Kirjallisuuskatsaus opinnäytetyönä – ohjaajan näkemykset tiedonhausta ja analyysistä.



Emilia Laapio-Rapi
Yliopettaja, FT, TtM, SH(AMK)
LAB-ammattikorkeakoulu
Hyvinvointiyksikkö

LAB University of Applied Sciences

Mikä kirjallisuuskatsauksessa on opiskelijalle vaikeaa?

Keskeiset haasteet:

- ”Väärä mielikuva helposta menetelmästä”
- Tutkimuskysymyksen rajaaminen
- Käsitteiden ja hakusanojen muodostaminen
- Soveltuvien tietokantojen valinta
- Hakujen dokumentointi
- Relevanttien ja luotettavien tutkimusten valinta, joiden avulla voidaan vastata tutkimuskysymykseen
- Tutkimusten laadun arviointi
- Referoinnista analyysiin ja synteesiin siirtyminen

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Mikä tekoälyn käytössä on vaikeaa opiskelijoille ja ohjaajille?

- Ei tunneta/ymmärretä tekoälyn toimintaperiaatetta
- Ei ymmärretä tietosuojalakia
- Ei ymmärretä tekijänoikeuslakia
- Tekoälymallin validoinnin vaikeus
- Ei osata tutkimusmenetelmiä, jota yritetään ulkoistaa tekoälylle
- Epärealistiset odotukset hyödystä
- Yritetään tehdä kielimallilla prosessia

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Tekoäly kirjallisuuskatsauksen eri vaiheissa

Tekoälyä voidaan käyttää turvallisesti:

- tutkimusaiheen ja tutkimuskysymyksen jäsentämiseen
- käsitteiden, synonyymien ja englanninkielisten hakusanojen löytämiseen
- hakulausekkeiden muodostamiseen
- tulosten ja johtopäätösten kirjoittamisen tukena

Tekoälyä voidaan käyttää rajatusti tai harkiten:

- artikkeleiden tiivistämiseen
- tutkimusten vertailuun
- tulosten ryhmittelyyn ja luokitteluun ????
- teemojen ehdottamiseen

Keskeinen kysymys:
Milloin tekoäly tukee opiskelijan oppimista ja milloin se korvaa opiskelijan oman työskentelyn?

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Tekoäly tiedonhaun tukena

Tekoälyn mahdollisuudet:

- tuottaa vaihtoehtoisia käsitteitä ja synonyymejä
- auttaa hakusanojen kääntämisessä
- auttaa hakulausekkeiden rakentamisessa
- tunnistaa liian laajan tai suppean haun
- auttaa opiskelijaa ymmärtämään aiheen käsitteellistä rakennetta

Tekoälyn riskit:

- puutteelliset tai epätarkat hakusanat
- virheelliset tietokantaohjeet
- olemattomat artikkelit ja lähdeviitteet
- vinoutunut tai suppea tulosjoukko
- epäselvyys siitä, miten tulokset on valittu
- heikko haun toistettavuus

Päiviesti:

“Tekoäly löysi nämä artikkelit” ei ole tiedonhaun menetelmäkuvaus ja tekoälyn käyttö ei ole tutkimusmenetelmä

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Tekoäly laadunarvioinnin tukena

- Tekoälyn potentiaali vielä osin tunnistamatta
- Laaduarvioinnin vaihe prosessissa mietittävä uudelleen?
- Aineisto vaikuttaa mahdollisuuksiin käyttää
- Voi auttaa opiskelijaa hahmottamaan laadunarvioinnin kohteita juuri hänen aihepiirissään
- Tekijänoikeuslainsäädännön huomioiminen!

Pääviesti:

- Tekoälyn käyttäminen yksinään laadunarvioinnin työkaluna ei ole osoitus korkealaatuisesta aineistosta

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Tekoäly ja analyysi

- **Tekoäly voi:**
- tiivistää tutkimusten tuloksia
- vertailla artikkeleita???
- tunnistaa yhtäläisyyksiä ja eroja
- ehdottaa luokkia ja teemoja
- ryhmitellä havaintoja
- tuottaa synteesiltä vaikuttavaa tekstiä

- **Ohjaajan ydinkysymykset:**
- Onko opiskelija itse lukenut alkuperäiset tutkimukset?
- Tunteeko opiskelija aineistonsa?
- Onko analyysiyksikkö määritelty?
- Pystyykö opiskelija perustelemaan muodostetut luokat?
- Voidaanko teemat jäljittää alkuperäisiin tuloksiin?
- Mitä opiskelija muutti tai hylkäsi tekoälyn ehdotuksista?
- Pystyykö opiskelija puolustamaan analyysiratkaisujaan suullisesti?

Pääviesti:

Tekoälyn tuottaman luokittelun hyväksyminen ei vielä osoita opiskelijan analyysiosaamista.

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Referointi Vrs. Synteesi

- **Olemassa oleva haaste:**
- Opiskelijat eivät osaa erottaa reflektointia ja synteesiä, jolloin analyysi jää pinnalliseksi
- **Tekoälyn tuoma uusi haaste:**
- Tekoäly voi tuottaa nopeasti sujuvan synteesin, mutta se on enemmän referaatti kuin analyysi
- Kielellinen sujuvuus ei osoita analyysin luotettavuutta.
- Vakuuttavalta vaikuttava teksti voi sisältää liian pitkälle meneviä tulkintoja.
- Ohjaajan on arvioitava tekstin lisäksi analyysiprosessia → ohjaussuhde ja käsitys ohjaamisesta

- **Pääviesti:**
- Sujuva teksti ei ole sama asia kuin opiskelijan ymmärtämä, aineistoon perustuva synteesi.

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Opiskelijan kontribuutio

Prosessiin perustuva arviointi:

”Itsestään selvyydet”:

- Hakupäiväkirja ja käytetyt hakulausekkeet
- Tietokantojen ja rajausten perustelut
- Sisäänotto- ja poissulkukriteerit
- Tutkimusten valintaprosessin kuvaus
- Aineiston analyysitaulukko
- Esimerkki alkuperäishavainnosta muodostettuun teemaan

Prosessiin perustuva arviointi:

”Usein unohtuvat”:

- Tekoälyn käytön suunnitelmallisuus
- Tekoälylle annetut keskeiset kehotteet
- Tekoälyn vastausten tarkistus ja arviointi
- Opiskelijan tekemät muutokset ja hylkäykset
- Suullinen keskustelu analyysiratkaisuista

Pääviesti:

Arvioinnin painopistettä on siirrettävä lopputekstistä kohti prosessin läpinäkyvyyttä ja opiskelijan tekemiä ratkaisuja.

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Ohjaajan uusi rooli

Ohjaajan tehtävänä on auttaa opiskelijaa:

- rajaamaan tekoälyn käyttötarkoitus
- erottamaan ideointi, avustaminen ja työn ulkoistaminen
- tarkistamaan tekoälyn tuottamat tiedot alkuperäislähteistä
- tunnistamaan virheelliset lähteet ja tulkinnat
- dokumentoimaan tekoälyn käyttö
- suojaamaan luottamukselliset ja henkilötietoja sisältävät aineistot
- arvioimaan analyysin jäljitettävyyttä
- tunnistamaan opiskelijan oma metodologinen ajattelu

Ohjaajan oman osaamisen kysymykset:

- Tunnemmeko opiskelijoiden käyttämät tekoälytyökalut?
- Osaammeko neuvoa tekoälyn eettisessä käytössä?
- Onko ohjaajilla yhteinen käsitys hyväksyttävästä käytöstä?
- Arvioimmeko tekoälyn käyttöä yhdenmukaisesti?

Kysymys:

Voimmeko edellyttää opiskelijalta tekoälylukutaitoa, jos ohjaajilla ei ole yhteisiä periaatteita sen arviointiin?

LUT Group Confidential - Other information (3Y)

Lopuksi

- **1. Tekoäly ei korvaa menetelmäosaamista.**
  Opiskelijan pitää edelleen ymmärtää tiedonhaun, aineiston valinnan, analyysin ja synteesin periaatteet.
- **2. Arvioinnin on kohdistuttava prosessiin.**
  Pelkästä valmiista tekstistä on yhä vaikeampi päätellä, mitä opiskelija itse osaa.
- **3. Tekoälyn käyttö on tehtävä näkyväksi.**
  Opiskelijan pitää pystyä kertomaan, missä, miksi ja miten tekoälyä käytettiin sekä miten sen tuotoksia arvioitiin.
- 4. **Opiskelija ja opettaja ovat molemmat ”laiskoja”.**

LUT Group Confidential - Other information (3Y)


LAB University of
Applied Sciences