

Diskrimineras barn med typ 1-diabetes inom skolan och idrotten?

Resultat från två fältexperiment

En omfattande litteratur visar på skillnader i levnadsvillkor mellan barn med diagnosen typ 1-diabetes och andra barn. I denna artikel sammanfattar vi resultaten från två svenska fältexperiment utförda i syfte att studera diskriminering av barn som drabbats av typ 1-diabetes i skolan och ungdomsidrotten. Resultaten ger inga tydliga belägg för några större skillnader mellan barn med typ 1-diabetes och andra barn beträffande tillgång till plats i förskoleklassen. Inom ungdomsidrotten finns skillnader i möjligheterna att få vara med och träna i olika lagidrotter. Skillnaderna är dock små och inte statistiskt signifikanta.

Barn med funktionsvariation löper risk för diskriminering och har skilda levnadsvillkor jämfört med andra barn (Unicef 2023). Studier visar att barn med diagnosen typ 1-diabetes har lägre betyg och sämre möjligheter att välja skola än andra barn (Dahlqvist m fl 2007). De har också en överrisk för psykisk ohälsa (Northam m fl 2005) samt lägre sysselsättning och inkomster som vuxna (Milton m fl 2006).

I denna artikel presenterar vi resultaten från två fältexperiment som utförts vid Linköpings universitet och Linnéuniversitetet under senare år. Artikeln sammanfattar delar av resultaten från två studier, publicerade som Ahmed m fl (2021) och Ahmed och Hammarstedt (2023). För fördjupad och mer detaljerad information om bakgrund, metod och resultat hänvisas läsaren till dessa publikationer. I experimenten studeras diskriminering mot barn med diagnosen typ 1-diabetes vars föräldrar söker efter plats i den obligatoriska förskoleklassen samt undersöker möjligheterna för deras barn att vara med och träna i olika lagidrotter.

Relevansen av detta är uppenbar. Om barn med funktionsnedsättning väljs bort när deras föräldrar tar kontakt med skolor riskerar detta exempelvis att få konsekvenser för dessa barns möjligheter på arbetsmarknaden längre fram i livet. Forskning har visat att barn som genomgår förskolan har högre sannolikhet att utbilda sig vidare. I fallet med den obligatoriska förskoleklassen för sexåringar kommer den nämnda diskrimineringen av barn med funktionshinder inte att påverka barnens deltagande i skolan, men riskerar ändå att leda till att barn med funktionshinder blir hänvisade till mindre attraktiva skolor än andra barn. Detta kan även påverka vilka skolor de kommer att gå i under senare faser av sin utbildning.

För barn med typ 1-diabetes är dessutom möjlighet till ett aktivt liv och regelbunden motion av stor betydelse. Den svenska idrottsrörelsen kan spela en viktig roll för livskvaliteten hos barn som lever med typ 1-diabetes.

ALI AHMED OCH MATS HAMMARSTEDT

Ali Ahmed är professor i nationalekonomi vid Linköpings universitet och Ratio. Han har bl a forskat om diskriminering mot olika grupper på arbetsmarknaden och bostadsmarknaden. Han har även forskat om miljöekonomi. ali.ahmed@liu.se

Mats Hammarstedt är professor i nationalekonomi vid Linnéuniversitetet och Institutet för Näringslivsforskning. Han har bl a forskat om integration, diskriminering och entreprenörskap. mats.hammarstedt@lnu.se

Författarna är tacksamma för finansiering från Vetenskapsrådet och forskningsmiljön ”Att främja mångfald på arbetsmarknaden – vilka åtgärder är mest effektiva? Experimentella studier i samarbete med företag och organisationer”.

De två experimenten är genomförda vid olika tidpunkter. I det första experimentet, genomfört under hösten 2019, studerades förekomsten av diskriminering mot sexåriga barn vars föräldrar tog kontakt med skolor och sökte efter information om plats i den obligatoriska förskoleklassen. De fiktiva barnen i experimentet hade diagnosen typ 1-diabetes. Föräldrar till dessa barn och föräldrar till barn utan diagnos kontaktade i december 2019 mer än 2 000 svenska skolor via e-post och bad om information angående möjligheterna för deras barn att få plats i obligatorisk förskoleklass för sexåringar höstterminen 2020. Även barn med diagnosen ADHD ingick i fältexperimentet. Då fokus i denna artikel är diskriminering mot barn med typ 1-diabetes redovisas inte resultaten för barn med diagnosen ADHD i artikeln. Den intresserade läsaren hänvisas i stället till Ahmed m fl (2021).

I det andra experimentet inkluderades föreningar som hösten 2023 hade lag som deltog i någon av de högsta serierna i Sveriges största lagidrotter. Totalt kontaktades 193 föreningar inom fotboll (Allsvenskan, Superettan, Division 1), ishockey (Svenska hockeyligan, Allsvenskan, Hockeyettan), innebandy (Svenska superligan, Allsvenskan) och handboll (Handbollsligan, Allsvenskan) via e-postadresser som hämtats från deras hemsidor. I ett e-postbrev frågade fiktiva pappor om möjligheterna för en åttaårig son att träna i föreningens ungdomsverksamhet. I hälften av de e-postbrev som skickades ut angav pappan, förutom en del andra uppgifter, att den åttaårige sonen diagnostiserats med typ 1-diabetes för sex månader sedan. I den resterande hälften innehöll inte e-postbrevet någon information om diagnos.

Våra resultat visar inte på några större skillnader i sannolikheten att få tillgång till plats i förskoleklassen mellan barn med diagnosen typ-1 diabetes och barn utan medicinsk diagnos. Beträffande tillgång till ungdomsidrott finns små skillnader mellan barn som är diagnostiserade med typ-1 diabetes och barn utan sådan diagnos. Dessa skillnader är inte statistiskt signifikanta. Våra resultat ger oss ny och värdefull information om levnadsvillkoren för barn med typ-1 diabetes. En viktig nyhet utgörs av det faktum att skillnaderna mellan barn med diagnosen typ-1 diabetes och andra barn är små beträffande plats i förskoleklassen och ungdomsidrotten. Tidigare forskning har kunnat belägga skillnader i utfall mellan barn med denna diagnos och andra barn på en rad områden. Det är därför glädjande att våra resultat tyder på relativt god tillgång till plats i förskoleklassen och ungdomsidrotten för dessa barn.

1. Två fältexperiment

Experiment 1

Det första experimentet genomfördes under vintern 2019/2020 och undersökte huruvida barn med typ 1-diabetes diskrimineras när deras föräldrar söker efter plats åt dem i den obligatoriska förskoleklassen. Vi hämtade in en lista över alla skolor i Sverige från Skolverket. Listan innehöll 3 647 sko-

lor som erbjuder obligatorisk förskoleklass enligt det svenska utbildnings-systemet. Efter att ha exkluderat skolor utan kontaktinformation, skolor specialiserade på barn med särskilda behov, samt skolor för vilka kontaktin-formationen var identisk med andra redan inkluderade skolor, reducerades antalet skolor på listan till 2 613. Under experimentets gång exkluderades ytterligare 459 skolor. Det främsta skälet till detta var problem med e-post-leverans. Det slutliga antalet skolor som ingick i experimentet uppgick till 2 154. Av de skolor som inkluderades i studien var 25 procent skolor med fristående huvudman och 75 procent skolor med offentlig huvudman.

Vi utformade ett standardiserat e-postbrev från en fiktiv mamma med ett typiskt svenskklingande namn för att skicka förfrågningar till skolorna om plats i den obligatoriska förskoleklassen för barnet. I e-postbrevet sökte mamman skolplats för sitt sexåriga barn inför höstterminen 2020. I e-postbrevet frågade mamman om möjligheten att besöka skolan samt möjlighe-terna att få plats i förskoleklassen höstterminen 2020. Varje kontaktad skola erhöll endast ett e-postbrev.

För att studera förekomsten av diskriminering av barn med diagnosen typ 1-diabetes modifierade vi brevet genom att slumpmässigt variera barnets kön och medicinska tillstånd. Fiktiva mammor sökte efter plats i förskoleklassen. Deras barn hade diagnosen typ 1-diabetes, ADHD eller ingen diagnos alls. Det faktum att mammor till både pojkar och flickor med diagnosen typ 1-diabetes, ADHD eller ingen diagnos kontaktade skolorna innebar att totalt sex olika versioner av e-postbrevet formulerades. I denna artikel fokuserar vi framöver enbart på de fall som inkluderade barn med diagnosen typ 1-diabetes och jämför utfallet för dessa barn med utfallet för barn utan någon diagnos. Förfrågningarna skickades under sex dagar i december 2019 och januari 2020. Därefter inväntade vi svar från skolorna under två månader.

Svaren från skolorna, som indikerade om de bjöd in till att besöka skolan eller ej samt om de ställde sig positiva till att erbjuda barnet plats i förskole- klassen, utgjorde våra utfallsvariabler. Som förklarande variabler användes barnets medicinska tillstånd (typ 1-diabetes diagnos eller ej) och kön.

Resultaten från det första experimentet redovisas i tabell 1. Kolumn (1) och (2) i tabell 1 visar andelen e-postförfrågningar som resulterade i en inbjudan till skolvisning. Den första raden sammanfattar resultaten för hela urvalet och visar att 49 procent av förfrågningarna resulterade i en inbjudan för barn utan diagnosen. Detta kan jämföras med att 45 procent av förfråg- ningarna resulterade i en inbjudan för barn som hade diagnosen typ 1-diabetes. Denna skillnad var inte statistiskt signifikant.

Den andra och tredje raden delar upp data baserat på barnets kön. För pojkar ledde förfrågningarna till en inbjudan i 51 procent av fallen utan medicinsk diagnos och i 44 procent av fallen då barnet hade typ 1-diabetes. Förfrågningar för pojkar utan medicinsk diagnos resulterade signifikant oftare i en inbjudan till visning av skolan jämfört med pojkar med diagno- sen typ 1-diabetes. För flickor var skillnaderna inte statistiskt signifikanta.

Tabell 1
Resultat vid kontakter med förskoleklass för föräldrar till barn med och utan diagnosen typ 1-diabetes

	Inbjudan till att besöka förskoleklassen			Erbjudande om plats i förskoleklassen		
	(1)	(2)	(1) = (2)	(3)	(4)	(3) = (4)
	Typ 1-diabetes	Ingen diagnos	p-värde	Typ 1-diabetes	Ingen diagnos	p-värde
Totalt	45 % (314/700)	49 % (355/725)	0,124	18 % (123/700)	21 % (152/725)	0,108
Pojke	44 % (153/348)	51 % (178/352)	0,082	17 % (58/348)	21 % (73/352)	0,176
Flicka	46 % (161/352)	48 % (177/373)	0,656	19 % (65/352)	21 % (79/373)	0,402

Anm: Antal observationer inom parentes. Fishers exakta test har använts för att pröva nollhypotesen och beräkna p-värdena.

Källa: Egna beräkningar.

Kolumn (3) och (4) i tabell 1 anger andelen e-postförfrågningar som ledde till erbjudande om plats i förskoleklassen. I det totala urvalet ledde 21 procent av förfrågningarna till erbjudande om plats i förskolan för barn utan medicinsk diagnos. För barn med diagnosen typ 1-diabetes ledde 18 procent av förfrågningarna till erbjudande om plats i förskoleklassen. Uppdelat på kön framkommer att för pojkar var motsvarande andelar 21 procent respektive 17 procent och för flickor 21 procent respektive 19 procent. Skillnaderna var inte statistiskt signifikanta.

Sammanfattningsvis kan vi alltså konstatera att det i merparten av fallen inte framkom någon statistiskt signifikant skillnad mellan hur ofta barn med diagnosen typ 1-diabetes och barn utan medicinsk diagnos bjöds in till skolverksamhet eller erbjöds plats i förskoleklassen.

Studien har ett antal begränsningar. En begränsning utgörs av användandet av förfrågningar via e-post, vilket medför att den kanhända inte helt fångar skolornas beteende i praktiken. Dessutom kan svarsfrekvensen ha påverkats av faktorer såsom tidpunkt för utsändning av e-post och skolornas administrativa arbetsbelastning. Vidare begränsas tolkningen av det faktum att skolor kan ha formella ansökningssystem. Dessa begränsningar gäller dock oavsett om barnet har diagnos eller ej. Det är dock viktigt att understryka att resultaten inte kan generaliseras till alla aspekter av skolsystemets bemötande av barn med typ 1-diabetes. Således välkomnas mer forskning som omfattar fler dimensioner och olika dimensioner av interaktioner i skolmiljön.

Experiment 2

Det andra experimentet genomfördes under hösten 2023 och undersökte huruvida barn med diagnosen typ 1-diabetes diskrimineras inom ungdomsidrotten.

I detta experiment kontaktade vi idrottsklubbar i lagidrotterna fotboll,

innebandy, ishockey och handboll. I experimentet studerades huruvida pojkar med diagnosen typ-1 diabetes diskrimineras då deras föräldrar kontaktar idrottsföreningar och frågar efter möjlighet för barnen att delta i föreningarnas verksamhet.

Vi kontaktade samtliga fotbollsklubbar som hade herrlag i Allsvenskan, Superettan eller Division 1 under säsongen 2023. På liknande sätt kontakta- de vi innebandyklubbar med herrlag i Svenska superligan och Allsvenskan under säsongen 2023/2024, samt ishockeyklubbar med herrlag i Svenska hockeyligan, Allsvenskan och Hockeyettan under samma säsong. Slutli- gen kontaktades även handbollsklubbar med herrlag i Handbollsligan eller Allsvenskan säsongen 2023/2024. Totalt skickades e-postförfrågningar till 195 klubbar från två fiktiva pappor med typiskt svenskklingande namn. På grund av tekniska fel utslöts två föreningar, vilket resulterade i ett slutligt antal på 193 föreningar. Vi hämtade idrottsföreningarnas e-postadresser från deras webbplatser. E-postmeddelandena som skickades till idrottsför- eningarna innehöll en förfrågan från antingen en pappa vars åttaårige son inte hade någon medicinsk diagnos eller en pappa vars son hade diagnosen typ 1-diabetes.

Vi koncentrerade oss enbart på idrottsföreningar i de högre divisionerna och hanterade inga personuppgifter, vilket utslöt risker för enskilda indivi- der. För att förhindra identifiering av specifika idrottsföreningar anonymi- serades alla data. Vårt mål var att analysera aggregerade data utan att peka ut enskilda föreningar. Vi valde medvetet att utsluta föreningar i lägre divi- sioner för att minimera eventuell påverkan på individer i mindre föreningar som oftast är engagerade på ett ideellt sätt. Vårt tillvägagångssätt syftade till att skydda enskilda individer från eventuella negativa konsekvenser av våra forskningsresultat.

Vårt experiment analyserade endast en fråga: hur idrottsklubbar sva- rar på förfrågan från en åttaårig pojke med typ 1-diabetes jämfört med en pojke utan medicinsk diagnos. Vi använde en randomiserad design där varje förening slumpmässigt fick ett e-postmeddelande från en av de två pappor- na. I brevet frågade pappan om möjligheten för hans son att ansluta sig till föreningens träningar i lämpligt lag och efterfrågade information om trä- ningstiderna. Den primära skillnaden mellan de två pappornas e-postmed- delanden var ett tillägg i frågan från pappan vars son hade typ 1-diabetes. I detta tillägg klargjordes att sonen diagnostiserades med typ 1-diabetes sex månader tidigare.

Innehållet i idrottsföreningarnas svar på pappornas förfrågningar utgjorde våra utfallsvariabler. Vi fokuserade på om papporna fick ett posi- tivt svar om att sonen var välkommen samt om de erhöll ett fullständigt svar som förutom bekräftelse på att sonen var välkommen även innehöll infor- mation om träningstider och lagindelningar.

Genom att analysera svaren undersökte vi eventuell diskriminering mot barn med diagnosen typ 1-diabetes i kommunikation med svenska idrotts- föreningar. Experimentet genomfördes i november 2023, då alla 193 för-

Tabell 2
Resultat med kontakter med idrottsföreningar för föräldrar till pojkar med och utan diagnosen typ 1-diabetes

	Positivt svar från föreningen			Komplett svar från föreningen		
	Typ 1-diabetes	Ingen diagnos	p-värde	Typ 1-diabetes	Ingen diagnos	p-värde
Totalt	66 % (61/92)	77 % (78/101)	0,109	13 % (12/92)	11 % (11/101)	0,663
Fotboll	52 % (15/29)	67 % (22/33)	0,302	3 % (1/29)	0 % (0/33)	0,468
Innebandy	67 % (12/18)	83 % (15/18)	0,443	11 % (2/18)	17 % (3/18)	1,000
Ishockey	72 % (23/32)	80 % (28/35)	0,568	13 % (4/32)	17 % (6/35)	0,736
Handboll	85 % (11/13)	87 % (13/15)	1,000	38 % (5/13)	13 % (2/15)	0,198

Ann: Antal observationer inom parentes. Fishers exakta test har använts för att pröva nollhypotesen och beräkna p-värdena.

Källa: Egna beräkningar.

frågningar skickades ut under samma dag. Föreningarna hade två veckor på sig att svara.

Tabell 2 sammanfattar resultaten från det andra experimentet och visar sannolikheten för att få ett positivt svar från idrottsföreningar. I tabellen presenteras data för både alla sporter totalt och för enskilda sporter separat. Resultaten i kolumn (1) och (2) visar att en pappa med en son utan medicinsk diagnos fick ett positivt svar från idrottsföreningarna i 77 procent av fallen, medan en far vars son hade diagnosen typ 1-diabetes fick positiva svar 66 procent av gångerna. Detta indikerar att pappan till sonen utan medicinsk diagnos var ungefär 17 procent mer sannolik att få ett positivt svar jämfört med pappan till sonen med diagnosen typ 1-diabetes. Denna skillnad är dock inte statistiskt signifikant.

I kolumn (3) och (4) presenteras sannolikheterna för att få ett komplett svar från idrottsklubbarna. För denna utfallsvariabel observerades inga statistiskt signifikanta skillnader i sannolikheten att få ett fullständigt svar från idrottsklubbarna när jämförelser görs mellan pappan till en son utan medicinsk diagnos och pappan till en son med diagnosen typ 1-diabetes.

Våra resultat visar således en liten, men inte statistiskt signifikant, skillnad i frekvensen av positiva svar från idrottsföreningar för pappor till söner med och utan diagnosen typ 1-diabetes. Det kräver kunskaper att hantera diagnosen typ 1-diabetes på ett bra sätt. Resultaten antyder att det inte finns någon uppenbar rädsla för att bemöta barn med typ 1-diabetes vid den första kontaktpunkten med svenska idrottsföreningar. Vidare observerade vi ingen signifikant skillnad i sannolikheten att få mer utförliga svar från sportklubbarna. Detta tyder på att familjer med barn med diagnosen

typ 1-diabetes har lika stor sannolikhet att få detaljerad information från idrottsföreningarna som familjer med barn utan sådan diagnos.

Resultaten är uppmuntrande då det tyder på en hög grad av inkludering i de undersökta föreningarna när det gäller deltagande i idrottsaktiviteter. Denna insikt är viktig, särskilt då tidigare forskning har belagt skillnader i utfall mellan barn med typ 1-diabetes och andra barn på olika områden. I forskning om diskriminering är det viktigt att också rapportera nollresultat och fynd som utmanar rådande hypoteser, eftersom de bidrar till en mer nyanserad förståelse av den komplexitet som är involverad.

Det är dock viktigt att känna till begränsningarna i vår studie. Vår metodik som baseras på e-postkorrespondens fångar inte hela spektrumet av personliga interaktioner som kan förekomma. Dessutom kan vårt fokus på idrottsföreningar i de högre divisionerna ge en ofullständig bild av situationen inom alla idrottsorganisationer i Sverige eller i andra länder. Vidare fokuserar vi endast på lagidrotter. Precis som i experiment med förskoleklassen finns således en rad dimensioner kring diskriminering inom den svenska idrottsrörelsen som återstår att studera.

2. Avslutande diskussion

Vi presenterar resultat från två fältexperiment genomförda i syfte att studera förekomsten av diskriminering mot barn med diagnosen typ 1-diabetes i skolan och ungdomsidrotten. Det är tveklöst centralt att studera huruvida diskriminering på dessa områden förekommer. Barn som genomgår förskolan och förskoleklassen har högre sannolikhet att utbilda sig vidare längre fram i livet (Dietrichson m fl 2018). För barn med typ 1-diabetes är ett aktivt liv och regelbunden motion av särskild vikt för livskvaliteten.

Resultaten från de två experimenten ger inga belägg för stora skillnader i behandlingen av barn med typ 1-diabetes jämfört med barn utan denna diagnos, vilket är uppmuntrande ur ett inkluderingsperspektiv. Trots detta bör skolmyndigheter och policybeslutsfattare aktivt arbeta för att säkerställa och upprätthålla att alla barn, oavsett medicinskt tillstånd, har lika tillgång och möjligheter i utbildningssystemets olika delar.

Det är viktigt att studera diskriminering med hjälp av olika metoder och i olika sammanhang för att få en helhetsbild och bättre förståelse av diskrimineringsdynamiken. Framtida forskning bör inkludera fler variabler och använda varierade forskningsmetoder som kan avslöja olika aspekter av hur diskriminering manifesterar sig i utbildnings- och idrottssammanhang. Det är också väsentligt att utföra liknande studier i olika geografiska och kulturella kontexter för att bättre förstå de specifika faktorer som bidrar till diskriminering mot barn med olika typ av funktionsvariationer. Ett område som kan vara av särskilt intresse är att utforska långsiktiga effekter av upplevd eller verklig diskriminering på barnens akademiska prestationer och psykosociala hälsa.

Slutligen bekräftar denna studie vikten av att kontinuerligt undersöka

och utvärdera hur barn med typ 1-diabetes och barn med andra funktionsnedsättningar behandlas inom utbildning och idrott. Genom att identifiera och adressera subtila former av diskriminering kan samhället ta ytterligare steg mot en mer inkluderande miljö där alla barn har samma möjligheter att utvecklas och trivas.

REFERENSER

- Ahmed, A och M Hammarstedt (2023), "Type 1 Diabetes and Youth Sports in Sweden: A Field Experiment on Discrimination", IFN Working Paper 1480, Stockholm.
- Ahmed, A, M Hammarstedt och K Karlsson (2021), "Do Schools Discriminate against Children with Disabilities? A Field Experiment in Sweden", *Education Economics*, vol 29, s 3–16.
- Dahlqvist, G och B Källén (2007), "School Performance in Children with Type 1 Diabetes – A Population-based Register Study", *Diabetologica*, vol 50, s 957–964.
- Dietrichson, J, I L Kristiansen och B C V Nielsen (2018), "Universal Preschool Programs and Long-term Child Outcomes: A Systematic Review", IFAU Working Paper 19, Uppsala.
- Milton, B, P Holland och M Whitehead (2006), "The Social and Economic Consequences of Childhood-onset Type 1 Diabetes Mellitus across the Lifecourse: A Systematic Review", *Diabetic Medicine*, vol 23, s 821–829.
- Northam, E A, L K Matthews, P J Anderson, F J Cameron och G A Werther (2005), "Psychiatric Morbidity and Health Outcome in Type 1 Diabetes-Perspectives from a Prospective Longitudinal Study", *Diabetic Medicine*, vol 22, s 152–157.
- Unicef (2023), "Barn med funktionsnedsättning – UNICEF Sverige", unicef.se