

Fleksible undervisningsrom, fysisk aktivitet og læring

REFERANSER:

Kariippanon, K. E., Cliff, D. P., Ellis, Y. G., Ucci, M., Okely, A. D. & Parrish, A.-M. (2020). School flexible learning spaces, student movement behavior and educational outcomes among adolescents: a mixed-methods systematic review. *Journal of School Health, 2021(91)*,133-145. DOI: <https://doi.org/10.1111/josh.12984>

Ifølge studien som oppsummeres her, fører fleksible læringsrom til mer fysisk aktive elever. I tillegg fremmet de fleksible læringsrommene elevsentrerte arbeidsmåter og førte til mer samarbeid, aktiv læring og kreativitet.

Grunnlaget for livslang god fysisk helse legges i barndommen. Fordi barn tilbringer mye tid på skolen, oppfordres skoler til å legge til rette for fysisk aktivitet i undervisningen av alle fag. Det er etter hvert allment akseptert at skolen ikke bare er ansvarlig for å sørge for et godt undervisningstilbud for barn og unge, men også for å tilby dem et læringsmiljø som styrker deres fysiske, sosiale og emosjonelle utvikling. Verdens helseorganisasjon, WHO, foreslår en holistisk tilnærming til organiseringen av skolehverdagen for å legge til rette for utvikling av gode helsevaner og for å fremme god helse og trivsel blant elever. Likevel blir ofte tiltak for å øke elevenes fysiske aktivitetsnivå i klasserommet satt i gang som følge av enkeltlæreres motivasjon, kunnskap og initiativ. Systemiske eller organisatoriske tiltak må derfor på plass for at alle elever skal få de samme utviklingsmulighetene i skolen.

Bakgrunn

Helserelaterte tema, som fysisk aktivitet, psykisk helse og ernæring, omfattes i økende grad av nasjonale læreplaner og undervises om i skolen, men elevenes aktivitetsnivå øker ikke nødvendigvis som følge av dette: Størstedelen av skoledagen, spesielt på de høyere opplæringsnivåene, tilbringes fremdeles stillesittende. Barn og unges lave fysiske aktivitetsnivå kan ha negative konsekvenser for både den fysiske og psykiske helsen og for læringen deres: Inaktivitet knyttes blant annet til økt forekomst av depresjon blant unge jenter og til nedsatt konsentrasjonsevne blant ungdom generelt.

Med økt kunnskap om sammenhengene mellom elevers fysiske aktivitet og deres trivsel og læring har aktivitetsnivået økt i mange klasserom. 2000-tallets undervisningslandskap preges i stadig mindre grad av statiske pultrækker og i økende grad av fleksible arbeidsstasjoner og -metoder. Elever som har slike læringsmiljø, og som har lærere som klarer å nyttiggjøre seg av denne fleksibiliteten, gagnar sannsynligvis på denne utviklingen.

Formål

Den systematiske kunnskapsoversikten¹ som oppsummeres i dette forskningsnotatet, har som formål å sammenstille forskning på koplingen mellom fleksible læringsrom i ungdomsskolen og videregående opplæring på den ene siden og elevers aktivitetsadferd og læring på den andre.

¹ **Systematisk kunnskapsoppsummering/-oversikt:** En systematisk kunnskapsoppsummering tar utgangspunkt i et klart definert forskningsspørsmål eller mål og bruker systematiske og eksplisitte metoder for å identifisere, velge ut og kritisk vurdere relevant forskning, samt for å samle inn og analysere data fra studiene som er inkludert i oppsummeringen. Kunnskapsoppsummeringen resulterer ofte i en systematisk kunnskapsoversikt, som regel en artikkel eller en rapport, som gir en oversikt over temaet eller svar på forskningsspørsmålet.

Inkluderte studier

Utvelgelsen av relevante studier fulgte følgende kriterier:

1. Studien fokuserte på 12–17 år gamle elever med normal utvikling.
2. Studien undersøkte både det fysiske (f.eks. møblering) og det pedagogiske (f.eks. problembasert læring) læringsmiljøet.
3. Studien oppga minst ett resultat knyttet til aktivitetsadferd eller læring.

Både kvalitative², kvantitative³ og mixed-methods-studier⁴ ble inkludert i kunnskapsoppsummeringen, og utvelgelsen ble ikke avgrenset på studiedesign. Studier som omfattet kliniske deltakergrupper, for eksempel overvektige elever eller elever med lærevansker, ble ekskludert fra oppsummeringen.

Seks artikler som beskrev fem studier svarte til inkluderingskriteriene og ble inkludert i kunnskapsoppsummeringen. Fem av disse inngikk i en kvantitativ sammenstilling av data og én inngikk i en kvalitativ sammenstilling av data. Alle var publisert etter 2013 og samtlige var utført i Australia.

Resultat

De inkluderte studiene definerte tradisjonelle klasserom og fleksible læringsrom likt: Tradisjonelle klasserom ble forstått som lærersentrert undervisning hvor elevene satt vendt mot læreren i et klasserom, mens fleksible læringsrom ble forstått som fysiske undervisnings- og læringsrom med et utvalg møbler som kunne tjene forskjellige arbeidsformer, og hvor undervisningen var elevsentrert og preget av samarbeid.

Kunnskapsoppsummeringen viser at elever i fleksible læringsrom ikke bare beveget seg en hel del mer, men at disse læringsrommene også var preget av elevsentrerte arbeidsmåter. Disse arbeidsmåtene fremmet samarbeid, individtilpasning, aktiv læring og kreativitet. De fleksible læringsrommene var også preget av mer positiv elevadferd og bedre relasjoner sammenlignet med tradisjonelle klasserom.

Elevenes læringsutbytte ble målt blant annet i fagene matematikk og engelsk (morsmål). Analysene indikerer at elever i fleksible læringsrom har en raskere faglig progresjon enn elever i tradisjonelle klasserom: Elevene i de fleksible læringsrommene lå et semester til et skoleår foran elevene i tradisjonelle klasserom. Elevene i de fleksible klasserommene rapporterte også om høyere faglig engasjement og trivsel. Artikkelforfatterne antar at høyere trivsel og engasjement er årsaken til den raske læringsprogresjonen. Det tilgjengelige datamaterialet i de seks inkluderte studiene indikerer at det ikke var fleksibiliteten i læringsrommet i seg selv som førte til økt trivsel og læring, men hvordan læreren brukte fleksibiliteten: Jo mer bevisst læreren var på å bruke de pedagogiske mulighetene

² **Kvalitative data:** Representasjoner av menneskers handlinger, utsagn og kultur, hovedsakelig representert som tekst (innhentet via observasjoner, intervju o.l.). Målet med forskning basert på kvalitative data er ofte å redegjøre for aktørens forståelser og intensjoner (meningssammenhenger).

³ **Kvantitative data:** Representasjoner av menneskers handlinger, utsagn, egenskaper, meninger, karakteristika o.l., representert i form av tall (innhentet via spørreskjema, målinger o.l.). Målet med forskning basert på kvantitative data er ofte å redegjøre for årsakssammenhenger og effekter av tiltak, eller å tallfeste fenomener.

⁴ **Mixed-Methods-studie:** En studie som kombinerer ulike former for datainnsamling, data, eller dataanalyser.

som lå i det fleksible læringsrommet, jo bedre lærer–elev-relasjoner ble etablert og jo mer lærte elevene. Det kan altså se ut til at både elev og lærer kan gagne på mulighetene som fleksible læringsrom gir dersom pedagogikken tilpasses den fysiske fleksibiliteten (rom, møblement).

Implikasjoner

Kunnskapsoversikten baserer seg på en oppsummering av kun seks studier, og samtlige studier var små (små deltakerutvalg) og utført ved få skoler. Det er dermed umulig å trekke noen absolutte konklusjoner utover at det trengs mer forskning på temaet. Likevel avdekker kunnskapsoversikten noen tendenser på tvers av de seks inkluderte studiene som inneholder viktig informasjon. På bakgrunn av denne informasjonen råder artikkelforfatterne skoler til å bygge fleksible læringsrom med mobilt møblement, vegger til å skrive på og muligheter for flere arbeidsformer (som samarbeid). Skolene bør også sørge for at lærerne får nødvendig opplæring i hvordan de kan optimalisere mulighetene fleksible klasserom gir for økt fysisk aktivitet, læring og trivsel. Lærerne på sin side rådes til å sørge for elevsentrert undervisning med høy grad av valgfrihet og autonomi når det kommer til elevenes arbeidsmåter og arbeidsplasser i fleksible arbeidsrom.