitter seuraajia kuin maltillisempaa ideologiaa edustavilla jäsenillä. Aiemmin esille noussut Jiangin ym. (2020) tutkimus on erinomainen esimerkki mielipiteiden ongelmallisesta polarisoitumisesta verkkoyhteisöpalvelussa koskien yhteiskunnallisesti ajankohtaista ja globaalisti vaikuttavaa teemaa. Tällaiset teemat vaikuttavat poliittisiin kysymyksiin ja päätöksentekoon niiden ympärillä.

Positiivisista vaikutuksista huolimatta polarisaatio voi toimia uhkana monille demokraattisille prosesseille ja pahentaa yhteiskunnassa vallitsevaa kahlitajakoa, mikä voi johtaa konflikteihin kansalaisten ja poliittisen eliitin keskuudessa. Sosiaalisen median suosion lisääntyessä ja verkkoyhteisöpalveluiden ollessa yhtenä sosiaalisen median suurimpana käyttömuotona, myös suuri osa yhteiskunnallisesta keskustelusta ja informaatiosta on löytänyt tiensä tähän verkotuneeseen ympäristöön. McCarty (2019, s. 20) toteaa, että ”polarisaatiota on mahdollonta kitkeä pois yhteiskunnasta, mutta sen vaikutuksia on hyvä hallita.” Ympäristönsä ja ominaisuuksiensa puolesta, sosiaalisen median verkkoyhteisöpalvelut tarjoavat oivan alustan poliittisen polarisaation syventymiselle. Jotta ilmiön negatiivisia seurauksia voitaisiin hallita verkkoyhteisöpalveluissa, täytyy ensiksi ymmärtää millaiset tekijät ylipäättänsä voivat vaikuttaa polarisaatioon tässä monimutkaisessa verkkoympäristössä. Kyseisiä tekijöitä tarkastellaan seuraavassa sisältöluvussa.

## 4 POLIITTISEN POLARISAATION TEKIJÄT VERKKOYHTEISÖPALVELUISSA

Tässä luvussa syvennytään tarkastelemaan mitkä tekijät voivat vaikuttaa tai aikaansaada poliittista polarisaatiota verkkoyhteisöpalveluissa. Sisältöluke koostuu viidestä alaluvusta. Aikaisemman kirjallisuuden pohjalta kootut tekijä esitetään omilla alaluvuillaan. Viimeisessä alaluvussa esitetään tekijöiden pohjalta koostetut johtopäätökset ja tarkennetaan niiden kytköstä toisiinsa.

### 4.1 Algoritminen suodatus

Ylen julkaisemassa uutisartikkelissa Rummukainen (2022) nostaa esille vaalimainoksien kohdentamisen Facebook-palvelussa vuoden 2022 aluevaalien aikana. Kohdentaminen on lisääntynyt politiikassa, rajoittaen asioiden kokonaisuuksien hahmottamista. Rummukaisen (2022) mukaan lähes kaikki aluevaalien ehdokkaat kohdentavat vaalimainoksiaan Facebook-palvelussa. Onkin huomioitava, että käyttäjien navigointi ja altistuminen sisällölle sekä muille käyttäjille verkkoyhteisöpalveluissa ei ole täysin heistä itsestään riippuvaista. Lisääntynyt tietomäärä verkossa on synnyttänyt tarpeen tiedon suodattamiselle (Nikolov, Oliveira, Flammini & Menczer, 2015; Xu, Li, Abdelzaher, Ji, Szymanski & Dellaverison, 2020). Rodriguezin, Gummadin ja Scoelkopfin (2014) mukaan sosiaalisen median välittämä tietovirta on valtava, eikä käyttäjien kognitiivinen kapasiteetti välttämättä riitä kaiken tämän tiedon käsittelyyn. Sen seurauksena käyttäjät voivat kokea tiedon ylikuormitusta. Tavallisen käyttäjän voi olla haastavaa löytää merkityksellistä informaatiota suuresta tietomäärästä. Verkkopalvelualustat hyödyntävät algoritmeja, jotka auttavat käyttäjiä selviytymään informaatiotulvasta ja ohjaavat heidän huomiotansa merkityksellisen ja kiinnostavan sisällön äärelle (Nikolov, Lalmas, Flammini & Menczer, 2019). Myös verkkoyhteisöpalvelut, kuten Facebook ja Twitter hyödyntävät algoritmeja sisällön suodatuksessa (Rader & Gray, 2015). Algoritmista suodatusta voidaan hyödyntää myös

käyttäjien sitouttamiseen (Chitra & Musco, 2020), ja alustan käytön lisäämiseksi (Sîrbu, Gianotti & Kertész, 2019).

Algoritmit voivat varmasti helpottaa tiedonhakua ja -kulutusta, sillä ne auttavat käyttäjiä löytämään olennaisen tiedon helpommin. Samalla algoritmien tuomaan hyötyyn liittyy riskejä, jotka ovat erityisen huolestuttavia sosiaalisen median informaation levityksen ja suosion kasvaessa. Verkon käyttäjät ovat yhä riippuvaisempia siitä, millaista informaatiota ja sosiaalisia yhteyksiä alustojen algoritmit heille generoivat. Sosiaalisella vuorovaikutuksella ja tiedolle altistumisella puolestaan voi olla polarisoivia vaikutuksia (Kappes ym., 2020; Sunstein, 1999; Sunstein ym., 2016).

Chitra ja Musco (2020) osoittivat algoritmien toiminnan luovan tietokuplia (*filter bubbles*), jossa käyttäjien altistuminen monipuolisille tietolähteille vähenee johtaen kaikukammio (*echo chamber*) efektiin. Tällaisten ilmiöiden voidaan nähdä syntyvän ainakin osittain algoritmisten vinoumien seurauksena. Algoritminen vinouma tarkoittaa algoritmin aikaansaamaa poikkeamaa, jonka johdosta algoritmin esittämä sisältö voi olla vääristynyt suhteessa olemassa olevaan sisältöön. Koska algoritmit voivat heijastaa samoja vinoumia, joita ilmenee niille syötetyssä datassa, sisältävät ne todennäköisesti myös niiden kehittäjien omaksumia ja käyttäjätiedoista keräämiä kulttuurisia ja kognitiivisia vinoumia. (Baeza-Yates, 2018). Algoritmit pystyvät siis heijastamaan myös verkon ulkopuolisia ennakkoluuloja, kuten datasta keräämiä poliittisia asenteita. Siksi on syytä tarkastella, miten algoritmit voivat mahdollisesti vaikuttaa poliittiseen polarisaatioon verkko-yhteisöpalveluissa.

Nikolov, Lalmas, Flammini ja Menczer (2019) huomasivat suodatusalgoritmeihin sisältyvistä vinoumista johtuen, alustojen voivan altistaa käyttäjiä puoleellisesti erilaisille tietolähteille. Algoritmit voivat saada aikaan homogeenisuus vinoumaa, jonka he määrittelevät alustan taipumukseksi altistaa sen käyttäjät ka-pealta alueelta peräisin olevalle tietolähteille. Suosiovinouma tarkoittaa alustan taipumusta altistaa sen käyttäjiä sisällölle, joka on peräisin suosituista lähteistä. (Nikolov ym., 2019).

Nikolov ja tutkijat (2019) huomasivat kuitenkin, että tällaisten vinoumien vaikutuksen voimakkuus vaihtelee. Sosiaalisen median alustat usein eroavat toisistaan esimerkiksi sen suhteen, mihin niiden toiminnan painopiste on keskittynyt. Tällaiset erot toiminnan painopisteessä vaikuttavat myös alustojen teknisiin ominaisuuksiin ja käyttöliittymään, sekä siihen millaista dataa algoritmit hyödyntävät sisällön generoimiseen. Sosiaalisen median muotojen ja toimintojen monimuotoisuus heijastuu siis siihen, kuinka voimakkaasti vinoumat vaikuttavat generoitavaan sisältöön. Siksi alustojen algoritmisia vaikutuksia ei välttämättä pysty arvioimaan tehokkaasti ilman, että niitä tarkastellaan alustakohtaisesti. (Nikolov ym., 2019).

Cho, Ahmed, Hilbert, Liu ja Luu (2020) tutkivat algoritmien vaikutusta käyttäjien mielipiteisiin YouTube-videonjakopalvelussa. Heidän tuloksensa osoittivat yleisen mielipiteen vahvistumisen ja polarisaation olevan havaittavissa sen jälkeen, kun käyttäjät altistuivat poliittisille videoille, joita algoritmit suositelivat käyttäjähaku preferenssien perusteella. Tällainen algoritminen toiminta

voidaan liittää Raderin ja Grayn (2015) esille tuomaan takaisinkytkentämekanismiin. Takaisinkytkentämekanismi viittaa tässä tapauksessa prosessiin, jossa algoritmin tuloste muuttuu uudelleen algoritmin syötteeksi muodostaen kehän, jossa algoritmin hyödyntämä informaatio kulkee. Prosessin seurauksena osa alustan sisällöstä voi säilyä näkymättömänä käyttäjälle (Rader & Gray, 2015).

Algoritmisilla suosituksilla, jotka kohdentavat sisältöä käyttäjän toiminnan perusteella on potentiaalia lujittaa henkilökohtaisia poliittisia vakaumuksia ja edistää mielipiteiden polarisoitumista, jotka pahentavat yhteiskunnassa vallitsevaa poliittista kuilua. Cho ja tutkijat (2020) huomauttavat, että algoritmiset vaikutukset käyttäjien mielipiteisiin eivät kuitenkaan ole täysin teknologisesti määrittäytyneitä. Esimerkiksi YouTuben tapauksessa suositukset perustuvat käyttäjien hakuehtoihin ja tiedonkulutukseen alustalla. Keskeistä algoritmien toiminnan kannalta on muun muassa se, miten ihmiset käyttävät ja kuluttavat alustan informaatiota, mikäli suositukset perustuvat käyttäjien toimintahistoriaan. Algoritmit voivat myös alentaa valikoivuutta käyttäjien hyödynnettäessä hakusanoja, jotka eivät vastaa heidän poliittisia vakaumustaan tai identiteettiä (Cho ym., 2020). Samalla ne voivat valikoida yksipuolista sisältöä vieden käyttäjiä kauemmaksi vastakkaisista näkemyksistä.

Sen lisäksi, että algoritmeilla on vaikutusta siihen, millaista tietoa käyttäjät kohtaavat verkkoyhteisöpalveluissa, ohjaavat ne Santosin, Lelkesin ja Levinin (2021) mukaan käyttäjien välisiä suhteita. Algoritmit voivat suosittelua uusien yhteyksien käyttäjille heistä keräämien tietojen perusteella. Käyttäjien väliset sosiaaliset siteet ja verkostojen muotoutuminen eivät ole riippuvaisia pelkästään käyttäjien kyvystä löytää uusia yhteyksiä alustoilla. Suositukset perustuvat usein rakenteelliseen samankaltaisuuteen käyttäjien välillä, kuten siihen kuinka yhteneviä heidän kiinnostuksenkohteensa ovat. Lisäksi tällaisiin verkostoihin eriytyneiden käyttäjien voi olla haasteellisempaa päästä käsiksi erilaisiin näkökulmiin heidän ollessa vuorovaikutuksessa samanmielisten yksilöiden kanssa. (Santos ym., 2021). Polarisaatio verkkoyhteisöpalveluissa ei siis ole riippuvainen pelkästään käyttäjien psykologisista ominaisuuksista suojautua eri mieltä olevilta asenteilta. Santos, Lelkes ja Levin (2021) mainitsevat siitä huolimatta, että myös yhteyksiä suosittlevien algoritmien todellinen vaikutus riippuu viime kädessä käyttäjien halukkuudesta seurata algoritmisia suosituksia, millaisten tekijöiden pohjalta suosituksia luodaan ja kuinka eri yksilöt reagoivat ulkopuolisiin ihmisryhmiin.

## 4.2 Käyttäjäpsykologia ja aktiivisuus

Polarisaatio verkkoyhteisöpalveluissa ei välttämättä ole riippuvainen pelkästään teknisistä ominaisuuksista ja niiden generoimasta sisällöstä. Tällaisen havainnon tekivät muun muassa Heatherly, Lu ja Lee (2017) tutkiessaan poliittista keskustelua ja erilaisille näkemyksille altistumista verkkoyhteisöpalveluissa. Spohr (2017) tarkasteli algoritmien, sekä käyttäjäpsykologian ja käyttäytymisen välistä yhteyttä ideologiseen polarisaatioon. Hän havaitsi, että käyttäjäpsykologisilla tekijöillä voi olla merkittävä vaikutus ideologiseen polarisaatioon Facebook-

palvelussa. Jotta voidaan ymmärtää kattavasti, mitkä kaikki tekijät vaikuttavat polarisaatioon sosiaalisen median verkkoyhteisöpalveluissa, on kiinnitettävä huomio myös käyttäjiin, jotka ovat vuorovaikutuksessa alustojen kanssa.

Sphor (2017) nostaa artikkelissaan esille kolme käyttäjäpsykologista ilmiötä, jotka voivat vaikuttaa käyttäjien polarisoitumiseen. Valikoiva altistuminen (*selective exposure*) tarkoittaa yksilöiden taipumusta valita sisältöä, joka vastaa heidän omia näkemyksiänsä ja uskomuksia, sekä välttää niistä poikkeavien tai omia näkökulmia haastavan sisällön kulutusta (Sphor, 2017). Sphorin 2017 mukaan valikoivan altistumisen taustalla toimii vahvistusharhana (*confirmation bias*) tunnettu ilmiö, jota Nickerson (1998) luonnehtii tiedon etsimiseksi tai tulkitsemiseksi tavalla, joka vahvistaa yksilön olemassa olevia ennakkokäsityksiä tai hypoteeseja. Lisäksi yksilön mielipiteen muodostumista ja päätöksentekoa ohjaa saataavuusharha (*availability bias*), joka tarkoittaa sitä, kuinka helposti jotakin aihetta koskevat tiedot voidaan hakea muistista. Esimerkiksi, sosiaalisen median käyttäjä voi altistua tiedolle, joka koskee vain tiettyä poliittista ideologiaa ja muistaa nämä tiedot helpommin, mikä puolestaan vaikuttaa hänen arvostelukykyynsä. (Sphor, 2017).

Vaikka onkin olemassa näyttöä siitä, että aktiivinen sosiaalisen median käyttö voi altistaa sen käyttäjiä erilaisille tietolähteille ja vastakkaisille mielipiteille (Jeong, Zo, Lee & Ceran, 2019; Lee, Choi, Kim & Kim, 2014), voivat edellä mainitut psykologiset ja käyttäytymiseen liittyvät tekijät silti saada aikaan polarisoitumista sosiaalisen median käyttäjien keskuudessa. Jeong ym. (2019) havaitsivat, että toistuva altistuminen vastakkaisille mielipiteille voi saada käyttäjät tuntemaan psykologista epämukavuutta, jota kutsutaan myös kognitiiviseksi dissonanssiksi. Tämä tunnetila ilmenee yksilön kohdatessa kaksi vastakkaista ajatusta samanaikaisesti, joka voi johtaa muutoksiin asenteissa, käyttäytymisessä tai uskomuksissa dissonanssin vähentämiseksi. Epämiellyttävän tunnetilan ratkaisemiseksi, käyttäjätoiminta voi johtaa valikoivaan altistumiseen. (Jeong ym., 2019). Käyttäjät voivat esimerkiksi pyrkiä välttelemään ristiriitaista informaatiota tai olla osallistumatta keskusteluihin verkkoympäristössä vastakkaista mieltä olevien käyttäjien kanssa. Jeongin ja tutkijoiden (2019) mukaan, käyttäjät saattavat mahdollisesti olla halukkaita jopa poistamaan verkostostaan henkilöitä, jotka julkaisevat usein vastakkaisia mielipiteitä sisältävää sisältöä, tai puolestaan piilottamaan tällaisia viestejä. Halu välttää kognitiivista dissonanssia voi siis johtaa käyttäjätoimintaan, joka yhä supistaa heidän vastaanottamansa informaation monimuotoisuutta. Käyttäjät voivat myös pyrkiä vahvistamaan ajatustensa merkitystä ilmaisemalla mielipiteitään avoimesti ja saamalla muut ajattelemaan samoin (Jeong ym., 2019).

Sosiaalisen median verkkoyhteisöpalveluille ominaista on niiden jatkuva saatavuus ajasta ja paikasta riippumatta sekä monisuuntainen viestintä (Carr & Hayes, 2015). Lisäksi sisällöntuotanto sekä jako ei kuulu pelkästään alustoille ja verkkoyhteisöpalveluja ammatilliseen tarkoitukseen hyödyntäville organisaatioille. Käyttäjien voidaan nähdä olennaisesti osallistuvan sisällön tuotantoon ja jakamiseen, mikä lisää verkkoyhteisöpalveluissa jaetun informaation määrää, sekä nopeutta. Vaikka informaatiotulvaa onkin pyritty ratkaisemaan

algoritmeilla, näyttäisi tiedon ylikuormitukseen liittyvien haasteiden silti olevan läsnä verkkoyhteisöpalveluissa. Rodriguezin, Gummadin ja Scoelkopfin (2014) huomasivat ongelman koskettavan erityisesti aktiivisia sosiaalisen median käyttäjiä ja heidän taipumustaan seurata useita eri käyttäjiä samanaikaisesti. Tämä puolestaan lisää kyseisten käyttäjien vastaanottamaa julkaisuvirtaa. (Rodriguez ym., 2014).

Yhä kasvavan tietovirran ja tiedon ylikuormituksen voidaankin nähdä toimivan katalysaattorina käyttäjäpsykologisille tekijöille, kuten valikoivalle altistumiselle. Rodriguez, Gummadi ja Scoelkopf (2014) esittivät tiedon määrän ja sen saantinopeuden vaikuttavan tiedonkäsittelyyn liittyvään käyttäytymiseen, jonka seurauksena ylikuormittuneet käyttäjät alkavat priorisoimaan eri lähteistä saapuvaa tietoa. Xu ja tutkijat (2020) totesivat saatavilla olevan tiedon suuren määrän yhdessä vahvistusharhan ja valikoivan altistumisen kanssa johtavan väistämättä lisääntyneeseen polarisaatioon. He havaitsivat tämän ilmenevän erityisesti ideologisen hajanaisuuden kasvuna. Lisäksi ylikuormittuneet käyttäjät tarvitsevat enemmän altistumista tietylle informaatiolle sen omaksumiseksi. (Rodriguez ym., 2014). Vastakkaisten näkemysten prosessoimisesta voi siis tulla ongelmallista tiedon määrän kasvaessa. Mikäli käyttäjät eivät tiedon ylikuormituksesta johtuen kykene prosessoimaan kaikkea heille saapuvaa informaatiota ja suosivat valikoivan altistumisen seurauksena yksipuolista, jo valmiiksi heidän uskomuksiinsa tukevaa sisältöä, voi heidän altistumisensa vastakkaisille näkemyksille vähentyä entisestään. Käyttäjät eivät välttämättä altistu näkemyksiään haastavalle informaatiolle tarpeeksi omaksuakseen niitä.

Kun käyttäjät eivät ole ylikuormittuneita, heidän kykynsä käsitellä ja välittää informaatiota paranee (Rodriguez ym., 2014). Kuten aiemmin nousi esille, informaatiotulvan aiheuttama ylikuormitus onkin synnyttänyt tarpeen sisällön suodattamiselle. Käyttäjien ennakkoluulojen ja mieltymysten aiheuttamat vinoumat voivat kutienkin heijastu suodatinjärjestelmiin, minkä seurauksena ideologinen kirjo, jolle yksilöt altistuvat kapenee entisestään. (Xu ym., 2020). Juuri tällainen tilanne voidaan yhdistää Sphorin (2017) esiin tuomaan saatavuusharhaan, jolloin suodatettu tiedonsaanti sekä rajoittaa että vaikuttaa yksilöön mielihyvien muodostumiseen ja päätöksentekoon. Näin ollen tiedon ylikuormitus voi pahentaa käyttäytymistä, joka edistää yhteiskunnan poliittista jakautumista.

Kun Rodriguez, Gummadi ja Scoelkopf (2014) huomasivat aktiivisten käyttäjien tietovirran kasvavan ja vaikuttavan heidän kykyynsä käsitellä informaatiota, havaitsivat Lee ja kollegat (2014) aktiivisen osallistuminen poliittisiin keskusteluihin voivan johtaa puolueelliseen informaation käsittelyyn. Tämä ilmenee käyttäjien sosiaalisen verkoston ollessa heterogeeninen (Lee ym., 2014). Tällöin se koostuu todennäköisesti käyttäjistä, joilla on erilaisia poliittisia näkemyksiä ja uskomuksia. Leen ja kollegoiden (2014) mukaan, poliittinen keskustelu sisältää tiedon huolellisen käsittelyn, jolloin käyttäjät saattavat keskittyä informaation osajoukkoihin, joita heidän on tarkoitus hyödyntää tulevilla keskusteluilla perusteluina omille näkemyksille. Onkin todennäköistä, että ihmiset, jotka osallistuvat poliittiseen keskusteluun aktiivisesti, käsittelevät informaatiota valikoivammin ja käyvät keskustelua samanhenkisten käyttäjien kanssa, huolimatta

heidän verkostoissaan saatavilla olevasta informaatiosta. Heateherly ym. (2017) väittävät sosiaalisen median edistävän ajatustenvaihtoa käyttäjien keskuudessa, joiden poliittiset näkemykset poikkeavat toisistaan. He huomasivat kuitenkin sen koskevan erityisesti sellaisten käyttäjien osallistumista ideologisesti poikkeikkaaviin keskusteluihin, jotka eivät ole merkittävän kiinnostuneita politiikasta, tai eivät osallistu vastaavanlaisiin keskusteluihin säännöllisesti. Tämän voidaan nähdä tukevan Leen ja kollegoiden (2014) havaintoja. Aikaisemmin esille tuotujen käyttäjäpsykologisten ilmiöiden voidaan siis nähdä ilmenevän myös sosiaalisessa mediassa käydyissä keskusteluissa. Polarisatiota sosiaalisessa mediassa ei täten voida liittää pelkästään alustan ominaisuuksiin tai käyttäjistä riippumattomiin tekijöihin, vaan myös yksilön ominaisuuksilla ja aktiivisuudella voi olla polarisoivia vaikutuksia. Käyttäjäpsykologisia tekijöitä voidaan pitää merkittävänä poliittiseen polarisaatioon vaikuttavina tekijöinä myös verkkoyhteisöpalveluissa (Spohr, 2017).

### 4.3 Kaikukammiot

Käyttäjien alttius poliittisille mielipiteille, jotka ovat samankaltaisia heidän omien näkökulmiensa kanssa voi johtaa myös ilmiöön, jota Garimella, De Francisci Moarles, Gionis & Mathioudakis (2018) kutsuvat kaikukammioiksi (*echo chamber*). Heidän tutkimustuloksensa tukevat poliittisten kaikukammioiden olemassaoloa verkkoyhteisöpalveluissa. Myös algoritminen personointi ja kohdenus voivat aikaansaada kaikukammioita (Cho ym., 2020; Santos ym., 2021). Personoinnin seurauksena samankaltaista sisältöä voidaan ehdottaa käyttäjälle yhä uudelleen (Cho ym., 2020). Sosiaalisten yhteyksien suosittelumekanismit voivat johtaa uusien yhteyksien syntymiseen samankaltaisten käyttäjien välillä ja luoda tahattomia kaikukammioita, jotka soveltuvat mielipiteiden polarisoitumiselle (Santos ym., 2021).

Kaikukammio viittaa siis tilanteeseen, joissa yksilöt altistuvat vain omia mielipiteitään vastaaville näkemyksillä verkostonsa sisällä. Garimella ym. (2018) erottavat ilmiöstä kaksi osatekijää, joita ovat jaettu mielipide, joka vastaa tässä kontekstissa jaettua sisältöä, ja käyttäjän ympäröimän sosiaalinen verkosto eli ”kammio”, joka mahdollistaa mielipiteen niin sanotun ”kaikumisen”, eli sen uudelleen jakamisen verkoston sisällä. Poliittisesta näkökulmasta tarkasteltuna, kaikukammio on olemassa, kun sisällön poliittinen suuntaus on yhteneväinen verkoston käyttäjien näkemysten kanssa, jota käyttäjät jakavat kaikukammion sisällä.

Bright (2017) tutki ilmiötä Twitterissä 90:ssä keskusteluverkostossa ja 23:ssa eri maassa. Hänen tuloksensa osoittivat poliittisten puolueiden ryhmittymien, joiden ideologiat ovat kauempana toisistaan, olevan vähemmän vuorovaikutuksessa keskenään. Hän havaitsi kaikukammioiden muodostuvan erityisesti äärimmäisiä ideologioita edustavien yksilöiden keskuudessa. Del Vicario ym. (2016) totesivat Facebook-ympäristön soveltuvan erityisen hyvin polarisoituneiden yhteisöjen, sekä kaikukammioiden syntymiseen. He tarkastelivat kahta eri

polarisoitunutta Facebook -yhteisöä ja huomasivat yhteisöjen rakenteellisen kehityksen ja käyttäjien toiminnan yhteisön sisällä osoittautuvan samanlaiseksi yhteisössä jaetusta sisällöstä riippumatta. Lisäksi käyttäjän liittyessä yhteen yhteisöön, todennäköisyys poistua siitä on hyvin pieni (del Vicario ym., 2016).

Del Vicario ja tutkijat (2016) huomasivat myöskin, että käyttäjät, jotka ovat voimakkaasti sitoutuneita ja aktiivisia yhteisön toimijoita, keskittyvät todennäköisemmin yhteisöissä tarkasti määriteltyihin aiheisiin. Yhteisön aihealueen kiinnittyminen käyttäjän mielenkiinnon keskipisteeksi johtaa käyttäjän eristäytymiseen naapuriympäristöstä, joka tässä tapauksessa viittaa koko tiedon maailmaan. Lisäksi koko yhteisön ollessa aktiivinen, käyttäjien taipumus ilmaista negatiivisia emootioita on suurempi. (del Vicario ym., 2016). Tällainen siirtymä voidaan nähdä ryhmän polarisoitumisena.

Bright (2017) pani merkille, että tällaiseen verkossa tapahtuvaan jakautumiseen voivat vaikuttaa myös reaali maailman tekijät, yksilöiden tekemien päätösten ja verkon ominaisuuksien lisäksi. Hajanaisuuteen vaikuttaa muun muassa poliittisten puolueiden asema poliittisessa järjestelmässä. Suuret ja offline-toiminnassa menestyneemmät puolueet kommunikoivat vähemmän muiden ryhmien kanssa ja ovat tyypillisesti eristäytyneempiä verkossa. (Bright, 2017). Tällaiset löydökset ovat huolestuttavia ja kuvastavat kaikukammioiden syntymisprosessin monimutkaista luonnetta, jonka johdosta niiden polarisoivat vaikutukset voivat olla hallitsemattomia.

Kaikukammioiden muodostuminen onkin jokseenkin väistämätöntä, sillä sosiaalisen median mekanismit helpottavat kognitiivisia ja sosiaalisia perusprosesseja (Sasahara, Chen, Peng, Ciampaglia, Flammini & Menczer, 2021). Tässäkin tapauksessa vahvistusharhat ja valikoiva altistuminen saavat käyttäjät liittymään polarisoituneisiin yhteisöihin, joissa he vahvistavat jo olemassa olevia uskomuksiaan (Bessi, 2016). Käyttäjät muokkaavat mielipiteitään niiden käyttäjien mielipiteiden perusteella, joiden kanssa he ovat yhteyksissä, jota Sasahara ym. (2021) kutsuvat sosiaalisesti vaikuttamiseksi, ja voivat muodostaa tai poistaa yhteyksiä verkostosta jaetun mielipiteen perusteella, jota he kutsuvat sosiaalisesti valinnaksi. Havainto sopii yhteen Jeongin ym:n (2019) havainnon kanssa, jonka mukaan käyttäjät voivat olla halukkaita sulkemaan verkostonsa ulkopuolelle vastakkaisia mielipiteitä edustavia käyttäjiä kognitiivisen dissonanssin välttämiseksi.

Ystävyyssuhteiden lopettaminen verkkoyhteisöpalveluissa voi myös olla helpompaa, sillä se ei välttämättä vaadi toisen käyttäjän kohtaamista, ja voidaan suorittaa muutamalla klikkauksella. Sama pätee ystävyyssuhteiden muodostamiseen. Vähäisetkin muutokset verkostossa, jotka liittyvät käyttäjän verkoston sosiaaliseen vaikutukseen ja sosiaaliseen valintaan, voivat muuttaa sosiaaliset yhteisöt nopeasti eriytyneiksi homogeenisiksi yhteisöiksi (Sasahara ym., 2021). Tällaisissa yhteisöissä käyttäjien poliittiset uskomukset saavat kannatusta ja ovat alttiita polarisoitumaan.



#### 4.4 Uutismedian läsnäolo

Sosiaalisen median verkkoyhteisöpalveluista on tullut merkittävä kanava uutisten jakeluun ja kulutukseen (Choi, 2016; Glynn, Huges & Hoffman, 2012; Villi, Matikainen & Khaldrova, 2016). Villin ja tutkijoiden (2016) mukaan uutismedia on kiinnostunut mukauttamaan tarjontaansa verkkoyhteisöpalveluiden verkottuneeseen viestintäympäristöön ja toimimaan aktiivisesti osana niiden sosiaalisia verkostoja, sillä ne tarjoavat monipuolisen vuorovaikutusympäristön sekä yksilö-, ryhmä-, organisaatio- että yhteiskuntatasolla. Kun yhä useammat uutisorganisaatiot huomaavat verkkoyhteisöpalveluiden suosion ja ovat kiinnostuneita osallistumaan niiden toimintaan, yhä useammat käyttäjät voivat altistua uutisille tässä verkkoympäristössä (Glynn ym., 2012). Choi (2016) toteaa verkkoyhteisöpalveluiden mahdollistavan aktiivisemmän uutisten käsittelyn, sillä lukijat eivät ole enää pelkästään uutisten vastaanottajia, vaan voivat toimia myös niiden välittäjinä. Tämä puolestaan hämärtää lukijoiden ja uutisten poistajien välistä eroa (Choi, 2016).

Villin ja tutkijat (2016) huomasivat kaksi keskeistä tapaa, joiden avulla uutismediat voivat levittää uutisia verkkoyhteisöpalveluissa. Sisäisellä käytöllä viitataan sosiaalisen median ominaisuuksien hyödyntämiseen uutismedian omilla verkkosivuilla, jonka avulla käyttäjät voivat jakaa ja levittää uutissisältöä verkkoyhteisöpalveluissa. Ulkoinen käyttö tarkoittaa sitä, että uutismediat voivat edistää uutisten leviämistä yleisön keskuudessa sosiaalisen median verkostojen avulla hyödyntämällä aktiivisesti sosiaalisen median alustoja luomalla esimerkiksi Facebook-sivuja tai Twitter-tilejä. (Villi, Matikaisen & Khaldrovan, 2016). Lisäksi uutisten kulutusta määrittävät niitä ohjaavat verkon algoritmit (Choi, 2016), ja verkkoyhteisöpalvelut tarjoavat käyttäjille mahdollisuuden luoda omaa uutissisältöä ilman journalististen normien ja ohjeiden asettamia rajoituksia (Glynn ym., 2012). Tämä muuttaa ja muokkaa tapaamme altistua uutisille suhteessa perinteiseen uutismediaan, jossa uutisten välittäminen on yksisuuntainen prosessi julkaisijalta lukijalle. Ihmiset voivat aktiivisemmin etsiä, jakaa ja altistua uutisten sisältämän informaation vaikutuksille.

Ongelmaksi voi muodostua erityisesti puolueellinen media. Puolueellisella medialla tarkoitetaan tiedotusvälineitä, jotka eivät pyri objektiivisuuteen ja tasapainoon uutisten raportoinnissa. Sen sijaan ne tarjoavat lukijalle omia näkökulmiansa tiettyjen poliittisten tavoitteiden edistämiseksi, tai jopa vähättelevät vastakkaisia näkemyksiä. (Matthew, 2013). Poliittikka on täynnä erilaisia näkemyksiä ja toisistaan poikkeavia arvomaailmoja, jotka voivat toisinaan olla monimutkaisia sisäistä. Matthewn (2013) mukaan puolueellinen media tarjoaakin katsojille yksinkertaisempia näkökulmia, jotka voivat olla helpommin ymmärrettävissä. Prasetya ja Murata (2020) huomauttavat, että vaikka uutisiin liittyvää polarisaatiota reaali maailmassa on mahdotonta mitata, yleinen käsitys uutismedioista on puolueellinen. Uutismedioiden tuottama informaatio sekä kulutus keskittyy lähinnä yksilöihin, joiden poliittinen näkemys on samankaltainen (Prasetya & Murata, 2020).

Puolueellisen median läsnäolo verkkoyhteisöpalveluissa ei välttämättä ole positiivinen asia. Ihmiset etsivät aktiivisesti uutisia sosiaalisen median palveluista ja altistuminen niille voi johtaa mielipiteen muuttumiseen (Prasetya & Murata, 2020). Kun katsojat seuraavat heidän omien näkemystensä kanssa yhtenevää mediaa, heidän asenteensa vahvistuvat, tai jopa äärimmäistyvät (Matthew, 2013). Tieto on yhtenevä aikaisempien käyttäjäpsykologisten tekijöiden kanssa, joiden mukaan ihmiset ovat taipuvaisia välttelemään ristiriitaisia näkemyksiä. Valikoivan altistumisen koituu ongelmalliseksi myös uutisten kulutuksessa sosiaalisessa mediassa (Kobellarz, Brocic, Graeml, Silver & Silva, 2021).

Matthew (2013) huomasi tällaisten vaikutusten koskevan erityisesti tietoisia, sitoutuneita ja äärimmäisyyteen kallellaan olevia väestöryhmiä, jotka seuraavat säännöllisesti puolueellista mediaa. Lisäksi puolueelliset tiedotusvälineet kiinnostavat jo ennestään äärimmäisyyteen kallellaan olevia henkilöitä ja polarisoivat heidän näkemyksiään entisestään (Matthew, 2013). Mitä polarisoituneempi itse uutinen on, sitä äärimmäisempi on väestön keskimääräinen mielipide. Uutisia koskee kuitenkin tietty polarisoitumiskynnys, jonka yläpuolella polarisoitumisen lisääntyminen tai väheneminen vaikuttaa mielipiteiden kokonaisjakaumaan. (Prasetya & Murata, 2020).

Kun otetaan huomioon algoritmiset suodatusjärjestelmät ja verkkoyhteisöpalvelun luomat otolliset olosuhteet kaikukammioiden muodostumiselle, on mahdollista, että puolueellisen median vaikutukset polarisaatioon ovat voimakkaampia verkkoympäristössä. Prasety ja Murata (2020) huomasivat mielipiteen polarisaation Twitter verkostossa tapahtuvan samaan aikaan uutisten levittäytymisen eriytyessä muodostaen kaikukammioita. Polarisaation myöhemmissä vaiheissa, yhteisön sisällä kiertävien uutisten näkemykset olivat samankaltaisia yhteisön jäsenten mielipiteiden kanssa vastaten kaikukammioefektiä (Prasetya & Murata, 2020). On myös mahdollista, että sosiaalisen ja verkottuneen luonteensa vuoksi, verkkoyhteisöpalvelut tarjoavat erinomaisen kanavan käyttäjien tavoittamiseksi, jotka ovat kiinnostuneita puolueellisen median sisällöstä. Kobellarzin ja tutkijoiden (2021) mukaan alustat ja uutisorganisaatiot ovat alkaneet hyödyntämään keinoja altistaakseen käyttäjiä useammin neutraalille sisällölle. Siitä huolimatta käyttäjät usein valitsevat uutisisältöä, joka vastaa heidän ennakoasenteitaan (Kobellarz ym., 2021).

## 4.5 Johtopäätökset

Edellä esitetyistä tekijöistä ja niiden ulottuvuuksista voidaan huomata, että poliittinen polarisaatio verkkoyhteisöpalveluissa ei ole yksiselitteinen, vaan moninainen ilmiö. Vaikka polarisoivia tekijöitä voidaan tarkastella yksittäin, eivät ne kuitenkaan ole toisistaan riippumattomia. Päinvastoin kytkeytyvät ne olennaisesti toisiinsa erilaisten ilmiöiden ja mekanismien välityksellä. Näin ollen poliittista polarisaatiota sekä polarisaatiota yleisesti voidaan pitää useiden tekijöiden yhteisvaikutuksen seurauksena verkkoyhteisöpalveluissa.

Merkittävänä löydöksenä voidaan pitää käyttäjäpsykologisten tekijöiden ja käyttäjäaktiivisuuden vaikutuksia. Erityisesti valikoiva altistuminen, kognitiivisen dissonanssin ja käyttäjäaktiivisuuden havaittiin nousevaan esille usean tekijän yhteydessä. Esimerkiksi algoritmisen suodatuksen tapauksessa käyttäjien omilla valinnoilla voi viime kädessä olla ratkaiseva merkitys siihen, millaisen tiedon tai verkoston kanssa he haluavat olla vuorovaikutuksessa (Cho ym., 2020; Santos ym., 2021). Käyttäjien aktiivinen toiminta voi entisestään pahentaa informaation määrän kasvua heidän verkostossaan, mikä johtaa psykologisten prosessien lujittumiseen informaation ylikuormituksen hallitsemiseksi. Käyttäjäpsykologisia tekijöitä voidaan kenties pitää vahvimpina polarisaation vaikuttavina tekijöinä verkkoyhteisöpalveluissa.

Siitä huolimatta muiden esille nousseiden tekijöiden vaikutusta ei voida poissulkea tai pitää merkityksettömänä. Algoritmien toiminta ja niiden sisältämät vinoumat olivat selkeästi yhteydessä informaation monimuotoisuuden kaventumiseen sekä sosiaalisten verkostojen muotoutumiseen. Nämä puolestaan ovat tekijöitä, jotka voivat johtaa polarisoitumiseen. Algoritmiset prosessit, kuten Raderin ja Grayn (2015) esittämä takaisinkytkentämekanismi osoittavat niiden kykyä esittää käyttäjille sisältöä, joka puoltaa tiettyä poliittista agendaa. Kaikukammioita taas tuskin pääsisi syntymään esimerkiksi ilman käyttäjien vinoutuneita valintoja tai algoritmista toiminta. On kuitenkin näyttöä siitä, että ne edistävät polarisoituneiden yhteisöjen muodostumista, johon käyttäjät usein lukkiutuvat. Verkkoyhteisöpalveluiden mekanismit voivat myös edistää kaikukammioiden syntymistä helpottamalla käyttäjien kognitiivisia prosesseja ja kykyä muokata sosiaalisia verkostoaan (Sasahara ym., 2021). Vaikka käyttäjät voivatkin itse viime kädessä valita sisällön, minkä kanssa he ovat vuorovaikutuksessa, eivät he välttämättä algoritmisen toiminnan ja kaikukammioiden seurauksesta ole tietoisia kaikesta sisällöstä, mistä he voisivat valita.

Uutismedian kohdalla tutkimuksia niiden polarisoivista vaikutuksista verkkoyhteisöpalveluissa onnistuttiin löytämään vähiten. Kuitenkin, kuten Matthew (2013) esittää, puolueellisella uutismedialla on taipumusta vetää puoleensa äärimmäisyyteen kallellaan olevia yksilöitä. Verkkoyhteisöpalvelut sallivat objektiivisuuteen pyrkimättömien uutislähteiden leviämisen aikaisempaa tehokkaammin. Mikäli polarisoituneilla uutisilla on kyky polarisoida väestöä, kuten Prasety ja Murata (2020) esittävät, voivat ne polarisoida käyttäjiä myös verkkoyhteisöpalveluissa. Algoritmit, kaikukammiot ja käyttäjien omat valinnat mahdollistavat puolueellisen median kulutuksen juuri niiden yhteisöjen ja yksilöiden keskuudessa, joihin näillä uutisilla voi olla eniten polarisoivia vaikutuksia. Vaikka uutiset voivatkin levitä tehokkaammin näissä verkottuneissa ympäristöissä, on mahdollista et niiden levittäytymisrakenne on epätasainen ja tiettyjä käyttäjäryhmiä suosivaa.

Lisäksi havainnot sopivat yhteen Broncano-Berocalin ja Certerin (2021) esittämän yksi- sekä kaksisuuntaisen polarisaation teorian kanssa. Kaikilla tekijöillä on mahdollisuuksia vahvistaa eri yksilöiden ja ryhmien välistä polarisaatiota, sekä vahvistaa ryhmien sisäistä tai yksilöiden polarisoitumista. Kaksisuuntainen polarisaatio voi olla helpoiten havaittavissa kaikukammioiden muodostumisen

kautta, mikäli kahden eri yhteisön näkemykset ajautuvat yhä kauemmaksi toisistaan. Yksisuuntaista polarisaatiota vahvistavat todennäköisesti kaikki tekijät mikä voi johtaa myös kaksisuuntaiseen polarisaatioon ajamalla yksilöitä ja ryhmiä yhä kauemmaksi toisistaan.

Poliittisen polarisaation näkökulmasta tarkasteltuna ideologinen ja mielihope polarisaatio olivat selkeimmin havaittavissa eri tekijöiden kohdalla. Erityisesti uutismedialla on mahdollisuuksia välittää selkeitä poliittisesti puolueellisia viestejä, joita algoritmit voivat edelleen generoida näennäisesti sopiville yksilöille. Kaikukammioissa nämä viestit voivat kiertää vahvistaen näkemyksiä ja yksilöiden kognitiiviset prosessit voiva johtaa näiden viestien suosimiseen. Sen sijaan McCartyn (2019) esille tuomaa eliitin polarisaatiota ja Iyengarin ym:n (2019) mainitsemaa affektiivista polarisaatiota oli tutkittu havaittujen tekijöiden kohdalla huomattavasti vähemmän.

Kuten voidaan huomata, poliittinen polarisaatio on monimutkainen ja laaja ilmiö verkkoyhteisöpalveluissa. Monimutkaisista vuorovaikutussuhteistaan johtuen näiden tekijöiden polarisoivia vaikutuksia voi olla mahdollisesti hankalaa mitata, minkä johdosta niihin voi olla hankalaa myös vaikuttaa. Vaikka poliittista polarisaatiot tuskin on mahdollista kitkeä kokonaan pois, on syytä tutkia siihen vaikuttavia tekijöitä negatiivisten seurauksien ehkäisemiseksi. Tietoisuus tekijöiden läsnäolosta ja niiden erottaminen auttavat ymmärtämään poliittista polarisaatiota verkkoyhteisöpalveluissa ja mahdollistavat jatkotutkimuksen muun muassa näiden tekijöiden hallitsemisen tarkastelemiseksi.

## 5 YHTEENVETO

Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena oli selvittää tekijöitä, joilla voi olla vaikutusta poliittiseen polarisaatioon sosiaalisen median verkkoyhteisöpalveluissa. Tutkimus pohjautuu tieteellisiin tutkimuksiin ja aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen.

Ensimmäisessä sisältöluvussa tarkasteltiin sosiaalisen median ja verkkoyhteisöpalvelun määritelmiä. Sekä sosiaalisen median että verkkoyhteisöpalvelun yksiselitteinen määrittely on haasteellista, minkä voidaan nähdä johtuvan vaikiintuneiden määritelmien puutteesta (Kaplan & Haenlein, 2010), ja teknologian nopeasta kehityksestä (Obar & Wildman, 2015). Siitä huolimatta onnistuttiin löytämään käsitteisiin kytkeytyviä ominaisuuksia, jotka auttavat erottamaan ne muista verkkopohjaista teknologioista ja ovat olennaisia tutkielman aiheen näkökulmasta.

Toisessa sisältöluvussa syvennyttiin polarisaatioon, sekä yleisellä tasolla että poliittisesta näkökulmasta tarkasteltuna. Polarisaatio on ilmiö, jonka voi aikaansaada yhteiskunnallista kahtiajakoa. Se voidaan nähdä sekä tilana että prosessina (Dimaggio ym., 1996), jossa yksilön tai ryhmän asenteet äärimmäistyvät tai etääntyvät vastakkaisiin suuntiin toisiinsa nähden (Broncano-Berrocal & Carter, 2021). Myös poliittinen polarisaatio viittaa prosessiin tai tilaan, kuitenkin kontekstissa, jotka liittyvät poliittisiin suuntauksiin, kysymyksiin tai arvojärjestelmiin (McCarty, 2019). Poliittista polarisaatiota käsitellessä havaittiin siihen liittyvän yhteiskunnallisia positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia. Demokratian kannalta on tärkeää, että yhteiskunta säilyy dynaamisena. Vastakkainasettelun valitseminen voi jopa edistää yhteiskunnallista kehitystä ja siihen liittyvää päätöksentekoa. Poliittiset näkemykset eivät kuitenkaan saisi olla liian vastakkaisia, jolloin yhteiskuntaa uhkaa pirstaloituminen kahtia. Vaikka sosiaalinen media ja verkkoyhteisöpalvelut saapuivatkin valmiiksi polarisoituneeseen maailmaan, ovat niiden negatiiviset vaikutukset poliittiseen kahtiajakoon herättäneet huolta. Poliittista polarisaatiota on havaittu verkkoyhteisöpalveluissa, kuten Twitterissä (Conover ym., 2011), ja verkkoyhteisöpalvelujen rooli poliittisen tiedon oppimisessa, sekä levityksessä on mahdollisesti merkittävä (Bode, 2016).

Sisältöluvussa kolme esiteltiin kirjallisuuden avulla tehtyjä löydöksiä, tarkoituksena etsiä vastauksia tutkielman varsinaiseen tutkimuskysymykseen. Algoritmit voivat altistaa käyttäjiä heidän omia poliittisia näkemyksiään tukevalle sisällölle (Cho ym., 2020), rajata altistumista informaatiolle (Nikolov ym., 2019), sekä samankaltaistaa käyttäjien sosiaalista verkostoa (Santos ym., 2021). Kuitenkin käyttäjiin liittyvät psykologiset tekijät, kuten valikoiva altistuminen, vaikuttavat siihen, millaista informaatiota käyttäjät vastaanottavat (Spohr, 2017). Lisäksi ihmiset ovat luonnostaan taipuvaisia välttelemään vastakkaisia näkemyksiä kognitiivisen dissonanssin vähentämiseksi (Jeong ym., 2019), ja aktiivinen osallistuminen poliittiseen keskusteluun voi johtaa tiedon valikoivaan käsittelyyn (Lee ym., 2014). Aktiivinen verkkoyhteisöpalveluiden käyttö voi lisätä tiedon määrää, mikä puolestaan pahentaa yksipuolisen informaation suosimista käyttäjien keskuudessa. Myöskin algoritmisen suodatuksen ja käyttäjäpsykologien tekijöiden seurauksesta voi syntyä kaikukammioita, joissa käyttäjät altistuvat samoille mielipiteille yhä uudelleen (Garimella ym., 2018). Mielenkiintoinen löydös oli uutismedian läsnäolo, sillä puolueellisella medialla ja uutisilla on havaittu olevan polarisoivia vaikutuksia (Matthew, 2013; Prasetya & Murata, 2020). Verkkoyhteisöpalvelut taas mahdollistavat aktiivisemmän uutisten käsittely ja toimivat merkittävänä kanavana uutisten jakelussa ja kulutuksessa (Choi, 2016).

Tärkeänä havaintona voidaan pitää sitä, että polarisoivat tekijät eivät ole toisistaan riippumattomia. Kaikkien tekijöiden havaittiin kytkeytyvän jollakin tavalla toisiinsa. Esimerkiksi valikoiva altistuminen voi vahvistua algoritmisen suodatuksen seurauksesta. Merkittävänä löydöksenä voidaan pitää myös käyttäjien roolin voimakkuutta. Vaikka verkkoyhteisöpalveluiden luonne ja mekanismit ovatkin aiheuttaneet huolta, on käyttäjäpsykologisilla tekijöillä merkittävä vaikutus poliittiseen polarisaatioon (Spohr, 2017). Lisäksi käyttäjäpsykologien tekijöiden ja käyttäjien aktiivisuuden havaittiin nousevan esille kaikkien muiden polarisoivien tekijöiden yhteydessä. Poliittisten mielipiteiden muodostuminen ja polarisaatio verkkoyhteisöpalvelussa ovat siis seurausta useiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta.

Tutkielmassa onnistuttiin löytämään ja analysoimaan kattavasti erilaisia poliittiseen polarisaatioon vaikuttavia tekijöitä verkkoyhteisöpalveluissa. Tutkielman tulokset tukevat aiemmissä tutkimuksissa tehtyjä löydöksiä. Lisäksi useimmat olemassa olevat tutkimukset tarkastelevat aihetta yhden tai muutaman tekijän kautta. Tutkielma antaa näin ollen laajemman yleiskuvan polarisaatioon vaikuttavista tekijöistä.

Löydösten muodostama yleiskuva on kuitenkin melko karkea, eikä välttämättä kata kaikkia verkkoyhteisöpalveluihin liittyviä teknisiä ominaisuuksia, kuten palvelukohtaisten rakenteellisten ominaisuuksien yksityiskohtaisia vaikutuksia. Käyttäjäpsykologien tekijöiden vaikutuksen noustessa esille usealla eri osa-alueella, herättivät ne uusia kysymyksiä, kuten: "Miten alustojen suunnittelulla ja toteutuksella voitaisiin lievittää kognitiivisten prosessien vaikutusta polarisoitumiseen?". Vastaavanlaista pohdintaa herätti myös uutismedian läsnäolo ja puolueellisuus. Jatkotutkimuksissa voitaisiinkin pureutua ihmisten

psykologisiin prosesseihin ja käyttäytymiseen verkkoyhteisöpalveluissa erityisesti poliittisen polarisaation kontekstissa.

## LÄHTEET

- Abramowitz, A. I., & Saunders, K. L. (2008). Is polarization a myth? *Journal of Politics*, 70(2), 542–555.
- Baeza-Yates, R. (2018). Bias on the web. *Communications of the ACM*, 61(6), 54–61.
- Bessi, A. (2016). Personality traits and echo chambers on facebook. *Computers in Human Behavior*, 65, 319–324.
- Bode, L. (2016). Political news in the news feed: Learning politics from social media. *Mass Communication and Society*, 19(1), 24–48.
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-mediated Communication*, 13(1), 210–230.
- Bright, J. (2017). Explaining the emergence of echo chambers on social media: the role of ideology and extremism. *Oxford Internet Institute, University of Oxford*
- Broncano-Berrocal, F., & Carter, J. A. (2021). The Philosophy of Group Polarization: Epistemology, Metaphysics, Psychology. *Routledge*.
- Carr, C. T., & Hayes, R. A. (2015). Social media: Defining, developing, and divining. *Atlantic Journal of Communication*, 23(1), 46–65.
- Chitra, U., & Musco, C. (2020). Analyzing the impact of filter bubbles on social network polarization. *Proceedings of the 13th International Conference on Web Search and Data Mining*, 115–123.
- Cho, J., Ahmed, S., Hilbert, M., Liu, B., & Luu, J. (2020). Do search algorithms endanger democracy? An experimental investigation of algorithm effects on political polarization. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 64(2), 150–172.
- Choi, J. (2016). News Internalizing and Externalizing: The Dimensions of News Sharing on Online Social Networking Sites. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 93(4), 816–835.
- Conover, M. D., Ratkiewicz, J., Francisco, M., Gonçalves, B., Menczer, F., & Flammini, A. (2011). Political polarization on twitter. *Fifth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*.
- del Vicario, M., Vivaldo, G., Bessi, A., Zollo, F., Scala, A., Caldarelli, G., & Quattrociocchi, W. (2016). Echo chambers: Emotional contagion and group polarization on facebook. *Scientific Reports*, 6(1), 1–12.
- Dimaggio, P., Evans, J., & Bryson, B. (1996). Have American's Social Attitudes Become More Polarized? In *American Journal of Sociology*, 102, (3).



- Ellison, N. B., & Boyd, D. (2013). Sociality through social network sites. *The Oxford Handbook of Internet Studies*, 151–172.
- Garimella, K., de Francisci Morales, G., Gionis, A., & Mathioudakis, M. (2018). Political Discourse on Social Media: Echo Chambers, Gatekeepers, and the Price of Bipartisanship. *Proceedings of the 2018 World Wide Web Conference*, 913–922.
- Glynn, C. J., Huge, M. E., & Hoffman, L. H. (2012). All the news that's fit to post: A profile of news use on social networking sites. *Computers in Human Behavior*, 28(1), 113–119.
- Heatherly, K. A., Lu, Y., & Lee, J. K. (2017). Filtering out the other side? Cross-cutting and like-minded discussions on social networking sites. *New Media and Society*, 19(8), 1271–1289.
- Heinonen, S. (2009). SOSIAALINEN MEDIA. Avauksia nettiyhteisöjen maailmaan ja vuorovaikutuksen uusiin muotoihin. *TUTU-ejulkaisuja*, 1, 2009.
- Hong, S., & Kim, S. H. (2016). Political polarization on twitter: Implications for the use of social media in digital governments. *Government Information Quarterly*, 33(4), 777–782.
- Huang, L.-Y., Hsieh, Y.-J., & Wu, Y.-C. J. (2014). Gratifications and social network service usage: The mediating role of online experience. *Information & Management*, 51(6), 774–782.
- Iyengar, S., Lelkes, Y., Levendusky, M., Malhotra, N., & Westwood, S. J. (2019). *The Origins and Consequences of Affective Polarization in the United States*.
- Jeong, M., Zo, H., Lee, C. H., & Ceran, Y. (2019). Feeling displeasure from online social media postings: A study using cognitive dissonance theory. *Computers in Human Behavior*, 97, 231–240.
- Jiang, J., Chen, E., Yan, S., Lerman, K., & Ferrara, E. (2020). Political polarization drives online conversations about COVID-19 in the United States. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(3), 200–211.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68.
- Kappes, A., Harvey, A. H., Lohrenz, T., Montague, P. R., & Sharot, T. (2020). Confirmation bias in the utilization of others' opinion strength. *Nature Neuroscience*, 23(1), 130–137.
- Kent, M. L. (2010). Directions in social media for professionals and scholars. *The Sage Handbook of Public Relations*, 2, 643–656.

- Kobellarz, J. K., Brocic, M., Graeml, A. R., Silver, D., & Silva, T. H. (2021). Popping the bubble may not be enough: news media role in online political polarization. *ArXiv Preprint ArXiv:2109.08906*.
- Körösényi, A. (2013). Political Polarization and its consequences on democratic accountability. In *CORVINUS JOURNAL OF SOCIOLOGY AND SOCIAL POLICY* (Vol. 2).
- Kwon, O., & Wen, Y. (2010). An empirical study of the factors affecting social network service use. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 254–263.
- Lee, F. E. (2015). How party polarization affects governance. *Annual Review of Political Science*, 18, 261–282.
- Lee, J. K., Choi, J., Kim, C., & Kim, Y. (2014). Social media, network heterogeneity, and opinion polarization. *Journal of Communication*, 64(4), 702–722.
- Matthew, S. L. (2013). Why do partisan media polarize viewers. *American Journal of Political Science*, 57(3), 611–623.
- McCarty, N. (2019). *Polarization: What everyone needs to know®*. Oxford University Press.
- McCoy, J., Rahman, T., & Somer, M. (2018). Polarization and the Global Crisis of Democracy: Common Patterns, Dynamics, and Pernicious Consequences for Democratic Polities. *American Behavioral Scientist*, 62(1), 16–42.
- Mccright, A. M., & Dunlap, R. E. (2011). The politicization of climate change and polarization in the American public's views of global warming, 2001-2010. *The Sociological Quarterly*, 52(2), 155-194.
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises. In *Review of General Psychology*, 2(2).
- Nikolov, D., Lalmas, M., Flammini, A., & Menczer, F. (2019). Quantifying biases in online information exposure. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 70(3), 218–229.
- Nikolov, D., Oliveira, D. F. M., Flammini, A., & Menczer, F. (2015). Measuring online social bubbles. *PeerJ Computer Science*, 1, e38.
- Obar, J. A., & Wildman, S. S. (2015). Social media definition and the governance challenge-an introduction to the special issue. *Obar, JA and Wildman, S.(2015). Social Media Definition and the Governance Challenge: An Introduction to the Special Issue. Telecommunications Policy*, 39(9), 745–750.
- Prasetya, H. A., & Murata, T. (2020). A model of opinion and propagation structure polarization in social media. *Computational Social Networks*, 7(1), 1–35.

- Rader, E., & Gray, R. (2015). Understanding user beliefs about algorithmic curation in the Facebook news feed. *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, 173–182.
- Rodriguez, M. G., Gummadi, K., & Schoelkopf, B. (2014). Quantifying information overload in social media and its impact on social contagions. *Eighth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*.
- Rummukainen, A. (2022). Sinulle en mainosta. *Yle Uutiset*. Haettu 20.1.2022 osoitteesta <https://yle.fi/uutiset/3-12273462>
- Sanastokeskus TSK. (2010). Sosiaalisen median sanasto (TSK 40). Haettu 10.12.2021 osoitteesta [http://www.tsk.fi/tiedostot/pdf/Sosiaalisen\\_median\\_sanasto.pdf](http://www.tsk.fi/tiedostot/pdf/Sosiaalisen_median_sanasto.pdf)
- Santos, F. P., Lelkes, Y., & Levin, S. A. (2021). Link recommendation algorithms and dynamics of polarization in online social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(50).
- Sasahara, K., Chen, W., Peng, H., Ciampaglia, G. L., Flammini, A., & Menczer, F. (2021). Social influence and unfollowing accelerate the emergence of echo chambers. *Journal of Computational Social Science*, 4(1), 381–402.
- Sîrbu, A., Pedreschi, D., Giannotti, F., & Kertész, J. (2019). Algorithmic bias amplifies opinion fragmentation and polarization: A bounded confidence model. *PloS One*, 14(3), e0213246.
- Spohr, D. (2017). Fake news and ideological polarization: Filter bubbles and selective exposure on social media. *Business Information Review*, 34(3), 150–160.
- Sunstein, C. R. (1999). The law of group polarization. *University of Chicago Law School, John M. Olin Law & Economics Working Paper*, (91).
- Sunstein, C. R., Bobadilla-Suarez, S., Lazzaro, S. C., & Sharot, T. (2016). How people update beliefs about climate change: Good news and bad news. *Cornell L. Rev.*, 102, 1431.
- Suomen virallinen tilasto (SVT). (2020). Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö [verkkojulkaisu]. ISSN=2341-8699. 2020. Helsinki: Tilastokeskus Haettu 12.12.2022 osoitteesta [http://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi\\_2020\\_2020-11-10\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tie_001_fi.html)
- Villi, M., Matikainen, J., & Khaldarova, I. (2016). Recommend, tweet, share: User-distributed content (UDC) and the convergence of news media and social networks. In *Media Convergence Handbook-Vol. 1* (pp. 289–306). Springer, Berlin, Heidelberg.

Whiting, A., & Williams, D. (2013). Why people use social media: a uses and gratifications approach. *Qualitative Market Research: An International Journal*.

Xu, C., Li, J., Abdelzaher, T., Ji, H., Szymanski, B. K., & Dellaverson, J. (2020). The paradox of information access: On modeling social-media-induced polarization. *ArXiv Preprint ArXiv:2004.01106*.