



Examensarbete, 15 hp, för Grundlärarexamen med inriktning mot
arbete i förskoleklass och grundskolans årskurs 1-3
VT 2019

NPS-diagnostiserade elever med ett digitalt kompensatoriskt hjälpmedel

Betydelsen av kompetens ur ett läraryperspektiv

Elenore Bondesson
Zenita Nöretoft

Fakulteten för lärarutbildning

Högskolan Kristianstad | www.hkr.se

Författare

Elenore Bondesson
Zenita Nöretoft

Titel

NPS-diagnostiserade elever med ett digitalt kompensatoriskt hjälpmedel
Betydelse av kompetens ur ett lärarperspektiv

Handledare

Jonas Asklund

Examinator

Heléne Persson

Sammanfattning

I detta examensarbete har vi undersökt vilket område klasslärare ansåg att det krävdes mest kompetens inom. Vi har även undersökt vad som är den största utmaningen och inom vilket område klasslärarna önskar mer utbildning då de har en elev med NPS-diagnos i klassrummet som tilldelats ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel. Då tidigare forskning pekar på att pedagoger har brister på kompetens inom IT, ville vi undersöka om det fortfarande var så med tanke på att den digitala utvecklingen är snabb. Vi har med hjälp av deltagande klasslärare i en enkätundersökning och tre korta semistrukturerade intervjuer analyserat och presenterat resultatet samt satt det i relation till forskningsbakgrunden i vårt arbete. Resultatet från vår undersökning pekar på att klasslärarna anser att lärarrollens betydelse för relationer och motivation är det område det krävs störst kompetens inom då de har en NPS-diagnostiserad elev som tilldelats ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel. De anser även att det relationella perspektivet är den största utmaningen då man har dessa elever i klassrummet. Motiveringen till dessa två svar var i stort sett desamma. Klasslärarna menade att om man inte har någon god relation så spelar det digitala kompensatoriska hjälpmedlet ingen roll. Vi fick även en indikation på att klasslärarna trots detta, önskade utbildning inom IT.

Ämnesord

Kompetens, kompensatoriska hjälpmedel, digitala verktyg, NPS-diagnoser, klassrumsmiljö, relationer för motivation.

Innehållsförteckning

1. Inledning	5
1.1. Syfte och frågeställning	7
2. Bakgrund.....	8
3. Tidigare forskning.....	10
3.1. Om datorn som kompensatoriskt stöd i alternativa former.....	10
3.2. Kunskap om betydelsen av lärarens förhållningssätt.....	15
3.3. Kunskap om klassrumsmiljöns betydelse för NPS-diagnostiserade elever	16
4. Teoretiskt perspektiv.....	17
4.1. Sociokulturell teori.....	17
5. Metod och material	18
5.1. Metodval	18
5.2. Material	21
5.3. Etiska överväganden	22
6. Resultat	23
6.1. Enkätundersökning	23
6.2. Intervju.....	29
7. Diskussion.....	32
7.1. Diskussion om kompetens	33
7.2. Diskussion om utmaning	35
7.3. Diskussion om utbildning	37
7.4. Metoddiskussion	38
7.5. Slutsats	39
Referens	41
Bilaga	43

Förord

Vi har delvis utfört detta examensarbete gemensamt och delvis delat upp det. I arbetet med forskningbakgrunden läste vi båda litteraturen och artiklarna vi använt som källor, vi diskuterade sedan vår uppfattning om den innan vi gemensamt gjorde en sammanställning. Elenore utförde och transkriberade de tre semistrukturerade intervjuerna. Zenita skapade och publicerade enkätundersökningen. Vi har gemensamt sammanställt allt underlag innan vi analyserade och skrev fram resultatet och diskussionen, sett ur ett sociokulturellt perspektiv.

Vi vill tacka vår handledare Jonas Asklund, som följ oss genom hela vårt arbete med såväl litteraturoversikten som examensarbetet, för god stöttning och handledning. Vi tackar även alla klasslärare som deltagit genom enkätundersökningen och intervjuer.

1. Inledning

I skollagen (SFS 2010:800) står det att läsa: ”Elever som till följd av en funktionsnedsättning har svårt att uppfylla de olika kunskapskrav eller kravnivåer som finns ska ges stöd som syftar till att så långt som möjligt motverka funktionsnedsättningens konsekvenser” (SFS 2010:800 kap 3 § 3). Läroplanen skriver fram individen och en likvärdig utbildning för alla med orden ”undervisningen ska anpassas till varje elevs förutsättningar och behov” (Skolverket 2017:8) där lärarens ansvar är att ”stimulera, handleda och ge extra anpassning eller särskilt stöd till elever som har svårigheter” (2017:14). Detta är även rektorns ansvar att tillgodose och att resursfördelningen och stödåtgärderna anpassas efter en värdering av elevernas utveckling som läraren gör. Rektorn ansvarar för att personalen ska få den kontinuerliga kompetensutveckling som krävs för att kunna utföra ett professionellt arbete i skolan (Skolverket, 2017). Med detta som grund riktar vi in oss på elever med neuropsykiatriska svårigheter (NPS) som har fått en dator som ett kompensatoriskt hjälpmedel för att nå kunskapskraven. För att eleven ska få en dator som stöd i arbetet krävs oftast ett åtgärdsprogram som rektorn står bakom och att eleven är diagnostiserad. Det är skillnad på att å ena sidan anpassa lektionen för eleven och å andra sidan att använda sig av ett särskilt stöd eftersom det allt som oftast handlar om ekonomi. Ett digitalt verktyg som hjälpmedel faller oftast in under särskilt stöd.

Vi har valt att fokusera vår studie på lärare med NPS-diagnostiserade elever vilka har tilldelats en dator som kompensatoriskt hjälpmedel vid inläring. Diagnoser som faller under samlingsnamnet NPS är ADHD, autism, Tourettes syndrom och språkstörning. NPS-diagnos betyder att den diagnostiserades hjärna och nervsystem bearbetar information på ett annorlunda sätt än normalfungerade personer gör. Då det finns forskning (Myrberg, 2007) som visar på att elever med NPS med fördel kan använda sig av datorn som kompensatoriskt hjälpmedel vid inläring och vi vet att det finns elever som fått sig tilldelat en dator för detta ändamål, ville vi undersöka hur det fungerar i praktiken ute i skolorna. Myrberg är bland annat en av dem som anser att det finns fördelar med att använda sig av datorn som kompensatoriskt hjälpmedel. Han anser även att det

krävs stor kunskap hos de pedagoger som har elever med en dator som kompensatoriskt hjälpmedel (Myrberg, 2001). Kompetens gällande tekniken hos pedagoger ser ut att vara ett genomgående problem vid användning av datorn. Brodin anser i sin litteraturstudie att det blir ett centralt utbildningsvetenskapligt problem om pedagogerna tilldelar elever med NPS en dator som kompensatoriskt hjälpmedel när lärarna själva saknar kompetens om användandet av datorn (Brodin, 2007). Gulz anser att kompetens är helt avgörande om datorn ska vara till hjälp eller helt enkelt stjälpå elevernas lärande (Frodin, 2017). Det var en anledning till att vi ville undersöka hur klasslärare ser på sin kompetens när det gäller datorn som inlärningshjälpmedel till elever med NPS-diagnoser.

Målet med vår studie är att undersöka vad verksamma lärare svarar om man frågar dem om inom vilket område det krävs kompetens hos klasslärare som har en NPS-diagnostiserad elev med ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel. Under våra VFU-perioder har vi själva uppmärksammat att dessa elever använder sin dator till annat än till rätt ändamål. Med det menar vi att under våra VFU-perioder har vi varit med om att lärare har satt digitala verktyg i händerna på elever utan att egentligen veta vad de använder den till. Anledningen till att vi vill undersöka detta är att en del av den tidigare forskning som gjorts inom området är mer än 10 år gammal och den digitala utvecklingen går fort. Därför vill vi veta om det som tidigare forskning skriver fram gällande brist på kompetens inom IT fortfarande utgör den stora kunskapsbristen hos pedagoger eller finns det andra faktorer som påverkar? Vi har upplevt att flera av dessa elever nonchaleras i datoranvändandet. Är det brister hos lärarna inom andra områden än IT som gör att nyttjandet av datorn blir ineffektivt? Är det brist på resurser som gör att lärarna låter eleven sitta med det digitala verktyget för att de då kräver mindre uppmärksamhet eller är det bristande intresse från lärarna? Studien som vi genomfört är av en mindre variant med korta personintervjuer och enkätfrågor. Det stora intresset var att kombinera de olika materialen och väva ihop dem och få syn på förhållandet mellan de insamlade materialen. Vi valde detta sätt för att vi var intresserade av att få mer djup i svaren till de olika svarsalternativen på våra frågor.

Den samlade forskningen från Brodin (2007), Myrberg (2001) och Gulz (2017) visar till stor del på bristande kompetens hos lärarna. Med det som utgångspunkt vill vi med vår

studie undersöka vilka former av kompetens klassläraren anser att det krävs av dem och vad som varit den största utmaningen då de har en NPS-diagnostiserad elev som tilldelas en dator som kompensatoriskt hjälpmedel. Vikten av kompetens och aktiva lärare är bidragande faktorer för framgång hos elever med NPS-diagnoser enligt forskning (Myrberg, 2001). Vi väljer att definiera kompetens i följande områden:

- **Kunskap om olika NPS-diagnoser**
- **Kunskap om extra anpassning och särskilt stöd**
- **Kunskap om klassrumsmiljöns betydelse för NPS-diagnostiserade elever**
- **Kunskap om betydelsen av lärarens förhållningssätt**

Anledningen till att vi väljer att definiera begreppet kompetens utifrån fyra aspekter är den att vi vill se var och i vilken kompetens det brister bland klasslärare som har elever med en NPS-diagnos vilka tilldelats en dator som kompensatoriskt hjälpmedel. I vårt arbete använder vi oss av orden lärare och klasslärare som synonyma begrepp.

1.1. Syfte och frågeställning

Syftet med vår studie var att undersöka vilka former av kompetens klasslärarna anser att det krävs av dem då de har en NPS-diagnostiserad elev som tilldelats ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel. Vi vill också undersöka vad som har varit den största utmaningen och inom vilket område klasslärarna skulle önska mer utbildning, då de har en elev i klassrummet som tilldelats ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel. Med vår undersökning hoppas vi kunna beskriva vilka former av kompetens klasslärarna anser att det krävs av dem när en NPS-diagnostiserad elev tilldelats en dator som kompensatoriskt hjälpmedel och vad som varit den största utmaningen med detta samt inom vilket område de skulle önska mer utbildning. Vi vill inte nöja oss med att det saknas kompetens inom teknik, vi vill definiera ordet i olika delar för att titta närmare på vilken sort kompetens som eventuellt saknas. Våra forskningsfrågor lyder:

- Inom vilket område krävs det störst kompetens av klasslärare som har en elev med NPS-diagnos vilken tilldelats ett eget digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel?

- Vad anser klasslärare har varit de största utmaningen med att ha en NPS-diagnostiserad elev vilken tilldelats ett eget digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel?
- Inom vilket av nedan områden önskar du mer utbildning för att du som klasslärare ska vara en större tillgång till din elev med NPS som tilldelats ett eget digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel?

2. Bakgrund

I nedan avsnitt redogör vi för hur olika symtomter ger sig uttryck vid NPS-diagnoser. Vi skriver även om extra anpassning och särskilts stöd i samband med diagnoser samt vems ansvar det är att fördela resurserna för dessa elever.

NPS innefattar följande diagnoser: ADHD, autism, Tourettes syndrom och språkstörning. Vi väljer här med hjälp av 1177 (Landstingets vårdguide, 2016) att specificera hur de fyra olika NPS-diagnosernas symptomsvårigheter kan se ut. *ADHD* kan ta sig uttryck i tre kärnområden som innefattar överaktivitet, uppmärksamhetsproblematik samt en bristande impulskontroll. Inom dessa spektrum har eleverna ofta svårt med att genomföra och slutföra sina arbetsuppgifter om de inte upplever någon meningsfullhet som motiverar dem. Dessa elever har även svårigheter med att hålla flera olika instruktioner i sitt arbetsminne. *Autism (Aspergers syndrom)* karakteriseras av svårigheter med kommunikation, tidsuppfattning, social interaktion, begränsad beteendepertoar eller begränsad annorlunda fantasi. Den nedsatta förmågan till social interaktion kan ta sig uttryck i bristande förmågor till ögonkontakt, ansiktsuttryck, en annorlunda kroppshållning och svårigheter att skapa åldersadekvata kamratrelationer. Problematiken kan även ta sig uttryck i att personen känner motstånd till att dela med sig av sina upplevelser, intressen eller aktiviteter. Det tar sig även uttryck genom brist på emotionell ömsesidighet. *Tourettes syndrom* innebär ljud- och rörelsetics i form av reflexliknande upprepning som kan öka vid stressande och krävande situationer. Personerna kan också

ha koncentrationssvårigheter eller svårigheter att kontrollera tvångsmässiga beteenden eller impulser. *Språkstörning* innefattar både språk, kommunikation och tal. Personer med språkstörning kan ha svårigheter inom språkförståelse – betydelse av meningar, instruktioner samt begrepp. Ordförråd – förstå, lära sig och använda ord. Grammatik – att använda rätt böjningsform av ord men även att sätta samman ord till meningar. Uttal – att uttala språkljud (Landstingets vårdguide, 2016).

Elever med olika funktionsnedsättningar kräver stöd i tidig ålder (SPSM, 2015b) och i vår studie inriktar vi oss på datorn som det stödet. Läraren ska enligt Skolverket ”ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande. Stärka elevernas vilja att lära och elevens tillit till den egna förmågan. Stimulera, handleda och ge extra anpassningar eller särskilt stöd till elever som har svårigheter.” (Skolverket, 2017:14). Varje enskild elev har rättigheten till att anpassning sker efter hans eller hennes behov, oberoende av diagnos (Skolverket, 2014). Enligt Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM) är det direkt avgörande att sätta in stöd i ett tidigt skede för att eleven ska ges goda förutsättningar att lyckas med avkodningen (SPSM, 2015b) Dessa insatser kan ges i form av särskilt stöd eller extra anpassning enligt Skolverket. Det är skillnad på extra anpassningar och särskilt stöd. Extra anpassningar handlar om det som kan anpassas i klassrummet och som inte medför någon kostnad. Det är läraren som avgör vilken form av anpassning som behövs i klassrummet för att eleverna ska ges förutsättning till likvärdig kunskap. Det kan till exempel handla om ett specifikt schema, tydliga instruktioner, stöd vid igångsättning av arbetet, anpassade läromedel, placering i klassrummet. Särskilt stöd är varaktigt och mer omfattande och det krävs att eleven kartläggs och utreds för sina svårigheter. Det är rektorns ansvar att ombesörja att detta sker och att ett åtgärdsprogram genomförs och följs upp. Exempel på särskilt stöd är enskild undervisning, anpassad studiegång, regelbundna specialpedagogiska insatser och kompensatoriska hjälpmedel. Habilitering & Hälsa i Stockholms läns landsting framhåller vikten av klassrumsmiljö, struktur och tydlighet och dess betydelse för NPS-diagnostiserade elever. En sådan enkel sak som att placeringen i klassrummet är betydelsefull för eleven. Precis som att det kan vara viktigt att eleven befinner sig på

samma plats så betyder utsikten lika mycket. Dessvärre kan placering bli ett problem då eleven börjar i högstadiet eftersom klassrummen varierar. Läraren bör tänka på att individens förutsättningar och behov tillgodoses vid klassrumsplaceringen. Eleven kan ha svårt med störande objekt såsom exempelvis överfylld information på tavlan eller saker i en hylla. Dessa orosmoment kan skapa distraktion så att eleven inte kan hänga med i undervisningen eftersom de har svårt med att stänga av informationsbruset. En annan aspekt är ljus och ljud som dessa elever är överkänsliga mot. Exempel på anpassning till dessa svårigheter kan vara hörlurar för tystnad eller att få tillgång till egen vald musik för att slippa störande moment utifrån individens perspektiv. Tidsuppfattning kan också vara en svårighet hos eleven, både när det gäller att påbörja och avsluta arbeten. Genom att förbereda eleven på att lektionen eller arbetsmomentet ska avslutas kan man etablera en god strategi (Habilitering & Hälsa, 2014).

Det är rektorns ansvar att fördela resurserna som skolan tilldelats av huvudmannen utifrån elevens behov och förutsättningar. Detta är av stor vikt för att eleverna ska ges så likvärdig utbildning som möjligt (Skolverket, 2014). SPSM hävdar att elever med behov av särskilt stöd också är de elever som oftast har behov av dator som ett kompensatoriskt hjälpmedel och enligt SPSM delar pedagogerna deras uppfattning (SPSM, 2015a). Dessutom framhävs det i läroplanen ”att alla eleverna ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik. De ska även ges möjlighet att utveckla ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik för att kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information” (Skolverket, 2017:9).

3. Tidigare forskning

3.1. Om datorn som kompensatoriskt stöd i alternativa former

I nedanstående text skriver vi om vad olika forskare och författare anser om datorn som kompensatoriskt stöd i alternativa former samt svårigheter som kan påverka den diagnostiserade eleven. Vi tar upp vad bland andra Myrberg anser vara fördelar med

datorbaserade hjälpmedel både som läs- och skrivinlärningsstöd och i ett tidigt skede (Myrberg, 2007). Vi redogör även för Gulz åsikter gällande kunskap om digitala lärverktyg och digitala läromedel (Frodin, 2017). Vi tar även upp en del av det skolbaserade experiment inom specialpedagogik som Olson och Wise genomfört (Olson & Wise, 1992) och Svensson (2002) rapport som handlar om kompensatoriska hjälpmedel för yngre barn.

Genom rätt kompensatoriskt hjälpmedel (Myrberg, 2001) och ett positivt förhållningssätt (Frodin, 2017) hos läraren kan elevens självförtroende och förmågor ökas både i skolan och vardagen. Då tekniken förändras i ökad takt i samhället är det svårt att bortse från dess användning i skolan. Dessutom framhävs det i läroplanen att alla eleverna ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att använda digital teknik. Detta ställer stora krav på att läraren har kompetens om datorns användningsområde så att eleverna inte kommer på villovägar i sitt datoranvändande. Då tidigare forskning (Lindqvist & Nilholm, 2013) fokuserat på en specifik diagnos, speciallärare samt all skolpersonal i ett övergripande perspektiv finner vi lite forskning kring just klasslärarens roll i användandet av datorn som kompensatoriskt hjälpmedel för NPS-diagnostiserade elever. Därför består vår forskningsöversikt till större del av material kring specialpedagogisk forskning som avser de olika områdena vi definierat.

Enligt Jakobsson & Nilsson (2011) är det inte endast sambanden mellan NPS-symptomen som utgör svårigheterna. Det handlar dessutom om att miljöfaktorer, uppfostran och pedagogik bör ha en viktig central roll när det gäller elevernas olika förutsättningar till lärande (Jakobsson & Nilsson, 2011). Gillberg (2010), forskare inom bland annat neuropsykiatriska störningar, menar att det är svårt att urskilja de olika diagnoserna eftersom symptomen går in i varandra. Det som påverkar den diagnostiserade personen är miljöfaktorer, gener och kliniskt symptom (Gillberg, 2010). Svårigheter med arbetsminnet som handlar om att vara medveten om och vidare använda information under en kortare tid så att det lagras i långtidsminnet, är också något som oftast brister hos dem som diagnostiserats med NPS. Exempel på kognitiva svårigheter på grund av

bristande arbetsminnet hos dessa elever är problem med läsförståelse, problemlösning i matematik och förmågan att följa verbala instruktioner (Jakobsson & Nilsson, 2011).

Enligt Hattie (2012) kan det underlätta lärandet för eleven om en diagnos ställs, men detta betyder dock inte att elevens svårigheter är lösta. Det krävs även kunskaper hos läraren för att veta vilka pedagogiska insatser och anpassningar som måste göras för eleven utifrån den kunskapsnivå som eleven befinner sig i. Utan dessa kunskaper är diagnostiseringen utan betydelse (Hattie, 2012). Lindqvist och Nilholm (2013) har genomfört en studie som handlar om elever med behov av särskilt stöd för att klara sin skolgång. I studien som bygger på en enkätundersökning, genomförd med hjälp av ett frågeformulär deltog 45 stycken utbildningsledare och skolpersonal som var verksamma i förskolor och grundskolor. Det framgår i undersökningen att pedagogerna inte tycker att diagnosen i sig är avgörande för elevernas svårigheter i skolan. De menar att orsaken i största grad beror på eleven som individ och elevens hemförhållanden. Pedagogerna i Lindqvist & Nilholms (2013) studie anser alltså att det inte är skolan som brister vad gäller elevens svårigheter i skolan (Lindqvist & Nilholm, 2013).

Enligt Gillberg (2010) är det av stor vikt att tidigt sätta in åtgärder då eleven visar tecken på svårigheter i sin skolutveckling. Han anser att det inte är ett alternativ att avvakta (Gillberg, 2010). Rapporten av projektet *Kan man ha kompensatoriska hjälpmedel för yngre skolbarn* (Svensson m.fl., 2002) där huvudsyftet med studie var att med hjälp av teknisk kompensation försöka hitta metoder som underlättar läsproblemen såväl ordavkodning som rättstavning, både i svenska och i främmande språk. Lärare som intervjuades efter projektet ansåg att datorn ökar motivationen hos de elever som tilldelats datorn som kompensatoriskt hjälpmedel. De menar att eleverna visar mer glädje och tycker sig kunna utföra sitt skolarbete på ett enklare sätt. Det visade sig även att de 12 elever från sju olika skolor som deltog i pilotprojektet fått en bättre status i klassen sedan projektet startade (Svensson m.fl., 2002). Det framgick även av projektet att flera lärare angav tidsbrist, då de själva skulle sätta sig in i den tekniska utrustningen, som skäl till varför eleverna inte använde sin tekniska utrustning på ett korrekt sätt. Det visade sig

trots detta att lärarna ändå uppskattade sin nyvunna kunskap om det tekniska hjälpmedlet för eleverna (Svensson m.fl., 2002).

Myrberg (2007) anser att personer i behov av stöd på grund av sina läs- och skrivsvårigheter kan kompensera denna funktionsbrist med hjälp av datorn. Det kan även vara ett stöd till eleverna för att utveckla och stärka deras förmågor. Myrberg (2007) anser även att den största delen forskning som är gjord på datorbaserade hjälpmedel avser pedagogiska hjälpmedel (Myrberg, 2007). Forskningen avser till största del datorn som produkt inom området kompensatoriskt hjälpmedel för NPS-diagnostiserade elever. Det finns dock förhållandevis lite forskning om de eventuella bristerna i klasslärares olika kompetenser för att kunna använda digitala verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel till elever med NPS-diagnoser. Enligt Myrberg (2001) kan den direkta feedbacken från datorprogrammen vara en motivation för många elever med NPS-diagnoser att arbeta med sina svårigheter. Detta är gynnsamt eftersom eleverna inte behöver medge sina svårigheter i klassrummet inför sina kamrater (Myrberg, 2001). En annan fördel med datorbaserade hjälpmedel som Myrberg skriver fram är nyttan med att få använda alternativa arbetssätt auditivt och visuellt, var och en för sig eller båda modaliteterna samtidigt (Myrberg, 2001). Myrberg anser att det blir en positiv effekt i dubbel bemärkelse. Datorn som motivation i sig men även att eleverna får tillgång till olika program för läs- och skrivinlärning vilka höjer elevernas skolprestationer (Myrberg, 2001). Myrberg skriver att när barn använder datorn som stöd i tidigt skede i läsinlärningen krävs ett aktivt deltagande från läraren, annars riskerar elevens resultat att försämras. Med aktivt deltagande från läraren menar Myrberg att läraren får kompetens genom fortlöpande utbildning inom läsinlärningsmetoder. Myrberg anser även att eleven måste ha en viss kunskap i sin läsutveckling för att klara sig utan extra stöd från läraren (Myrberg, 2001). Tidigt användande av alternativa verktyg som kompensation för elever med NPS-diagnoser är även något som enligt Damsby (2008), Higgins och Rasind (2000) ger positiva effekter på läs- och skrivinlärning. Enligt Sämfors är tidigt användande av alternativa verktyg gynnsamt för att eleven självständigt ska kunna nå kunskap likt sina klasskamrater (Sämfors, 2009). Datoriserade träningsprogram är inte bara positivt för läsförmågan utan bidrar också till ökad motivation då det blir lustfyllt för eleverna när de

”läser med öronen” hävdar Föhrer och Magnusson (2003). Sämfors anser dessutom att genom stöd med alternativa verktyg får eleven möjlighet att stanna i klassrummet med sina kamrater i stället för att exkluderas ur gemenskapen då de tvingas lämna klassrummet (Sämfors, 2009). Nilsson anser att detta är att likna vid att elever med synnedläggningar kompenseras med att bära glasögon för att kunna delta i undervisningen (Nilsson, 2014).

Pinell m.fl. (1994) hävdar att hela 10–30 procent av de elever som får systematisk genomförd läspedagogik ändå får bestående lässvårighet och att dessa elever är i behov av kompensatoriskt stöd som exempelvis kan vara ett datorbaserat hjälpmedel (Pinell m.fl., 1994). Forskning gällande traditionell specialundervisning visar att detta stöd inte alltid har lyckats hjälpa elever med NPS-diagnoser (Jacobsson, Björn & Svensson, 2009). Olson och Wise (1992) genomförde ett skolbaserat experiment på elever med läs- och skrivsvårigheter där halva gruppen deltog i traditionell specialundervisning för sina lässvårigheter och den andra gruppen fick datorstöd i specialundervisningen. Den senare gruppen visade ett ökat resultat med dubbla till fyrdubbla förbättringar av sin läsförmåga. De elever som inte fick datorstöd visade endast på en minimal utveckling. Slutsatsen av Olsons och Wises experiment är att det krävs att läraren är aktiv i datorstödet för elevernas utveckling (Olson & Wise, 1992).

Gulz (2017) anser att digitala hjälpmedel i skolan både kan hjälpa och stjälpa. Nackdelar är att det finns en övertro på att digitala verktyg har ett värde i sig själva vid undervisningen. Olämpliga applikationer eller datorer som inte underhålls är verkningslösa som digitalt hjälpmedel för eleverna och kan till och med hämma inläringen (Frodin, 2017). Gulz menar vidare att det är lärarutbildningarnas ansvar att förse studenterna med kunskap om digitala lärverktyg och digitala läromedel. Gulz anser att det är viktigt att eleven får rätt innehåll med ett pedagogiskt värde för att hjälpmedlet ska ge positiv effekt, i annat fall kan det ge en negativ påverkan på användandet. Gulz förespråkar en kombinerad digital och traditionell skola men menar att det krävs ett samarbete där lärare och elever arbetar tillsammans med forskare för att nå effektiva undervisningsformer (Frodin, 2017).

3.2. Kunskap om betydelsen av lärarens förhållningssätt

I detta avsnitt tar vi upp Bruces syn på vad som kännetecknar ett positivt förhållningssätt (Bruce m.fl. 2016). Vidare ger vi en förklaring på vad Thornberg med flera anser om vikten av goda relationer för att motivera eleverna.

Bruce anser att läraren måste vara medveten om sitt eget sätt att tänka, prata och bemöta eleverna samt ha ett gott förhållningssätt med anpassningar som i sin tur möjliggör förändring i undervisning och lärandemiljö. En lärare som saknar kunskap om elevens behov på grund av diagnosen och kompensatoriska hjälpmedel, kommer också troligtvis att få problem med att motivera eleven till att nå framgång i lärandet. En lärare med goda kunskaper och ett positivt förhållningssätt till ovanstående faktorer är av central betydelse. Ett positivt förhållningssätt innebär att läraren har kunskaper om elevens förutsättningar, skolans villkor samt styrdokument (Bruce m.fl., 2016).

En annan aspekt som är viktig för motivationen är att skapa goda relationer till eleven. Aspelin anser att det åligger läraren att skapa goda relationer, men att det även är elevens ansvar att få relationen att fungera. Aspelin anser även att relationskompetens är något som skickliga lärare ofta besitter (Skolverket, 2018). Enligt Thornberg (2013) visar flera studier att goda relationer mellan lärare och elev är av stor betydelse för elevens motivation. En god relation kan kännetecknas av närhet, tillit och stöd. Finns inte en god relation kan en avståndstagande maktkamp samt bestående konflikter mellan lärare och elev vara frekvent och eleven riskerar då att inte utvecklas kunskapsmässigt. Om lärar- och elevrelationen är god visar eleven oftare ett bra socialt beteende både i och utanför skolan. Med bra socialt beteende menar Thornberg (2013) att eleverna är ansvarstagande, att de kan lyssna på andra, väntar på sin tur samt att de visar respekt och omsorg för andra (Thornberg, 2013). Jakobsson och Nilsson (2011) anser att motivation till skolarbetet skapar ett gott självförtroende samt en god självbild. Att som lärare ge eleven god respons på sådant som inte alltid handlar om det specifika ämnet minimerar risken att självbilden ska försvagas då eventuella misslyckanden i skolarbetet sker (Jakobsson & Nilsson,

2011). Dessutom krävs det att läraren är aktiv i sin kommunikation till både skolans rektor och elevens vårdnadshavare för att ge goda möjligheter till elevernas lärande (Bruce m.fl. 2016).

3.3. Kunskap om klassrumsmiljöns betydelse för NPS-diagnostiserade elever

I följande text kommer vi att bland annat ta upp vikten av inkludering, anpassning av klassrummet, betydelsen av en tillgänglig lärmiljö och hur viktigt det är med struktur och tydlighet för elever.

Enligt Bruce m.fl. är en god relation till eleverna av stor betydelse för att skapa en bra klassrumsmiljö där eleven kan stanna kvar i klassrummet och känna sig inkluderad (Bruce m.fl., 2016). Jakobsson och Nilsson (2011) anser att det är själva klassrummet som ska vara integrerat, inte eleven. Detta betyder att klassrummet ska vara en tillgänglig lärmiljö för alla, inte anpassas för en specifik elev (Jakobsson & Nilsson, 2011). Fasta rutiner, kontinuitet och schema i klassrummet är gynnsamt även för elever utan diagnos. Om flera klassrumsmiljöer innehöll dessa delar hade anpassningens betydelse inte varit så stor för en enskild elev (Skolverket, 2014). Dyssegaard m.fl. (2013) har genomfört en litteraturstudie baserad på 43 olika studier med god forskningskvalitet, om vad som krävs för att inkludering ska vara framgångsrikt i klassrummet. En slutsats som kunde dras av studien var att struktur och en tydlig målsättning för eleverna var stora bidragande faktorer för en lyckad inkludering (Dyssegaard m.fl., 2013). Enligt Nilholms (2014) senaste rapport, utgiven av SPSM 2014, är det av stor betydelse att den som ska använda sig av begreppet *inkludering* även måste ha kunskap om det faktiska ordet innan vederbörande kan nyttja det på ett gynnsamt sätt. Det han menar är att inkluderingens betydelse kan definieras ur tre olika aspekter. I första hand handlar det om att eleven som har svårigheter ska ha sin placering i klassrummet tillsammans med sina klasskamrater. För det andra anser Nilholm är att eleven ska känna trivsel, nå kunskapskraven samt känna en känsla av delaktighet i klassen. För det tredje gäller det att eleven ska känna en

delaktighet i en gemenskap ur ett demokratiskt perspektiv samt att elevernas olikheter ska ses som tillgångar till lärande för alla elever (SPSM, 2014).

4. Teoretiskt perspektiv

Under följande rubrik tar vi upp den teori som vi inspirerats av då vi genomfört vår undersökning. Vår syn bottenar i det sociokulturella perspektivet med Vygotskijs teorier som utgångspunkt (Säljö, 2014). Det perspektivet är givande i vår studie där vi undersökt vilka former av kompetens klassläraren anser att det krävs av dem och vad den största utmaningen var när en NPS-diagnostiserad elev tilldelats en dator som kompensatoriskt hjälpmedel.

4.1. Sociokulturell teori

Vi grundar vår studie på Vygotskijs tankar om den *proximala utvecklingszonen*, där han hävdar att lärande och kunskap är en ständigt pågående process (Säljö, 2014). Detta kopplar vi i vår studie till att både klassläraren och eleven är i behov av stöttning (*scaffolding*) vid olika tillfällen för att stegvis kunna ta sig an uppgiften på egen hand framöver. Inom sociokulturell teori ser man på lärande som en process som leder till tillägnande (*appropriering*) av kunskap. I denna lärprocess kan olika medierade verktyg användas, som till exempel en dator eller en Ipad. Det är i det här perspektivet mycket viktigt att alla inblandade förstår hur dessa verktyg bäst bör användas och vilka möjligheter och begränsningar som finns i det sammanhanget (Säljö 2014).

Vårt arbete undersöker kompetensen hos klassläraren för att de ska kunna stötta och hjälpa eleven så att datorn som kompensatoriskt hjälpmedel fyller det ändamål som den är avsedd för. I vår studie är det materiella redskapet ett digitalt verktyg avsett för elever med NPS-diagnoser, så att de ska ges goda möjligheter att nå kunskapskraven. Ett gott samarbetet mellan specialpedagog, speciallärare, klasslärare, elev och vårdnadshavare är mycket betydelsefullt när det gäller klasslärarens fortsatta stöd till eleven. Säljö

framhåller vikten av interaktion och kommunikation i den sociokulturella traditionen, där samspelet med andra i aktiviteter lägger grunden för utveckling och ett lärande (Säljö 2014). Det sociokulturella perspektivet leder till att man betonar vikten av att den kunskap som skolan lär ut även ska ha en betydelse för andra sammanhang. Enligt Säljö står det sociokulturella perspektivet för att en speciell pedagogik inte är hopfogad med skolan. Skolan ska vara öppen för en bred pedagogik som välkomnar alla elever där skolan ska anpassas, inte eleven (Säljö, 2014). I verkligheten kan det betyda att den elev som tilldelas ett kompensatoriskt hjälpmedel ges möjlighet att stanna i klassrummet i stället för att exkluderas ur gruppen och gå till specialläraren. Synsättet inom det sociokulturella perspektivet är att de pedagogiska konsekvenserna i första hand handlar om hur läraren planerar samt organiserar samspelet mellan läraren och elev men även mellan eleverna.

5. Metod och material

Vi beslutade oss för att göra vår studie med en metodkombination bestående av både en enkätundersökning (bilaga 1) och korta semistrukturerade intervjuer. Detta innebär en form av triangulering eftersom vi ställer båda undersökningarna mot varandra för att på så vis öka validiteten och det ger ett större underlag. Under följande rubriker diskuterar vi de för- och nackdelar som finns med de metoder som vi valt att arbeta med och redogör för bakgrunden till varför vi valde att kombinera dem. Vi beskriver även hur undersökningen gick till och våra etiska övervägande.

5.1. Metodval

När vi startade med vår litteraturstudie såg vi inte en kvantitativ undersökning som något alternativ. Men under processens gång läste vi in oss på IT, NPS och lärarrollens betydelse för relationer och motivation samt klassrumsmiljöns betydelse och fick då en djupare förståelse för hur vi skulle kunna formulera våra frågor i en enkätundersökning. Vi kunde dock inte släppa tanken på en kvalitativ studie med fysiska möten med intervjupersoner, som troligtvis skulle ge oss ett djupare underlag. Vi antog att vi skulle få flera deltagare vid en enkätundersökning och därmed kunna generalisera resultatet av

den undersökningen, men för att få ett visst djup i undersökningen valde vi även att intervjua tre erfarna klasslärare för att vi skulle kunna jämföra skillnader och likheter i svaren. Med denna insikt valde vi att använda en metodkombination i vår studie.

Med en kvalitativ metod såg vi nyttan med att föra djupare samtal med de klasslärare vi riktade oss till. Vi skulle kunna föra samtal som eventuellt skulle ge oss en djupare förståelse för deras åsikter och tankar. Enligt Denscombe (2018) är det en fördel att använda sig av kvalitativ datainsamling vid småskalig forskning då materialet bli rikhaltigt och detaljerat. Denscombe menar att en kvalitativ forskning är mer övertygande eftersom den bygger på forskarens tolkningar av materialet (Denscombe, 2018). Fördelar vi ser med en kvalitativ datainsamling är fysiska möten med samtal. Genom denna metod anser vi att intervjupersonerna får möjlighet att förklara sig på ett djupare plan och intervjuaren ges möjlighet att få ett tydligare svar. Dock anser Denscombe att det kan vara en risk med kvalitativ undersökning med hjälp av intervjuer då informatorerna eventuellt inte är ärliga i sina svar på grund av rädsla över vem som ska se dem, vinklade frågor och att vederbörande kan känna sig kränkt av att svara på frågor som han eller hon inte har kunskap om. Denscombe anser vidare att det tar längre tid att analysera en kvalitativ datainsamling eftersom det krävs en avkodning av det insamlade materialet innan det går att sammanställa och analysera. Denscombe menar även att det finns en nackdel i att det inte går att generalisera forskningsfynden (Denscombe, 2018).

Fördelarna med en enkätundersökning är enligt Denscombe att den inte speglar forskarens egna subjektiva värderingar utan vilar på hårddata som uttrycker stabila fakta. I en större kvantitativ undersökning är det fördelaktigt att använda sig av stora datamängder på cirka 1000 eller fler deltagare. Däremot är det helt i sin ordning att vid mindre undersökningar använda sig av cirka 100 deltagare, dock anser Denscombe att deltagarantalet inte ska understiga 30 personer (Denscombe, 2018). Då vår forskning är av den småskaliga varianten och vi fick in svar av 33 informanter, anser vi att det tillsammans med de tre korta semistrukturerade intervjuerna gav oss ett underlag att diskutera i vårt arbete. Nackdelarna med en enkätundersökning som metod är att

tillförlitligheten inte alltid är hög beroende på tid och rum för undersökningen. Vi menar alltså att undersökningens resultat kan variera beroende på vilka skolor som deltagarna arbetar på, då tänker vi närmast på kommunernas olika ekonomiska förutsättningar. Vi anser även att det kan vara skillnad på resultatet om undersökningen skulle ske om tio år, detta beroende på att det då kan finnas nya forskningsresultat som lärarna anammat. Denscombe framhäver dock riskerna med kvantitativa analyser på grund av dataöverlastning (Denscombe, 2018). Vi anser att det kan vara gynnsamt med en kvantitativ datainsamling då deltagarna gavs flera perspektiv på vad som kan ha varit en utmaning med en NPS-diagnostiserad elev med ett digitalt kompensande verktyg som hjälpmedel, eftersom vi ställt frågor som berör våra rubriker. Vi förmodar att vi genom vår kvantitativa datainsamling har fått mer ärliga svar då klasslärarna är anonyma i enkätundersökningen, vilket troligtvis ger en större tillförlitlighet, vilket även Denscombe anser vara en fördel (Denscombe, 2018).

Vi beslutade oss alltså för att göra vår studie med en metodkombination bestående av både en enkätundersökning och korta semistrukturerade intervjuer, en triangulering. Triangulering innebär då att vi ställer båda undersökningarna mot varandra för att få en tredje metod och på så sätt öka validiteten, det ger oss troligtvis ett mer användbart underlag. Vi valde tre intervjupersoner med förhoppning om att inte hamna i jämnvikt gällande svaren. Det vi menar är, att när vi intervjuar tre personer har vi större chans att se en tydligare lutning åt något håll. Olika kombinationer som forskningsstrategi är något som Denscombe (2018) rekommenderar. Vi anser att fördelen med att använda sig av en metodkombination i vår studie är att vi kan arbeta både med djup och bredd. Att använda sig av triangulering som vi gjort gör datafynden fördelaktiga ur ett kvalitetsperspektiv, (Denscombe (2018). Denna metod gör det mer möjligt att kontrollera resultaten och att de överensstämmer med varandra. Det bidrar även till goda förutsättningar att resultatet av undersökningen är riktiga och övertygande för läsare, vilket Denscombe (2108) även anser.

5.2. Material

Vi valde att först göra en pilotundersökning av vår enkät för att få veta om våra frågor var hållbara för en analys. Deltagare i denna pilotstudie var erfarna klasslärare från Kristianstads kommun som vi träffat sedan tidigare under våra VFU-perioder. Vi mailade våra frågor och fick återkoppling om deras åsikter och tankar. Under pilotstudien insåg vi att vi måste förklara begreppet NPS då de flesta klasslärare poängterade att det heter NPF. Det som tidigare kallades NPF stod då för neuropsykiatriska funktionsnedsättningar. Idag kallas det för NPS, som står för neuropsykiatriska svårigheter, en nyhet som vi fick lära oss i början av vår forskningsstudie. Med pilotundersökningen i ryggen valde vi att skriva ut vad NPS stod för i början av vår enkätundersökning. Vi valde dock bort att precisera vad IT stod för då den frågan inte ställdes av någon i pilotstudien. Vi ansåg att en verksam klasslärare som har en elev med dessa svårigheter och ett digitalt hjälpmedel borde du vara så pass insatt att det inte ska behövas närmare presentation av ordet IT i detta sammanhang.

Vår enkätundersökning delade vi i tre olika slutna facebookgrupper som riktar sig till pedagoger med engagemang och intresse av att dela kunskap inom yrkeskåren. Där förväntade vi oss att nå flest klasslärare som har ett genuint intresse och engagemang av att delta i vår undersökning som rör NPS-diagnostiserade elever med ett kompensatoriskt hjälpmedel. I de forum vi valt att lägga vår undersökning måste man redogöra för ägaren av gruppen om man är student eller yrkesarbetande lärare innan man blir insläppt i den. Genom att vi la enkäten på olika forum på nätet var det vår förhoppning att vi skulle få spridning på vår undersökning då informanterna skulle komma från olika delar av landet, detta kan vi såklart inte vara helt säkra på men vi valde det då chanserna var betydligt större än om vi höll oss till våra hemkommuner. Det vi däremot såg som en svaghet var att det inte går att tydliggöra våra frågor för enkättagarna. Vi kan därför inte med säkerhet säga om klasslärarna svara på frågorna ur perspektivet elev med NPS eller elev med NPS som har tilldelats ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel. Vi kan däremot troligtvis få en indikation på vad klasslärarna anser om vår frågeställning.

Enkätundersökningen (bilaga 1) inleddes med frågan: Hur många elever med NPS har du haft under ditt verksamma arbetsliv som lärare? Denna fråga ställde vi för att få bekräftat att informanten verkligen arbetat med NPS-diagnostiserade elever så att vidare svar hade något värde för vår undersökning. Vidare ställde vi tre frågor med olika svarsalternativ och ett tvingande fält där informanterna var tvungna att motivera sitt val. Den första av de tre frågorna var en fråga där vi ville ha ett svar som var av den generella karaktären och därför hade vi endast olika alternativ att välja på. Fråga två var på individnivå där vi ville veta vad just den enskilda klassläraren själv tyckte var en utmaning med NPS-diagnostiserade elever och digitala verktyg som hjälpmedel. Eftersom vi ville få ett bredare underlag på den frågan valde vi att låta informanterna få möjlighet att gradera sina egna erfarenheter. Den sista frågan valde vi att ställa för att se hur valet av kompetens och utmaningar skulle ställa sig i förhållande till vad undersökningens deltagare önskade utbildning inom. Även denna fråga är på individnivå men utan möjlighet att gradera.

Frågorna vid de korta semistrukturerade intervjuerna var desamma som dem vi använde vid enkätundersökningen. Det som skiljde sig åt var att vi kunde ställa följdfrågor till svaren som intervjupersonerna gav, och därmed fick vi en djupare förklaring. Vi gav heller inga svarsalternativ eftersom vi ville se om det fanns andra faktorer som påverkade klasslärares svar på frågorna, och dessutom ville vi undvika att styra deltagarna i dessa intervjuer. Intervjuerna ägde rum i skolorna där respektive intervjuperson arbetar och tog cirka 15 minuter att genomföra. Vi transkriberade intervjuerna efteråt för att sedan redovisa dem i analys- och resultatdelen av vårt arbete.

5.3. Etiska överväganden

Vi har både vid enkät- och intervjuundersökningen informerat deltagarna om att vår undersökning är ett examensarbete och vad det handlar om, *informationskravet* och *nyttjandekravet* (Christoffersen & Johannessen, 2015). Avsikten med att lägga enkätundersökningen på olika forum på nätet var just den att det skulle kunna bli en så anonym undersökning som möjligt för att informanterna skulle våga svara ärligt. De klasslärare som deltagit i de semistrukturerade intervjuerna har i början av varje intervju

fått information om att opponenter, examinator och handledare eventuellt kommer vilja att ta del av intervjumaterialet. Vi har även informerat om att inga namn kommer att finnas med i materialet eftersom vi valt att avidentifiera våra intervjupersoner genom att kalla dem för Anita, Berit och Carl.

6. Resultat

Under följande rubriker redovisar vi vår undersökning. Undersökningen består av en kvantitativ del och en kvalitativ del i form av en enkät och tre semistrukturerade personintervjuer, vilket är följden av att vi använt oss av en metodkombination. Vi har valt att presentera den kvantitativa enkätundersökningen i tre delar. Varje del inleds med en fråga följt av en illustration av olika diagram som redogör för fördelningen av svaren bland de olika alternativen. Därefter redovisas en sammanställning av de kommentarer som informanterna gav i formuläret. De citat som vi använt oss av i texten nedan anser vi är representativa för flertalet av svaren i den delen. Även den kvalitativa delen med semistrukturerade personintervjuer är upplagd i tre delar, det som dock skiljer dem åt är att den saknar illustrationer, eftersom där redovisas endast intervjuerna skriftligt. Vi har valt att kalla deltagarna i enkätundersökningen för enkätdeltagare eller informanter och deltagarna i dem semistrukturerade intervjuerna för intervjupersoner eller vid de namn som vi valt för att avidentifiera dem.

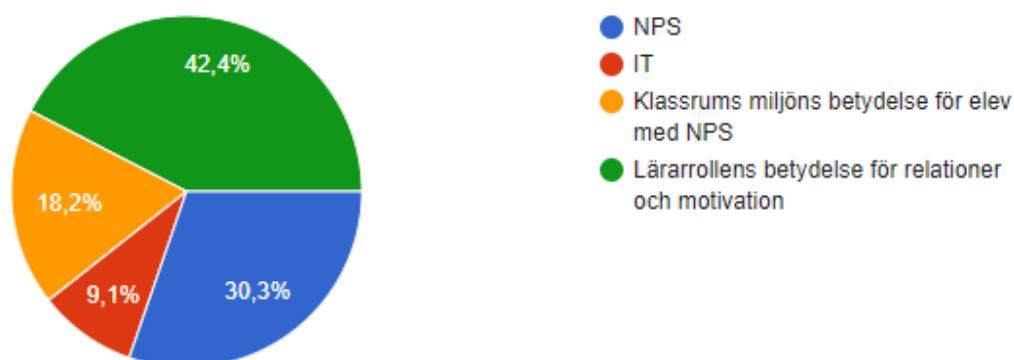
6.1. Enkätundersökning

Under denna punkt redogör vi för den kvantitativa delen av vår undersökning. Den fetmarkerade texten är frågorna som ställdes i enkätundersökningen. Direkt efter den kommer tabellerna som visar det kvantitativa resultatet följt av en summering av de delaktiga klasslärares kommentarer till de olika områdena.

Fråga 1

Den första frågan i enkäten avser att ge en indikation på vilket område som klasslärare generellt ansåg att det krävdes störst kompetens inom då de har en NPS-diagnostiserad elev med ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel.

1. Inom vilket av nedan områden krävs det störst kompetens av klasslärare som har en elev med NPS vilken tilldelats ett eget digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel?



Lärarrollens betydelse för relationer och motivation är det område som vi ser att övervägande delen av klasslärarna anser vara mest kompetenskrävande. De menar att bemötande till eleven och vårdnadshavare genom stöttning och anpassning är av stor vikt för elevens trivsel och kunskapsutveckling. De menar också att de elever som har NPS är svåra att motivera och arbeta med, och därför är det viktigt att skapa goda relationer som utgångspunkt. De menar vidare att när läraren har en god relation med eleverna blir det oftast enklare att hitta vilket arbetssätt som lättare motiverar eleverna. De anser att det är avgörande att ha en god relation, för utan goda relationer till eleven har det digitala verktyget ingen betydelse. Relationer är av stor vikt när det gäller att få eleverna att prestera och ta in nya kunskaper. Flera av de tillfrågade klasslärarna menar att en god relation är gynnsamt då man lättare ser elevens mående och genom det kan förhindra eller avbryta elevens arbete så att en konflikt inte hinner uppstå. De menar vidare att relationen är av stor betydelse för att läraren ska kunna se de bra eller de mindre bra dagarna hos eleven. Dessa klasslärare menar att det är lättare att få eleverna att prova något nytt när det finns tillit mellan elev och pedagog. Merparten av dem som svarat anser att lärarrollen är ett område som det är viktigt att ha kompetens inom, även om de menar att alla områden

är viktiga. De anser vidare att det blir svårt att arbeta för en kunskapsutveckling hos eleven om det inte finns god relation mellan lärare och elev, oavsett verktyg.

Mindre än hälften av de tillfrågade klasslärarna ansåg att NPS var det området som kräver störst kompetens. De menar att det krävs kunskap om elevens svårigheter, styrkor och behov för att kunna möta eleven på bästa sätt i elevens lärande. Att förstå individens personliga svårigheter löser oftast många av de andra områdena. Klasslärarna är ense om att kunskap om NPS är avgörande för att läraren ska kunna ge det stöd som krävs för att eleven ska ges möjlighet att nå kunskapskravet. De anser att det oftast blir svårt att veta vilket stöd eleven behöver om man inte har kunskap om elevens olika svårigheter och då hjälper varken IT eller klassrumsplacering eftersom allt samspelar: ”Om man inte har koll på vad NPS är och vad de olika utmaningarna står för och hur man möter dem blir det en konstant uppförsbacke att arbeta i” (informant 33).

Kompetens om klassrumsmiljöns betydelse för elever med NPS-diagnoser som tilldelats ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel värderades högt av några klasslärare. De klasslärare som valt det alternativet menar dock att det är viktigt att klassrummet är en lugn lärmiljö och att miljön allt som oftast har en stor påverkan på dessa elever. Informant 15 svarade att ”viktigaste är kunskap om NPS i allmänhet, men i synnerhet NPS i relation till klassrumsmiljö”. De flesta av dessa informanter anser även att möjligheten för NPS-diagnostiserade elever att komma undan från klassrumsmiljön till ett grupprum eller liknande oftast saknas.

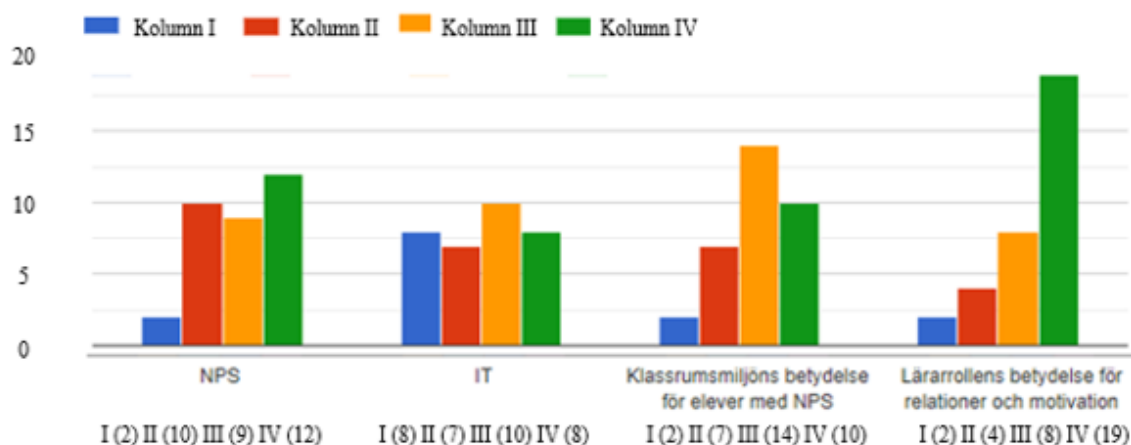
Endast ett fåtal av klasslärarna som svarat på vår enkätundersökning anser att IT är det område som kräver störst kompetens. Motiveringen till detta är att det krävs kunskap om hur eleven ska använda verktyget på bästa sätt. De angav även teknikproblem som en anledning till att IT var det område som krävdes mest kompetens. De menar att hade de haft större kunskap om tekniken så kunde de lösa mycket av det tekniska problemen

själva. Problemen som angavs var bland annat byte av lösenord, elever som ändrar på inställningar, batterier som inte tar laddning och datorer som krånglar i allmänhet.

Fråga 2

Den andra frågan i enkäten avsåg att undersöka vad klasslärare ansåg var den största utmaningen för dem, när de har en NPS-diagnostiserad elev med ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel.

2. Gradera vad du som klasslärare anser att den största utmaningen är i nedanstående område, då du har en elev med NPS som tilldelats ett eget digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel? 1- lägst, 4 - högst.



Övervägande delen av klasslärarna ansåg att den största utmaningen låg på lärarrollen. De menar att det är viktigt att ha goda relationer mellan både lärare -elev såväl som elev-elev. Störst utmaning är att lära känna varje elev, visa att man finns där alltid och att vara konsekvent som lärare är av stor betydelse. De menar att detta är viktigt för att man som lärare ska få syn på vilket sätt eleven lär sig så att man vet vilka krav som kan ställas på dem. De menar även att det är svårt att motivera elever med NPS eftersom det oftast skiljer sig mellan diagnos, styrkor och svårigheter från person till person. De anser att redskapet inte spelar någon roll om man inte har en god relation. De anser att det tar tid att bygga relationer. Informant 25 menade också att det inte går att studera sig till goda relationer. Även klassrumsmiljön ansåg fler än hälften av informanterna har en stor

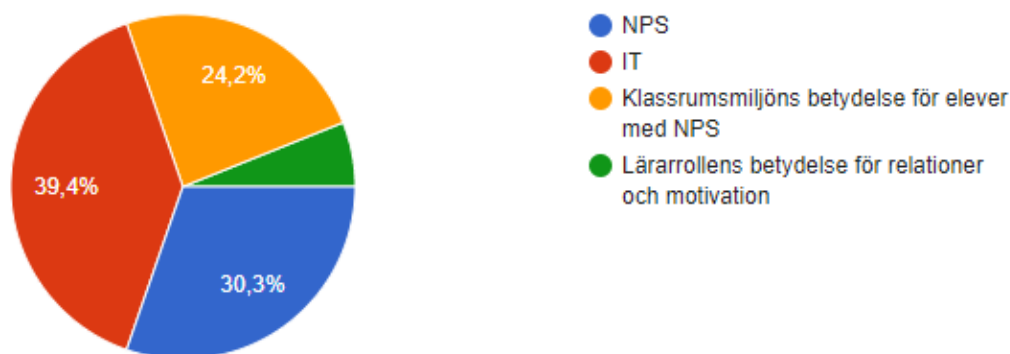
betydelse för att undvika stress, förvirring och för många intryck för eleven. De menar vidare att även relationerna mellan eleverna är viktig för klassrumsmiljön: "Det är svårt att vara ensam klasslärare och tillgodose behov. Miljön i ett fullt klassrum är inte heller optimal" (informant 10). Flera menar att det är en utmaning att få dessa elever att känna sig inkluderade i klassrummet. Ett fåtal anger även att avsaknad av resurspersonal är av betydelse för klassrumsmiljön.

Kunskap om NPS-diagnoser är också en övervägande utmaning för klasslärare för att nå eleven och deras motivation: "Det är en sak att ha kunskap om NPS, men du ska också kunna omsätta det i en större grupp (informant 5)". Kopplingen mellan de olika områdena var något som också framkom vid flera tillfällen i enkäten. Bland annat det som en informant uttryckte gällande IT och NPS: "Itkunskap och npskunskap är viktigt pga att elever som har nps ofta har större behov av undervisning via it och då måste man ha kunskap om det. Så att man kan hjälpa och vägleda på rätt sätt" (informant 19). IT var det området som hade störst spridning på sitt svar och som framgår av illustrationen svarade i princip lika många som svarade i alla tre kolumnerna. Av de klasslärare som angett IT som störst utmaning menar någon att det är en utmaning på grund av att de själva inte kan påverka besluten bakom inköp av verktyg/läromedel då det handlar om paketinköp av kommunen. De menar att planering och kunskap om hur verktyget ska användas är orsak till att IT är en utmaning.

Fråga 3

Den tredje frågan i vår enkätundersökning handlar om vilken utbildning klasslärarna önska få mer av. Vi var intresserade av att se om det fanns någon koppling mellan kompetens, utmaning och klasslärares önskemål av egen fortbildning.

3. Inom vilket av nedan områden önskar du mer utbildning för att du som klasslärare ska vara en större tillgång till din elev med NPS som tilldelats ett eget digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel.



Vad gäller önskemål om utbildning svarade övervägande delen av de tillfrågade klasslärarna att de önskade utbildning inom IT. Här uppger klasslärarna att det saknas kunskap om IT. Både som läromedel med olika appar och om digitala verktyg som kompenserande hjälpmedel för eleverna med NPS-diagnos. Det kommer hela tiden nya produkter och det tar tid att sätta sig in i det. Det saknas tid för att sätta sig in i de olika verktygen och det saknas stöd av specialpedagoger och speciallärare. Detta medför att klasslärarna själva måste söka information och kunskap inom IT, tid som oftast inte finns i deras planering menar de.

Gällande NPS uttryckte mindre än hälften av enkätdeltagarna ett behov av utbildning inom området. Informanterna anser även att det saknas specialpedagogik i lärarutbildningen. Vidare menar de att det är viktigt att veta hur eleven fungerar innan eleven tilldelas ett digitalt verktyg för att det ska vara gynnsamt för eleverna. Informanterna understryker att olika NPS-diagnoser kräver olika arbetssätt och elevers behov varierar, därför behöver man mer kunskap om diagnoser och hur man arbetar med dem. Då frågan om NPS är under utveckling i skolan, är det lätt att gå vilse i olika rekommendationer från olika instanser anser de informanter som uttrycker att de vill ha mer utbildning inom NPS.

Några av de deltagande lärarna önskade utbildning om klassrumsmiljöns betydelse. De anser att det gynnar alla elever om läraren har kunskap om att anpassa klassrumsmiljön, det minimera även risker för att andra svårigheter uppstår. De anser att det är ett bortglömt men viktigt område och att de behöver kunskap om hur de med små medel kan skapa en klassrumsmiljö som kan främja hela klassen. Endast ett fåtal av klasslärarna uttryckte ett behov av utbildning om lärarrollens betydelse för relationer och motivation. Motiveringen från dem som svarat är att de behöver utbildning inom detta område eftersom just relationer är viktigt för att kunna motivera eleven.

6.2. Intervju

Under denna punkt sammanställer vi resultatet från tre semistrukturerade intervjuer som vi genomfört. De tre intervjupersonerna är klasslärare med lång erfarenhet av NPS-diagnostiserade elever. Kontakten med dessa tre är upprättad med hjälp från datorteket i Kristianstad. Datorteket är en enhet i kommunen vars uppgift är att hjälpa lärare med att anpassa skoldagen för elever med behov av särskilt stöd. Vi redogör för deras svar på samma sätt som i enkätundersökningen, genom att först skriva frågan och vidare i löpande text redogöra för deras åsikter och erfarenheter. Dock gav vi inte dessa deltagare några svarsalternativ eftersom vi ville undersöka om det fanns andra faktorer till behov av kompetens (fråga 1), och vad som ansågs vara utmanande (fråga 2) med att ha en NPS-diagnostiserad elev med ett kompensatoriskt verktyg i klassrummet. Fråga tre som handlar om vilken utbildning klassläraren skulle önska fortbildning inom. Den ställde vi för att se om det fanns någon koppling mellan kompetens, utmaning och önskad fortbildning. Intervjupersonerna har vi valt att kalla Anita, Berit och Carl.

1. Inom vilket område anser du att det krävs mest kompetens när du har en elev med NPS som har ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel?

Två av de tre intervjupersonerna har svarat att det relationella perspektivet är det viktigaste att ha kompetens inom. Men Anita menar specifikt att det inte går att läsa sig

till hur man skapar goda relationer, det handlar om att skapa goda relationer direkt med eleven och det menar hon att man gör främst som klasslärare. Det har dels med ett genuint intresse att göra, dels med att ha förståelse för deras svårigheter. “En tydlig struktur och en tydlig kommunikation samt relation är det viktigaste med elever” hävdar Anita. Anita menar även att det är viktigt att ha kompetens inom IT som klasslärare för att ge dessa elever rätta kunskaper “annars kan det bli en negativ effekt då eleven hamnar i distraktion istället för att nå kunskapsmålet”. Anita anser vidare “att det finns mycket digitala kunskaper att inhämta genom exempelvis fortbildning, webbaserat, litteratur och i de bästa världar om det finns någon IT ansvarig på skolan”. Carl anser likt Anita att det handlar om att skapa goda relationer, i första hand för att få eleverna att vilja använda hjälpmedlet. Carl menar vidare att kompetens om NPS är viktig eftersom det yttrar sig på olika sätt. Carl hävdar att “min kunskap om olika bemötande från den ena eleven till andra handlar om min erfarenhet som klasslärare”.

Berit skiljer sig åt i jämförelse med Anita och Carl, då hon menar att det är viktigt med att ha kompetens inom NPS, eftersom det annars troligtvis blir svårt att veta vilka digitala verktyg som är mest gynnsamma för elevernas kunskapsutveckling om läraren inte har kompetens om NPS. Hon understryker i samband med detta vikten “av fortbildning som exempel som SPSM kan erbjuda”.

2. Vad anser du är den största utmaningen när du har en elev med NPS som har ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel?

Alla tre intervjupersonerna anser att den största utmaningen är det relationella perspektivet men även att kunskaper om eleven är en stor utmaning. Detta understryker Anita med orden “så att eleven vet vad jag förväntar mig av dem och vad eleven kan förvänta sig av mig som läraren”. Hon menar att det handlar om hennes eget intresse som lärare att vilja lära känna eleverna. Carl menar också att det tar tid att bygga upp både relation och en plattform som eleverna kan arbeta på. Han hävdar även här att det har med hans erfarenhet att göra: “I början av min lärarroll var det ämnet som kom i första hand”.

Carl anser att det är när han bygger relationer med elever som han utvecklar sig i lärarrollen. Han framhåller även vikten av “att ha ett holistiskt synsätt som lärare”.

Anita understryker däremot även vikten av kunskap inom IT och att man som lärare behöver kunskap inom detta område men hävdar att “de finns kunskap att inhämta genom olika former exempelvis fortbildning, specifika böcker”. Hon menar vidare att “i de bästa världar, på stora skolor, finns det ofta IT-ansvarig som läraren kan ta hjälp av”. Hon anser att det oftast handlar om ett eget intresse från klassläraren, att följa med i utvecklingen inom IT-området. Hon anser vidare att det är skillnader mellan IT och det relationella perspektivet då det “finns möjlighet att skaffa sig IT kunskap med enkla medel, men det är svårt att inhämta kunskap om relationer”.

Precis som de två andra anser Berit att det relationella perspektivet är en utmaning men menar vidare att även klassrumsmiljön är en stor utmaning rent organisatoriskt. “Jag har erfarenhet av att om organisationen i klassrummet inte är genomtänkt och trygg, skapar det ofta oroliga elever”. Hon menar att det är extra viktigt att tänka på klassrumsmiljön för dessa elever då de oftast har svårigheter med att läsa av sociala koder och förändringar. Hon menar vidare att rent organisatoriskt är det en svår utmaning att anpassa klassrummet för alla elever: “arbetsmiljön ska gynna alla”.

3. Inom vilket område önskar du mer utbildning för att du som klasslärare ska vara en större tillgång till dina elever med NPS som har ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel?

Det råder ingen gemensam uppfattning bland intervjupersonerna i denna fråga. Anita svarade i linje med hur hon resonerat tidigare i intervjun, att det är viktigt med de relationella perspektivet men att det krävs erfarenhet, inte utbildning. Anita uttrycker en önskan om mer fortbildning inom NPS och anser att “det krävs utbildning om NPS som i sin tur leder till kunskap så att lärarna kan få mer förståelse om elevernas olikheter, och

detta handlar om kunskap”. Hon menar vidare att det krävs att klasslärare utbildar sig och diskuterar med kollegorna och sätter ny kunskap i olika perspektiv. Hon anser att de olika *lyften* som Skolverket har tagit fram är gynnsamma: “genom att man först läser, sen funderar utifrån sin verksamhet och sedan gör någon form av aktivitet som lyfts med kollegorna”. Hon anser vidare att “genom denna form av utbildning går ny kunskap direkt in i verksamheten”.

Berit önskar däremot mer utbildning om klassrumsmiljön och hur läraren organiserar den på bästa möjliga sätt för att det ska gynna elever med NPS-diagnoser. Hon menar precis som tidigare att det är viktigt att klassrumsmiljön gynnar alla elever.

Carl skiljer sig ytterligare från de andra två intervjupersonerna då han uttrycker ett önskemål om mer utbildning inom IT, eftersom forskningen går snabbt fram. Han menar att det är viktigt att man som lärare har kunskaper om vilka appar som är gynnsamma för dessa elever men även att det är viktigt att ha kunskap om diagnoserna. Han anser att det är viktigt att ha kunskap om “den digitala utvecklingen i samband med diagnoser och vad forskarna kommer fram till inom det området”. Carl menar vidare att “det är viktigt att tänka på att man som lärare inte sitter på det bästa, utan man vågar prova nytt som forskningen kommer med”.

7. Diskussion

I detta avsnitt kommer vi under olika punkter att föra diskussioner om resultatet av vår studie, kopplat till tidigare forskning. Vi väljer att diskutera vårt analysresultat ur ett sociokulturellt perspektiv, där lärande och kunskap är en ständigt pågående process. Säljö framhåller vikten av interaktion och kommunikation i den sociokulturella traditionen, där samspelet med andra i aktiviteter lägger grunden för utveckling och ett lärande (Säljö, 2014). Sist i avsnittet redogör vi för slutsatsen av vår undersökning.

7.1. Diskussion om kompetens

I förhållande till tidigare forskning där brister i kompetens hos pedagogerna gällande IT framhävs, såg vi helt andra resultat. Där Brodin (2007) och Myrberg (2001) för mer än tio år sedan ansåg att det fanns bristande kunskap inom IT då elever med en NPS-diagnos fick ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel, ser det idag annorlunda ut. Skillnaden på deras studier i förhållande till den vi utfört är att lärarna anser att goda relationer är avgörande mellan lärare och elev för att läromedlet ska vara kunskapsutvecklande och gynnsamt för eleverna. Detta överraskade oss inte nämnvärt eftersom nästa alla i dagens samhälle handskas med digitala verktyg i jämförelse mot hur det var när deras studier genomfördes. Det kopplar vi till Vygotskij tankar om *appropriering* och *mediering*. När eleven ska inhämta ny kunskap (*appropriering*) är det av stor betydelse eftersom eleven måste vara välbekant med sitt verktyg först för att förstå hur verktyget (*mediering*) ska användas. Det som vi ansåg positivt i svaren som klasslärarna gav, var att de prioriterade de relationella perspektiven för att nå kunskapsmålet för dessa elever. Vårt resultat kan tyda på att lärarnas förhållningssätt kan ha förändrats i jämförelse med för tio år sedan då det var mer lärarstyrd undervisning och relationer inte var så framskrivet i forskningen.

Informanterna från enkätundersökningen menar att bemötande till eleven och vårdnadshavare genom stöttning och anpassning är av stor vikt för elevens trivsel och kunskapsutveckling. Vi ser att de i sina resonemang lyfter fram betydelsen av elevens sociala omgivning i form av *scaffolding*. Det och en god kommunikation mellan lärare och rektor är även något som Bruce (2016) anser är viktigt för elevens lärande (Bruce m.fl. 2016). Informanterna menar också att de elever som har NPS är svåra att motivera och arbeta med, och därför är det viktigt att skapa goda relationer som utgångspunkt. De menar vidare att när läraren har en god relation med eleverna blir det oftast enklare att hitta vilket arbetssätt som lättare motiverar eleverna. De anser att det är avgörande att ha en god relation eftersom det digitala verktyget inte har någon betydelse. Relationer är av stor vikt när det gäller att få eleverna att prestera och ta in nya kunskaper, vilket vi även ser i Thornbergs (2013) studie. Han anser också att eleven oftare har ett bra socialt beteende i och utanför skolan om det finns goda relationer (Thornberg, 2013). Flera av

de tillfrågade klasslärarna i vår enkät menar att en god relation är gynnsamt då man lättare ser elevens mående och genom det kan förhindra eller avbryta elevens arbete så att en konflikt slipper uppstå. De menar vidare att relationen är av stor betydelse för att kunna se de bra eller de mindre bra dagarna hos eleven. Detta ligger i linje med vad Thornberg (2013) skriver gällande konflikter som kan uppstå om de inte finns goda relationer mellan lärare och elev (Thornberg, 2013). Här ser vi sambandet med det som Jakobsson och Nilsson beskriver, nämligen att goda relationer är av stor vikt för elevernas motivation till skolarbetet. De menar även vidare att detta oftast leder till ett gott självförtroende samt en god självbild hos eleven (Jakobsson & Nilsson, 2011). Med detta som bakgrund menar vi, att har eleven ett gott självförtroende och en god självbild så ökar oftast motivationen till skolarbetet.

Relationers betydelse bekräftas även av våra intervjupersoner, eftersom två av tre ansåg att det var i huvudsak den viktigaste faktorn för lärande. Den intervjuperson vi valt att kalla Anita tog även upp riskerna med att inte ha kompetens inom IT. Hon menar att om läraren saknar kompetens finns det risk att eleven hamnar i distraktion som kan föra vederbörande på villospår. Det förvånade oss att inte fler av de tillfrågade klasslärarna tog upp det i sina svar. Gulz (2017) pekar även hon på vikten av att eleven får rätt innehåll med ett pedagogiskt värde, för att hjälpmedlet ska ge positiv effekt, i annat fall kan det ge en negativ påverkan på användandet (Froding, 2017).

Flera av de tillfrågade informanterna ansåg även att NPS var det området som kräver störst kompetens. De menar att det krävs kunskap om elevens svårigheter, styrkor och behov för att kunna möta eleven på bästa sätt i elevens lärande. Att förstå individens personliga svårigheter löser oftast många av de andra områdena. Klasslärarna är ense om att kunskap om NPS är avgörande för att kunna ge det stöd som krävs för att eleven ska ges möjlighet att nå kunskapskravet. De menar att om man inte har kunskap om elevens olika svårigheter så blir det oftast svårt att veta vilket stöd eleven behöver och då hjälper varken IT eller klassrumsplacering eftersom allt samspelar. Hatties (2012) undersökning pekar på det som informanterna tar upp i sina motiveringar i enkätundersökningen. Han

menar att det krävs kunskaper hos läraren för att veta vilka pedagogiska insatser och anpassningar (*scaffolding*) som måste göras för eleven (Hattie, 2012). Trots alla åsikter om NPS var det ingen av de tillfrågade som har nämnt de faktorer som Lindqvist och Nilholms presenterade i sin undersökning. Den visar att orsaken till elevernas svårigheter beror på eleven som individ och elevens hemförhållande (Lindqvist och Nilholm, 2013). Det förvånade oss att ingen av de tillfrågade informanterna tagit upp detta som ett motiv till sina svar eftersom det tycks vara ett känt fenomen.

Vi ser av vår undersökning att klasslärarna anser att det krävs kompetens inom det relationella perspektivet när de möter elever med NPS-diagnos som tilldelats (*appropriering*) ett digitalt verktyg i klassrummet. Vi tolkar det som att de väljer detta perspektivet för att de anser att har de inte goda relationer med eleverna så är det digitala hjälpmedlet oftast verkningslöst. Det som förändrats kan enligt vår mening handla om att de tidigare undersökningarna gjordes hade pedagoger andra prioriteringar om lärandets fokus och mindre kunskaper inom IT än idag. Som vi skrivit tidigare så förvånades vi inte av det resultatet eftersom forskning gällande det relationella perspektivet är större än tidigare.

7.2. Diskussion om utmaning

Som vi tidigare visat vad gäller det som klasslärares anser är en utmaning, har vi ingen tidigare forskning att tillgå. Vi lutar oss emot det våra deltagare gett oss i förhållande till det som forskningen skriver fram om kompetens eftersom det blir en utmaning om klassläraren inte innehar kompetens inom området.

Övervägande delen av klasslärarna ansåg att den största utmaningen låg på lärarrollen. De menar att det är viktigt att ha goda relationer mellan både lärare -elev såväl som elev-elev. Störst utmaning är att lära känna varje elev, visa att man finns där alltid och att vara konsekvent som lärare. De menar att detta är viktigt för att man som lärare ska få syn på vilket sätt eleven lär sig så att man vet vilka krav som kan ställas på dem. Den tanken

kopplar vi till Vygotskijs idé om den *proximala utvecklingszonen* som beskriver lärande och kunskap som en ständigt pågående process (Säljö, 2014). Informanterna menar även att det är svårt att motivera elever med NPS eftersom det oftast skiljer sig mellan diagnos, styrkor och svårigheter från person till person. De anser att redskapet (*appropriering*) inte spelar någon roll om man inte har en god relation.

Fler av lärarna menar att klassrumsmiljö har en stor betydelse för att undvika stress, förvirring och för många intryck för eleven. De menar vidare att även relationerna mellan eleverna är viktig för klassrumsmiljön. Flera menar att det är en utmaning att få dessa elever att känna sig inkluderade i klassrummet. Dyssegaards litteraturstudie om vad som krävs för att inkludering ska vara framgångsrikt i klassrummet, visar att struktur och en tydlig målsättning för eleverna var stora bidragande faktorer för en lyckad inkludering (Dyssegaard m.fl., 2013). Det kopplar vi samman med de svar som vi fått av våra deltagare. Enligt Nilholms senaste rapport kan inklusionens betydelse definieras ur tre olika aspekter. I första hand handlar det om att eleven som har svårigheter ska ha sin placering i klassrummet tillsammans med sina klasskamrater. För det andra anser Nilholm är att eleven ska känna trivsel, nå kunskapskraven och känna en känsla av delaktighet i klassen. För det tredje gäller det att eleven ska känna en delaktighet i en gemenskap ur ett demokratiskt perspektiv och att elevernas olikheter ska ses som tillgångar till lärande för alla elever (SPSM, 2014). Bruce hävdar att goda relationer är av stor betydelse för att skapa en bra klassrumsmiljö, där eleven kan stanna kvar i klassrummet och känna sig inkluderad (Bruce m.fl., 2016). Detta är områden som läraren oftast ser som en stor utmaning. Vi ser sambandet mellan goda relationer och inkludering här, men vi vet också att det kan finnas stora utmaningar i att få ett gott klassrumsklimat där dynamiken är god när man har elever med NPS diagnoser.

IT var det området som hade störst spridning bland deltagarnas svar. Här fördelade sig svaren i princip jämnt i alla fyra kolumnerna. Av de klasslärare som angett IT som störst utmaning menar någon att det är en utmaning på grund av att de själva inte kan påverka besluten bakom inköp av verktyg/läromedel då det handlar om paketinköp av kommunen.

De menar att planering och kunskap om hur verktyget ska användas är orsak till att IT är en utmaning. Kunskapsbrist inom IT är något som tidigare forskning bekräftar även om det i vår undersökning inte framgår så tydligt som i tidigare undersökningar.

I denna del av vår undersökning ser vi att övervägande delen av de tillfrågade klasslärarna anser att utmaningen ligger främst i att ha goda relationer mellan alla i klassrummet. De menar att det är svårt att motivera eleverna utan att ha skapat en god relation. Vi såg även att klassrumsmiljön och kunskaper om NPS-diagnoser var en stor utmaning samt att IT har en stor spridning gällande utmaning av informanterna i enkätundersökningen.

7.3. Diskussion om utbildning

Vi var nyfikna på att undersöka om kompetens och utmaningen hade något samband med klasslärares önskemål om fortbildning. Därför valde vi att ställa följande fråga: Inom vilket område önskar du mer utbildning för att du som klasslärare ska vara en större tillgång till dina elever med NPS-diagnos som har ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel?

Svaret som övervägde var att de önskade fortbildning inom IT. Detta överraskade oss eftersom vi i de övriga frågorna fått svaren att andra faktorer spelar större roll för elevernas kunskapsutveckling. Vi ställer oss frågande till vad detta kan bero på. Våra tankar går till att klasslärarna eventuellt svarar så då det finns faktorer som de inte kan styra eller påverka. Faktorer som eventuellt ligger på organisationsnivå eller som inte tillhör klasslärares arbetsuppgift. Det kan till exempel handla om sådant som de själva inte kan åtgärda, så som dålig internetuppkoppling, byte av lösenord, sökande efter bra läromedel och så vidare.

I enkätundersökningen angav flera informanter tidsbrist, bristande kunskap inom IT och att följa med i utvecklingen som orsak till att de önskade mer utbildning inom IT-området.

Detta motsäger dock Anita, en av våra intervjupersoner som hävdar att det handlar om klasslärarens intresse. Hon menar att det finns mycket digitala kunskaper att inhämta genom exempelvis fortbildning, webbaserad litteratur men pekar även att på stora skolor finns det ofta en IT-ansvarig där pedagoger kan få hjälp. Andra faktorer som vi själva tänker på är elevens sociala förutsättningar. Man kan förmoda att det kan vara svårt att få eleven att använda datorn i skolan om det inte finns någon dator i hemmet. En annan faktor som kan påverka eleven är brist på gränsdragningar med dataspelandet från hemmet. Detta kan medföra att eleven tar chansen att använda datorn som spelverktyg även i skolan. Att detta inte var något våra informanter reagerade över i undersökningen förvånar oss då den orsaken var en av de stora anledningarna till att vi valde just detta ämne att göra vår studie kring. Merparten av dessa barn har svårt att påbörja och avsluta om de inte har tydliga ramar att förhålla sig till. Det är en av anledningarna till att vi tycker att eleverna i skolan måste få rätt verktyg och tillgång till appar som gynnar deras kunskapsutveckling. Dessa barn är ofta impulsiva och har lättare för att bli distraherade av det som är runt omkring dem.

7.4. Metoddiskussion

Vad gäller *tillförlitlighet* i vår undersökning är vi medvetna om att den kan vara svårt att förlita sig på. Detta beroende på vilka som har deltagit i våra intervjuer och enkätundersökning och hur långt fram i tiden dessa frågor kommer ställas igen. Vi tror alltså inte att resultatet kommer bli detsamma om undersökningarna med samma frågor görs med 10-års intervaller. Det som tidigare forskning ringat in gällande vikten av kompetens kan vi kanske inte få mer uttömmande svar på från klasslärarna oavsett om en kvalitativ eller kvantitativ datainsamling används. Men det kan troligtvis ge en indikation på vilken kompetens lärarna anser sig ha och inom vilket område kompetensen och utmaningarna finns. Vi är medvetna om att det finns olika grunder bakom svaren, som till exempel den snabba digitala utvecklingen, hur ekonomin prioriteras i de olika kommunerna och skolorna i form av bland annat fortbildning för skolpersonal eller inköp av datorer. *Validitet* handlar enligt Denscombe (2018) om relevans i förhållande till faktorerna, i vårt fall frågorna i intervjuerna och enkätundersökningen kopplat till kompetens inom dessa olika områden. Detta betyder att våra frågor riktar sig emot det

som klassläraren bör ha kunskap om, i förhållande till den kunskap som klassläraren verkligen besitter. Vi antog att vi skulle få flera deltagare vid en enkätundersökning och därmed kunna *generalisera* underlaget. Valet att genomföra en kort enkätundersökning med endast tre frågor med ett tvingande kommentarsfält gjordes eftersom vi trodde att det skulle generera en högre svarsfrekvens än om vi haft en enkät med fler frågor. Vi vet av egna erfarenheter att det är lätt att tröttna och därmed inte genomföra hela enkätundersökningen om den blir för lång. Eftersom vi gjorde en kortare enkätundersökning valde vi även att komplettera den med tre korta semistrukturerade intervjuer med erfarna klasslärare. Detta för att vi skulle kunna ges möjlighet att jämföra skillnader och likheter i svaren och därmed få ett djupare underlag till vårt arbete.

7.5. Slutsats

I vårt arbete har vi presenterat olika forskningsbakgrunder gällande digitala verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel, NPS-diagnoser och lärarrollens betydelse för relationer och motivation samt klassrumsmiljöns betydelse. Detta gjorde vi för att få en bättre indikation på vad som kan vara bidragande faktorer gällande kompetens eller utmaningar då en klasslärare har en NPS-diagnostiserad elev med ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel i sitt klassrum. Bakgrunden till att vi valde just detta ämne är den att vi under våra VFU-perioder har erfarit att eleverna har fått en dator som kompensation för sina svårigheter men att det inte alltid använts till rätt ändamål.

Tidigare forskning av Brodin (2007), Myrberg (2001) och Gulz (2017) pekar till stor del på att det saknas kompetens inom IT, vilket vi hade svårt att nöja oss med eftersom det snabbt går fram i den digitala utvecklingen. De vi såg i den empiriska delen av vår undersökning var att det relationella perspektivet är det som är högst prioriterat och det som klasslärare anser är det område som det krävs störst kompetens inom. De anser även att det är det området där den största utmaningen finns, när de har en NPS-diagnostiserad elev med ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel i sitt klassrum.

Vi valde att undersöka vilket område klasslärare ansåg att det behövdes mest kompetens inom och vad som var den största utmaningen då de har en elev med NPS-diagnos som tilldelat ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel. Det vi kan se av vår undersökning är att klasslärare inte anser att de behöver ha störst kompetens inom IT då de har en NPS-diagnostiserad elev som har tilldelats ett digitalt verktyg som kompensatoriska hjälpmedlet. De anser istället att det som lärare är betydligt viktigare att ha kompetens inom det relationella perspektivet för att eleverna ska nå kunskapsmålet. Klasslärarna som deltog i vår undersökning ansåg att även relationer var det som var den största utmaningen då de har en NPS-diagnostiserad elev med ett digitalt verktyg som kompensatoriskt hjälpmedel. Motiveringen till dessa två svar var i stort sätt desamma. Klasslärarna menade att har man ingen god relation så spelar det digitala kompensatoriska hjälpmedlet ingen roll. Den sista frågan vi ställde handlade om klasslärarnas önskemål av fortbildning. Syftet med den var att vi ville se om det fanns någon koppling mellan kompetens, utmaning och utbildning i detta sammanhang. Svaret vi fick där var förvånande, eftersom de önskade utbildning inom IT. Utifrån deras svar tolkade vi det vi som att det var ett område klasslärarna inte ansåg sig kunna påverka själva, utan det låg på organisationsnivå.

Ett förslag till vidare studie kunde vara att ställa liknande frågor till dessa elever, om vad de själva anser om datorn som kompensatoriskt hjälpmedel. Då med fokus på om de anser att klassläraren har bidragit med rätt information om hur det digitala verktyget ska användas med syfte som kompensatoriskt hjälpmedel.

Referens

Brodin, J. och Lindstrand, P. 2007. *Perspektiv på IKT och lärande för barn, ungdomar och vuxna med funktionshinder*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur.

Bruce, B., Rubin, M., Thimgren, P. och Åkerman, R. 2016. *Specialpedagogik i professionellt lärarskap – synsätt och förhållningssätt*. Lund: Gleerups.

Christoffersen, L & Johannessen, A. 2015. *Forskningsmetoder för lärarstudenter*. 1 uppl. Lund: Studentlitteratur.

Dyssegaard, C B. Larsen, M S. och Tiftikci, N. 2013. *Effekt og pædagogisk indsats ved inklusion af børn med særlige behov i grundskolen: Systematisk review*. Clearinghouse-forskningsserien, nr. 13, Dansk Clearinghouse for uddannelsesforskning, IUP, Aarhus Universitet, København.

Damsby, G. 2008. *Implementering av kompensatoriska datorprogram i undervisningen – belyst ur specialpedagogers perspektiv*. Rapport nr 2/2008. Lund: Forsknings- och utvecklingsenheten Habilitering & Hjälpmedel, Region Skåne.

Denscombe, M. 2018. *Forskningshandboken för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. 4. uppl. Lund: Studentlitteratur.

Föhrer, U. och Magnusson, E. 2003. *Läsa och skriva fast man inte kan. Kompenserande hjälpmedel vid läs- och skrivsvårigheter*. Lund: Studentlitteratur.

Hattie, J. 2012. *Synligt lärande för lärare*. Stockholm: Natur & Kultur.

Jacobson, C. Björn, M. och Svensson I. 2009. Dyslexi och kompensatoriska/alternativa hjälpmedel. Samuelsson, S. Arnqvist, A. Björn, M. Dahlin, K. Elwér, Å. *Dyslexi och andra svårigheter med skriftspråket*. Stockholm: Natur och Kultur, 295-321.

Jakobsson, I-L. och Nilsson, I. 2011. *Specialpedagogik och funktionshinder*. Stockholm: Natur och Kultur.

Myrberg, M. 2001. *Att förebygga och bemöta läs-och skrivsvårigheter en forskningsöversikt på uppdrag av skolverket*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket. 2017. *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet: Lgr 11. Reviderad 2017*. 4. uppl. Stockholm: Skolverket.

Säljö, R. 2014. Den lärande människan – teoretiska traditioner. I Lundgren, U P., Säljö, R och Liberg, C (red.). *Lärande, skola, bildning: grundbok för lärare*. 3 upplagan. Stockholm: Natur & Kultur.

Sämfors, H. 2009. Kompensation och strukturerat datorarbete. I Bjar, L. och Frylmark, A. (red.). *Barn läser och skriver*. Lund: Studentlitteratur.

Thornberg, R. 2013. *Det sociala livet i skolan*. 2. uppl. Stockholm: Liber.

Elektroniska källor

Frodin, P. 2017 digitala hjälpmedel i skolan kan både hjälpa och stjälpa: intervju med Gulz, A. *Lunds universitets forskningsmagasin*.

<http://www.fokusforskning.lu.se/2017/04/18/digitala-hjalpmedel-i-skolan-kan-bade-hjalpa-och-stjalpa/> (hämtad 2018-12-13).

Gillberg, C. 2010. The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Research in Developmental Disabilities*, 31 (6): 1543-1551. doi: 10.1016/j.ridd.2010.06.002.

Habilitering & hälsa 2014. <http://habilitering.se/autismforum/behov-och-insatser/skola> (hämtad 2018-12-13).

Higgins, E. L. och Raskind, M. H. 2000. Speaking to Read: The Effects of Continuous vs. Discrete Speech Recognition Systems on the Reading and Spelling of Children with Learning Disabilities. *Journal of Special Education Technology*. 15 (1): 19-30. doi: 10.1177/016264340001500102.

Konsumentverket. 2017. <https://www.hallakonsument.se/tips-for-olika-kop/reklam/hardare-regler-for-reklam-till-barn/> (hämtad 2018-12-04).

Landstingets vårdguide 1177. 2016.

<https://www.1177.se/Skane/Sok/?q=neuropsykiatriska+funktionsneds%C3%A4ttningar+symtom&submitted=true&uid=FE450A9BD4B779ABF596B6F8EFF36660%3A3139342E34372E33322E313733%3A5248494216655908019> (hämtad 2018-12-03).

Lindqvist, G. och Nilholm, C. 2013. Making schools inclusive? Educational leaders view on how to work with children in need of special support. *International Journal of Inclusive Education*. 17 (1): 95-110. doi: 10.1080/13603116.2011.580466.

Myrberg, M. 2007. *Dyslexi – En kunskapsöversikt*. Bromma: CM digitaltryck. E-bok. https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25a72/1529480537950/Dyslexi-en-kunskapsöversikt_VR_2007.pdf (hämtad 2018-12-06)

Nilsson, M. 2014. *Läs- och skrivsvårigheter och alternativa verktyg i skolvardagen*. Umeå universitet. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:784898/FULLTEXT01.pdf> (hämtad 2018-12-07).

Olson, R. och Wise, B. 1992 Reading on the computer with orthographic and speech feedback. *Reading and writing: A Interdisciplinary Journal* 4 (2): 107-144. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01027488> (hämtad 2018-12-10).

Pinell, G.S., Lyons, C.A. DeFord, D.E., Bryk, A.S. och Seltzer, M. 1994 Comparing instructional models for the literacy education of high-risk first graders. *Reading Research Quarterly* 29 (1): 8-39. doi: 10.2307/747736.

SFS 2010:800. Skollagen. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800 (hämtad 2018-10-30).

Skolverket.2014.https://www.skolverket.se/sitevision/proxy/publikationer/svid12_5dfce44715d35a5cdfa2899/55935574/wtpub/ws/skolbok/wpubext/trycksak/Blob/pdf3299.pdf?k=3299 (hämtad 2018-12-03).

Skolverket.2018.<https://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning-och-utvarderingar/forskning/relationer/relationskompetens-viktig-aspekt-av-lararprofessionen> (hämtad 2018-12-05).

Specialpedagogiska skolmyndigheten. 2014
<https://webbutiken.spsm.se/globalassets/publikationer/filer/inkluderande-undervisning-tillganglig-pdf/> (hämtad 2019-01-02).

Specialpedagogisk skolmyndigheten. 2015a. *It i lärandet för att nå målen*. SPSM.
<https://webbutiken.spsm.se/globalassets/publikationer/filer/it-i-larandet.pdf/> (hämtad 2018-12-13).

Specialpedagogisk skolmyndigheten. 2015b. *Skoldatatek, Verksamheter till stöd för lärande – så kan de fungera*. SPSM.
<https://webbutiken.spsm.se/globalassets/publikationer/filer/skoldatatek---en-verksamhet-till-stod-for-larande-pdf/> (hämtad 2018-12-16).

Svensson, I. Jacobsson, C. Björkman, R. Sandell, A. 2002. *Kan man ha kompensatoriska hjälpmedel för yngre skolbarn*.
https://www.dyslexi.org/sites/default/files/bifogade_filer/kan_man_ha_kompensatoriska_kronoiberg.pdf (hämtad 2018-12-01).

Valcke, T. Scheller, H. Van Keer, M. (2006). Gerarts Primary school children`s safe and unsafe use of the internet at home and at school: An exploratory study. *Computers in Human behavior*. 23 (6): 2838-2850. doi: 10.1016/j.chb.2006.05.00.

Bilaga

Bilaga 1

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf60c0DCzxcCTNiVVVs3o2SJgclBZVzarMwyC7Z6YJbcSJqcQ/viewform?usp=sf_link.