



Examensarbete

Byggingenjör 180 hp



Hjälpmedel och förebyggande åtgärder för att motverka språkbarriärer på byggarbetsplatser

Allerum 2024-06-12
Truls Peyron

Sammanfattning

Den svenska byggbranschen använder sig i stor utsträckning av utländsk arbetskraft. Kommunikationen med de utländska arbetarna upplevs som den största utmaningen, det uppstår språkbarriärer när personer inte talar ett gemensamt språk. Syftet med arbetet är att undersöka förebyggande åtgärder och hjälpmedel mot problem som uppstår på byggarbetsplatser på grund av en språkbarriär mellan personer som har svenska som modersmål och utländsk arbetskraft, med fokus på säkerhetsaspekter.

Hur svenska företag arbetar för att motverka negativa konsekvenser av språkbarriärer på byggarbetsplatser analyserades genom en enkätundersökning, som skickades ut till yrkesarbetare och tjänstepersoner som jobbar på byggarbetsplatser med utländska arbetare. Undersökningen resulterade i deras syn på problematiken, vilka faktorer språkbarriärer påverkar negativt samt i vilken omfattning. Detta underlag användes för att sammanställa rekommenderade metoder och verktyg för att motverka att språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser påverkar säkerheten negativt.

Slutsatsen är att det finns många bra metoder som redan i stor utsträckning används internationellt och bland de stora svenska företagen. Problemet är att själva problematiken och utmaningarna med utländsk arbetskraft inte är tillräckligt uppmärksammat, samt att många företag ännu inte har implementerat metoder för att motverka det.

Nyckelord: Säkerhet, Språkbarriärer, Utländsk arbetskraft, Byggarbetsplatser

Abstract

The Swedish construction industry makes extensive use of foreign labour. Communication with the foreign workers is perceived as the biggest challenge, language barriers arise when people do not speak a common language. The purpose of the work is to investigate preventive measures and aids against problems that arise on construction sites due to a language barrier between people whose native language is Swedish and foreign workers, with a focus on safety aspects.

How Swedish companies work to counteract the negative consequences of language barriers on construction sites was analysed through a survey, which was sent out to professionals and white-collar workers who work on construction sites with foreign workers. The survey resulted in their view of the problem, which factors language barriers negatively affect and to what extent. This basis was used to compile recommended methods and tools to prevent language barriers on Swedish construction sites from negatively affecting safety.

The conclusion is that there are many good methods that are already widely used internationally and among the large Swedish companies. The problem is that the problems and challenges of foreign labour are not sufficiently recognized, and that many companies have not yet implemented methods to counter it.

Keywords: Safety, Language barriers, Foreign labour, Construction sites

Förord

Jag vill tacka alla mina respondenter som har varit delaktig i studien och svarat på min enkätundersökning, som har möjliggjort resultatet som har presenterats. Samt alla andra som har gett mig material, hänvisningar och information, tusen tack!

Min handledare Ahmet Anil Sezer, som har varit engagerad, givit värdefull feedback och ställt upp och väglett mig hela vägen.

Samt sist men inte minst min familj och särskilt min fästmö, Hanna.

Truls Peyron, Allerum, 12/6 - 2024

Innehållsförteckning

1	Inledning	1
1.1	Bakgrund	2
1.2	Problembeskrivning	3
1.3	Syfte, frågeställning och mål.....	4
1.4	Avgränsningar	4
1.5	Begreppsbeskrivning.....	6
2	Teoretisk referensram.....	7
2.1	Kommunikation på byggarbetsplatser.....	7
2.2	Säkerhet på byggarbetsplatser.....	8
2.3	Språkbarriärer.....	9
2.4	Kommunikationsteorin.....	10
3	Metod	12
3.1	Metodval	12
3.1.1	Frågeställning 1	12
3.1.2	Frågeställning 2.....	12
3.2	Litteraturundersökning	13
3.3	Enkätundersökning.....	14
3.3.1	Enkätutveckling och genomförande.....	15
3.3.2	Analys av enkät.....	15
3.4	Metodkritik.....	16
3.4.1	Validitet.....	17
3.4.2	Reliabilitet.....	17
3.4.3	Generaliserbarhet	17
4	Resultat.....	18
4.1	Språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser	18
4.2	Verktyg och metoder för att motverka språkbarriärer.....	25
4.3	Samband kopplade till företagsstorlek, ålder och yrkesroll	27
5	Diskussion.....	30
5.1	Metoder och verktyg för att förebygga säkerhetsrisker kopplat till språkbarriärer.....	30
5.2	Metoderna och verktygen som enligt studien gav bäst resultat ...	31
6	Slutsats	32

6.1	Utvärdering av resultat.....	32
6.2	Vidare forskning.....	33
7	Referenser	34
8	Bilagor.....	37

1 Inledning

I den svenska byggbranschen arbetar närmare 400 000 personer, varav ungefär 15% utgörs av utländsk arbetskraft (Byggföretagen, 2023). Varje år skadar sig ungefär 7 000 personer i byggbranschen (Arbetsmiljöverket, 2017). Risken att drabbas av en olycka är dubbelt så hög för en person som arbetar som byggnadsarbetare än hos andra arbetstagare (Arbetsmiljöverket, 2020). En av orsakerna till att byggbranschen är mer utsatt för olyckor är att byggarbetsplatser är temporära arbetsplatser med föränderliga och komplexa arbetsförhållanden (Satapathy, 2022). Större byggprojekt består i princip alltid av en för projektet unik konstellation av upphandlade entreprenad- och konsultföretag, som gemensamt och ofta under hög tidspress ska producera en slutprodukt (Byggföretagen, 2023). Byggbranschen är den bransch med högst andel utstationerade arbetstagare och är således i högst utsträckning påverkad av de negativa konsekvenserna av språkbarriärer (Arbetsmiljöverket, 2024).

Branscher med flest utstationerade arbetstagare under året:

1. Byggverksamhet	32 573 arbetstagare (ca 43 % av totala antalet)
2. Tillverkning	18 706 arbetstagare (ca 25 %)
3. Informations och kommunikationsverksamhet	6 391 arbetstagare (ca 8,5 %)
4. Jordbruk, skogsbruk och fiske	5 609 arbetstagare (ca 7,5 %)
5. Verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik	4 269 arbetstagare (ca 5,5 %)

Figur 1: Utstationerade arbetstagare per bransch, Arbetsmiljöverket (2024)

Följande avsnitt beskriver bakgrund och problematiseringen kring säkerhetsaspekter och risker med att arbeta på byggarbetsplatser, vikten av kommunikation på byggarbetsplatser och den särskilt utsatta ställningen utländsk arbetskraft befinner sig i.

1.1 Bakgrund

Beroende på vilken form av projekt det är, exempelvis ett flerbostadshus, en skola eller ett sjukhus, skiljer sig metoderna och materialen som används. Som en direkt konsekvens skiljer sig också säkerhetsrutinerna som ska följas för att undvika olyckor. Om det begränsas till ett och samma projekt förändras det dessutom under byggnationens gång, baserat på vilket skede projektet befinner sig i och vilka moment som utförs (Hållnollan, 2019). Dessa faktorer leder till en ökad risk för olyckor. En annan orsak till den förhöjda olycksrisken är att medarbetarna och personerna som befinner sig på arbetsplatsen byts ut och förändras under projektets gång (Hållnollan, 2019).

Det finns många enskilda moment på en byggarbetsplats där särskild uppmärksamhet behövs för att undvika skador. Bland annat arbete på höjd med risk för fall där nivåkillnaden är 2 meter eller mer, samt arbete med tunga byggelement (Arbetsmiljöverket, 2022). Detta är i sin tur en faktor i många av momenten som utförs på en byggarbetsplats, exempelvis lyft med redskap såsom kran och lull samt arbete som utförs från ställning (Arbetsmiljöverket, 2022).

Olika former av kommunikation är en stor del av det dagliga arbetet och av oerhörd vikt på byggarbetsplatser, både för att undvika byggtkniska fel i själva byggnationen men framför allt i kontexten av detta arbete för att undvika risker och olyckor (Lindström & Sahlberg, 2011). Enligt en studie av Svensk Byggtjänst är effektiv kommunikation av särskild vikt inom byggbranschen och det har stor betydelse att mottagaren kan förstå och tolka informationen som sändaren kommunicerar (Svensk Byggtjänst, 2014).

Utländsk arbetskraft är anställd i den svenska byggbranschen i olika former, bland annat som tillfälligt anställda, via underleverantörer och underentreprenörer eller genom rekryteringsföretag. Utländsk arbetskraft anställs ofta dels för att fylla kompetensbrister och personalbrist på byggarbetsplatser. Dels för att det i många fall finns en ekonomisk aspekt där utländsk arbetskraft är det billigaste alternativet som har upphandlats, jämfört med företag med svensk arbetskraft (Enochsson & Andersson, 2016). Studier visar dock att utländsk arbetskraft har sämre arbetsvillkor och en mer osäker arbetsmiljö i jämförelse med övrig personal. Ett annat problem som lyfts fram är exploatering av utländska arbetstagare i byggbranschen i form av lönestöld, där utländska arbetstagare får mindre betalt än en jämförbar svensk arbetstagare (Enochsson & Andersson, 2016).

En konsekvens av att använda utländsk arbetskraft är att kommunikationen inte kan genomföras på svenska, alternativt språk behöver användas. Vanligtvis blir det engelska och då uppstår en språkbarriär mellan två parter som talar ett språk som inte är deras modersmål (Chen et al., 2017). Det är vanligt att utländska hantverkare talar bristfällig engelska eller att flera personer i ett arbetslag med utländsk bakgrund inte talar det alls. Detta tenderar resultera i att den bland de utländska som talar bäst engelska får agera som tolk, och att all kommunikation på båda hållen genomförs genom denna person. Därmed uppstår det i många fall en situation där viktig kommunikation sker genom flera led, där många talar bristfällig

byggengelska. Vilket i sin tur kan leda till missförstånd, att viktig information inte förmedlas och att inblandade parter blir frustrerade då de upplever att information de förmedlar inte förstås, eller att de inte kan förmedla viktig kunskap. När viktiga tekniska detaljer feltolkas, uteblir, eller säkerhetsrelaterad information faller bort, påverkar det samtliga parter (Enochsson & Andersson, 2016).

Språkbarriärer på byggarbetsplatser påverkar säkerheten direkt eller indirekt för den enskilda individen och andra som befinner sig på byggarbetsplatsen. Dessutom kan språkbarriärer påverka projektens effektivitet och framgång ur ekonomiska och tidsmässiga perspektiv (Chen et al., 2017). Effektiv kommunikation och samarbete mellan alla parter i ett byggprojekt är en viktig faktor både i vardagen och ur ett bredare perspektiv. Språkliga hinder kan dock leda till missförstånd, felkommunikation, förseningar och misslyckanden i projekten (Khan & Chang, 2019).

I en studie av Chen et al (2017) fann författarna att begränsade kunskaper i engelska var den huvudsakliga faktorn som hindrade kommunikationen bland utländsk arbetskraft. Studien visade också att icke engelsktalande arbetare hade svårigheter att förstå säkerhetsinstruktioner och tekniska termer, vilket ökade risken för olyckor på byggarbetsplatser. Förutom person- och materiella skador kan det dessutom leda till rättsliga och ekonomiska konsekvenser för byggföretag och byggherrar (Enochsson & Andersson, 2016).

1.2 Problembeskrivning

Med utgångspunkt i ovanstående anses det värt att analysera vilka metoder och verktyg som idag används på svenska byggarbetsplatser för att förhindra olyckor på grund av språkbarriärer. På svenska byggarbetsplatser anställs många utländska arbetare, på grund av dels ekonomiska faktorer, dels personal- och kompetensbrist. Det är sällan huvudentreprenören anställer utländsk arbetskraft, utan det sker oftast via UE kedjor och andra inköpta tjänster. Utländsk arbetskraft återfinns i majoriteten av yrkeskategorier på byggarbetsplatser. Medan en huvuddel av utländsk arbetskraft jobbar med olika former av manuellt arbete såsom rivningsarbetare, betongarbetare och murare, förekommer det i mindre utsträckning även exempelvis kranförare, lastbilschaufförer och truckförare. Värt att notera med den senare kategorin är både den potentiella risken att de orsakar skador på tredje part samt kravet på kommunikation med övrig personal på byggarbetsplatsen är högre.

Kommunikation oavsett sammanhang är av stor betydelse för att undvika olyckor på byggarbetsplatser, på grund av faktorer såsom buller, arbetsmetoder och avstånd. Språkbarriärer tillför ytterligare en dimension av risk och utmaningar till dessa problem. Det blir svårt att informera arbetare om rutiner och säkerhet i förväg, dessutom försvåras den akuta kommunikationen om en olycka sker. Det bedöms finnas en stor utvecklingspotential i metoder och verktyg som används på byggarbetsplatser samt konkreta metoder som

platsledningar kan använda för att förhindra olyckor och generellt förbättra säkerheten. Genom att utgå från stora byggföretag i Sveriges åtgärder, i kombination med internationella byggföretags erfarenheter av utländsk arbetskraft, finns det stor förbättringspotential för utländska arbetares säkerhet på byggarbetsplatser i Sverige.

Tidigare studier har genomförts internationellt på vilka utmaningar utländsk arbetskraft utsätts för och konsekvenser av detta för den enskilda byggnadsarbetaren samt för byggföretagen, exempelvis i Singapore och USA. Denna studie sätter det i en svensk kontext och ämnar utreda ämnet vidare genom att utarbeta förslag på konkreta metoder och verktyg för såväl små och stora byggföretag som har byggarbetsplatser med utländska arbetare.

1.3 Syfte, frågeställning och mål

Syftet med arbetet är att undersöka förebyggande åtgärder och hjälpmedel mot problem som uppstår på grund av språkbarriärer på byggarbetsplatser. Detta undersöks genom en enkätundersökning där svenska tjänstemän och yrkesarbetare svarar dels kopplat till deras erfarenheter av utländsk arbetskraft. Dels kopplat till säkerhetsaspekter relaterade till språkbarriärers konsekvenser.

1. På vilka sätt förebyggs och motverkas säkerhetsrisker kopplat till språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser?
2. Vilka verktyg och metoder anses lämpligast för att motverka säkerhetsrisker kopplat till språkbarriärer?

Målet med arbetet är att i allmänhet förbättra kommunikationen med utländska arbetare på byggarbetsplatser och i synnerhet kopplat till säkerhetsaspekter. Förhoppningen är att reducera risken för att problem uppstår samt att förhindra olyckor som en konsekvens av att det finns en språkbarriär på byggarbetsplatsen.

1.4 Avgränsningar

Studien genomförs under en begränsad tidsperiod vilket resulterar i följande valda avgränsningar. Företag som anses vara relevanta att studera för frågeställning 1 är byggentreprenadföretag som är väletablerade i Sverige och arbetar med om-, ny- och tillbyggnation. Vidare anses företag som utför husbyggnationsprojekt vara lämpliga att studera, eftersom det finns flera gemensamma faktorer mellan projekten och liknande problematik med tidspress och trånga byggarbetsplatser.

Enkätundersökningen som utgör underlaget till frågeställning 1 syftar till att kartlägga metoder och verktyg som används på byggarbetsplatser för att förebygga språkbarriärer, både som individer kan använda sig av och organisatoriska och övergripande företagsstrategier.

Enkäterna besvaras av svenska tjänstemän och yrkesarbetare som jobbar eller har jobbat på byggarbetsplatser där det förekommer utländsk arbetskraft och det finns en språkbarriär mellan de svenska och de utländska arbetarna. Ett alternativ hade varit att översätta enkäten till engelska och även låta utländska arbetare besvara den. Då hade dessa respondenter dock med hög sannolikhet varit personer som behärskar engelska så pass bra att de inte drabbas av språkbarriären själva och därmed gett ett färgat resultat. Resultatet från frågeställning 1 kommer fungera som underlag för problematiseringen och till frågeställning 2.

Andra typer av kommunikationsproblem

Det finns flera sorters kommunikationsproblem och missförstånd som kan uppstå på en byggarbetsplats även när det inte förekommer en språkbarriär mellan de som kommunicerar. Denna aspekt samt säkerhetsproblem och olyckor som uppstår utan att språkbarriärer är en bidragande faktor bortser denna studie ifrån.

Arbetsmiljö med fokus på säkerhetsaspekter och att förebygga olyckor

Arbetsmiljön på en byggarbetsplats är omfattande med många olika aspekter att ta hänsyn till. I detta arbete har det avgränsats till att innefatta säkerheten på byggarbetsplatsen med fokus på olyckor. Således bortses exempelvis psykisk ohälsa till följd av stress samt byggdamm, som annars är aktuella arbetsmiljöaspekter.

1.5 Begreppsbeskrivning

AMP - Arbetsmiljöplan.

APD-plan Arbetsplatsdispositionsplan. Beskriver var till exempel bodar, materialupplag eller kranar placeras.

API - Arbetsplatsintroduktion.

BAS-P - Byggarbetsmiljösamordnare för planering och projektering.

BAS-U - Byggarbetsmiljösamordnare för utförande.

Beställare - Den som för egen räkning låter utföra ett byggnads- eller anläggningsarbete, även kallad byggherre.

Byggengelska – Kommunikation på engelska, vanligtvis i detta sammanhang mellan två personer som har engelska som andraspråk, består av byggtekniska termer och fackspråk. Utbytet förmedlar viktig information om exempelvis byggarbetsplatsen, tekniska detaljer eller säkerhet. Vilket ställer krav på särskild terminologi på engelska, samt att båda parterna i samtalen förstår exakt vad det rör sig om.

Ledande montör - En underentreprenörs yrkesarbetare som bland annat är kontaktperson mellan produktionsledning och yrkesarbetare. Liknande rollen som lagbas för byggnadsarbetare.

Tillbud - Händelse som hade kunnat leda till olycka.

UE – Underentreprenör, ett företag som tas in av huvudentreprenören för att utföra ett avskilt arbete i en särskild del av entreprenaden, exempelvis anläggnings- eller VVS arbete.

Utstationering - En arbetsgivare sänder arbetstagare att utföra tjänster i ett annat land under en begränsad tid.

2 Teoretisk referensram

2.1 Kommunikation på byggarbetsplatser

Kommunikation på byggarbetsplatser är en komplex process som involverar en mängd olika aktörer inklusive projektledare, arbetsledare, yrkesarbetare och underentreprenörer (Abdullah et al., 2022). Dessa aktörer måste kunna kommunicera effektivt för att säkerställa att byggprojektet genomförs på ett säkert och effektivt sätt. Kommunikation på byggarbetsplatser kan ta flera former, till exempel ansikte mot ansikte, möten och icke-verbal kommunikation (Nohldén & Thiborg, 2013). Varje form av kommunikation har sina egna fördelar och utmaningar, och valet av kommunikationsform kan påverka effektiviteten i kommunikationen.

Ansikte mot ansikte-kommunikation är den mest direkta och personliga formen av kommunikation. Detta innebär att två eller flera personer är fysiskt närvarande och kommunicerar direkt med varandra. Denna form av kommunikation är särskilt viktig på byggarbetsplatser, där snabb och tydlig kommunikation ofta är nödvändig (Abdullah et al., 2022). Muntlig kommunikation, såsom direkta samtal och walkie-talkies, är omedelbar och personlig, vilket gör det möjligt för arbetare att snabbt dela information och lösa problem i realtid. Denna form av kommunikation är dock utsatt för missförstånd, särskilt i bullriga miljöer eller när arbetare har olika modersmål. Telefonsamtal och meddelande via sms eller appar har blivit populära kommunikationskanaler på byggarbetsplatser. De tillåter snabb och informell kommunikation mellan teammedlemmar och det senare kan även användas för att dela bilder och videor för att illustrera specifika frågor eller framsteg (Nohldén & Thiborg, 2013).

Fysiska dokument, inklusive ritningar och tryckta scheman, är grundläggande för att dela komplex teknisk information. De flesta moment som utförs på en byggarbetsplats sker enligt en ritning, där det är av yttersta vikt att rätt komponent hamnar på rätt plats, exempelvis en särskild sorts gips av en bestämd tjocklek i en innervägg. Dessa dokument är dock statiska och kan bli föråldrade, vilket kräver regelbunden uppdatering och distribution för att säkerställa att alla parter har tillgång till den senaste informationen (Axman & Kjellberg, 2013). Digitala plattformar och mobila applikationer erbjuder en lösning på dessa begränsningar genom att tillhandahålla en centraliserad informationskälla som kan uppdateras i realtid. Bygginformationsmodellering (BIM) och projektledningsmjukvara möjliggör delning av detaljerade 3D-modeller och projektdata, vilket förbättrar samordningen och minskar risken för fel (Abdullah et al., 2022). Detta kräver dock i sin tur att yrkesarbetarna tillhandahålls de digitala ritningarna, vilket i praktiken ofta innebär att arbetsledare och platsledningen blir den förmedlande parten via arbetsberedningar och genomgångar.

Möten är en annan viktig form av kommunikation på byggarbetsplatser, det ger teammedlemmar en möjlighet att diskutera projektets framsteg, identifiera eventuella problem och fatta beslut om hur projektet ska gå vidare (Axmalm & Kjellberg, 2013). Icke-verbala kommunikation såsom kroppsspråk, ansiktsuttryck och gester, har dock också en viktig roll i kommunikationen på byggarbetsplatser. Dessa icke-verbala signaler kan ge viktig information om en persons känslor eller attityder, vilket kan hjälpa till att förstå deras verbala meddelanden mer fullständigt (Abdullah et al., 2022).

Effektiv kommunikation på byggarbetsplatser är avgörande för framgången för projektet. Det finns dock även många utmaningar med kommunikation på byggarbetsplatser. Forskare har föreslagit flera åtgärder för att förbättra kommunikation på byggarbetsplatser. Enligt en studie av Nohldén och Thiborg (2013) bör alla anställda på företaget genomföra en kurs som handlar om kommunikationens värde och hur den kan tillämpas på ett sätt för att reducera missförstånd. Sammanfattningsvis är valet av kommunikationskanal på en byggarbetsplats avgörande för att säkerställa att informationen når rätt personer på ett effektivt och förståeligt sätt. En kombination av traditionella och moderna kommunikationsmetoder är ofta nödvändig för att uppnå detta mål

2.2 Säkerhet på byggarbetsplatser

Säkerhet på byggarbetsplatser är ett centralt ämne inom byggindustrin. Varje år rapporteras tusentals arbetsolyckor inom byggsektorn, och dussintals av dessa olyckor leder till dödsfall. Byggföretag står inför utmaningen att säkra arbetsmiljön på byggarbetsplatsen samtidigt som de försöker uppnå sina slutliga byggresultat på entreprenaden (Jalal et al., 2022). Riskbedömningar är en grundläggande del av säkerhetsarbetet på byggarbetsplatser. Det är en systematisk process för att identifiera, analysera och hantera potentiella risker som kan uppstå under byggprocessen. En effektiv riskbedömning syftar till att minimera olyckor, skador och arbetsrelaterade sjukdomar genom att proaktivt identifiera faror och vidta åtgärder för att kontrollera dem. Efter bedömningen utvecklas arbetsmiljöplaner, AMP, med förhållningsregler för byggarbetsplatsen. Dessa planer inkluderar en rad kontrollåtgärder, från att eliminera faran helt till att använda personlig skyddsutrustning som en sista utväg.

Säkerheten på byggarbetsplatser är en komplex fråga som innefattar flera utmaningar (Abdullah & Wern, 2012). En av de mest framträdande utmaningarna är att säkerhetskulturen på byggarbetsplatser ofta är bristfällig. En studie utförd vid Uppsala universitet visade att trots att byggföretag ofta har visioner om noll arbetsolyckor, rapporteras ett stort antal olyckor och tillbud varje år (Nohldén & Thiborg, 2013). En annan utmaning är att byggbranschen är en av de mest skadedrabbade branscherna. Enligt Arbetsmiljöverket får de årligen 3 200 olycksrapporter och allvarliga tillbudsrapporter från byggsektorn (Arbetsmiljöverket, 2017). En tredje utmaning är att tidspress ofta leder till ökad stress bland byggarbetare, vilket i sin tur kan leda till ökad risk för olyckor. Detta understryker vikten av att vidta effektiva åtgärder för att förbättra säkerheten på byggarbetsplatser (Arbetsmiljöverket, 2017).

En studie från Göteborgs universitet visade att platschefens ledarskap är av stor vikt för hur säkerheten hanteras på byggarbetsplatser (Grill & Nielsen, 2019). Både direkta och indirekta ledarskapsbeteenden påverkar kulturen och kan antingen främja eller hämma säkerheten (Grill & Nielsen, 2019). Otydliga och ostrukturerade chefer kan riskera säkerheten på byggarbetsplatser, medan chefer som är bra på att samordna arbetet och lyssna på medarbetare och underentreprenörer, ökar säkerheten. Ledarskap och engagemang är avgörande för att skapa och upprätthålla en säker arbetsmiljö på byggarbetsplatser. Ledarskapet spelar en nyckelroll i att forma säkerhetskulturen och beteendet på arbetsplatsen.

Engagerade ledare visar genom sitt agerande att de prioriterar säkerhet, vilket i sin tur påverkar arbetarnas attityder och beteenden (Grill & Nielsen, 2019). Kommunikation är centralt för ledarskap och engagemang. Ledare måste kunna förmedla säkerhetsinformation på ett klart och övertygande sätt och vara öppna för feedback från arbetare. Detta skapar en tvåvägskommunikation där arbetare känner sig hörda och värderade, vilket ökar deras engagemang i säkerhetsarbetet. Utbildning och utveckling av ledare är också viktigt (Abdullah & Wern, 2012). Ledare behöver kunskap och färdigheter för att effektivt hantera säkerhetsfrågor och inspirera sina team. Detta kan uppnås genom formell utbildning och praktisk erfarenhet. Slutligen är kontinuerlig förbättring en viktig del av ledarskap och engagemang. Ledare bör sträva efter att ständigt förbättra säkerhetspraxis och uppmuntra innovation och lärande från incidenter och nära-olyckor. Forskare har föreslagit flera åtgärder för att förbättra säkerheten på byggarbetsplatser. Dessa inkluderar god planering, arbetsberedningar och regelbundna riskanalyser (Jalal et al., 2022).

2.3 Språkbarriärer

Språkbarriärer uppstår när individer eller grupper som talar olika språk har svårigheter att kommunicera effektivt med varandra. Dessa hinder kan vara relaterade till uttal, grammatik, vokabulär, dialekt eller kulturella skillnader (Wilczewski & Alon, 2023). Språkbarriärer på byggarbetsplatser har blivit ett växande problem, särskilt med tanke på den ökande andelen utländsk arbetskraft inom byggindustrin. Dessa språkbarriärer kan leda till missförstånd och felkommunikation, vilket i sin tur kan påverka både produktiviteten och säkerheten på arbetsplatsen (Jakhchali et al., 2022). Språkbarriärer kan även leda till en rad problem, exempelvis svårigheter att förstå instruktioner, bristande medvetenhet om säkerhetsprocedurer och svårigheter att rapportera problem eller faror. Detta stöds av Wilhelmsson och Johannes (2018) som i sin studie identifierar kommunikation som en av de största utmaningarna när det gäller att arbeta med utländsk arbetskraft.

Konsekvenserna av språkbarriärer sträcker sig förbi omedelbara problem på arbetsplatsen (Nettah & Mohammed, 2019). Det kan exempelvis påverka arbetstagarnas välbefinnande, arbetsrelationer, trivsel på arbetsplatsen och ur ett större perspektiv den övergripande arbetskulturen. Forskning har visat att Språkbarriärer inte bara är ett problem för icke-svensktalande arbetstagare. Det kan också påverka svensktalande arbetstagare som kan ha

svårt att kommunicera med sina icke-svensktalande kollegor. Därför är det viktigt att alla arbetstagare är medvetna om språkbarriärer och tar steg för att övervinna dem (Wilhelmsson, 2018).

För att hantera dessa utmaningar har forskare föreslagit flera lösningar. Dessa inkluderar användning av visuell kommunikation, såsom skyltar och symboler, samt utbildning och stöd för att hjälpa utländska arbetstagare att förbättra sina språkkunskaper (Wilhelmsson, 2018). Dessutom kan arbetsgivare överväga att anställa tolkar eller kulturella medlare för att underlätta kommunikationen mellan olika språkgrupper på arbetsplatsen.

2.4 Kommunikationsteorin

Kommunikationsteorin kan användas för att förstå hur språkbarriärer påverkar kommunikationen mellan individer. Enligt denna teori består kommunikation av sändare, mottagare, meddelande och feedback (Rogala & Bialowas, 2016). Språkbarriärer kan störa någon av dessa komponenter och därmed hindra effektiv kommunikation. Rogala och Bialowas (2016) diskuterar olika traditioner inom kommunikationsteori, vilket ger en bred förståelse för hur kommunikation kan analyseras och förstås. I en byggarbetsplatskontext kan dessa traditioner hjälpa till att identifiera och förstå olika faktorer som kan påverka kommunikationen och språkbarriärer.

Till exempel kan den socio-psykologiska traditionen, som fokuserar på hur individer använder kommunikation för att påverka varandra, vara användbar för att förstå hur språkbarriärer kan påverka interaktionerna mellan arbetstagare (Rogala, & Bialowas, 2016). Om en arbetstagare inte kan uttrycka sina tankar och idéer effektivt på grund av språkbarriärer, kan det påverka deras förmåga att påverka sina kollegor och bidra till arbetsplatsen. Ett annat exempel är den socio-kulturella traditionen, som undersöker hur kommunikation påverkas av sociala och kulturella kontexter. Detta kan hjälpa till att förstå hur språkbarriärer kan påverkas av kulturella skillnader på arbetsplatsen (Moberg A. & Rosander M., 2018). Till exempel kan arbetstagare från olika kulturella bakgrunder ha olika sätt att uttrycka sig och tolka information, vilket kan leda till missförstånd och konflikter. Genom att tillämpa dessa och andra traditioner inom kommunikationsteori kan arbetsgivare och forskare få en djupare förståelse för de utmaningar som språkbarriärer kan medföra på byggarbetsplatser, och utveckla effektiva strategier för att hantera dessa utmaningar (Rogala, & Bialowas, 2016). Detta kan i sin tur bidra till att förbättra säkerheten och produktiviteten på arbetsplatsen.

Rogala och Bialowas (2016) betonar intern kommunikation som en kritisk faktor för organisationers framgång. De belyser att det påverkar allt från individuell prestation till organisatorisk effektivitet ur ett bredare perspektiv. Användning av rätt strategier och verktyg får således stor påverkan inom organisationen. Funktionen och målen med intern kommunikation inkluderar nyckelområden såsom informationsspridning, byggnation av

företagskultur och motivation. Det täcker därmed ett brett spektrum från objektiv information och förmedling av fakta, till arbetsledning och styrning i både det dagliga arbetet och företaget mer generellt. Välplanerad och korrekt genomförd intern kommunikation kan leda till positiva resultat som ökar anställdas engagemang och resulterat i bättre hantering av förändringar. Vice versa kan det också få negativa konsekvenser om den interna kommunikationen har fel innehåll eller förmedlas på ett ineffektivt sätt.

Kommunikationsteori har länge erkänt att språkbarriärer kan skapa signifikanta hinder i arbetsmiljöer. På byggarbetsplatser, där säkerheten är kritisk och när det förekommer utländsk arbetskraft, blir effektiv kommunikation ännu viktigare (Jakhchali et al., 2022). Jakhchali et al. (2022) diskuterar i sin studie hur visuell kommunikation, som tecken och symboler, kan vara ett effektivt sätt att förebygga dessa barriärer. Detta stöds i sin tur av teorier som framhäver betydelsen av icke-verbal kommunikation i interkulturella sammanhang.

3 Metod

Syftet med denna studie är att undersöka språkbarriärer som uppstår mellan utländska arbetare och svenska arbetare på svenska byggarbetsplatser, med fokus på säkerhetsaspekter. Studien inleddes med att kartlägga nuläget på svenska byggarbetsplatser genom litteraturstudie. Tidigare utförda studier, vetenskapliga artiklar samt relevanta källor för tillvägagångssätt och definition av begrepp studerades.

Hur svenska företag arbetar för att motverka negativa konsekvenser av språkbarriärer på byggarbetsplatser analyserades genom en enkätundersökning. Resultatet från undersökningen, erfarenheter från svenska yrkesarbetare och tjänstemän, användes för att rekommendera metoder och verktyg för att motverka att språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser påverkar säkerheten negativt. Metoder och tillvägagångssätt som enligt yrkesarbetarna och tjänstemännen varit effektiva i att motverka negativa säkerhetskonsekvenser på byggarbetsplatser sammanställdes. Dessa används för att skapa goda förutsättningar för såväl stora som små företag att förbättra säkerheten på byggarbetsplatser med utländska arbetare.

3.1 Metodval

3.1.1 Frågeställning 1

- På vilka sätt förebyggs och motverkas säkerhetsrisker kopplat till språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser?

Syftet med frågeställningen är att undersöka och analysera hur svenska byggföretag arbetar med denna fråga idag ur ett övergripande och generellt perspektiv. En enkätundersökning genomfördes för att kartlägga problematiken kring språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser och erfarenheter kring att motverka och minska dess konsekvenser. Dels vilka metoder samt verktyg företag och platsledning på enskilda byggarbetsplatser använder för att motverka fenomenet. Dels mer övergripande rutiner på företagsnivå ur ett bredare perspektiv. Målgruppen för enkätundersökningen var platschefer, arbetsledare, lagbaser, hantverkare och andra svenska yrkesarbetare på byggarbetsplatser som kommunicerar och samarbetar med utländsk arbetskraft. Enkätundersökningen besvarade frågeställning 1 och är grunden för frågeställning 2.

3.1.2 Frågeställning 2

- Vilka verktyg och metoder anses lämpligast för att motverka säkerhetsrisker kopplat till språkbarriärer?

Med bakgrund av frågeställning 1 var målet att välja ut metoder och verktyg som respondenterna har goda erfarenheter av och som har visats fungera väl i kontexten av en byggarbetsplats. För att åstadkomma detta bestod enkäten även av frågor som berörde vilka

verktyg och metoder respondenterna har använt för att hantera utländsk arbetskraft samt deras erfarenheter av dessa. Metoderna som respondenterna dels bedömde på en likertskala från ”Inte alls användbar” till ”Extremt användbar”, dels rangordnade sinsemellan, valdes ut genom litteraturstudie samt dialoger med kollegor och personliga kontakter i byggbranschen. Dialogerna genomfördes via samtal och informella intervjuer om deras erfarenheter. De föreslagna verktygen och metoderna i arbetet utgår från vetenskapliga teorier kring kommunikation med utländsk arbetskraft och kommunikation trots språkbarriärer. Det tas i beaktning gällande hur tjänstemännen i platsledningen själva vill arbeta för att uppnå ett användarvänligt tillvägagångssätt för att förhindra språkbarriärer och därmed känna att de vill implementera detta i sina rutiner. Detta med syfte att skapa verktyg och metoder som inte bara fungerar utan som platsledningen själva strävar att använda sig av.

3.2 Litteraturundersökning

Litteraturundersökning bidrar till en förståelse och kunskap kring ämnet arbetet avhandlar. Genom att granska studier som behandlar bakomliggande ämnen till arbetet och inkludera några av dessa i rapporten, medför det förutsättningar för att genomföra ett arbete med tillförlitlighet baserat på vetenskapliga källor.

Google scholar, Diva-portal och Libris är några av de digitala sökmotorer som har använts för att söka fram relevanta studier. Genom användning av sökfilter i sökmotorerna filtrerades sökresultaten till relativt aktuell forskning inom valda sökområden. Utöver digitala sökmotorer inhämtades litteratur från Halmstad Högskolas universitetsbibliotek samt kurslitteratur från byggingenjörsprogrammet. Med hjälp av sökord som ”säkerhet”, ”språkbarriärer” och ”utländsk arbetskraft” har litteratur och studier som förefaller intressant och relevant selekterats. Genom att ta beaktning till när och var studierna och litteraturen har publicerats samt skribenternas sakkunskap har validiteten och reliabiliteten av källorna som används i denna studie kunnat säkerhetsställas.

Ämnet som arbetet avhandlar kretsar kring säkerhet, utländsk arbetskraft på svenska byggarbetsplatser och språkbarriärer, således har litteraturstudien genomförts i syfte att identifiera och analysera tidigare studier kring dessa ämnen, både i Sverige och i andra länder där dessa fenomen förekommer.

3.3 Enkätundersökning

Enkätundersökningar är en kvantitativ forskningsmetod. Dessa undersökningar innebär insamling av standardiserade data från ett specifikt urval av individer eller grupper genom användning av strukturerade frågeformulär (Bryman, 2016). Denna metod är särskilt relevant på grund av dess förmåga att få fram tydliga, icke-tvetydiga svar som kan kvantifieras och jämföras över ett urval av respondenter (Creswell, 2014).

För att undersöka problematiken med språkbarriärer på byggarbetsplatser kan frågeformulär användas för att samla in data om respondenternas attityder, erfarenheter eller åsikter (Bryman, 2016). De kan till exempel användas för att förstå arbetarnas erfarenheter, effektiviteten av kommunikationsstrategier och språkbarriärernas inverkan på säkerhet och produktivitet. En av de främsta fördelarna med att använda frågeformulär i kvantitativ forskning är förmågan att analysera svaren statistiskt (Creswell, 2014). Detta möjliggör identifiering av mönster och trender, vilket kan ge värdefulla insikter om forskningsämnet. Till exempel kan en enkätundersökning avslöja samband mellan ålder på respondenten och dess språkkunskaper.

Även om enkäter är ett kraftfullt verktyg för datainsamling, har de också begränsningar. De kan till exempel vara olämpliga för personer med begränsad läskunnighet eller verbala färdigheter (Bryman, 2016). Detta är särskilt relevant i samband med byggarbetsplatser, där arbetare kan komma från olika utbildningsbakgrunder (Zhang et al., 2018). Därför måste denna metods begränsningar, såsom dess olämplighet för personer med begränsad läskunnighet, beaktas när forskningsstrategin utformas (Bryman, 2016). En avgränsning gjordes att enbart skicka ut enkäten till svensktalande yrkesarbetare och tjänstepersoner.

Om enkäten även hade skickats ut till utländska arbetare hade det med stor sannolikhet förvrängt resultatet. Enbart personer som talade relativt god svenska och förstod enkäten hade svarat, varav samtliga individer upplever konsekvenserna av språkbarriärer i en mindre omfattning än sina kollegor med sämre eller rentav obefintliga svenska kunskaper. Vilket i sin tur hade kunnat leda till att enkätsvaren hade antytt att utländska arbetare inte upplever språkbarriärer som fenomen som ett problem, när det egentligen hade betytt att personer som lyckats förstå enkäten och svarat, råkat vara de som inte upplevde språkbarriären själva.

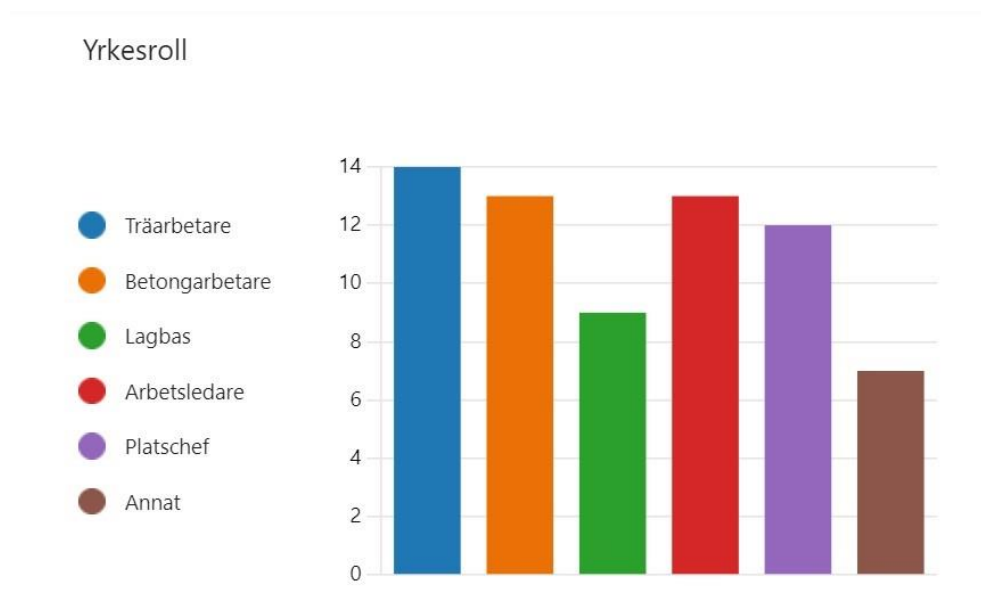
Sammanfattningsvis är enkätundersökningar en relevant och effektiv kvantitativ metod för att studera språkbarriärer på byggarbetsplatser. De möjliggör insamling av standardiserade data som kan analyseras statistiskt, vilket ger värdefulla insikter om arbetstagarnas erfarenheter och språkbarriärernas inverkan på säkerhet och produktivitet. Denna metods begränsningar, såsom dess olämplighet för personer med begränsad läskunnighet, måste dock beaktas när forskningsstrategin utformas (Bryman, 2016).

3.3.1 Enkätutveckling och genomförande

Enkäten genomfördes via Microsoft Forms, vilket är ett enkelt sätt att utforma enkäten och enkelt att sprida den genom att dela en länk som alla kan trycka på för att svara på enkäten. Frågorna till enkäten utvecklades genom att läsa studier och artiklar om språkbarriärer och utländsk arbetskraft samt läsa igenom tidigare studier som genomförts i Sverige och andra länder för att se vilka frågor som användes. Detta resulterade i en första version av enkäten, och den slutgiltiga uppbyggnaden, med generella frågor, frågor om problematiken och frågor som behandlar lösningar. Frågorna reviderades en första gång efter genomgång med handledaren. En diskussion fram och tillbaka om respektive fråga resulterade till slut i enkäten som bifogas som bilaga. Enkäten skickades ut till både tjänstepersoner och yrkesarbetare, fördelningen blev jämn mellan respektive kategori. Målsättningen var 30 svar per yrkeskategori, totalt inkom 67 svar varav 36 utgjordes av tjänstepersoner och 31 yrkesarbetare. ”Annat” utgörs av bland annat entreprenadingenjör och montör, både yrkesarbetare och tjänstepersoner. Resonemanget var att dessa tillsammans anses utgöra en bredare bild av personer på byggarbetsplatser och att de därmed kan representera en samlad bild.

3.3.2 Analys av enkät

Presentation av svaren på enkäten och de samband som uppmärksammades, relaterat till bakgrundsfrågorna som berörde ålder, företagsstorlek, utbildning och språkkunskaper.



Figur 2: Yrkesroll för respondenterna till enkäten

En majoritet av respondenterna, 52 %, har läst ett yrkesprogram på gymnasiet. Bland yrkesarbetare utgör detta alternativ en klar majoritet, 74 %, det är dock även vanligt att platschefer och arbetsledare är före detta yrkesarbetare som har bytt yrkeskategori. Bland tjänstepersonerna är det främst yrkesprogram på gymnasiet, 35 %, samt yrkeshögskola, 27 %. Respondenterna som har svarat ”annat”, 11 %, har bland annat läst på grundskolenivå och startat eget företag och studerat på högskolenivå och jobbar ändå som yrkesarbetare. Det går

inte att utesluta att respondenter som har svarat högskolestudier inte också har gått ett yrkesprogram på gymnasiet samt förekommer det respondenter som svarat både och.

Utbildning



Figur 3: Respondenternas utbildning

Medelåldern bland yrkesarbetare är lägre än för tjänstepersonerna, vilket verkar rimligt med tanke på att många äldre yrkesarbetare byter yrkeskategori och blir tjänsteperson.

Svaren från enkäten analyserades genom att respondenternas svar jämfördes baserat på medelvärde och standardavvikelse. I diskussionen resoneras det kring deras svar kopplat till vilken yrkeskategori respondenten tillhörde, vilken ålder respondenten hade samt huruvida respondenten tillhörde ett litet, medelstort eller stort företag.

Ålder	Medelvärde	Standardavvikelse	Median
Yrkesarbetare	33,58 år	9,61 år	33 år
Tjänstepersoner	40,67 år	13,53 år	38 år

Figur 4: Ålder yrkesarbetare / tjänstepersoner

3.4 Metodkritik

Antalet respondenter i enkätundersökningen anses utgöra en varierad bild av hur anställda på byggföretag som jobbar ute i produktionen upplever språkbarriärer och dess konsekvenser. Respondenterna utgörs av en spridning av yrkesarbetare och tjänstemän, som jobbar på små, medelstora och stora företag. Enkäten skickades ut till olika företag, framför allt små och medelstora men även till några stora företag. Spridningen som helhet blev relativt jämn mellan små, medelstora och stora företag trots en ojämn fördelning av tillfrågade företag. Tack vare denna variation anses respondenterna utgöra en representativ bild av svenska företags upplevelser kring språkbarriärer på byggarbetsplatser. Den ursprungliga metoden var tänkt att även innefatta intervjuer med högre chefer på byggföretag, för att få perspektivet från respondenter som stöter på problematiken med språkbarriärer på företagsnivå. Personerna som de facto är de som utformar policyn, metoder och verktyg som arbetare på byggarbetsplatsen ska använda sig av. Detta blev tyvärr övermäktigt inom ramen för detta examensarbete, det är däremot lämpligt för fortsatta studier.

3.4.1 Validitet

Validitet avser mätmetoderna i studien som mäter det som studien avhandlar (Ejvegård, 2009). Metoden ska vara utformad baserad på ämnet som undersöks, i syfte att uppnå relevanta resultat och ligga till grund för intressanta slutsatser och diskussioner (Ejvegård, 2009). Litteraturen som har använts i studien har granskats. Författarens expertis, antal citeringar, rapportens vetenskapliga nivå samt plattform där studien har publicerats har avvägts i syfte att säkerhetsställa att informationen som ligger grund till denna studie är korrekt. Genom detta har validiteten och relevansen för denna studie kunnat säkerställas.

Viktigt för validiteten och reliabiliteten är antalet respondenter på enkätundersökningen, samt att de representerar ett brett spann av yrkeskategorier, storlek på företag samt olika former av bakgrunder och erfarenheter.

3.4.2 Reliabilitet

Reliabilitet avser tillförlitligheten av valda mätmetoder. De valda mätmetoderna ska kunna generera resultat med hög reliabilitet, vilket innebär att resultatet ska upprepas och bli detsamma om metoden används igen. Genom detta säkerhetsställer man studiens tillförlitlighet (Ejvegård, 2009). För tillförlitlighetens skull utformades enkätstudiens frågor och svarsalternativ för att förhålla sig till studiens ämne, språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser.

Respondenterna anses representera den svenska byggbranschen ur ett bredare perspektiv, vilket gör svaren tillförlitliga i och med att respondenterna består av olika företag och bakgrunder. Detta faktum är till en stor fördel ur ett mångfaldsperspektiv och för att skapa sig en bred bild av olika upplevelser av fenomenet. Det innebär dock ur ett reliabilitetsperspektiv att de enskilda svaren och åsikterna sett utifrån ett individuellt respondentperspektiv är unika. Vilket gör det svårt att återskapa, men sett till svaren som helhet och de slutsatser som drogs av resultatet anses det vara upprepbart. Arbetet anses representera svenska byggföretag på stort och inte enbart de faktiska individerna som svarade.

3.4.3 Generaliserbarhet

Generaliserbarhet avser huruvida resultatet av studien går att applicera på andra kontexter, verksamheter eller branscher som liknar det som studien har avhandlat (Ahrne, G. & Svensson, P. , 2015).

Denna studie, som behandlar språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser, utfördes genom en enkätundersökning. Urvalsgruppen för enkätundersökningen var små, medelstora och stora byggföretag och respondenterna utgjordes av både yrkesarbetare och tjänstepersoner, i syfte att skapa ett så brett underlag som möjligt och olika perspektiv på fenomenet. Med bakgrund av detta anses studiens resultat vara applicerbart på andra branscher och verksamheter där det förekommer utländsk arbetskraft och språkbarriärer mellan de anställda i och med de berörda har olika språk som modersmål. Fenomenet med utländsk arbetskraft och således språkbarriärer är på intet sätt unikt för byggbranschen eller byggarbetsplatser och därav anses det ge en rättvis spegling av problematiken, ur en bredare kontext.

4 Resultat

I detta kapitel redovisas data som har insamlats genom den kvantitativa enkätundersökningen. Tillsammans med den teoretiska referensramen ligger detta till grund för att uppnå studiens syfte och mål samt besvara studiens två frågeställningar. Kapitel 4.1 redovisar resultat kopplat till frågeställning 1, **På vilka sätt förebyggs och motverkas säkerhetsrisker kopplat till språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser?** Kapitel 4.2 redovisar resultat kopplat till frågeställning 2, **Vilka verktyg och metoder anses lämpligast för att motverka säkerhetsrisker kopplat till språkbarriärer?** Kapitel 4.3 redovisar resultat kopplat till samband mellan respondenternas svar och dennes åldersgrupp, yrkesroll och storleken på företagen den jobbar på.

4.1 Språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser

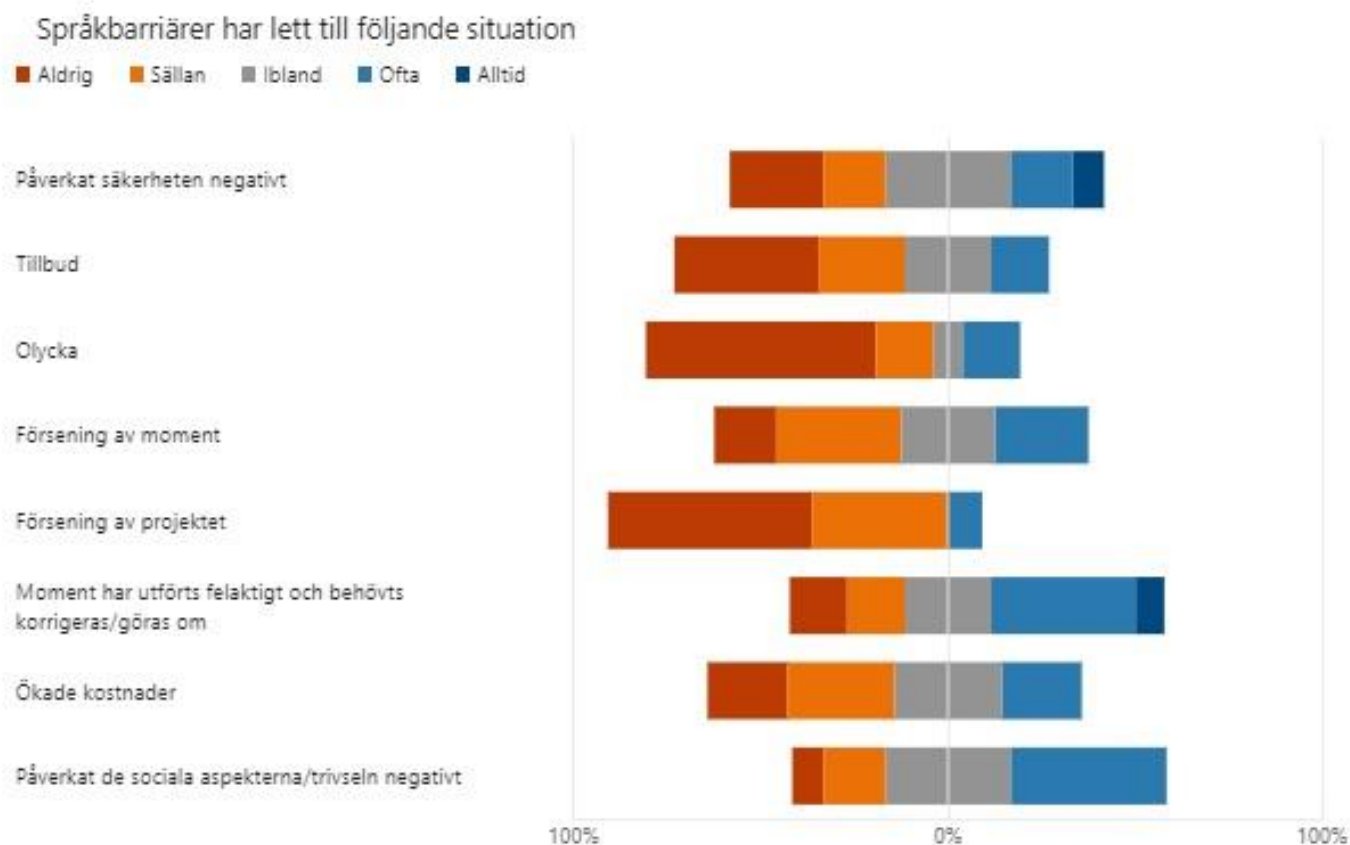
Enkätundersökningen som genomfördes ställde frågor inom tre olika delområden. Först svarade respondenten på generella frågor för att ta reda på respondentens bakgrund, ålder, och vilken yrkesroll de jobbade som. Därefter övergick det till frågor som behandlade problem och situationer som respondenten har upplevt kopplat till språkbarriärer, samt säkerhet och vilka konsekvenser dessa har fått. Kapitel 4.1 redovisar de generella och problematikrelaterade frågorna.

En majoritet, 56 %, har svarat svenska (se Figur 5), de flesta har dock svarat både svenska och engelska. Språken under "annat" är exempelvis polska och rumänska, det framgår dock inte huruvida det är flytande eller bara några ord.



Figur 5: Språk respondenterna talar på jobbet

Resultatet visar att de vanligaste situationerna som språkbarriärer orsakar på svenska byggarbetsplatser är att moment utförs felaktigt, "ofta" 39 % och "alltid" 8 %, samt att det påverkar de sociala aspekterna och trivseln negativt, "ofta" 42 % (se Figur 6). Utgå det i stället från "ibland" påverkas säkerheten negativt med 34 % samt påverkas sociala aspekter och trivsel negativt med 33 %. Ökade kostnader och försening av moment är också relativt vanliga sett till "ofta" och "alltid" tillsammans, medan tillbud, olyckor och försening av projekt är åt det ovanligare hållet.



Figur 6: Situationer språkbarriärer har lett till

Som det står i Tabell 1 ligger medelvärdet på de flesta situationerna mellan 2 "Sällan" och 3 "Ibland", vilket innebär att respektive situation sker någon gång då och då. Den största effekten språkbarriärer har, är på att moment utförs felaktigt samt att det påverkar trivsel och sociala aspekter negativt, de ligger båda närmare 3 "Ibland" än 4 "Ofta". Att språkbarriärer påverkar säkerheten negativt, försenar moment eller leder till tillbud, är närmare 2 "Sällan". Medan olyckor och försening av projekt ligger mellan 2 "Sällan" och 1 "Aldrig". Värt att notera är att samtliga fenomen förekommer i någon omfattning, underförstått på byggarbetsplatser med utländsk arbetskraft.

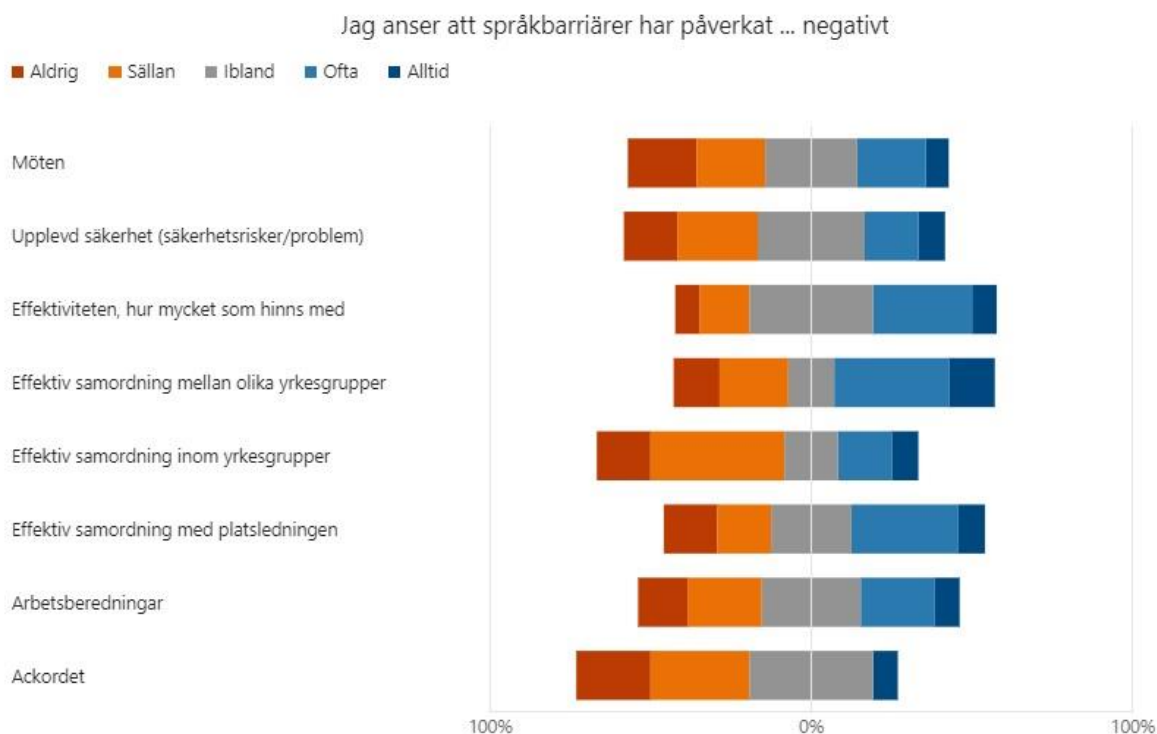
Tabell 1: Situationer orsakade av språkbarriärer (1 = Aldrig; 5= Alltid)

Språkbarriärer har lett till följande situationer	Genomsnittligt Värde	Standardavvikelse
Påverkat säkerheten negativt	2,67	1,25
Tillbud	2,15	1,10
Olycka	1,77	1,12
Försening av moment	2,58	1,04
Försening av projekt	1,64	0,88
Moment utförs felaktigt och behövs korrigeras / göras om	3,08	1,21

Ökade kostnader	2,50	1,05
Påverkat de sociala aspekterna/ trivseln negativt	3,08	0,95

Respondenterna har svarat att språkbarriärer ”ofta” och ”alltid” påverkar effektiv samordning mellan olika yrkesgrupper, 49 %, effektiv samordning med platsledning, 41 %, samt effektiviteten, 39 %, (se Figur 7). Utgår man även från ”ibland” är det effektiviteten som får högst andel, tillsammans med ”ofta” och alltid” är det hela 62 % som anser att det påverkas negativt. Det är generellt höga andelar på respektive alternativ där respondenter anser att det påverkas i någon omfattning. Ackordet är det enda undantaget där det enligt respondenterna inte är särskilt stor påverkan, samt effektiv samordning inom yrkesgrupper där respondenter anser att det sällan påverkas.

Figur 7: Negativa konsekvenser av språkbarriärer

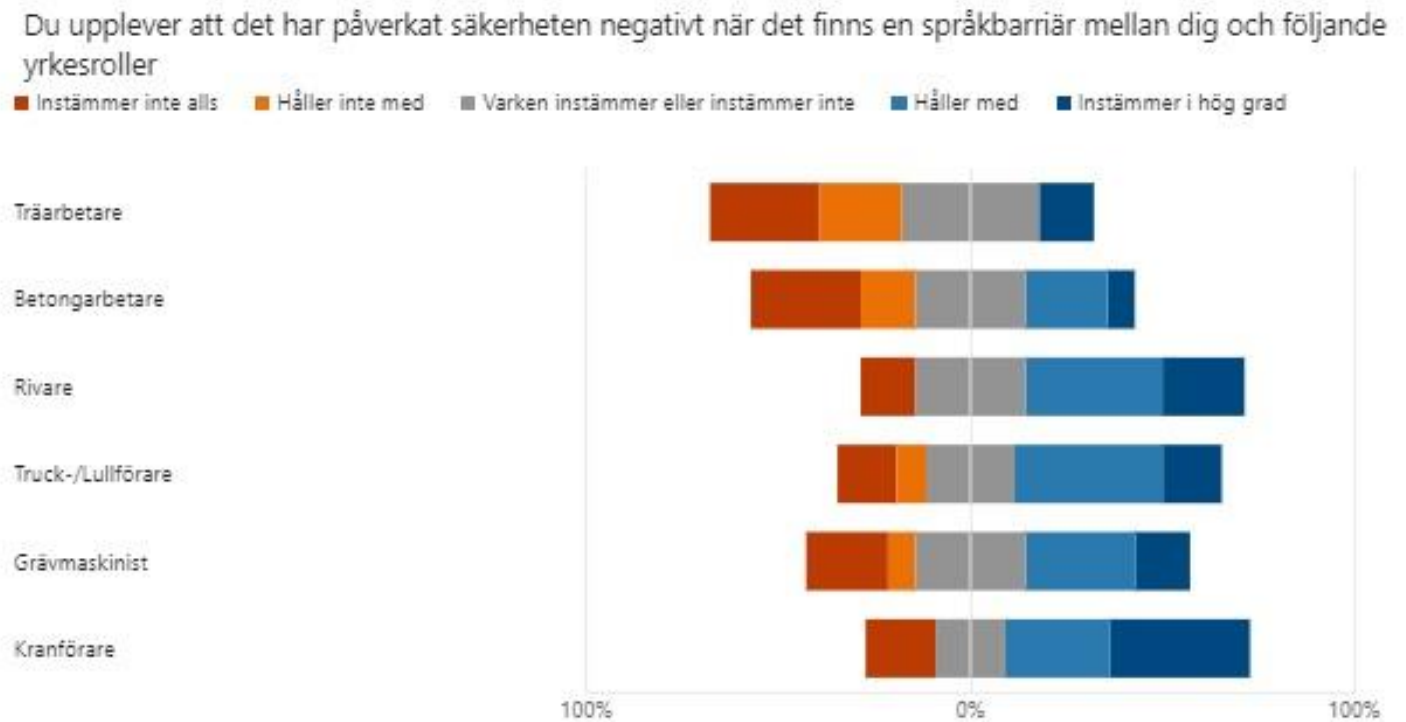


Enligt enkätresultatet påverkar språkbarriärer aspekterna olika mycket negativt (Se Tabell 2). Störst påverkan var effektiviteten, följt av effektiv samordning mellan olika yrkesgrupper. För dessa två placeras medelvärdet mellan 3 "Ibland" och 4 "Ofta", betydligt närmare "Ibland". Resterande aspekter placeras medelvärdet mellan 2 "Sällan" och 3 "Ibland", majoriteten i närheten av "Ibland", det förekommer men i mindre omfattning.

Tabell 2: Språkbarriärer har påverkat ... negativt (1 = Aldrig; 5= Alltid)

Språkbarriärer har påverkat ... negativt	Genomsnittligt Värde	Standardavvikelse
Möten	2,71	1,22
Upplevd säkerhet (säkerhetsrisker/problem)	2,75	1,16
Effektiviteten, hur mycket som hinns med	3,15	1,03
Effektiv samordning mellan olika yrkesgrupper	3,14	1,30
Effektiv samordning inom yrkesgrupper	2,58	1,19
Effektiv samordning med platsledningen	3,01	1,23
Arbetsberedningar	2,85	1,17
Ackordet	2,38	1,08

Kranförare, 63 %, truck-/lullförare, 53 %, samt grävmaskinister, 42 % har alla tre höga andelar som har svarat ”håller med” och ”instämmer i hög grad” (se Figur 8). Det finns många likheter mellan respektive kategori med maskiner och stora potentiella konsekvenser. Rivare har också en hög andel ”håller med” samt ”instämmer i hög grad”, med 65 %. Det upplevs påverka säkerheten mindre negativt om det rör sig om betongarbetare och minst för träarbetare. En potentiell förklaring är att jämfört med maskinförare och rivare, är de potentiella negativa konsekvenserna mindre för betong- och träarbetare.



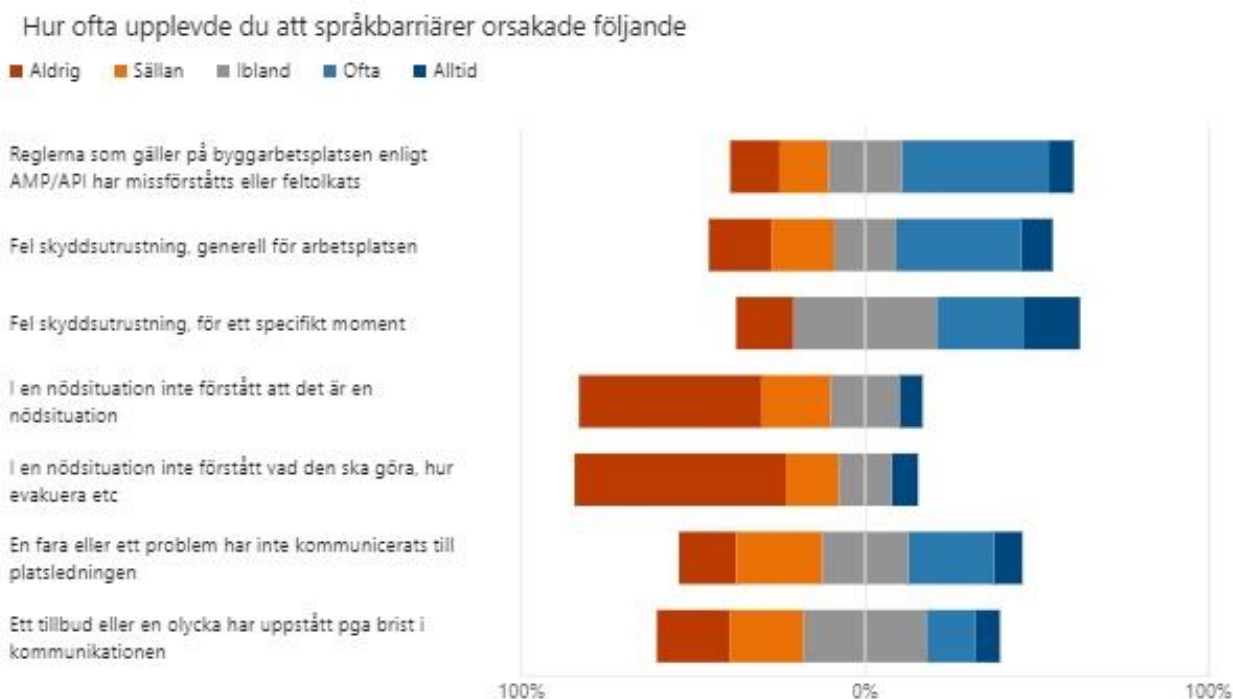
Figur 8: Yrkesroller som påverkas negativt av språkbarriärer

Enligt enkätresultatet anses kranförare och rivare vara de två yrkesrollerna som påverkar säkerheten mest negativt när det existerar en språkbarriär (se Tabell 3). Samtliga yrkesroller förutom träarbetare och betongarbetare befinner sig mellan 3 ”Varken instämmer eller instämmer inte” och 4 ”Håller med”. Träarbetare och betongarbetare kan också potentiellt orsaka olyckor och tillbud, men på individnivå är risken betydligt lägre än motsvarande yrkesroller.

Tabell 3: Språkbarriärer med specifik yrkesroll (1 = Instämmer inte alls; 5= Instämmer i hög grad)

Du upplever att det har påverkat säkerheten negativt när det finns en språkbarriär mellan dig och följande yrkesroller	Genomsnittligt Värde	Standardavvikelse
Träarbetare	2,51*	1,31
Betongarbetare	2,64	1,29
Rivare	3,51	1,24
Truck-/Lullförare	3,31	1,26
Grävmaskinist	3,07	1,33
Kranförare	3,64	1,43

Att reglerna inte följs, 49 %, följt av generell fel skyddsutrustning, 45 %, och därefter fel momentspecifik skyddsutrustning, 42 %, är ”ofta” och ”alltid” de vanligaste förekomsterna (se Figur 9). Att fara eller problem inte kommuniceras till platsledningen är också relativt vanligt, medan tillbud, olyckor samt kommunikationsproblem under nödsituationer, är ovanligare.



Figur 9: Konsekvenser av språkbarriärer

Enligt enkätresultatet är språkbarriärer mest problematiska när det kommer till att följa regler och att använda skyddsutrustning, däremot är det inte ett särskilt stort problem i akuta situationer (se Tabell 4).

Tabell 4: Hur ofta har språkbarriärer orsakat följande (1 = Aldrig; 5= Alltid)

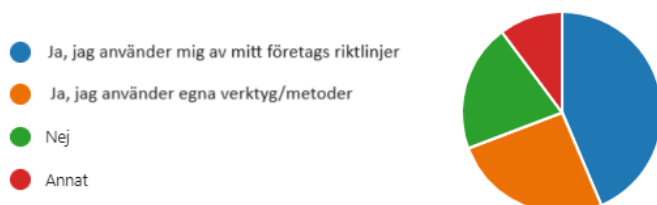
Hur ofta upplevde du att språkbarriärer orsakade följande	Genomsnittligt Värde	Standardavvikelse
Reglerna som gäller på byggarbetsplatsen enligt AMP/API har missförståtts eller feltolkats	3,14*	1,19
Fel skyddsutrustning, generell för arbetsplatsen	3,01	1,28
Fel skyddsutrustning, för ett specifikt moment	3,25	1,23
I en nödsituation inte förstått att det är en nödsituation	1,87	1,15
I en nödsituation inte förstått vad den ska göra, hur evakuera etcetera	1,77	1,19
En fara eller ett problem har inte kommunicerats till platsledningen	2,83	1,21
Ett tillbud eller en olycka har uppstått pga. brist i kommunikationen	2,64	1,17

4.2 Verktyg och metoder för att motverka språkbarriärer

För att få en övergripande bild av vilka metoder och verktyg som används på olika byggarbetsplatser, både hos små och stora företag, var andra halvan av enkäten utformad för att besvara vilka metoder respondenten använde sig av och vad de tyckte om dessa.

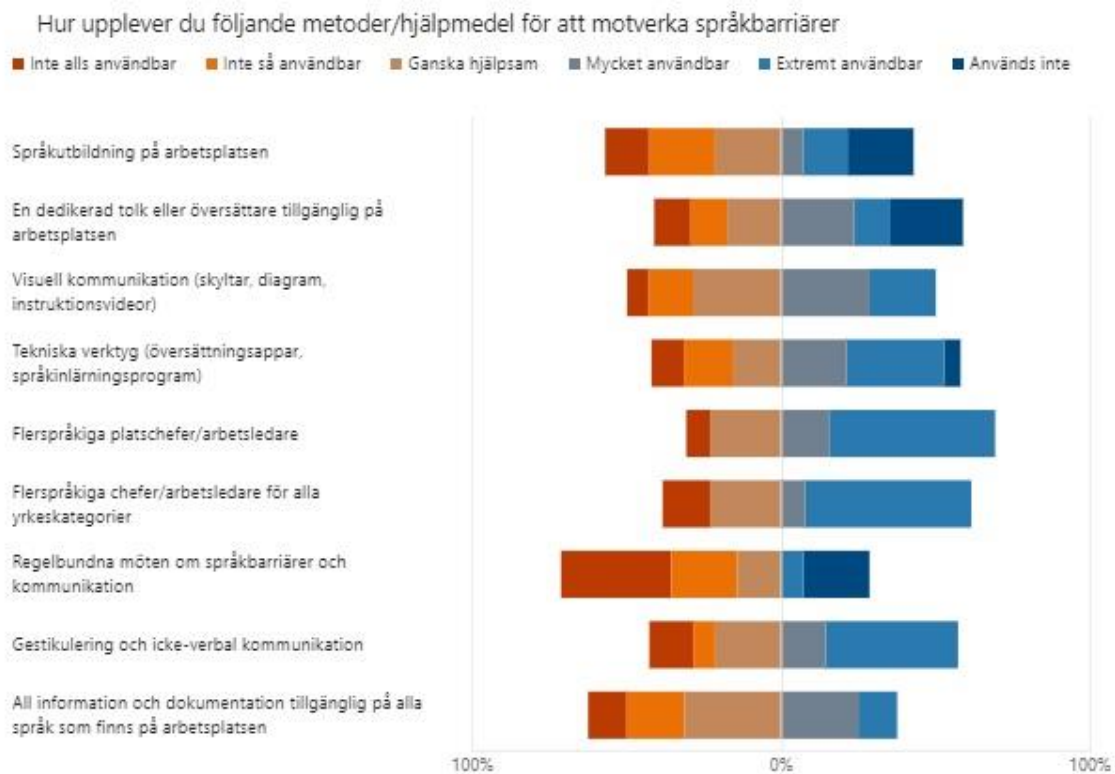
De flesta använder antingen företagets metoder, 44 %, egna metoder, 26 % eller både och (se Figur 10). Ungefär 20 % har svarat nej, de flesta även en kommentar i stil med att de jobbar på ett litet företag utan rutiner kring detta eller på byggarbetsplatser där det sällan förekommer utländsk arbetskraft.

Använder du och ditt företag dig av metoder och verktyg för att motverka språkbarriärer på din byggarbetsplats



Figur 10: Använder du dig av metoder och verktyg för att motverka språkbarriärer

Vid metoder och hjälpmedel för att motverka språkbarriärer är det varierande svar från respondenterna (se Figur 11). I toppen är flerspråkiga chefer/arbetsledare för alla yrkeskategorier, 56 %, samt flerspråkiga platschefer/arbetsledare, 54 %. Ickeverbalt kommunikation, 43 %, och Tekniska verktyg och gestikulering, 32 %, har också en hög andel ”mycket användbar”. Generellt ligger alla hjälpmedel och tekniska verktyg ganska högt och anses ha god verkan för att förebygga problematik kopplat till språkbarriärer på byggarbetsplatser. Språkutbildning på arbetsplatsen, dedikerad tolk samt regelbundna möten anses inte vara särskilt vanliga och mindre effektiva.



Figur 11: Metoder och hjälpmedel för att motverka språkbarriärer

När respondenter rangordnade olika metoder liknade resultatet den förra frågan (se Figur 11 & 12). Flerspråkiga chefer/arbetsledare för respektive yrkeskategori är rankad högst, följd av flerspråkiga platschefer/arbetsledare. Tekniska verktyg är rankad högre än gestikulering och icke-verbal kommunikation. På sjätte plats är att all information och dokumentation finns tillgänglig på flera språk. En reflektion är att det inte nödvändigtvis innebär att detta är dåligt, snarare att övriga metoder fungerar bättre och har större positiv påverkan.



Figur 12: Rangordning av metoder för att motverka språkbarriärer

Metoder som enligt enkätresultaten är mest användbara är flerspråkiga platschefer/arbetsledare samt flerspråkiga chefer/arbetsledare för respektive yrkeskategori (se

Tabell 5). Båda är runt 4 ”Mycket användbar” och således uppnått goda resultat. Det som sticker ut från andra perspektivet är regelbundna möten om språkbarriärer och kommunikation, som enbart blev 2 ”Inte så användbar”.

Tabell 5: Metoder/hjälpmiddel för att motverka språkbarriärer (1 = Inte alls användbar; 5 = Extremt användbar)

Hur upplever du följande metoder/hjälpmiddel för att motverka språkbarriärer	Genomsnittligt Värde	Standardavvikelse
Språkutbildning på arbetsplatsen	2,82*	1,34
En dedikerad tolk eller översättare tillgänglig på arbetsplatsen	3,15	1,29
Visuell kommunikation (skyltar, diagram, instruktionsvideor)	3,43	1,18
Tekniska verktyg (översättningsappar, språkinlärningsprogram)	3,51	1,38
Flerspråkiga platschefer/arbetsledare	4,08	1,21
Flerspråkiga chefer/arbetsledare för alla yrkeskategorier	3,85	1,46
Regelbundna möten om språkbarriärer och kommunikation	2,01	1,21
Gestikulering och icke-verbal kommunikation	3,64	1,44
All information och dokumentation tillgänglig på alla språk som finns på arbetsplatsen	3,06	1,20

4.3 Samband kopplade till företagsstorlek, ålder och yrkesroll

Det finns många olika faktorer som påverkar respondenternas svar samt direkt eller indirekt influerar deras åsikter och erfarenheter. Några av dessa faktorer presenteras i Tabell 6, såsom respondentens ålder, bakgrund och storleken på företagen den arbetar på.

Tabell 6: Påverkan på respektive tabells genomsnittliga värden i förhållande till storlek på företaget respondenten jobbar på, åldern och yrkeskategori. Kommentar på siffror som sticker ut.

Påstående	Ålder	Storlek på företaget	Yrkeskategori
<p>Språkbarriärer har lett till följande situationer</p> <p><i>(Tabell 1)</i></p>	<p>20 – 35: Lägre genomsnitt, det anses påverka mindre än genomsnittet för alla. Yngre respondenter anses ha bättre språkkunskaper och vara mer öppna kring alternativa kommunikationsmetoder och tekniska lösningar.</p> <p>35 – 50: Likt genomsnittet.</p> <p>50 +: Högre genomsnitt, de anser att språkbarriärer leder till fler situationer än genomsnittet. Äldre respondenter anses ha sämre språkkunskaper, mindre vana vid tekniska hjälpmedel och arbetat en stor del av sin karriär utan utländsk arbetskraft. Alltså behöver de i ett sent skede anpassa sig till att kommunicera på engelska.</p>	<p>Små: Högre genomsnitt, större påverkan av språkbarriärer än genomsnittet. De små företagen har inte utvecklade rutiner och verktyg för att motverka språkbarriärer som större företag har.</p> <p>Medelstora: lite högre än genomsnittet, men inte mycket.</p> <p>Stora: Lägre genomsnitt, språkbarriärer anses leda till färre situationer än genomsnittsfrekvensen. Stora företag har välutvecklade rutiner, mycket erfarenhet kring problematiken och företagspolicys, de vet vad de ska göra.</p>	<p>Yrkesarbetare: Lägre än genomsnittet. Många yrkesarbetare kanske inte tänker ur det mer övergripande perspektivet på hela byggarbetsplatsen i både dåtid och framtid, som tjänstepersonerna som sitter med planeringen och ledningen gör, utan mer på sina pågående moment. Ett annat perspektiv och därav även mindre fokus på vilka konsekvenser språkbarriärer med utländska arbetare får.</p> <p>Tjänstepersoner: Högre än genomsnittet, samma resonemang som ovan fast omvänt. Tjänstepersonerna har koll på faktorerna ur ett mer överskådligt perspektiv än yrkesarbetarna och är ofta med på ett projekt från början till slut. De kan skapa en helhetsbild av vilka situationer språkbarriärer leder till.</p>
<p>Språkbarriärer har påverkat ... negativ</p> <p><i>(Tabell 2)</i></p>	<p>Inget samband kopplat till åldern</p>	<p>Små: Lägre, anses påverka situationerna mer sällan än genomsnittet. Möjlig förklaring är att de små företagen exempelvis i mindre utsträckning ägnar sig åt samordning mellan yrkesgrupper samt agerar BAS-U och ansvar för säkerheten och arbetsmiljön.</p> <p>Medelstora: Något lägre än genomsnittet.</p> <p>Stora: Högre, samma resonemang som för små fast omvänt.</p>	<p>Yrkesarbetare: Lägre än genomsnittet</p> <p>Tjänstepersoner: Högre än genomsnittet, anser att det påverkar oftare. Det är platsledningen som sitter med alla frågor som frågan berör, alltså verkar detta rimligt.</p>
<p>Du upplever att det har påverkat säkerheten negativt när det finns en språkbarriär mellan dig och följande yrkesroller</p> <p><i>(Tabell 3)</i></p>	<p>20 – 35: Lägre, anses vara kopplat till bättre språkkunskaper och tekniska verktyg.</p> <p>35 – 50: Högre</p>	<p>Inget samband kopplat till företagsstorlek</p>	<p>Yrkesarbetare: Högre, det är yrkesarbetarna som arbetar ute på byggarbetsplatsen och upplever de negativa konsekvenserna av språkbarriärerna under momentet och vardagen.</p>

	50 +: Högre		Tjänstepersoner: Lägre, de befinner sig inte ute och arbetar på byggarbetsplatsen i samma omfattning. De upplever snarare negativa konsekvenser av språkbarriärer vid planering, arbetsledning och kontroller, vilket sker före och efter momenten.
Hur ofta upplevde du att språkbarriärer orsakade följande <i>(Tabell 4)</i>	20 – 35: Lägre, anses vara kopplat till att yrkesarbetarna generellt är yngre. 35 – 50: Högre 50 +: Likt genomsnittet	Små: Lägre Medelstora: Högre Stora: Högre, de stora företagen driver och arbetar på större byggarbetsplatser, alltså sker det fler situationer.	Yrkesarbetare: Lägre Tjänstepersoner: Högre, liknande resonemang som påverkan på tabell 1.
Hur upplever du följande metoder/hjälpmiddel för att motverka språkbarriärer <i>(Tabell 5)</i>	Inget samband kopplat till ålder	Små: Högre, anser att metoderna är användbara. Dock även flera som kryssat i att metoder inte används, Medelstora: Högre Stora: Lägre	Yrkesarbetare: Högre, det är yrkesarbetarna som de facto använder sig av dessa metoder. Tjänstepersoner: Lägre, tjänstepersonerna förbereder och implementerar metoderna snarare än att använda dem.

5 Diskussion

5.1 Metoder och verktyg för att förebygga säkerhetsrisker kopplat till språkbarriärer

Frågeställning 1 handlar om att undersöka vilka metoder och verktyg som finns för att därefter, med frågeställning 2, insamla data kring respondenternas användning och åsikter om dessa. Begränsningsområden i kombination med säkerheten gör området komplext.

Byggbranschens komplexitet konstaterades av tidigare studier av Abdullah (2012) och Satapathy (2022). Ett mönster som uppfattas i denna studie är att metoder samt verktyg för att motverka språkbarriärer på byggarbetsplatser redan finns och används. Däremot har det inte blivit rutin på alla företag och företagsstorlekar än. Det används dels internationellt, i länder som började använda utländsk arbetskraft före Sverige och därmed stötte på fenomenet och problematiken med språkbarriärer tidigare (Chen et al., 2017). Dels bland de stora företagen i Sverige, även många medelstora och en del små.

Enligt Jalal et al. (2022) är det av oerhörd vikt att byggföretag lägger fokus på säkerhet och prevention genom lämpliga metoder. Resultatet visar att vilka metoder som används på byggarbetsplatsen beror på vilket företag som är byggentreprenör samt en direkt konsekvens huruvida företaget i fråga är ett litet, medelstort eller stort företag. Berör det en byggarbetsplats där byggentreprenören är ett litet företag med få anställda och som har begränsad erfarenhet kring att arbeta med utländsk arbetskraft eller att motverka språkbarriärer. Då innebär det mest troligt att om de använder sig av metoder eller verktyg för att förebygga språkbarriärer, är det platsledningen själva som har implementerat dessa. Samt att företaget antagligen inte har eller använder sig av generella och gemensamma metoder på företagsnivå. Detta påverkar i sin tur UE:sen, som enligt Nohldén och Thiborg (2013) är mer utsatta samt oftare inblandade i tillbud och olyckor jämfört med huvudentreprenören. Det vill alltså till att huvudentreprenören och dess platsledning har utformat metoder och verktyg för att motverka negativa konsekvenser av språkbarriärer, och är det ett mindre företag landar det ansvaret på individerna.

5.2 Metoderna och verktygen som enligt studien gav bäst resultat

Frågeställning 2 handlade om respondenternas åsikter kring metoder och verktyg de själva har erfarenhet av samt vilka metoder de anser har fungerat bra respektive dåligt. Det resulterade i data som behandlade om respondenten upplevde problematik kopplat till språkbarriärer och i så fall vilken samt i vilken utsträckning. Även omfattningen av att använda metoder, vilka metoder de har använt samt vilka metoder de har upplevt mest framgångsrika. Enligt Grill och Nielsen (2019) utgör platsledningens ledarskap och deras direkta och indirekta påverkan på säkerheten en stor faktor. Resultatet av studien visar att flerspråkiga platschefer och arbetsledare anses vara det bästa verktyget för att motverka språkbarriärer, vilket stämmer väl överens med tidigare studier. Flerspråkiga arbetsledare/chefer för respektive yrkesgrupp anses vara det näst bästa verktyget, vilket i praktiken blir ett likande resultat eftersom det innebär att kommunikationen via dessa fungerar som det ska. Platschefen och arbetsledarna kan kommunicera via denna och förmedla viktig information samt instruktioner och yrkesarbetarna kan samverka inom och mellan yrkesgrupperna.

Enligt Wilhelmsson (2018) är just kommunikationen med utländsk arbetskraft den största utmaningen i att jobba med utländsk arbetskraft. Detta reflekteras i resultatet där det är faktorer och situationer relaterade till kommunikation såsom förmedla regler och skyddsutrustning, där det uppstår problem. Jakhchali et al. (2022) menar att kommunikationsbrister med utländsk arbetskraft ofta kan lösas och motverkas genom att identifiera och implementera lämpliga hjälpmedel. Enligt resultatet är det allra bästa att tillämpa en platsledning som talar samma språk som de utländska arbetarna. Om inte det är möjligt är tekniska hjälpmedel, såsom översättningsappar, också ett bra alternativ. Särskilt om yrkesarbetarna är något yngre och bekväma med teknik. Är yrkesarbetarna äldre är gestikulering och icke verbal kommunikation med tecken och handrörelser också ett bra alternativ. Det bästa är en kombination av samtliga metoder.

Det finns många säkerhetsaspekter att ta hänsyn till på byggarbetsplatser, olika risker att ta ställning till och moment som innebär risker som behöver hanteras och genom planering förebyggas. När det dessutom tillkommer språkbarriärer blir den redan komplexa situationen än mer komplex. De etablerade metoderna som byggarbetsplatsens svenska yrkesarbetare följer för att motverka dessa och den metodik som fungerar väl blir rubbad. Om man lyckas med den kritiska punkten, enligt Wilhelmsson (2018) att överbygga språkbarriären, är huvudsaken inte hur detta uppnås utan att det överhuvudtaget sker. I det initiala skedet för att motverka språkbarriärer är det därför viktigt att byggarbetsplatserna och platsledningen använda sig av någon form av metod och att yrkesarbetarna och tjänstepersonerna upplever positiva effekter av det. Hos de stora företagen är detta i de flesta fall en självklarhet, de kan därmed verka som ambassadörer och sprida sin kunskap och sina erfarenheter till mindre företag.

6 Slutsats

Alla byggföretag borde implementera verktyg och metoder för att motverka språkbarriärer, enligt svar från enkäten. Det finns många bra metoder som är enkla att börja använda och som ger goda resultat, både ur ett internationellt perspektiv och stora svenska byggföretag.

Slutsatser visar att bland samtliga svenska byggföretag, använder i princip alla stora företag, många medelstora företag och en del små företag, av metoder och verktyg för att motverka språkbarriärer. Vilka dessa är överensstämmer med tidigare forskning kring kommunikation, säkerhet på byggarbetsplatser och utländska arbetare på byggarbetsplatser.

Dessa metoder är i första hand en platsledning som talar språken, i andra hand tekniska hjälpmedel samt gester och icke verbal kommunikation. Arbetets slutsats visar att det finns många bra lösningar, problemet är snarare att problematiken inte är uppmärksammas och att implementerandet av lösningar därför bara har påbörjats och pågår.

6.1 Utvärdering av resultat

Resultatet i studien har både styrkor och svagheter. En styrka med resultatet är att studien baseras på enkätsvar från olika företag, av olika storlekar och olika yrkesroller. Vilket skapar mer djup och förståelse och anses representera en mer generell bild av fenomenet. Även kombinationen av att undersöka både yrkesarbetare och tjänstepersoner ger en styrka i resultatet som speglar båda sidornas uppfattningar.

Resultatet innehåller data från små, medelstora och stora företag vilket anses vara en styrka då det ger en större bild av metoder och verktyg för att motverka språkbarriärer. Resultatet har dock även utmaningar. Resultatet bygger på en enkätundersökning som resulterade i mycket data som ska bearbetas, utvärderas och formas till ett resultat. Datan hade kunnat användas och tolkas på flera sätt samt fler samband och teorier kring dessa hade kunnat hittas.

Ursprungligen var tanken att även genomföra intervjuer som en komplimenterande metod för att samla data. Kontakter för detta etablerades men tillsammans med handledaren togs beslutet att det blev övermäktigt inom ramen för detta examensarbete. När allt arbete kopplat till enkätundersökningen var genomfört och bearbetat var det för kort tid kvar för att hinna planera, genom och utvärdera intervjuer på en sådan nivå att resultatet var betydelsefullt. De tänkta kontakterna som skulle ha intervjuats var dock behjälpliga i att förmedla enkäten och med sina erfarenheter av språkbarriärer. Önskvärt i efterhand är således att antingen, om intervjuerna skulle ha hunnits med, lagt mindre tid och resurser på enkätundersökningen eller i ett initialt skede bortse från intervjuer.

6.2 Vidare forskning

Baserat på resultatet och slutsatserna studien har kommit fram till finns det fler olika områden som anses vara värda att undersöka via framtida studier.

- **Vilka metoder och verktyg föredrar platsledningen respektive yrkesarbetarna för att förhindra negativa konsekvenser av språkbarriärer?** – Resultatet visar att den upplevda problematiken samt vilka metoder och verktyg som förespråkades skiljer sig mellan tjänstepersonerna och yrkesarbetarna. Tjänstepersonerna är de på byggarbetsplatsen som avgör vilka metoder och verktyg som ska användas medan yrkesarbetarna kan ha en annan uppfattning och förespråka ett helt annat arbetssätt. En jämförande studie där respektives åsikter ställs mot varandra och möjliga förklaringar varför dessa är lika eller skiljer sig åt.
- **Vilka metoder och verktyg ger bra resultat och borde implementeras på alla byggarbetsplatser?** – På samma sätt som svenska byggarbetsplatser idag exempelvis använder skyddsutrustning såsom hjälm och skyddsskor. Samt verktyg och metoder för att främja arbetsmiljön såsom arbetsberedningar och skyddsronder. Enligt samma princip borde metoder och verktyg som alla byggarbetsplatser kan använda, med bevisade goda resultat, kunna väljas ut och implementeras.
- **Vilka metoder och verktyg upplever utländska arbetare fungerar bäst för att motverka negativa konsekvenser av språkbarriärer?** – Genom att lägga fokus på utländska arbetare, exempelvis utforma en enkät och översätta den till de vanligaste språken som talas av utländska byggarbetare, får studien deras bild av fenomenet med språkbarriärer och dess konsekvenser. Vad anser utländska arbetare, vad tycker de om metoderna och verktygen som används samt vilka metoder och verktyg hade de själva valt.
- **Hur påverkar språkbarriärer och utländsk arbetskraft andra branscher i Sverige?** Konceptet med språkbarriärer är på intet sätt unikt inom byggbranschen, varken i Sverige eller internationellt, men det är relativt nytt i Sverige. Eftersom byggbranschen är den bransch i Sverige som har högst antal utstationerade arbetstagare är det rimligt att det i hög grad påverkar byggbranschen. Hur ser det ut i andra branscher och vilken problematik medför det, är det också kopplat till säkerheten?

7 Referenser

Abdullah, D., N., M., A., & Wern, G., C., M. (2012). Investigating factors that affect safety culture in construction sector. I Colloquium on Humanities, Science and Engineering (CHUSER), Kota Kinabalu, Malaysia 3-4 Dec. 2012. DOI: 10.1109/CHUSER.2012.6504274

Abdullah, S., et al. (2022). Kommunikation på en byggarbetsplats. Available at: [DiVA](#)

Arbetsmiljöverket (2017). Risker och säkerhetsarbete i byggbranschen. Stockholm: Arbetsmiljöverket.

<https://www.av.se/globalassets/filer/publikationer/kunskapssammanstallningar/risker-ochsakerhetsarbete-i-byggbranschen-kunskapssammanstallningar-rap-2017-5.pdf>

Arbetsmiljöverket (2020). Risker och säkerhetsarbete i byggbranschen (RAP 2017:5), kunskapssammanställning. <https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-ochinspektioner/kunskapssammanstallningar/risker-och-riskprevention-pa-byggarbetsplatser/>

Arbetsmiljöverket (2022). Arbeten med särskild risk som kräver arbetsmiljöplan <https://www.av.se/produktion-industri-och-logistik/bygg/risker-vid-byggnad--och-anlaggningsarbeten/arbeten-med-sarskild-risk-som-kraver-arbetsmiljoplan/>

Arbetsmiljöverket (2024). Fler utstationerade arbetare 2023

<https://www.av.se/press/fler-utstationerade-arbetare-2023/>

Ahrne, G. & Svensson P., 2015, *Handbok i kvalitativa metoder*, Studentlitteratur

Axmalm L. & Kjellberg, S., (2013). Intern kommunikation på Peabs byggarbetsplatser. Available at: [Chalmers](#)

Byggföretagen (2023). Förvärvsarbete i byggindustrin <https://byggforetagen.se/statistik/forvarvsarbetande-i-byggindustrin/>

Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. Oxford university press.

Chen, L., Li, H., Chan, G., & Skibniewski, M. J. (2017). A review of language and communication issues in the global construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, 143(6)

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Evjegaard, R., 2015, Vetenskaplig metod, studentlitteratur

Enochsson, P. & Andersson, T. (2016). Slutsatser och förslag på åtgärder för att säkerställa tillräcklig arbetskraftskapacitet inom byggsektorn. N2016/02027/PUB

Grill, M. & Nielsen, K., (2019), Promoting and impeding safety – A qualitative study into direct and indirect safety leadership practices of constructions site managers
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925753518312864>

Hållnollan (2019). Byggbranschen - Sveriges farligaste bransch?
<https://www.hallnollan.se/kunskap/statistik/intervju-byggbranschen-sveriges-farligastebransch>

Jakhchali et al. (2022), Kommunikationshinder mellan svensk arbetskraft och svensk byggledning <https://odr.chalmers.se/server/api/core/bitstreams/8431bade-941f-4e2e-926d-36145a5d5611/content>

Jalal, M., et al. (2022). OLYCKSHANTERING OCH SÄKERHET PÅ BYGGARBETSPLATSER. Available at: [DiVA](#)

Khan, N. A., & Chang, R. Y. (2019). Language barriers on construction sites in the USA: Causes, consequences, and recommendations. *Journal of Construction Engineering and Management*, 145(5)

Lindström, A. & Sahlberg, S. (2011). Kommunikation på Byggarbetsplatsen.

Moberg A. & Rosander M., (2018) Inkluderande kommunikation för mångfald i byggbranschen. Available at: [LUB](#)

Nettah A. & Mohammed, I. (2019) Språkliga och kulturella barriärer inom vården https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/64869/gupea_2077_64869_1.pdf?sequence=1

Nohldén, E. & Thiborg, A. (2013) Säkerheten på en byggarbetsplats, <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:655569/FULLTEXT01.pdf>

Rogala, A., Bialowas, S. (2016). Theory of Communication: Evolution, Approaches, Models. In: Communication in Organizational Environments. Palgrave Macmillan, London. https://doi.org/10.1057/978-1-137-54703-3_1

Satapathy, S. (2022). Work place discomfort and risk factors for construction site workers. International journal of system assurance engineering and management. [Online] 13 (2), 668–680. DOI: 10.1007/s13198-021-01322-5

Wilhelmsson, J. (2018), Utmaningar med utländsk arbetskraft på svenska byggarbetsplatser, <https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOid=8952294&fileOid=8952295>

Wilczewski, M., Alon, I. Language and communication in international students' adaptation: a bibliometric and content analysis review. High Educ 85, 1235–1256 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10734-022-00888-8>

Zhang, S., Sulankivi, K., Kiviniemi, M., Romo, I., Eastman, C. M., & Teizer, J. (2018). BIM-based fall hazard identification and prevention in construction safety planning. *Safety Science*, 56, 144-151.

8 Bilagor

Bilaga 1: Enkätundersökningen

Språkbarriärer på svenska byggarbetsplatser och dess påverkan på säkerheten

Det här är en minienkät (17 frågor = ca 5 min). Dina svar kommer användas i mitt examensarbete "Hjälpmedel och förebyggande åtgärder för att motverka språkbarriärer på byggarbetsplatser". Språkbarriärer uppstår när man inte talar ett gemensamt språk och det därmed kan bli missförstånd i kommunikationen eller det inte överhuvudtaget går att kommunicera.

Särskilt viktigt när det gäller säkerhetsaspekter att kommunikationen fungerar och således att man motverkar språkbarriärer.

Du bidrar med dina erfarenheter av språkbarriärer och dess konsekvenser, samt verktyg och metoder för att förebygga dessa problem.

Dina svar kommer vara anonyma och enbart användas för forskningsändamål.

1. Ålder

2. Utbildning

- Yrkesprogram på gymnasiet (exempelvis Bygg- och Anläggningsprogrammet)
- Yrkeshögskola (exempelvis Byggproduktionsledare)
- Högskolestudier (exempelvis Byggingenjör)
- Annat

3. Hur länge har du jobbat i byggbranschen

- 0 - 5 år
- 6 - 10 år
- 10 - 20 år
- 20 - 30 år
- Annat

4. Antalet anställda på företaget du jobbar på

0-49

50-249

250+

5 Yrkesroll

Träarbetare

Betongarbetare

Lagbas

Arbetsledare

Platschef

Annat

6. Hur länge har du jobbat som detta

7. Tidigare yrkesroller

Betongarbetare

Träarbetare

Arbetsledare

Platschef

Det är min första yrkesroll

Annat

8. Vilka språk talar du på jobbet

Svenska

Engelska

Annat

9. Hur ofta används andra språk på din byggarbetsplats, som du inte förstår.
Alltså när det uppstår språkbarriärer

- Aldrig
- Sällan
- Ibland
- Ofta
- Alltid
- Annat

0 Språkbarriärer har lett till följande situation

	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Alltid
Påverkat säkerheten negativt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tillbud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olycka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Försening av moment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Försening av projektet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moment har utförts felaktigt och behövs korrigeras/göras om	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ökade kostnader	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Påverkat de sociala aspekterna/trivs eln negativt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Svara på följande påståenden. "Jag anser att språkbarriärer har påverkat ... negativt"

	Aldrig	Sällan	Ibland	Ofta	Alltid
Möten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Upplevd säkerhet (säkerhetsrisker /problem)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Effektiviteten, hur mycket som hinns med	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Effektiv samordning mellan olika yrkesgrupper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Effektiv samordning inom yrkesgrupper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Effektiv samordning med platsledningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arbetsberedningar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ackordet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2 Du upplever att det har påverkat säkerheten negativt när det finns en språkbarriär mellan dig och följande yrkesroller

	Instämmer inte alls	Håller inte med	Varken instämmer eller instämmer inte	Håller med	Instämmer i hög grad
Träarbetare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Betongarbetare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rivare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Truck-/Lullförare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grävmaskinist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kranförare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Hur ofta upplevde du att språkbarriärer orsakade följande

Aldrig Sällan Ibland Ofta Alltid

Reglerna som gäller på byggarbetsplatsen enligt AMP/API har missförstått eller feltolkats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fel skyddsutrustning, generell för arbetsplatsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fel skyddsutrustning, för ett specifikt moment	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I en nödsituation inte förstått att det är en nödsituation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I en nödsituation inte förstått vad den ska göra, hur evakuera etc	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En fara eller ett problem har inte kommunicerats till platsledningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ett tillbud eller en olycka har uppstått pga brist i kommunikationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4 Använd du och ditt företag dig av metoder och verktyg för att motverka spårbarriärer på din byggarbetsplats

- Ja, jag följer mitt företags riktlinjer och använder företagets verktyg/metoder
- Ja, jag använder egna verktyg/metoder, som jag har goda erfarenheter av
- Nej
- Annat

15. Hur upplever du följande metoder/hjälpmiddel för att motverka språkbarriärer

	Inte alls användbar	Inte så användbar	Ganska hjälpsam	Mycket användbar	Extremt användbar	Används inte
Språkutbildning på arbetsplatsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En dedikerad tolk eller översättare tillgänglig på arbetsplatsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visuell kommunikation (skyltar, diagram, instruktionsvideor)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekniska verktyg (översättningsappar, språkinlärningsprogram)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flerspråkiga platschefer/arbetsledare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flerspråkiga chefer/arbetsledare för alla yrkeskategorier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regelbundna möten om språkbarriärer och kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestikulering och icke-verbal kommunikation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
All information och dokumentation tillgänglig på alla språk som finns på arbetsplatsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6 Hur hade du rangordnat följande metoder jämför med varandra, vilken funge är bäst / sämst

Gestikulering och icke-verbal kommunikation
Visuell kommunikation (skyltar, diagram, instruktionsvideor)
All information och dokumentation tillgänglig på alla språk som finns på arbetsplatsen
Flerspråkiga platschefer/arbetsledare
Tekniska verktyg (översättningsappar, språkinlärningsprogram)
Flerspråkiga chefer/arbetsledare för alla yrkeskategorier

17. Har du något förslag eller idé för att motverka språkbarriärens påverkan på säkerheten på byggarbetsplatser?

18. Eller några bra verktyg eller erfarenheter?

Det här innehållet har inte skapats och stöds inte av Microsoft. Data du skickar kommer att skickas till formulärets ägare.

 Microsoft Forms