



GUNILLA BRUN SUNDBLAD



LARS-MAGNUS ENGSTRÖM



SUZANNE LUNDVALL


BJÖRN EKBLOM
 GYMNASTIK- OCH IDROTTS-
 HÖGSKOLAN, STOCKHOLM

SKOLA-IDROTT-HÄLSA (SIH-projektet)

– en sexårsuppföljning

Våren 2007 och det har gått sex år! Minnena kommer tillbaka från våren 2001, både våra egna och elevernas. Elever med gula t-shirts svängde i linor, balanserade och studsade bollar i motorikbanan. De vägdes och mättes - kondition och styrka testades. De besvarade en mängd enkätfrågor. ”Jag kommer ihåg att det låg hoppringar på golvet”. ”Jag kommer ihåg att vi fick pannkaka till lunch”. ”Min äldre bror undrar när han ska få komma”. Nu blev det de allra yngsta, som deltog vid första datainsamlingen, som fick komma tillbaka för en ny testomgång, nämligen de som år 2001 var 9 år och som nu hade fyllt 15 år. Den gula t-shirten, som alla elever fick, med texten ”testad och klar” på ryggen, byttes ut mot en blå i en något större storlek.

En tillbakablick

Vi börjar med att backa till år 2001. Då påbörjades vid dåvarande Idrottshögskolan en för Sverige och i internationella sammanhang unik flervetenskaplig datainsamling, benämnd Skola-Idrott-Hälsa, (SIH- studien). Utgångspunkten för studien var att samhällsutvecklingen i västvärlden medfört en minskad fysisk aktivitet, trots att det fysiologiska och medicinska behovet av fysisk aktivitet kvarstår för människan som organism. Betydelsen av en fysiskt aktiv livsstil är sedan länge väl dokumenterad när det gäller att hjärt-kärlsjukdomar, icke insulinberoende diabetes, övervikt, fetma, benskörhet, vissa cancersjukdomar samt även som en motvikt mot psykisk ohälsa. Den livsstilsförändring som nu präglar västvärlden har medfört en oro för barns och ungdomars hälsa ur såväl

ett kort- som långsiktigt perspektiv. Utöver ett biologiskt/fysiologiskt perspektiv fyller fysisk aktivitet för barn och ungdomar också andra viktiga behov, där den fysiska aktiviteten och motoriska träningen av specifika förmågor har betydelse för barns och ungdomars sociala och personliga utveckling.

Mot denna bakgrund beslöt Idrottshögskolans högskolestyrelse att inledningsvis finansiera ett flervetenskapligt projekt som senare kom att benämnas SIH-studien. Forskningsprojektet genomfördes i samverkan mellan forskare från GIH, dåvarande Lärarhögskolan i Stockholm, Stockholms universitet och Karolinska Institutet. Projektet omfattade skilda forskningsområden och representerade de vetenskapliga disciplinerna historia, pedagogik, fysiologi och medicin.

Syftet med detta flervetenskapliga angreppssätt var att

- kartlägga villkoren för barns och ungdomars fysiska aktivitet,
- belysa omfattningen av denna, både i skola och under fritid, samt undersöka vilka medicinska, fysiologiska och sociala konsekvenser som olikheter i fysisk aktivitet medför

En central del av undersökningen 2001 var också att

- kartlägga vad som faktiskt sker på lektionstid i ämnet idrott och hälsa

Avsikten med upplägget var att möjliggöra longitudinella studier av olika slag. Professor Lars-Magnus Engström var vetenskapligt huvudansvarig tillsammans med professorerna Björn Ekblom, Jan Lindroth och Per Renström.

I basstudien samlades data in från cirka 2000 elever i åldrarna 9/10, 12/13 och 15/16 år, från slumpmässigt utvalda skolor (48 stycken) i hela landet. En utförlig beskrivning av projektet återfinns på www.gih.se, under forskning/SIH-projektet, rapport 1. Eleverna, som gick i skolår 3, 6 och 9 genomförde fysiologiska, motoriska samt idrottsmedicinska tester. Antropometriska data (bl.a. längd och vikt) registrerades och eleverna fick dessutom besvara två enkäter. I den ena enkäten berördes elevernas inställning till idrottsämnet och till fysisk aktivitet samt i vilken omfattning de var idrottsligt och på annat sätt fysiskt aktiva. Vidare ställdes frågor om andra fritidsvanor samt levnadsvillkor. Den andra enkäten var av allmän medicinsk karaktär och innefattade bl. a. frågor om upplevt hälsotillstånd och idrottsskador.

SIH-studien 2002

Under hösten 2002 genomfördes, med medel från Vetenskapsrådet, en uppföljande studie av vissa skolklasser från basstudien 2001, där det fanns många respektive få fysiskt aktiva elever (högaktiva respektive lågaktiva skolor). SIH 2002, var till skillnad från basstudien, uppsökande. Framförallt studerades elevernas skol- och närmiljö för att få en ytterligare dimension på faktorer som stimulerar, förhindrar eller på annat sätt påverkar barns och ungdomars fysiska aktivitet. Elever ur skolår 6 samt de elever som vid basstudien gick i skolår 6 (nu i skolår 8), ingick i studien. Antalet del-



Unika data har samlats in på skolungdomar i åldern 9-16 år från hela Sverige och har kartlagt livsstil och den fysiska aktivitetens betydelse för hälsan. Den longitudinella SIH-studien vid GIH i Stockholm utgör en mycket viktig databank inför framtiden. Fyra doktorsavhandlingar samt ett stort antal publiceringar kommer från materialet. Foto Carl-Johan Thorell.

tagande elever uppgick totalt till cirka 500 flickor och pojkar.

SIH-studien 2004

Våren 2004 fick vi möjlighet att med medel från CIF upprepa enkätdelen av SIH-studien. Vid detta tillfälle kontaktades eleverna personligen och via målsman på hemadressen. Redan då fann vi att många elever (10-30%, beroende på var i Sverige man kom ifrån) hade bytt bostadsort och trots uppdatering via register och Skatteverket, så gick det inte att kontakta alla.

Cirka 5 % valde att avstå från fortsatt deltagande. Störst bortfall återfanns bland pojkar, 18 år, från Stockholmsregionen och framförallt från skolor med stor etniskt mångfald. Svarsfrekvensen ute i landet var betydligt högre (85-93%).

Några resultat i sammanfattning

Genom de tidigare studierna har vi bl.a. kunnat konstatera att:

- Den fysiska aktiviteten hos svenska barn och ungdomar varierar avse-



vårt såväl mellan de enskilda individerna som mellan de slumpmässigt utvalda skolorna. Mer än var tredje flicka och pojke i 15/16-årsåldern bedömdes ha en fysisk aktivitetsnivå som *inte* var tillräcklig för att upprätthålla en god hälsostatus. De eleverna som var fysiskt inaktiva på sin fritid var heller inte aktiva på lektionerna i idrott och hälsa. De hade också sämre studieresultat.

- Hos pre-pubertala barn var skillnaden i prestationsförmåga mellan aktiva och inaktiva liten eller ingen alls, emedan aktiva barn efter puberteten hade avsevärt bättre prestationsförmåga, jämfört med inaktiva. När det gällde den fysiska prestationsförmågan återfanns i jämförelse med data från 1987: sänkt armstyrka, bukstyrka och benstyrka hos flera grupper, dock inte hos alla.
- Det motoriska testet visade att 10 % av eleverna med svårighet torde klara av de uppnåendemål i skolämnet idrott och hälsa som finns stipulerade för år 5 och 9.
- Jämfört med referensmaterial från 1987 återfanns ett avsevärt högre medel-BMI och en högre prevalens av övervikt och fetma år 2001. Prevalensen av övervikt och fetma var ca 50% lägre hos de mest fysiskt aktiva 9/10- och 12/13-åriga barnen, jämfört med de minst aktiva. Hos 15/16-åringarna återfanns överraskande nog ingen skillnad.
- Förekomsten av övervikt och fetma mellan skolorna varierade (från ca 5 % till ca 55 %), liksom den fysiska prestationsförmågan (såväl beräknad maximal syreupptagning som muskelstyrka, balans och rörlighet).
- Det återfanns också avsevärda inbördes skillnader mellan skolorna gällande förekomst av värk och upplevd dålig hälsa. Framförallt rapporterade flickor ökad ohälsa med stigande ålder.
- SIH-studien visade att fysiskt aktiv skolpendling, dvs. att gå eller cykla till skolan, utgjorde en ansevärd och viktig volym av fysisk aktivitet i relation till de rekommenderade nivåerna av fysisk aktivitet för barn och ungdomar.
- Beträffande ämnet idrott och hälsa visade studien att ämnet nådde en majoritet av de undersökta eleverna, vilka också uppgav att de var aktivt deltagande på lektionerna. Det sistnämnda talar för att ämnet har en betydelse för elevernas totala fysiska aktivitetsgrad, eftersom långt ifrån alla elever är fysiskt aktiva på sin

fritid. Spridningen av tid till förövande för idrottsämnet var mellan 40 minuter/vecka till 140 minuter/vecka för de undersökta skolorna. Den vanligaste förekommande tidsrymden för idrottsämnet var 2 x 60 minuter/vecka.

- När eleverna skulle uttrycka sig om det meningsfulla i ämnet handlade det om ett tillfälle till fysisk aktivitet. När de uttalade sig kring vad de uppfattade att man lärde sig framträdde en bild av idrottsliga aktiviteter samt att man fick motion och bra kondition av att delta i ämnet.
- SIH-studiens lärardel visade att lärarna utformade ämnet utifrån en bred målsättning, Såväl begreppet idrott som begreppet hälsa framstod dock som svårt att tydligt definiera. Ämnets största förändring över åren synes vara tyngdförskjutningen från färdighetsträning till en fostran av sociala färdigheter som samarbete, ansvar och ledarskap.
- Lärarna menade att de arbetade mot en rad yttre ramfaktorer som begränsade deras målsättning med ämnet: brist på tid, stora elevgrupper, dåliga lokaler och många arbetsuppgifter.
- Enkätstudien visade också att ju yngre elever desto lägre utbildning hos de undervisande lärarna. Av de lärare som ingick i studien hade endast 50 procent en lärarexamen inom ämnesområdet, bland dessa återfanns både ett- och tvåämneslärare.

SIH-studien 2007

Det har nu gått mer än sex år sedan GIH påbörjade SIH-studien. De olika undersökningar innehåller tillsammans en mycket värdefull databank där livsstilens, och då särskilt den fysiska aktivitetens, betydelse för hälsotillståndet kan följas från barnåren upp till vuxen ålder. Sedan 2001, då den första delen av SIH-studien genomfördes, har fyra avhandlingar, en mängd vetenskapliga artiklar och populärvetenskapliga rapporter baserats på materialet. Se vidare i publikationslista på www.gih.se under forskning/SIH. Studien har också presenterats och uppmärksamats såväl nationellt som internationellt.

SIH-studien 2007 utgör således en uppföljning av elever från 9/10 till 15/16 års ålder och erbjuder därtill möjligheter till jämförelser mellan ungdomar som var 15/16 år gamla 2001 respektive 2004. Huvudsyftet var att belysa omfattningen och inrikt-

ningen av, samt villkoren för, barns och ungdomars fysiska aktivitet under fritid och skoltid. Vidare har ett syfte med denna uppföljningsstudie varit att belysa sekulära trender vad gäller övervikt, kondition, muskelstyrka och värtillstånd samt därtill beskriva förändringar i motorisk kompetens, upplevd hälsa och omfattning och typ av fysisk aktivitet. Avsikten är också att göra en analys göras vad som har hänt över tid för samma åldergrupp, i det här fallet 15/16-åringar.

Var fanns alla eleverna?

Hur skulle vi logistiskt, praktiskt, organisatoriskt kunna upprepa studien så att förhållandena blev så vetenskapligt korrekta och identiska med genomförandet av studien sex år tidigare? Först gällde det att hitta eleverna. Det optimala hade varit om de alla hade följts åt och fortfarande fanns i samma klass. Nu ser dock inte alltid verkligheten ut som man önskar, och för att citera Gunde Svan: "Ingenting är omöjligt, det omöjliga tar bara lite längre tid" ...och veckor av telefonsamtal! Vi började med att ta kontakt med den skola som eleverna hade gått i tidigare och frågade till vilken högstadieskola det var mest troligt att de hade sökt. Eftersom eleverna denna gång skulle besöka oss igen så fanns det en förhoppning om att vi genom deras nya skolor skulle kunna samordna transporter och även få med lärare eller annan personal på resan, eftersom eleverna fortfarande var minderåriga. I vissa delar av landet hade de flesta eleverna följts åt, men i andra och framförallt så i våra större städer, var eleverna spridda på ett flertal skolor. Många elever hade även flyttat till annan ort och i några fall flyttat utomlands. Även om eleverna kanske gick i samma skola så var de oftast fördelade i upp till tio olika klasser på skolan. År 2001 gick dessa elever i 29 olika skolor spridda från Lappland i norr till Skåne i söder. Sex år senare, uppgick antalet skolor till 74. Eleverna själva och deras föräldrar var också i denna sökprocess till stor hjälp med upplysning och kontakter. För många kom det att bli ett kärt återseende av gamla klasskamrater, som man hade tappat kontakten med.

Nästa stora fråga var: Hur skulle vi kunna få dessa elever att samtidigt komma till oss under några testdagar i Stockholm, Göteborg och Malmö utan att det kolliderade med andra skolaktiviteter, nationella prov, skolresor och lov. Här behövde vi ta hänsyn



till skolskjutsar på hemorten, tåg och flygförbindelser och andra praktiska pusselbitar. Tidpunkten för datainsamlingen skulle dessutom vara exakt den samma som under våren 2001.

Med stor entusiasm och hjälpsamhet bland lärare, föräldrar och elever föll bitarna i pusslet på plats. Testerna som ingår i SIH-projektet är väl inarbetade, men själva testdagens flödeschema planerades noggrant för att allt skulle flyta så smidigt och effektivt som möjligt. Det bästa betyget, om vi bortser från värdet av insamlade data, var kanske elevernas spontana omdömen: "Det var riktigt kul!"

Deltagare och bortfall 2001 till 2007

2001 deltog 88 % av det totala antalet elever som erbjöds att delta i projektet. Totalt ingick som mest 1976 elever. (Se Svensk idrottsforskning 2002:3, för redovisning av deltagande per årskull). Inom de olika delstudierna kan antalet deltagande elever se olika ut, då ingen elev tvingades att delta på alla ingående delar. Om någon elev ville avstå något i de fysiologiska eller i motorikbanan alternativt i enkäten, gavs givetvis denna möjlighet. I SIH 2004 valde drygt 70% från samtliga årskurser att delta. I SIH 2001 och skolår 9 deltog närmare 82% av eleverna i denna ålderskull (677 elever, 347 flickor och 330 pojkar). Och i den nu presenterade uppföljningsstudien SIH 2007 deltog totalt 568 elever, 256 flickor och 312 pojkar, dvs. knappt 70% av de elever som tillfrågades om att delta i uppföljningen.

Vilka kom då inte?

Av de elever vi aktivt tog kontakt med våren 2007 svarade tre procent att de ville avstå från fortsatt deltagande i studien och 27% svarade inte alls, alternativt returnerades deras brev, trots uppdatering av adresser via Skatteverkets register. Detta innebar således sammantaget att vi sex år senare återsåg ca 70% av de elever som var födda år 1991 och som deltagit som "tredjeklassare". Observera att vi valde att inte söka upp elever, som var adressskyddade eller som år 2004 uppgett att de ville utgå ur studien.

Vi har kunnat använda data från tidigare år och information från elevernas lärare, där det så varit möjligt. Vår analys visade att den grupp som deltog år 2007 inte i något väsentligt avseende, när det gällde fysisk aktivitet eller hälsotillstånd, skilde sig från dem som valde att avstå eller som vi aldrig fick kontakt med.

Vad ingår i temanumret?

I detta temanummer medverkar: Örjan Ekblom, Elin Ekblom Bak och Björn Ekblom med uppföljande data kring fysisk status och antropometriska data. Lars Magnus Engström fortsätter att studera barns fysiska aktivitetsgrad och medlemskap i idrottsförening och hur detta har förändrats över tid och med stigande ålder. Denna gång tillsammans med Britta Thedin Jakobsson. Håkan Larsson följer upp elever som intervjuades i skolår 5 och knyter an till sin artikel i Svensk idrottsforskning 2004:4 kring syn på ämnet och lärande. Karin Redelius belyser elevers syn på vilken kunskap som premieras i ämnet idrott och hälsa. Jane Meckbach och Suzanne Lundvall följer i en av sina artiklar upp hur elever och lärare uppfattar lärandet och den upplevda kompetensen. I den andra artikeln belyses specifikt inaktiva flickor och deras föräldrar. Marie Nyberg och Anna Tidén fortsätter att med hjälp av det utvecklade Nytidstestet att studera barns och ungas motorik över tid. Gunilla Brun Sundblad följer i sin artikel upp elevernas upplevda ohälsa och känsla av stress. Erik Backmans fokuserar hur lokala formuleringar av friluftsunervisningen i ämnet idrott och hälsa överförs och tolkas från en central till lokal kontext. I artiklarna bearbetas såväl empiri från tester, enkäter och intervjuer. Än återstår att med hjälp av de olika delstudiernas resultat, landa i några mer generella slutsatser kring de data som framträder för SIH 2007 års 15/16-åringar.

Framtiden

En naturlig fråga är: vad händer med SIH-projektet? Att sja om framtiden är inte lätt men en sak är tämligen säker. Alla som är eller har varit involverade i projektet känner den vetenskapliga styrka och utvecklingspotential som ligger i denna mångvetenskapliga undersökning. Det unika i projektet är det mångfacetterade angreppssättet i kombination med möjligheterna till longitudinella studier. Det finns fortfarande mycket att göra i det redan insamlade materialet, bland annat analyser som hänger samman med fysisk aktivitet, fysisk kapacitet, hälsa - ohälsa, skolprestationer mm.

Med största sannolikhet kommer projektet fortsättningsvis få två inriktningar.

1. Den första inriktningen innebär att nya tvärsnitturval görs varvid datainsamlingen måste genomföras med

samma metodik som i de tidigare undersökningarna. Därmed kan vi följa utvecklingen över tid inom olika fält. Sådana undersökningar har mycket stor samhällsrelevans och kan genomföras med olika tidsintervall. Detta kräver dock att urvalsprocessen är stabil och att undersökningarna görs med stor noggrannhet för att trender i utvecklingen, t ex beträffande fysisk aktivitet, fysisk kapacitet och hälsotillstånd, ska kunna beläggas.

2. Den andra inriktningen innebär fortsatta longitudinella studier, dvs uppföljningar av de elever som redan deltagit i de undersökningar som genomförts. Detta kräver visserligen godkännanden från etiska kommittéer och av den enskilde, men det är svårigheter som måste överbryggas. Frågeställningar som kommer att bli aktuella är bland annat om man med utgångspunkt i information från ungdomsåren kan förtutse utvecklingen av fysisk aktivitet och hälsotillstånd. Den viktiga frågan är här om man med denna vetenskap kan göra relevanta insatser för barn och ungdom.

En inte alltför vågad gissning är att redan 2010-2011 återkommer SIH med nya undersökningar.

Ett tack

Vi vill avslutningsvis framföra ett stort och varmt tack till alla er lärare, rektorer och annan personal i skolor och kommuner, som med stor vänlighet och tålmod hjälpte oss i det gigantiska detektivarbetet att återfinna eleverna, vilket gjorde vår uppföljningsstudie möjlig. Tack för er stora generositet där ni med egna medel stod för vikariekostnader så att idrottslärare och fritidsledare kunde följa med eleverna och även för andra utlägg med bilskjutsar och liknande. Ett varmt tack även till de föräldrar som när kollektiva lösningar inte var möjliga, tyckte att detta var så viktigt (och roligt) att ni själva reste med era barn till oss. Utan er alla hade inget av detta kunnat genomföras. Sist men inte minst: Ett stort tack till alla barn och ungdomar som ställde upp!