

OIVALLUS

3

10. Tiedonkäsittely vaatii tarkkaavaisuutta



Oivallustehtävä

Katsokaa toinen video oheisesta [artikkelista](#). Videolla on englanninkielinen tehtävänanto.

Tarkkaavaisuus

- **Tarkkaavaisuudella** tarkoitetaan huomion kohdistamista tiettyyn asiaan tai kohteeseen.
- Tarkkaavaisuus suuntaa tiedonkäsittelyä valikoimalla aistimuksista olennaiset tiedot.
- **Sisäisesti ohjautunut tarkkaavaisuus:** huomio suunnataan tavoitteiden ja odotusten perusteella.
- **Ulkoisesti ohjautunut tarkkaavaisuus:** huomio suunnataan ulkoisen ärsykkeen perusteella.

Tarkkaavaisuuteen liittyviä käsitteitä

- **Orientaatioreaktio:** tarkkaavaisuus suuntautuu automaattisesti johonkin yllättävään muutokseen ympäristössä.
- **Habituaatio** on orientaatioreaktion vastakkainen ilmiö, ärsykkeeseen tottuminen.
- **Sisäiset mallit** vaikuttavat siihen, mihin tarkkaavaisuus suuntautuu.
- **Tarkkaavaisuuden tietoinen suuntaaminen** on tahdonalaista ja vaatii toiminnanohjausta.

Tarkkaavaisuuteen liittyviä käsitteitä

Keksikää jokaisesta käsitteestä jokin oheisen kuvan kaltainen esimerkkitilanne!

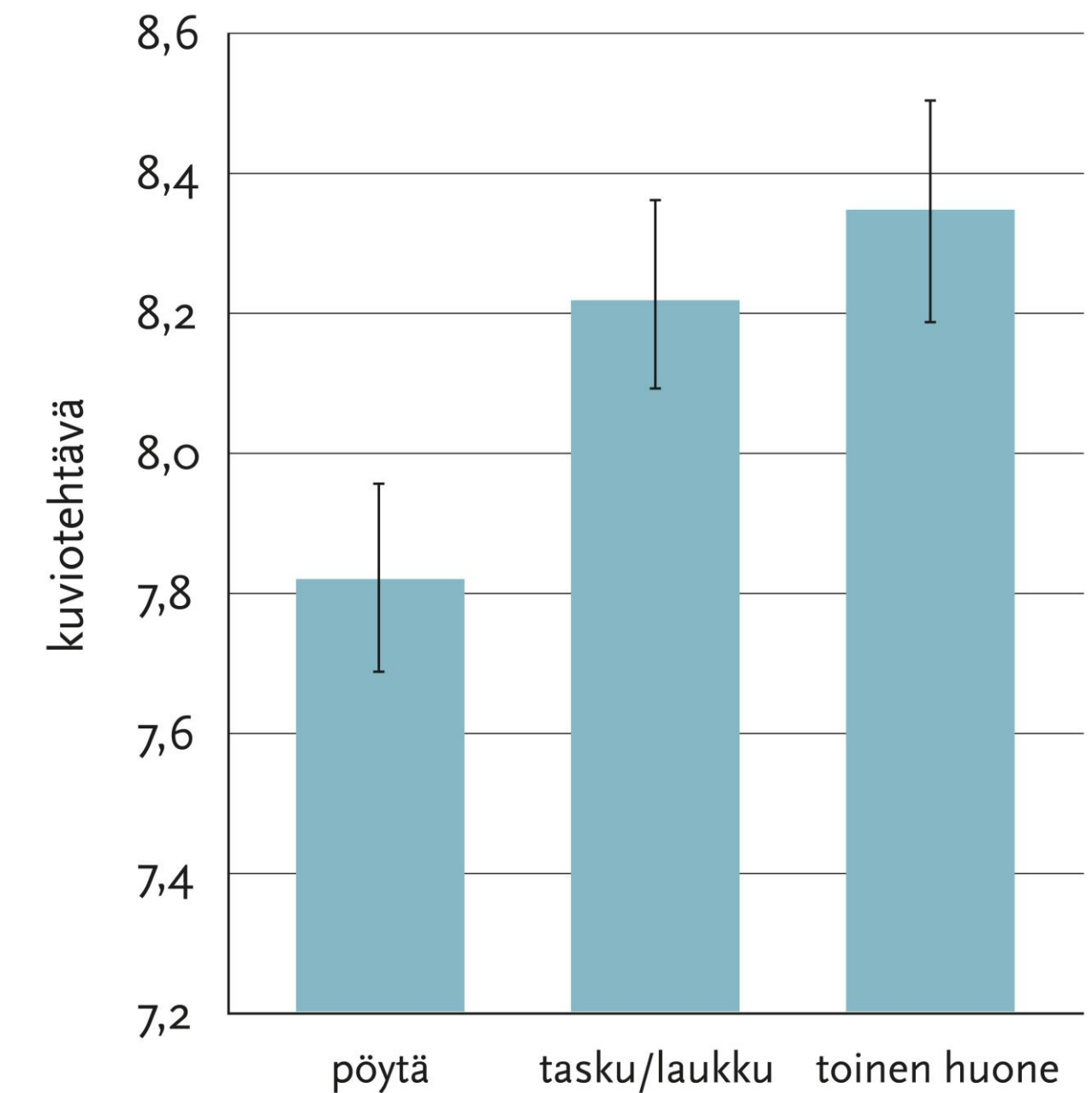
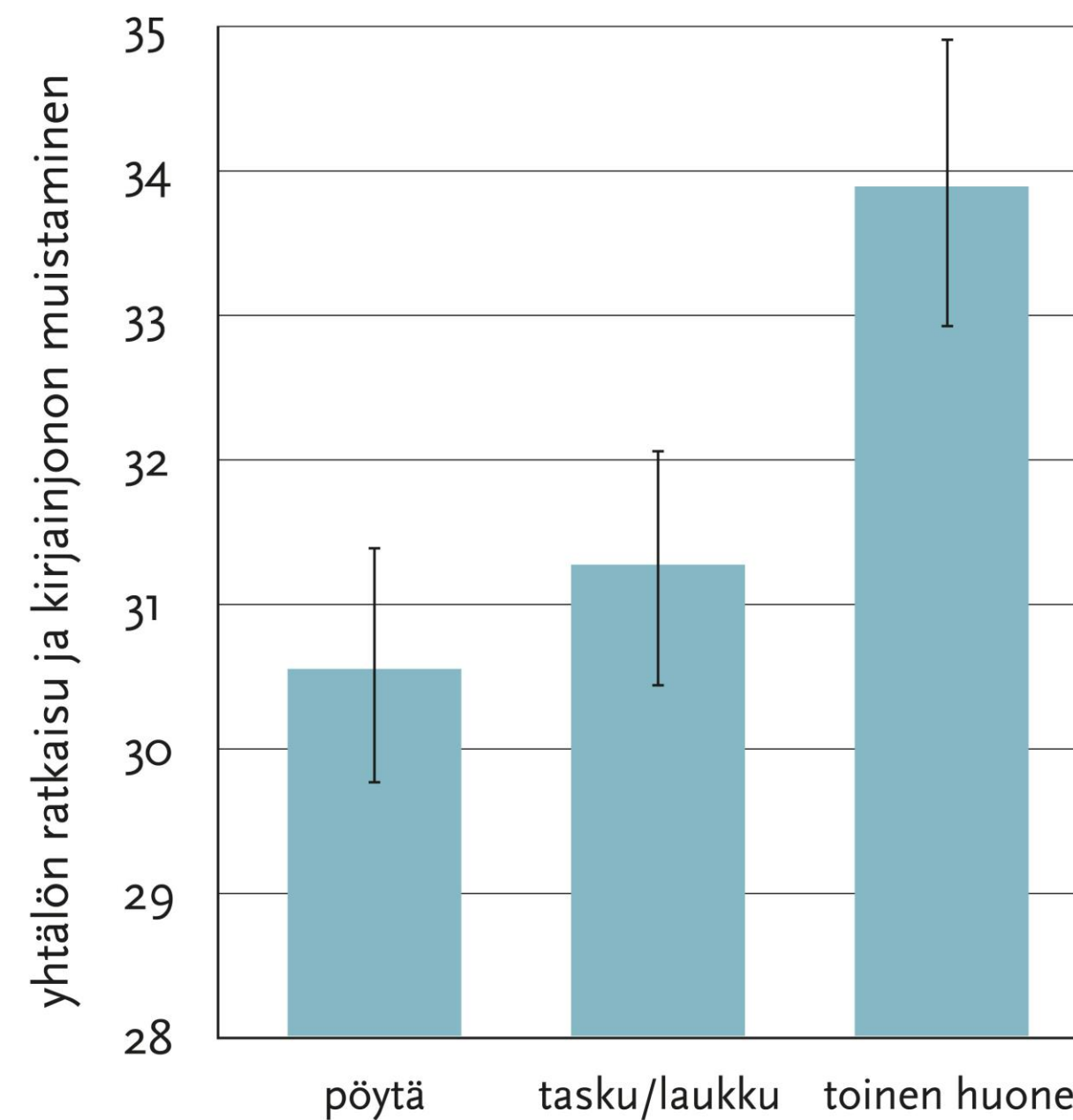
- orientaatioreaktio
- habituaatio
- sisäiset mallit
- tarkkaavaisuuden tietoinen suuntaaminen



Tutkimus älypuhelimien vaikutuksesta tarkkaavaisuuteen

Tutustu kirjan tutkimusesimerkkiin älypuhelimien vaikutuksesta tarkkaavaisuuteen.

- a) Mitä kokeelliselle tutkimukselle tyypillisiä asioita löydät tutkimuksesta?
- b) Mitkä ovat tutkimuksen keskeiset tulokset?



Tutkimuksia tarkkaavaisuuden suuntautumisesta

- **Dikoottinen kuuntelu**
 - Cherry (1953)
- **Cocktailkutsuilmio** (engl. *cocktail party effect*)
 - Li kollegoineen (2011) tutki valikoivaa tarkkaavaisuutta.
 - Näönvaraisesta valikoivasta tarkkaavaisuudesta käytetään käsitettä **tarkkaavaisuuden valokeila**.
- **Tarkkaamattomuussokeus**
 - esim. Daniel Simonsin ja Christopher Chabrisin tutkimus gorillasta koripallokentällä (ks. ensimmäisen dian video)

Tarkkaavaisuusresurssit

- Tarkkaavaisuuden jakamista on selitetty **tarkkaavaisuusresurssien** avulla.
- Tarkkaavaisuuden kohdistaminen ja keskittyminen riippuvat tehtävän vaativuudesta ja uutuudesta.
- Toiminnon **automatisoituminen** mahdollistaa useiden rinnakkaisten toimintojen samanaikaisen tekemisen.
- Tarkkaavaisuutta voidaan myös jossain määrin suunnata eri tehtäviin samanaikaisesti.

Tarkkaavaisuusresurssit



- Tarkkaavaisuuden jakamisessa on kyse edestakaisesta siirtymisestä kahden eri tehtävän välillä. Mikäli molemmat tehtävät ovat vaativia, siirtyminen vaikeutuu ja virheiden määrä lisääntyy.
- Kiinnostus, motivaatio ja vireystila vaikuttavat tarkkaavaisuuteen.
- Tarkkaavaisuus suuntautuu myös tahattomasti. Niin kutsutuissa **priming-tehtävissä** ensin esitetty ärsyke vaikuttaa toisen ärsykkeen käsittelyyn. Miten esimerkiksi oheinen kuva vaikuttaa tämän dian tekstin lukemiseen?

Pohdittavaksi

Miten tarkkaavaisuusresurssit näkyvät esimerkiksi ajotunnilla tai vanhojen tanssien harjoituksissa? Keksikää esimerkkejä!





”Kännykät pitäisi ottaa pois oppituntien ajaksi!”

- Ottakaa kantaa otsikon väitteeseen.
- Argumentoikaa sekä väitteen puolesta että sitä vastaan.
- Muistakaa perustaa argumenttinne tietoihinne psykologiasta.
- Voitte myös järjestää aiheesta väittelyn.

Palauta mieleen

- Mitä eroa on sisäisesti ohjautuneella ja ulkoisesti ohjautuneella tarkkaavaisuudella?
- Miten habituaatio ja orientaatioreaktio liittyvät tarkkaavaisuuteen?
- Miten dikoottisen kuuntelun tehtävä voidaan toteuttaa? Millaisia tuloksia sillä on saatu?
- Selitä käsitteet tarkkaavaisuuden valokeila, tarkkaamattomuussokeus ja muutossokeus.