SLUTTRAPPORTERING

Prosjektnavn: E-verktøy for inneklimakartlegging

Prosjektnummer 2009/1/0370

Område: Forebygging

Søkerorganisasjon: Norges Astma- og Allergiforbund



FORORD

Prosjektet ”E-verktøy for inneklimakartlegging” er et forebyggingsprosjekt som har som mål å lage et web-basert verktøy som skoler kan bruke til å kartlegge hvordan elevene opplever inneklima ved sin skole.

Prosjektet ble innvilget med oppstart fra 1.1.2010 og med toårs varighet. Prosjektet ble avsluttet 31.12.2011.

Prosjektgruppen har bestått av prosjektleder og fagsjef Britt Ann K. Høiskar, senior rådgiver Knut R. Skulberg og seniorrådgiver Kai Gustavsen. I tillegg har Jørn Klepper, HMS-Rådgiver/bedriftslege i Fredrikstad kommune bistått med faglige innspill og Truls Eriksen i HMS Vision AS har hatt ansvar for teknisk utvikling av deler av løsningen. Stor takk til dem.

Styringsgruppen har vært ansatte i Norges Astma- og Allergiforbunds sekretariat: Generalsekretær Geir Endregard, økonomisjef Jorunn Brubak og Britt Inger Skaanes, prosjektkoordinator.

Løsningen er testet ut på fire skoler i Fredrikstad kommune. Vi retter en stor takk til Fredrikstad kommune og de aktuelle skolene for at de var villige til å teste ut løsningen, og for verdifulle tilbakemeldinger.

SAMMENDRAG

Mitt Inneklima (www.mittinneklima.no) er et web-basert verktøy for å kartlegge hvordan skoleelever opplever inneklima ved sin skole. Gjennom denne løsningen kan skolen på en enkel måte igangsette og gjennomføre en spørreundersøkelse på sin skole. Løsningen inneholder følgende hovedelementer:

- Mulighet for å opprette og gjennomføre en spørreundersøkelse for alle elever i klassetrinn 4 - 10 via Internet.
- Rapport generator som sammenstiller resultatene på en faglig god måte i et Word dokument. Her sammenstilles resultatene fra de enkelte undersøkelsene og det gis råd om tiltak avhengig av resultatene som fremkommer
- Generelle fakta om inneklima og dets betydning for helse, trivsel og læring, samt konkrete råd til hvordan man kan arbeide systematisk med inneklima på skolene.

Spørreundersøkelsen er skreddersydd for skoler og det er lagt vekt på at den skal være enkel å gjennomføre. Resultatene fra undersøkelsen blir vurdert av fagpersoner ved Astma- og Allergiforbundet og oppsummeres i en rapport som skolen får tilsendt per e-post. Rapporten er utformet slik at skolen får visuell oversikt over hvordan elevene opplever inneklima på sin skole og inneholder forslag til hvordan skolen kan kartlegge og forbedre inneklima videre.

Rapporten kan inngå i skolens internkontroll og kan benyttes som dokumentasjon i forbindelse med søknad om godkjenning av skolen i henhold til Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler.

Løsningen er tilgjengelig på www.mittinneklima.no

INNHOLDSFORTEGNELSE

Forord 2
Sammendrag 3
Kap 1. Bakgrunn for prosjektet/målsetting 5
Kap 2. Prosjektgjennomføring/metode 6
Kap 3. Resultater og resultatvurdering 7
Kap 4. Oppsummering og videre planer 8

KAP 1. BAKGRUNN FOR PROSJEKTET/MÅLSETTING

Astma og andre allergiske sykdommer som eksem og matallergier, samt sykdommer og plager relatert til overfølsomhet er blant våre viktigste miljøutfordringer for folkehelsen i Norge. Det har vært en jevn økning i forekomsten av disse sykdommene de siste 40 årene. Spesielt bekymringsfullt er den sterke økningen blant barn og unge, og det faktum at akutt astma er den vanligste årsaken til sykehusinnleggelser blant barn. Forskningsresultater viser at årsakene i stadig sterkere grad kan knyttes til miljøfaktorer, utendørs så vel som innendørs.

Forskning viser at dårlig inneklima bidrar til at de som allerede har utviklet disse sykdommene blir sykere og at flere utvikler disse sykdommene. Samtidig får Norges Astma- og Allergiforbund (NAAF) daglig henvendelser om uholdbare inneklimaforhold i barnehager og skoler landet rundt med manglende ventilasjon, vannlekkasjer, store forekomster av fukt, mugg og støvansamlinger, alt for høye temperaturer osv. Konsekvensene av å oppholde seg over tid i slike miljøer er at både barn og lærere/ansatte blir syke, samt at det går ut over læringsmiljø og trivsel.

NAAF får mange henvendelser fra skoleeiere, verneombud, skoleansatte og foreldre som lurer på hvordan de skal gå frem for å få kartlagt inneklima ved sin skole/barnehage. Tekniske målinger av inneklima kan være kostbart og i mange tilfeller vil måleresultatene ikke gi noe entydige svar på hva som er problemet med innklima på den enkelte skole og hvilke tiltak som bør settes inn.

Erfaring viser at det er viktig å starte med en spørreundersøkelse rettet mot ansatte og elever for å få kunnskap om hvordan den enkelte oppfatter innemiljøet ved sin skole, både med hensyn til hvilke helseplager man har og hvordan man opplever det fysiske inneklima på skolen (temperatur, luftskifte, støv, støy etc.). En analyse av spørreundersøkelsen kan gi en god pekepinn på:

- I hvilken grad det foreligger helseplager som kan knyttes til inneklima
- Hvilke inneklima parametre som i så fall er problemet
- Hvilke tiltak som bør settes inn i første omgang for å bedre forholdene eller eventuelt om det er behov for å iverksette tekniske undersøkelser/målinger

NAAF ønsket gjennom dette prosjektet å lage et Internet basert kartleggingsverktøy som er skreddersydd for skolen og som er basert på Ørebromodellen. Intensjonen har vært å lage et verktøy som er enkelt å bruke for alle relevante aktører og som inkluderer hjelp til å sammenstille og tolke resultatene som fremkommer i analysene.

KAP 2. PROSJEKTGJENNOMFØRING/METODE

Det ble nedsatt en prosjektgruppe bestående av personer fra NAAF sentralt med fagkompetanse innen inneklima. Prosjektgruppen har bestått av:

- Dr. Scient. Britt Ann K. Høiskar, fagsjef – prosjektleder
- Dr. Med Knut R. Skulberg, seniorrådgiver
- Yrkeshygieniker Kai Gustavsen, seniorrådgiver

Prosjektet har bestått av tre hovedfaser:

1. Utarbeide en prototype på løsningen
2. Programmering/utvikling av selve løsningen
3. Testing og justering av løsningen

Fase 1: Utvikling av prototype

I første del av prosjektet ble det utarbeidet en prototype på løsningen, dvs. det ble laget en modell av løsningen som viste design og all funksjonalitet som løsningen skal ha. Dette arbeidet startet med et heldags arbeidsmøte på Quality Hotel Olavsgaard der prosjektgruppen møttes sammen med utvalgte personer fra NAAF som har lang erfaring med utvikling av nettløsninger og som også har arbeidet med tilsyn i skoler/barnehager i mange år.

I løpet av denne dagen fikk vi definert brukerne av tjenesten og brukerbehov, samt gitt noen føringer på hvilke funksjonalitet løsningen burde inneholde. I etterkant av dette møtet ble det laget et forslag til prototype som ble diskutert og modifisert etter tilbakemeldinger fra arbeidsgruppen som møttes på Olavsgaard.

Fase 2: Programmering/utvikling av selve løsningen

I denne fasen involverte prosjektgruppen to personer med relevant fagkompetanse for å sikre best mulig resultat.

Truls Eriksen i HMS Vision har lang erfaring som programmerer og har utviklet Internet baserte spørreundersøkelser for andre aktører. Jørn Klepper er spesialist i arbeidsmedisin og arbeider som HMS-Rådgiver / bedriftslege i Fredrikstad kommune. Han er sterkt engasjert i inneklimaproblematikken i skolene og har sett at det er stort behov for et slikt kartleggingsverktøy som skulle utvikles i dette prosjektet. Begge personene har vist seg å være en viktig og god ressurs for prosjektet.

I løpet av våren 2011 ble den endelige designen av løsningen bestemt og programmeringen startet. I løpet av oktober 2011 ble løsningen ferdigstilt.

Fase 3: Testing og justering av løsningen

I løpet av høsten 2011 ble det arbeidet med å rekruttere skoler som ønsket å teste løsningen. Fredrikstad kommune ble forespurt og ønsket gjerne å være med på dette. Prosjektet og løsningen ble presentert for skolenes representanter. Her fikk prosjektgruppen gode innspill og løsningen ble noe justert noe før testen ble satt i gang.

Fire skoler med totalt 900 elever deltok i test av løsningen i desember 2011. Tilbakemeldingen fra skolene var svært gode og testen forløp uten tekniske problemer.

Løsningen er nå ferdigstilt og ligger tilgjengelig på www.mittinneklima.no.



KAP 3. RESULTATER OG RESULTATVURDERING

Prosjektet har gjennom utviklingen av www.mittinneklima.no oppnådd målene for prosjektet. Gjennom nettløsningen som er utviklet har skolene nå et skreddersydd verktøy for å gjennomføre en kartlegging av elevenes opplevelse av inneklima ved sin skole. Løsningen inneholder følgende hovedelementer:

- Mulighet for å opprette og gjennomføre en spørreundersøkelse for alle elever i klassetrinn 4 - 10 via Internet
- Rapport generator som sammenstiller resultatene på en faglig god måte i et Word dokument. Her sammenstilles resultatene fra de enkelte undersøkelsene og det gis noen råd om tiltak avhengig av resultatene som fremkommer

- Generelle fakta om inneklima og dets betydning for helse, trivsel og læring, samt konkrete råd til hvordan man kan arbeide systematisk med inneklima, sjekklister med mer

KAP 4. OPPSUMMERING OG VIDERE PLANER

Nettløsningen www.mittinneklima.no er lansert og vi har fått gode tilbakemeldinger fra skolene som har benyttet tjenesten så langt. Nettløsningen vil bli omtalt i NAAFs medlemsblad AstmaAllergi og vårt fagblad Allergi i Praksis. I tillegg, sendes det ut informasjon om løsningen til alle kommunene.

Det var et mål for prosjektet å lage et så automatisert system som mulig for at kostnadene ved drift av løsningen, samt at analyse av resultatene og sammenstilling av rapportene skulle bli så lave som mulig samtidig som det faglige nivået var høyt. Erfaringene fra testene har vært at det er viktig at resultatene gjennomgås av en fagkompetent person før den oversendes til skolene. Dette innebærer en del manuelt arbeid og i så måte vil videre drift av løsningen innebære at skolene betaler en liten sum for hver undersøkelse. NAAF arbeider nå med å få støtte til drift av løsningen og målet er å få dette på plass så raskt som mulig. Flere aktører er interessert i å bidra med støtte og målet vårt er at løsningen på sikt skal bli gratis for skolene.