

# Oppimispelien mahdollisuudet, haasteet ja opetuskäyttö (Linnakylä, 2012)

**Pelien pedagoginen voima**

- Pelien on ajateltava koulun ja opetuksen keinoksi.
- Pelien tulee tukea oppimista ja oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelien on tuettava myös oppimista.
- Pelien on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelien on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelien on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelien on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelien on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.

**Suomalaisia tutkimuksia**

- Hermin, Mäki, Mäki (2009)
- Lapsetta 25% ja vanhemmista 50% oli sitä mieltä, että pelit olivat oppimisen mahdollistajia.
- Vanhempien huolestus: pelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Vanhempien huolestus: pelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Vanhempien huolestus: pelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Vanhempien huolestus: pelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Vanhempien huolestus: pelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Vanhempien huolestus: pelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Vanhempien huolestus: pelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.

**Mitä sisältää hyvä oppimispeli?**

Kykyä sekä koulun että pelin toimittamiseen. (Linnakylä 2004: 56-57)

- Pelin on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelin on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelin on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelin on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelin on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelin on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelin on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.
- Pelin on tuettava oppimista ja oppimista tukevia menetelmiä ja menetelmiä.

**Lähteet:**  
<http://www.linnakyla.fi/oppimispeli/>

**Tavoitteita**

- Digitaaliset taidot ja digitaaliset oppimistavat (Linnakylä, 2009)
- Oppimisen mahdollistaminen ja edistäminen, että oppi voi myös pelata.
- Oppimisen mahdollistaminen ja edistäminen, että oppi voi myös pelata.
- Oppimisen mahdollistaminen ja edistäminen, että oppi voi myös pelata.
- Oppimisen mahdollistaminen ja edistäminen, että oppi voi myös pelata.
- Oppimisen mahdollistaminen ja edistäminen, että oppi voi myös pelata.
- Oppimisen mahdollistaminen ja edistäminen, että oppi voi myös pelata.
- Oppimisen mahdollistaminen ja edistäminen, että oppi voi myös pelata.

**Kritiikki**

- Oppimispelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Oppimispelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Oppimispelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Oppimispelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Oppimispelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Oppimispelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Oppimispelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.
- Oppimispelien opettamiseen tarvitaan koulun ja opettajan taitoja.

**Mitä nostetaan esille oppimisen kannalta?**

- Pelit mahdollistavat
  - Tutkimisen, keksimisen, ongelmien ratkaisun, strategisen ajattelun sekä tilan ja tilanteen hallinnan oppimista
- Informaalin oppimisen tilanteista, joissa oppiminen on yitystä ja erehdystä, tutkimusta ja tiedon yhteistä jakamista (Buckingham, 2007)
- Aktiivista toimijuutta, haasteiden ja taitojen yhteen soittamista sekä omien sisältöjen luovaa tuottamista (Buckingham 2007, Gee 2005.)

**Tutkimus**



# Pelien pedagoginen voima

- Ihminen on aina nauttinut leikin ja pelaamisen lumosta.
- Pelaajat voivat kamppailla tietokonetta tai muita pelaajia vastaan, mikä luo pelillistä jännitystä ja lisää innostusta
- Peleissä on mahdollisuus myös fantasiaan
  - Unelmat voivat siis toteutua ja pelaaja voi edetessään olla sankari
- Hyvän pelin mahdollistama "flow" uppouttaa pelaajan sisäänsä
- Flow voi johtaa siihen, että mielenkiinto kohdistuu uusiin aiheisiin niin, että oppija on motivoitunut itselleen vieraisiin aiheisiin. Oppija on siis itse ohjautunut.
- Parhaimmissa pelaajien taitotaso on sopivasti, siten että haaste motivoi, mutta ei turhauta. Sopivalla haasteella peli luo nautinnollisen oppimishaasteen

# Terioita

- Digitaaliset natiivit ja digitaaliset immigrantit(Prensky, 2001)
- Prensky painottaa oppilaiden motivointia ja esittää, että oppia voi myös pelaamalla, ratkaisemalla ongelmia ja jakamalla tietoa teknologian tukemissa, monimediaisissa ympäristöissä(Prensky 2001: 4-5.)
- Kaikki nuoret eivät ole aktiivisia pelaajia eivätkä kaikkien ajattelutapa välttämättä eroa radikaalisti opettajien tai vanhempien ajattelusta. Vaikka mediakulttuuri muuttuu, yksi sukupolvi ei riitä näin merkittävään ajattelutavan muutokseen(Buckingham, 2007)
- Pelaaminen ei läheskään aina johda uuden oppimiseen eikä tuota iloa ja mielihyvää, vaan voi olla pelkkää ajan tappamista tai viihdettä.
  - Oppiminen ei ole aina leikinomaista vaan välillä myös ahertamista ja työntekoa(Buckingham, 2007)
- Pelaaminen ei siis välttämättä sovi ole kaikille, mutta tiedämme siitä vielä yllättävän vähän.
- Oppimispelien käsite on edelleen hyvin moniulotteinen vrt. peli ja pelillinen ohjelma

# Mitä nostetaan esille oppimisen kannalta?

- Pelit mahdollistavat
  - Tutkimisen, keksimisen, ongelmien ratkaisun, strategisen ajattelun sekä tilan ja tilanteen hallinnan oppimista
- Informaalien oppimisen tilanteista, joissa oppiminen on yritystä ja erehdystä, tutkimusta ja tiedon yhteistä jakamista (Buckingham, 2007)
- Aktiivista toimijuutta, haasteiden ja taitojen yhteen sovittamista sekä omien sisältöjen luovaa tuottamista (Buckingham 2007, Gee 2005.)

**Pelisukupolvet**

| 1. sukupolvi   | 2. sukupolvi   | 3. sukupolvi   |
|--|--|--|
| • Pelitoiminta ei ole sinänsä motivoivaa, vaan usein mekaanista harjoittelua.    | • Oppettajan, vanhempien tai muiden pelaajien rooli on pelitilanteessa merkityksellinen. | • Pelaaja on yksinäinen toimija eikä toiminta vaadi muiden ohjausta, tukea tai reflektioivaa jälkipuintia.   |
| • 1.50j  | • 2.50j  | • 3.50j  |
| • Oppijan aiempien tietojen, motivaation ja oppimistyöni merkitystä painotetaan. | • Yksilöllinen oppimisnopeus ja erilaiset valinnat otetaan huomioon pelien rakenteissa.  | • Yksittäisten sisältöjen ja taitojen sijasta osaaminen liitetään läheisesti opiskeluympäristöön jossa toimimiseen pelaajat osallistuvat aktiivisesti ja jossa he jakavat tietoa ja taitoja sekä neuvottelevat asioiden merkityksestä. |

# Pelisukupolvet

- 1.sp)
  - Pelitoiminta ei ole sinänsä motivoivaa, vaan usein mekaanista harjoittelua.
  - Opettajan, vanhempien tai muiden pelaajien rooli on pelitilanteessa merkityksetön.
  - Pelaaja on yksinäinen toimija eikä toiminta vaadi muiden ohjausta, tukea tai refleктоivaa jälkipuintia.
- 2.sp)
  - Oppijan aiempien tietojen, motivaation ja oppimistyylien merkitystä painotetaan.
  - Yksilöllinen oppimismennopeus ja erilaiset valinnat otetaan huomioon pelien rakenteessa.
- 3.sp)
  - Yksittäisten sisältöjen ja taitojen sijasta osaaminen liitetään läheisesti opiskeluympäristö jossa toimimiseen pelaajat osallistuvat aktiivisesti ja jossa he jakavat tietoja ja taitoja sekä neuvottelevat asioiden merkityksestä.

| 1. Sukupolvi  | 2. Sukupolvi   | 3. Sukupolvi   |
|---|--|--|
| <b>Edutainment</b><br>(ärsyke-reaktio, toisto, yksittäisten taitojen harjoittelu) | <b>Oppimispelit</b><br>informaation pilkkominen, tarjoilu ja yhdistely oppijan kykyjen mukaan) | <b>Peliympäristöt ja -käyttö</b><br>(sosiaalinen vuorovaikutus, yhteydet tarkoitukseen, tilanteeseen ja kulttuuriin) |
| <i>Behaviorismi</i>   | <i>Kognitiivinen konstruktivismi</i>   | <i>Sosiolkulttuurinen oppimiskemys</i>   |
| Fokus toiminnassa   | Fokus oppijayksilössä  | Fokus ympäristössä, tilanteessa, käytössä  |

- 1.sp)
  - Pelitoiminta ei ole sinänsä motivoivaa, vaan usein mekaanista harjoittelua.
  - Opettajan, vanhempien tai muiden pelaajien rooli on pelitilanteessa merkityksetön.
  - Pelaaja on yksinäinen toimija eikä toiminta vaadi muiden ohjausta, tukea tai refleктоivaa jälkipuintia.
- 2.sp)
  - Oppijan aiempien tietojen, motivaation ja oppimistyylien merkitystä painotetaan.
  - Yksilöllinen oppimismennopeus ja erilaiset valinnat otetaan huomioon pelien rakenteessa.
- 3.sp)
  - Yksittäisten sisältöjen ja taitojen sijasta osaaminen liitetään läheisesti opiskeluympäristö jossа toimimiseen pelaajat osallistuvat aktiivisesti ja jossа he jakavat tietoja ja taitoja sekä neuvottelevat asioiden merkityksestä.

1. Sukupol

Edutainm

(ärsyke-re  
toisto, yks  
taitojen ha

Behavioris

Fokus  
toiminnas

| 1. Sukupolvi  | 2. Sukupolvi  | 3. Sukupolvi   |
|---|---|--|
| <b>Edutainment</b>  | <b>Oppimispelit</b>   | <b>Peliympäristöt ja -käyttö</b>   |
| (ärsyke-reaktio, toisto, yksittäisten taitojen harjoittelu) | informaation pilkkominen, tarjoilu ja yhdistely oppijan kykyjen mukaan) | (sosiaalinen vuorovaikutus, yhteydet tarkoitukseen, tilanteeseen ja kulttuuriin) |
| <i>Behaviorismi</i>   | <i>Kognitiivinen konstruktivismi</i>                                    | <i>Sosiokulttuurinen oppimisnäkemys</i>  |
| Fokus toiminnassa   | Fokus oppijayksilössä   | Fokus ympäristössä, tilanteessa, käytössä  |



# Kritiikki

- Buckingham (2007) pitää yleensäkin pelitutkijoiden asenteita yltiöoptimistisina ottaen huomioon empiiristen tutkimustulosten vähäisyyden.
- Tutkijat toimivat usein pelien puolustajina ottamatta huomioon, että puitteet ja resurssit ovat tutkimushankkeissa usein huomattavasti paremmat kuin todellisissa koululuokissa.
- Oppilaat eivät usein osaa yhdistää pelikokemuksiaan opiskeltavaan asiaan
- Opettajienkaan mielestä oppiminen ei liity riittävän hyvin opetussuunnitelmien tavoitteisiin ja sisältöihin.
- Opettajat sen sijaan kokivat, että pelien käyttö vie liikaa aikaa opetuksen suunnittelulta ja toteutukselta sekä vaatii huomattavia resursseja sekä laitteisiin että opettajien kouluttamiseen(Buckingham 2007)
- Oppimispelit eivät yllä vapaa-ajan kaupallisten pelien tasolle(Buckingham, 2007)

# Suomalaisia tutkimuksia

- Hermiö, Heliö, Mäyrä (2003)
  - Lapsista 25% ja vanhemmista 36% oli sitä mieltä, että peleistä oppii
  - Valinnan mahdollisuuksia, itsenäistä kokeilua sekä valintojen ja kokemusten seurauksista oppimista, pidettiin hyödyllisinä.
  - Vanhempia huolestutti: pelaamisen nopeatempoisuus, pelaamisen herättämä jännitys ja siitä seuraava levottomuus
  - Lasten mielestä he olivat oppineet peleistä eniten englantia ja erilaista yleistietoa pelien sisältöön liittyen.
  - Vanhempien mielestä pelit tarjosivat myös mahdollisuuksia oppia loogisen ajattelun, ongelmanratkaisun ja päättelyn taitoja.
  - Vanhemmat arvioivat pelien edistävän myös sosiaalisten taitojen oppimista.
  - Yhdessä pelaaminen, tekeminen ja jakaminen opetti vanhmpien mielestä sekä häviämisen että voittamisen käsittelyä ja ajan hallintaa.

## Heikki Lyytinen (2004: 165-166), suomalaisen Ekapeli-perheen kehittäjä ja psykologian tutkija

- Pelissä opittavan asian on oltava hallittavan laajuinen ja pelin suunnittelijan on kyettävä erittelemään opittavan tiedon tai taidon perusteet ja osavaiheet. Oppiminen edistyy parhaiten pelaajan omakohtaisella panostuksella.
- Tutkimuksissa oli selvinnyt, että lukemisen alkuvaiheen ongelmat liittyivät useimmiten puheen äänteiden havaitsemiseen ja mielessä pitämiseen. Niinpä äänteiden ja kirjainten yhteyden oppiminen leikkimielisen pelin muodossa tuntui Lyytisestä luontevalta oppimispelin kehittämistehtävältä (Lyytinen & Lyytinen 2006: 3-4).



# Mitä sisältää hyvä oppimispeli?

Hyvän pelin kriteeri(hyvän pelin kriteerit: Kämäräinen (2004: 58-59)

- pelinomaisuus
- tavoitteet esitelty ja jaettu sopiviin välitavoitteisiin
- välitön palaute pelaajalle, joka koko ajan selvillä menestymisestään
- sopivat ja riittävät haasteet
- pelaajan vapaus valita pelaamisjärjestys ja strategia
- mielenkiinnon ylläpitäminen, viihdyttävyyys ja mielenkiintoinen käsikirjoitus
- helppokäyttöisyys
- riittävät ohjeet
- miellyttävä visuaalinen ulkoasu

Esimerkki:

<http://www.playinghistory.eu/front>