



(När) ska man byta tränare?



LEIF ARNESSON
MITTUNIVERSITETET



KHALIK SALMAN
MITTUNIVERSITETET



GHAZI SHUKUR
LINNÉUNIVERSITET
OCH INTERNATIONELLA
HANDELSHÖGSKOLAN
JÖNKÖPING

Tränarbyte = realitet

Många ishockeylag byter tränare med buller och bång! Fem rubriker från säsongen 2007/2008 får belysa företeelsen.

- 071022: Leif Boork sparkas från Brynäs (Bild)
- 071101: Roger Melin fick sparken – på telefon (Bild)
- 071221: Per Bäckman tvingas bort – fick beskedet via telefon i förmiddags (Bild)
- 071226: Magnus Arvedsson tvingas bort från Mora – ny tränare blir Pär Djoos (Bild)
- 080207: Per Djoos får gå – Eloranta tar över (Bild)

Var det rätt eller fel? Vi blev intresserade av det här fenomenet och har gjort en empirisk/statistisk undersökning där vi har undersökt alla *matchresultat* och alla *tränarbyten* i elitserien under perioden 1975/76-2005/06.

Rätt eller fel att byta?

Resultaten från vår studie pekar rätt tydligt på att det var fel att byta tränare i samtliga fall. *Varför?* Följande fyra argument kan direkt hämtas från studien.

- Byt aldrig ut en duktig tränare!
- Byte av tränare löser sällan problemet, oavsett när det sker!
- Låt åtminstone bli att byta tränare under pågående säsong!
- Byt absolut inte tränare under en period när det går riktigt dåligt för laget!

Håll isär duglighet och erfarenhet

För att kunna besvara frågan mer specifikt skulle vi emellertid behöva hålla isär *duglighet* och *erfarenhet* som tränare. Vår studie visar nämligen att det är viktigt att tränaren är en duktig tränare, medan erfarenheten i sig inte har någon egentlig betydelse. Det finns förstås inget helt säkert svar, eftersom

vi ännu inte har siffror på hur dessa tränare står sig jämfört med andra tränare under de senaste trettio åren.

Vi kan dock tänka oss att Leif Boork, Roger Melin och Per Bäckman, som har varit tränare för fyra, tre respektive fem olika elitserielag och har en hel del kvalificerade meriter i övrigt, håller bra i en jämförelse. Vi påstår inte att det är så, men låt oss anta att Magnus Arvedsson och Per Djoos inte håller riktigt samma klass som tränare. Med dessa antaganden som grund kan svaret nyanseras något för var och en av de aktuella tränarna.

Leif Boork: Fel rakt igenom! Duktig tränare. Särskilt olämpligt att byta under pågående säsong. Sämsta läge att byta tränare när laget, Brynäs, låg sist i serien.

Roger Melin: Fel! Duktig tränare. Visserligen olämpligt att byta under pågående säsong, men bytet påverkade antagligen inte laget lika allvarligt, då laget, Färjestad, låg rätt tryggt på sjätte plats i tabellen, tre poäng från andra plats.

Per Bäckman: Fel! Duktig tränare. Visserligen olämpligt att byta under pågående säsong, men bytet påverkade antagligen inte så allvarligt i det fallet heller, då laget, Frölunda, låg på en trygg femte plats.

Magnus Arvedsson: Fel! Särskilt olämpligt att byta under pågående säsong. Sämsta läge att byta tränare när laget låg sist i tabellen. Bytet skulle möjligen kunna motiveras utifrån insikten att man absolut måste ha en ny, bättre tränare.

Per Djoos: Fel! Särskilt olämpligt att byta under pågående säsong. Återigen sämsta läge att byta tränare då laget fortfarande låg sist. Bytet skulle även i det här fallet möjligen kunna motiveras utifrån insikten att man absolut måste ha en ny, bättre tränare. Ett sådant argument framstår ändå inte

Bilder på tränarna ©Bildbyrå i Hässeholm



Leif Boork



Roger Melin



Per Bäckman



Per Djoos



Eloranta

som särskilt övertygande, i synnerhet när Djoos inte hade varit igång mer än en dryg månad.

Sammanfattande resultat

Sammanfattningsvis kan vi konstatera följande utifrån vår studie.

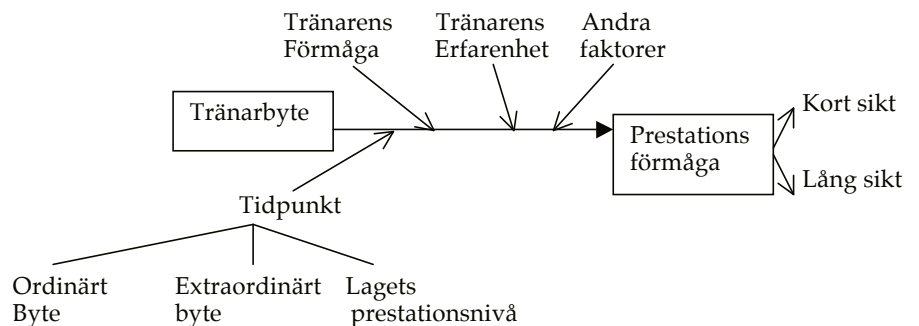
- Det är *vanligt* att svenska elitserielag i ishockey byter tränare.
- Det är *viktigt* att *tränaren* verkligen är en *duktig tränare*.
- Tränarerfarenheten i sig har ingen egentlig betydelse.
- *Tränarbyte inverkar negativt* på lagets prestationsförmåga.
- *Tränarbyte under säsong inverkar mer negativt* på lagets prestationsförmåga.
- *Tränarbyte när laget ligger dåligt till* i serien inverkar särskilt negativt.

Vi som har gjort studien

Vi som har gjort studien är Khalik Salman, som är docent i nationalekonomi vid Mittuniversitetet och specialist på ekonometri, Ghazi Shukur, som är professor i statistik och delar sin tid mellan Linnéuniversitetet och Jönköping och Leif Arnesson, som är universitetslektor i företagsekonomi vid Mittuniversitetet med chefsrollighet som specialitet. Vi har presenterat resultatet i en vetenskaplig artikel med titeln "Coach succession and team performance; the impact of ability and timing; Swedish Ice hockey data", vilken publicerats i (Berkely) Journal of quantitative analysis in sports (ref. 1).

Teori om kopplingen mellan tränarbyte och resultat

Det råder knappast något tvivel om att svaga idrottsliga resultat, vilka ofta tillskrivs tränaren, leder till tränarbyte. Däremot är det inte lika självklart



Figur 1. Undersökningsmodell

vilken effekt ett tränarbyte kan tänkas ha på lagets prestationsförmåga. Det finns tre teorier om effekterna av tränarbyte. En teori säger att bytet leder till förbättrad prestationsförmåga, en annan att bytet leder till försämrad förmåga och en tredje att bytet inte alls inverkar på prestationsförmågan (ref. 2, 3, 4, 5).

Timing

Tidpunkten för bytet skulle kunna vara en viktig faktor. Ett byte under säsong kan innebära störningar i laget, eftersom det tar tid för den nye tränaren att komma in i det nya uppdraget. Den nye tränaren och spelarna måste ägna kraft åt att anpassa sig till varandra samtidigt som säsongen pågår för fullt. Även om det kommer in en duktig ny tränare, så sker inte utvecklingen över en natt, utan det tar tid innan det är realistiskt att förvänta sig förbättringar (ref. 6, 7).

Studiens syfte och metod

Syftet var att jämföra effekterna av tränarbyten. Vi utgick från tränar-

byten mellan säsonger och tränarbyten under säsong och studerade hur ett lags prestationsförmåga utvecklas på kort och lång sikt (Se figur 1). Vi kombinerade deskriptiv statistik, olika varianter av minsta kvadratmetoden samt kvantil regression. Därigenom kunde vi hantera problem i form av "skeva data" och "outliers" och kunde dra mer detaljerade slutsatser än i tidigare studier om tränarbytet betydelse för lagets prestationsförmåga (ref. 8, 9, 10).

Det specifika syftet med studien var att identifiera *relationen* mellan *tränarbyte* och ett lags *prestationsförmåga* samt att undersöka inverkan från faktorer som *tränarförmåga*, *tränarerfarenhet* och *tidpunkt* för bytet. Lagets prestationsförmåga mättes som andelen vunna matcher i förhållande till totala antalet matcher. Tränarens förmåga mättes som andelen vunna matcher i förhållande till antalet matcher som tränare i elitserien och tränarens erfarenhet mättes som totala antalet matcher som tränare i elitserien (ref. 8, 9, 11, 12)



Data från ishockeyförbundet

Matchdata för perioden 1975/76 – 2005/06 hämtades från svenska ishockeyförbundets databas. Där finns alla resultat, match för match. Uppgifter om tränarbyten och exakt tidpunkt för varje byte kunde till stor del hämtas från årsböckerna Ishockey och Svensk ishockey.

Inte så enkla data

Även om den databas som vi använde på sitt vis är enkel ser man ändå, när man undersöker data närmare, att det här inte är de allra enklaste data att hantera. De är inte normalfördelade, utan fördelningarna är mer eller mindre sneda och det förekommer många s.k. outliers.

Nya metoder – mer detaljerade slutsatser

Genom att kombinera enkla korrelationsmätningar med avancerade tillämpningar av minsta kvadratmetoden och avancerad kvantil regression – lyckades vi ändå få fram delvis helt nya resultat. Vi kunde till exempel se att det inte blir lika allvarliga konsekvenser av ett tränarbyte, om laget ligger bra till i serien, som när laget verkligen har problem. Studien *förtydligar sambanden* mellan tränarbyte och ett lags prestationsförmåga, men resultaten bekräftar även att *tränarens förmåga* är en viktig faktor. Studien visar tydligt att det inte räcker med att undersöka prestationsförmågan före och efter ett tränarbyte. Tvärtom – det är viktigt att undersöka *”situationsfaktorer”* kring bytet – som *tränarens förmåga* och *tidpunkten för bytet*.

Syfte – resultat

Det specifika syftet i studien var att undersöka relationen mellan tränarbyte och ishockeylags prestationsförmåga, tillsammans med faktorer som tränarens förmåga, tränarens erfarenhet och själva successionen som kan påverka lagets prestationsförmåga. Resultaten visar att tränarens tidigare visade förmåga påverkar positivt medan erfarenheten har mycket begränsad inverkan på förmågan. Bytet i sig påverkar negativt, även om bytet sker mellan säsonger. Tränarbyte under säsong framstår som ett sämre alternativ än byte mellan säsonger. Byte under en period när laget presterar dåligt påverkar ännu mer negativt. Sammanfattningsvis stödjer våra resultat den ståndpunkt som framförts i några tidigare studier, nämligen att tränarbyte påverkar lagets prestationsförmåga negativt.

Metodmässiga slutsatser

Man har i flera tidigare studier där man har studerat själva bytet kommit fram till successionen egentligen inte påverkar prestationsförmågan. Slutsatsen i den här studien är att det inte räcker att bara studera lagets prestationsförmåga före och efter bytet, utan det krävs att man även tar hänsyn till faktorer som tränarens förmåga, tränarens erfarenhet och tidpunkten för bytet. En annan slutsats är att det är möjligt att dra mer exakta slutsatser genom att kombinera flera statistiska metoder.

Råd till tränarrekyterare

Studien har visat att ishockeylag byter tränare alltför ofta. Studien har också visat att tränarens förmåga är viktigt, medan erfarenheten i sig inte har så stor betydelse. Tränarbyte i sig inverkar negativt och byte under säsong inverkar ännu mer negativt, särskilt om det sker under en period när laget presterar dåligt. Vår uppmaning – tre raka puckar – till er som ansvarar för tränarrekytering är därför: *Byt inte tränare – i vart fall inte om ni har en duktig tränare, om ni är mitt i säsongen eller om laget har problem.*

Studiens betydelse för omfattningen på tränarbyten?

Fram till annandag jul säsongen 2007/2008 hade fyra elitserietränare i ishockey fått sparken. Motsvarande period säsongen 2008/2009 fick endast en tränare sparken. Vi påstår inte att den minskade benägenheten att sparka tränare var en direkt följd av vår forskning, men vi fick under hösten 2008 ett antal indikationer på att vi bidragit till detta trendbrott. Vår vetenskapliga artikel publicerades visserligen inte förrän i början av 2009, men de huvudsakliga resultaten spreds redan i september 2008. Resultaten blev snabbt till ”sanning”, inte bara i svenska media, utan de spreds omedelbart till stora delar av världen.

Allmängiltiga resultat?

Nå, *hur allmängiltiga är resultaten* i en sådan här studie? Är de *tillämpbara i andra sporter?* Givetvis! Vi vågar påstå att det fungerar ungefär likadant i alla större lagsporter. Det är samma mekanismer i till exempel fotboll. Vi imponeras av klubbar som Manchester United och Arsenal, som behåller Alex Ferguson och Arsene Wenger år efter år. Skulle Chelsea ha gjort sig av med José Mourinho? Skulle engelska fotbollsförbundet ha gjort sig av med Svensson? Är resultaten *tillämpbara på chefsbyten*

mer *generellt?* Javisst! Även på den allra högsta nivån. *Duglighet* är viktig. Det är betydelsefullt *när* man byter chef.

Fortsatt forskning

Vi håller på med en studie där vi *försöker undersöka* samma faktorer för ett antal ishockeytränare – i stället för lag som vi riktar in oss på i den första studien. Varför ”lyckas” vissa tränare medan andra ”misslyckas”? Varför ”lyckas” en tränare i en klubb, men ”misslyckas” i en annan? Det låter kanske inte så svårt att undersöka, men det är det!

Kontakt:

Leif Arnesson, leif.arnesson@miun.se
Khalik Salman, khalik.salman@miun.se
Ghazi Shukur, ghazi.shukur@lnu.se

Referenslista

1. Salman, K, Arnesson L & Shukur, G, 2009, Coach Succession and Team Performance: The Impact of Ability and Timing – Swedish Ice Hockey Data, *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, Vol. 5 : Iss. 1, Article 2.
2. Pfeffer J. & Salancik G. (1978), The external control of organizations: a resource dependence perspective, Harper and Row.
3. Allen M.P., Panian S.K. & Lotz R.E. (1979), Managerial succession and organizational performance: a recalcitrant problem revisited, *Administrative Science Quarterly*, 24: 167-180.
4. Salancik, G.R. & Pfeffer J. (1980), Effects of Ownership and Performance on Executive Tenure in U.S. corporations, *Academy of Management Journal*, 23, 653-664.
5. Brown M.C. (1982), Administrative succession and organizational performance: the succession effect, *Administrative Science Quarterly*, 27, 1-16.
6. Rowe W.G., Canella A.A., Rankin D. & Gorman D. (2005), Leader succession and organizational performance: integrating the commonsense, ritual scapegoating and vicious-circle succession theories, *The Leadership Quarterly*, 16, 197-219.
7. Zaheer S., Alberg S. & Zaheer A. (1999), Time scales and organizational theory, *Academy of Management Review*, 24, 725-741.
8. Giambattista, R.C. (2004), Jumping through hoops: a longitudinal study of leader life cycles in the NBA, *The Leadership Quarterly*, 15, 607-624.
9. Hill, D.C. (2005), The effects of managerial succession on organizational performance, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15, 599-613.
10. Koenker, R. & Bassett G. (1978), Regression quantiles, *Econometrica*, 46(1), 33-50.
11. Pfeffer, J. & Davis-Blake, A. (1986), Administrative succession and organizational performance: how administrator experience mediates the succession effect, *Academy of Management Journal*, 29, 72-83.
12. Besanko D., Dranove D., Shanley M. & Schaefer S. (2007), *The Economic Strategy*, 4th edition, John Wiley.



NY AVHANDLING

The role of physical activity on bone density and bone geometry in men

Den positiva effekten av träning under uppväxten verkar kunna bevaras längre än man tidigare trott. Fynden i denna avhandling tyder på att idrottsaktivitet i unga år ökar bentätheten och benstorleken och att en betydande del av effekten kvarstår även om träningen upphör. Det medför ett varaktigt positivt resultat på skelettet som kan bidra till minskad risk för benskörhet senare i livet.



MARTIN NILSSON

TIDIGARE STUDIER visar på att maximal benmassa, som uppnås mellan 20 och 30 års ålder, har stor betydelse för risken att drabbas av benskörhet senare i livet. Vidare har fysisk aktivitet med dynamisk belastning av skelettet stor inverkan på den maximala benmassan. Träning, i synnerhet innan och under puberteten, är kopplad till ökad bentäthet och benstorlek hos barn och unga vuxna. Det har dock inte kunnat fastslås hur länge denna förändring kan bevaras om träningsnivån reduceras eller upphör helt. Tidigare använd teknik för att mäta skelettet hos människor har heller inte kunnat förklara hur fysisk aktivitet påverkar benets mikroarkitektur, vilket i sin tur kan påverka skelettets hållfasthet och motståndskraft mot frakturer. Det råder dessutom en brist på studier som undersökt hur fysisk aktivitet kan påverka förekomsten av benskörhet hos män.

Syfte

Det övergripande syftet med denna avhandling var att uppnå en bättre förståelse för vilken roll fysisk aktivitet respektive inaktivitet har på skelettets täthet, storlek och mikroarkitektur hos män.

I avhandlingen har skelettet hos både unga och äldre män, fördelat på fyra delstudier i Göteborg, undersökts samtidigt som männens träningsvanor kartlagts.

Idrott och bentäthet i hälen

I en delstudie undersöktes hälbenet hos 2 384 slumpmässigt utvalda 18-åriga män. Hälbenet är speciellt lämpligt att

studera, eftersom det utsätts för direkt påverkan vid träning med den egna kroppsvikten som belastning. Inom gruppen fann vi att de unga män som var aktiva idrottare, men även de män som slutat idrotta, hade en högre bentäthet i hälbenet i jämförelse med de män som aldrig tidigare idrottat.

Inaktivitet och benstorlek

I en annan delstudie, studerade vi underbenets täthet och struktur hos 367 stycken 19-åriga män som hade idrottat tidigare men upphört med träningen. De män som hade slutat sin idrottsaktivitet för över sex år sedan hade fortfarande ett grövre och tjockare skelett i underbenet än män som aldrig hade idrottat. Dessa resultat är speciellt viktiga då det är känt att ett ben med stor omkrets har bättre hållfasthet och motståndskraft mot frakturer jämfört med ett smalare ben.

Bentätheten hos äldre män

I den tredje delstudien undersöktes bentätheten i hela kroppen hos 498 slumpmässigt utvalda 75-åriga män. De äldre män som hade tävlingsidrottat tre eller fler gånger per vecka någon gång mellan 10 och 30 års ålder, hade högre bentäthet i flera delar av skelettet än de män som inte hade tävlingsidrottat under samma period. Framför allt var bentätheten högre i höften och ländryggen hos de äldre män som hade idrottat i unga år och detta samband var oberoende av vilken typ av yrke de hade haft samt nuvarande motionsnivå.

Idrott och skelettets mikroarkitektur

I den fjärde delstudien studerade vi

underbenets struktur på mikronivå hos 829 slumpmässigt utvalda 24-åriga män. Vi fann att de män som utövade idrotter som gav hög grad av mekanisk belastning hade ett tätare skelett med fler mikrobalkar i underbenets inre nätverk av ben än män som hade idrottat med lägre mekanisk belastning. Samtidigt fann vi att män som hade idrottat i många år hade ett grövre och tjockare underben än män som hade idrottat kortare tid eller inte idrottat alls.

Vår slutsats är att det finns en positiv koppling mellan träning under unga år och mättet på skelettets täthet och storlek. Eftersom skelettet är som lättast att påverka i unga år och om man under denna tid i livet tränar och använder sin egen kroppsvikt som belastning, så har det en stimulerande effekt på skelettets utveckling. Det kan ha betydelse för skelettets hållfasthet även långt senare i livet och på så sätt minska risken för benskörhet.

Det viktigaste budskapet samt idrottslig relevans:

- Idrottsaktivitet i unga år kan kopplas till ett tätare och större skelett.
- Den positiva effekten av träning under uppväxten verkar bevaras längre än man tidigare trott.

Kontakt

Martin Nilsson, Leg. sjukgymnast, martin.nilsson@medic.gu.se
Göteborgs universitet, Sahlgrenska akademien, Institutionen för medicin, Avdelningen för invärtesmedicin.
Huvudhandledare: Docent Mattias Lorentzon. Länk till avhandlingen: <http://gupea.ub.gu.se/handle/2077/21868>