

FG8039 Självständigt arbete 15 hp

2023

Ämneslärarexamen i musik med musikfördjupning, 300 hp

Institutionen för Musik, pedagogik och samhälle (MPS)

Handledare: Maria Timoshenko

Gabrielle Aaron Johansson

Röstproblem hos den unga sångerskan

Biologiska och rösttekniska faktorer som påverkar
rösthälsan negativt

Sammanfattning

Efter min praktik år 2021 på det gymnasium jag själv studerade vid väcktes det intresse för rösthälsa jag alltid haft, men inte fördjupat mig i. Under praktikperioden träffade jag på ett flertal tjejer med mer eller mindre allvarliga röstproblem och det berörde mig att det fortfarande såg ut så, då jag under gymnasietiden också hade klasskompisar med röstproblem som förhindrade dem att delta i undervisningen. Studiens forskningsfråga formulerades på följande sätt för att söka förståelse angående vad som orsakar unga kvinnors röstproblem: *Vilka biologiska och rösttekniska faktorer till röstproblem hos en ung kvinnlig sångerska framträder i forskning som väsentliga att beakta i sång- och musikundervisning?* För att besvara forskningsfrågan utförde jag en systematisk litteraturstudie med kvalitativ ansats. Databasinsamlingen gjordes från två databaser, JSTOR och EBSCO, vilket slutligen genererade totalt 12 vetenskapliga artiklar. Dokumenten analyserades och kodades först inom två huvudsakliga kategorier och sedan inom tio underkategorier. Resultatet visade att faktorerna är av komplex karaktär och att det oftast är en ansamling av faktorer som orsakar att en ung kvinnlig sångerska får röstproblem, men att *konsekvenser av målbrottet och överansträngning* var de, i litteraturen, oftast förekommande. Studien är utformad att ge en generell överblick över de biologiska och rösttekniska faktorer som tas upp i den utvalda litteraturen då tidigare forskning ofta är fördjupad i en eller några av faktorerna. En sammanställning, som jag försökt göra här, kan vara mer lättillgänglig och användbar i en musikpedagogs yrkesliv när denne möter en elev med röstproblem och inte har tid eller möjlighet att ge sig in i litteraturen för att börja hjälpa till.

Nyckelord: Röstproblem, rösthälsa, musikpedagogik, tonårsrösten

Innehållsförteckning

1	Inledning och bakgrund	1
1.1	Rösten som formas och utvecklas	1
1.2	Uppmärksammade konsekvenser av problemen	2
1.3	Studiens syfte och frågeställning.....	3
2	Metod.....	4
2.1	Litteraturstudie	4
2.1.1	Datansamlingens kriterier	4
2.1.2	Datansamling.....	5
2.1.3	Sökord och urval	6
2.2	Innehållsanalys	9
2.2.1	Kodning och kategorisering av faktorer	9
3	Resultat	10
3.1	Biologiska faktorer till röstproblem	10
3.2	Rösttekniska faktorer till röstproblem.....	13
3.3	Sammanfattning av resultat.....	16
4	Diskussion.....	16
4.1	Resultatdiskussion.....	17
4.1.1	Diskussion: Biologiska faktorer till röstproblem	17
4.1.2	Diskussion: Rösttekniska faktorer till röstproblem	19
4.1.3	Sammanfattning	20
4.2	Musikpedagogiska implikationer	21
4.3	Metoddiskussion och fortsatt forskning	23
5	Litteraturförteckning.....	25
	Bilaga 1	28
	Bilaga 2	29

1 Inledning och bakgrund

En av mina VFU-perioder (verksamhetsförlagd utbildning) spenderade jag på ett estetiskt program med inriktning musik, framför allt med de som studerade sång. Där träffade jag på sångelever som uttryckte att de hade problem med sin röst. Det kunde innefatta; heshet, rösttrötthet, smärta i hals eller röstmuskulatur eller att elevens förkylningar alltid satte sig på stämbanden. Härfter sammanfattas dessa exempel som *röstproblem*. Efter samtal med min handledare, sångpedagog på musikprogrammet, förstod jag att det inte var ovanligt att sångeleverna någon gång under deras tre år på skolan upplevde röstproblem. En del drabbades så ofta eller allvarligt av problemen att de inte kunde delta i delar av sin utbildning. När jag tänkte tillbaka på min tid som sångelev på samma gymnasium mindes jag att det var ett flertal elever som upplevde röstproblem i olika former och grader. I min årskurs bara var det en vän till mig som var tvungen att byta huvudinstrument från sång till piano på grund av att en röstläkare ordinerade mycket lång röstvila och en annan som behövde genomgå en stämbandsoperation. Att komma tillbaka och undervisa på samma skola jag själv studerat på väckte det intresse för rösthälsa jag alltid haft, men inte fördjupat mig i. Jag uppfattade det som att sångeleverna på programmet, som i alla klasser bestod av mestadels biologiska kvinnor, inte fick undervisning i rösthälsa eller uppkomsten av röstproblem förrän problemen redan var ett faktum. En djupare förståelse för elevernas röster och vad som potentiellt kan skada dem bör resultera i att fler sångelever, med hjälp av musikpedagogerna på skolan, klarar sig igenom sina utbildningar utan att ha skadat sitt instrument under studietiden.

1.1 Rösten som formas och utvecklas

Det finns många olika idéer om hur tidigt det är rimligt att ett barn börjar lära sig sångteknik, eller röstträna. En del röstpedagoger och forskare (Marcum Gebhardt, 2016; Leborgne, 2016; Pribuisiene, Uloza, & Kardisiene, 2011) menar att det inte går att vara för ung för att börja röstträna medan andra anser att man borde vänta så pass länge att personen har genomgått sitt målbrott. När det gäller att träna pre-pubertala sångare bör pedagogen vara medveten om den enskilda individens röstkapacitet. Träningen och den inlärd rösttekniken fastnar i barnets

motoriska minne, muskelminne, och följer därför potentiellt med genom åren till vuxenlivet (Leborgne, 2016; Nix, 2013). Det gör att ett ungt barn kan tränas inom sång, men då de snabbt bildar motoriska vanor blir det väsentligt att sånglektionerna går till på rätt sätt. Dåliga sångvanor blir i denna ålder lätta att fastna vid och ju längre en sådan pågår desto svårare kan det vara att bli av med den. Trots vikten av god kunskap kring barnrösten och dess begränsningar hos sångpedagoger och körledare så är det inte självklart att den finns hos alla då det inte läggs speciella kunskapskrav för att få jobba med specifikt unga röster. Trollinger och Sataloff (2018) skriver i sin artikel om rösthälsa att musikpedagogen oftast inte orsakar *röstproblem*, men de är i den bästa positionen att notera unga musikers skadliga röst användning. De belyser även att musikpedagogens grundläggande kunskap kring röst anatomi, logopedi, tal-träning etcetera kan göra stor positiv skillnad för ett barns röstutveckling.

Basically, music educators need to think of themselves as physical education teachers for the voice: No physical education teacher would instruct students in sports without having a basic understanding of what the body is developmentally, physically, and healthfully capable of. (Trollinger & Sataloff, 2018, s. 38)

Fysiskt så sker stora förändringar i våra kroppar under uppväxten och det gäller även röstapparatens delar. Lungorna växer och vi får större lungkapacitet, struphuvudet (larynx) växer tillsammans med halsen och blir mindre flexibelt och resonansrummen i hals och ansikte blir större (Brunssen, 2010; Leborgne, 2016). Under tonåren går brosken som skyddar stämbanden från att vara mjuka och flexibla till att bli hårdare. Hos en vuxen fullt utvecklad människa så är dessa hårda och benliknande. Flexibiliteten i rösten gör att skador inte lika lätt uppkommer hos barn och unga vilket i längden kan vara förrädiskt både för sångaren själv och för sångpedagogen eller musiklejaren då den skadliga röst användningen kan maskeras och inte märkas förrän rösten mognat och problem redan uppstått (Marcum Gebhardt, 2016). Blir sångaren inte informerad och hjälpt genom röstutvecklingen kan det komma som en chock när rösten inte går att använda på samma sätt de varit vana vid och problem kan uppstå när de vill att rösten ska låta som den gjorde innan.

1.2 Uppmärksammade konsekvenser av problemen

Efter att jag för första gången hade besvärats av *röstproblem* en längre period, väcktes en ny förståelse kring de problem som mina vänner och kollegor genomlidit. Vägen mot att bli en

sångerska tar plötsligt stopp och att ta sig ur det är tidskrävande och blir en törn i självförtroendet och motivationen. Trots att inte alla vill bli professionella musiker när de börjar sjunga mer regelbundet i och utanför skolan, blir hur skör rösten kan vara ännu ett motstånd i att våga fortsätta utforska sin röst och musikalitet. Att rösten även förändras i hur den låter, spricker lättare, blir svår att kontrollera osv gör att det krävs en god vägledare genom röstens sköra perioder. Annars finns risken att självförtroendet för rösten försvagas så pass mycket att eleven inte längre vågar sjunga. Zacharias et al. (2012) belyser i en studie även hur röstproblem hos unga kvinnor potentiellt påverkar hur de uppfattas av sin omvärld.

Findings suggest that middle and high school teachers perceive female students with voice disorders more negatively when compared to a peer. Further, female students with moderate and severe voice disorders were consistently rated more negatively in a variety of social, emotional, and occupational domains. Therefore, it may follow that a voice disorder can negatively impact teachers' expectations, placing the student at risk for negative educational, social, and occupational outcomes. (Zacharias, Kelchner & Creaghead, 2012, s 181)

Mina egna erfarenheter och vad jag inför arbetet läste om röstproblem och konsekvenser av dem föranledde att försöka förstå problemområdet närmare genom en litteraturstudie.

1.3 Studiens syfte och frågeställning

Studiens syfte är att genom en litteraturstudie redogöra för biologiska och rösttekniska faktorer som påverkar den unga kvinnorösten negativt.

Resultatet kan synliggöra vilka röstskadliga faktorer en musikpedagog som undervisar i sång, både i ensemblesituationer och i enskild undervisning, kan behöva ta hänsyn till när de undervisar en kvinnlig tonåring. Utöver studiens syfte formulerades även en forskningsfråga:

- Vilka biologiska och rösttekniska faktorer till röstproblem hos en ung kvinnlig sångerska framträder i forskning som väsentliga att beakta i sång- och musikundervisning?

Studien kan komma att bidra med kunskap om dessa faktorer och blir de uppmärksammade av fler musikpedagoger kan den unga sångerskan få kontinuerlig hjälp och stöd i förebyggande syfte, innan vård behövs.

2 Metod

För att besvara studiens forskningsfråga har jag genomfört en systematisk litteraturstudie med kvalitativ innehållsanalys som analysmetod. I följande kapitel beskrivs den valda metoden för datainsamling, hur litteratursökningarna har utförts samt beskrivning av innehållsanalys.

2.1 Litteraturstudie

En litteraturstudie innebär att en systematisk, metodisk och kritisk granskning av litteratur utförs vid insamlingen av material till ett vetenskapligt arbete. Den innefattar redovisning av utförda systematiska sökningar vid insamling av data. Litteraturen granskas samt kvalitetsbedöms innan ett urval används i studien (Lunds universitet, 2022). I en litteraturstudie redovisas hur sökningen av dokument har gått till, vilka databaser eller bibliotek etcetera som använts, tillsammans med urvalet och bedömning av dokumentens relevans. Metoden kan användas om det bara finns få studier som fokuserar på det problemområde man är intresserad av och vill sammanställa kunskap inom fältet (Funck & Karlsson, 2021). I denna studies fall användes den systematiska litteraturstudien just för att samla och kategorisera information angående faktorer till *röstproblem* hos unga sångerskor som jag anser saknar en kartläggning.

2.1.1 Datainsamlingens kriterier

För att avgränsa litteratursökningen bestämdes inklusionskriterier inför datainsamlingen, vilket innebär att man bestämmer kriterier som materialet ska uppfylla för att inkluderas i studien. Litteratursökningens resultat, i längden även studiens urval, styrs av dessa och artiklar utanför det bestämda problemområdet exkluderas (Uppsala universitetsbibliotek, 2023). I detta fall bestämdes kriterierna *publikationsår*, *ålder*, *kön* och *typ av röstanvändning*. *Publikationsår* innebar att sökningarna endast skulle innehålla litteratur publicerad under de senaste 16 åren (2007–2023) för att artiklarnas innehåll inte skulle vara förlegat. Jag valde att det skulle vara de senaste 16 åren i stället för 15 då jag började skriva arbetet i mars 2023 och räknade därför inte med att finna så mycket litteratur skriven år 2023 och la då till året 2007 också. Kriteriet *ålder* bestämdes till att studien skulle beröra åldrarna 13–19 år. Detta på

grund av att de jag träffat som lider eller har lidit av *röstproblem*, inklusive jag själv, stötte på dessa först under gymnasiet (eller sena högstadiet). Då utvecklingen av röstproblem oftast inte handlar om ett eller två tillfällen av överansträngning, anser jag att det är av intresse att begränsa insamlandet av data till att röra åren innan gymnasiet och själva gymnasietiden, alltså tonåren. För kriteriet *kön* valde jag att arbetet skulle röra biologiska kvinnor. De exempel på elever med röstproblem jag tog upp i inledningen var alla kvinnor vilket kan ha varit en slump, men jag bildade en hypotes om att majoriteten av de som drabbas av röstproblem är just kvinnor. I den tidskrift jag hittat flera av de artiklar (Leborgne, 2016; Nix, 2013; Sherburn, Stamper, & Johnson, 2014; Sweet, 2016) jag använt för studien, *The Choral Journal*, publicerades den första texten om den kvinnliga röstutvecklingen år 1985 (Gackle, 1985). Samma författare publicerade några år senare (Gackle, 1991) en vidareutveckling av hennes första studie och den har använts som referens i flera av de artiklar (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; Marcum Gebhardt, 2016; Sweet 2015, 2016, 2018) utvalda för detta arbete. Sweet (2016) belyser i sin artikel att det sedan 1977 har det publicerats ett flertal studier i *The Choral Journal* om den manliga röstutvecklingen, medan märkbart färre berör den kvinnliga. Även när jag utförde mina sökningar på studier enbart rörande kvinnans röst gav de inte stora resultat och jag fann mestadels av den eftersökta informationen i delar av texter om rösten som helhet. Då jag upplevt att fler unga kvinnor, än unga män, stöter på problem med rösten ansåg jag att det var av vikt att uppmärksamma just de artiklar, studier eller delar av sådana som enbart rörde den kvinnliga rösten. I studien talar jag hädanefter om biologiska kvinnor som *kvinnor*. Det innefattar alltså även transpersoner födda som biologiska kvinnor som inte ännu genomgått hormonella behandlingar. Eftersom jag undersöker biologiska faktorer behöver jag göra den avgränsningen för tydlighetens skull. Det sista inklusionskriteriet blev *typ av röst användning*. Eftersom mitt valda problemområde rör just sångutövare, ej nödvändigtvis på avancerad nivå, var det av intresse att artiklarna skulle beröra sångrösten. De källor som inkluderades behövde därför på något sätt beröra musicerande i form av ensemble- eller enskild sång.

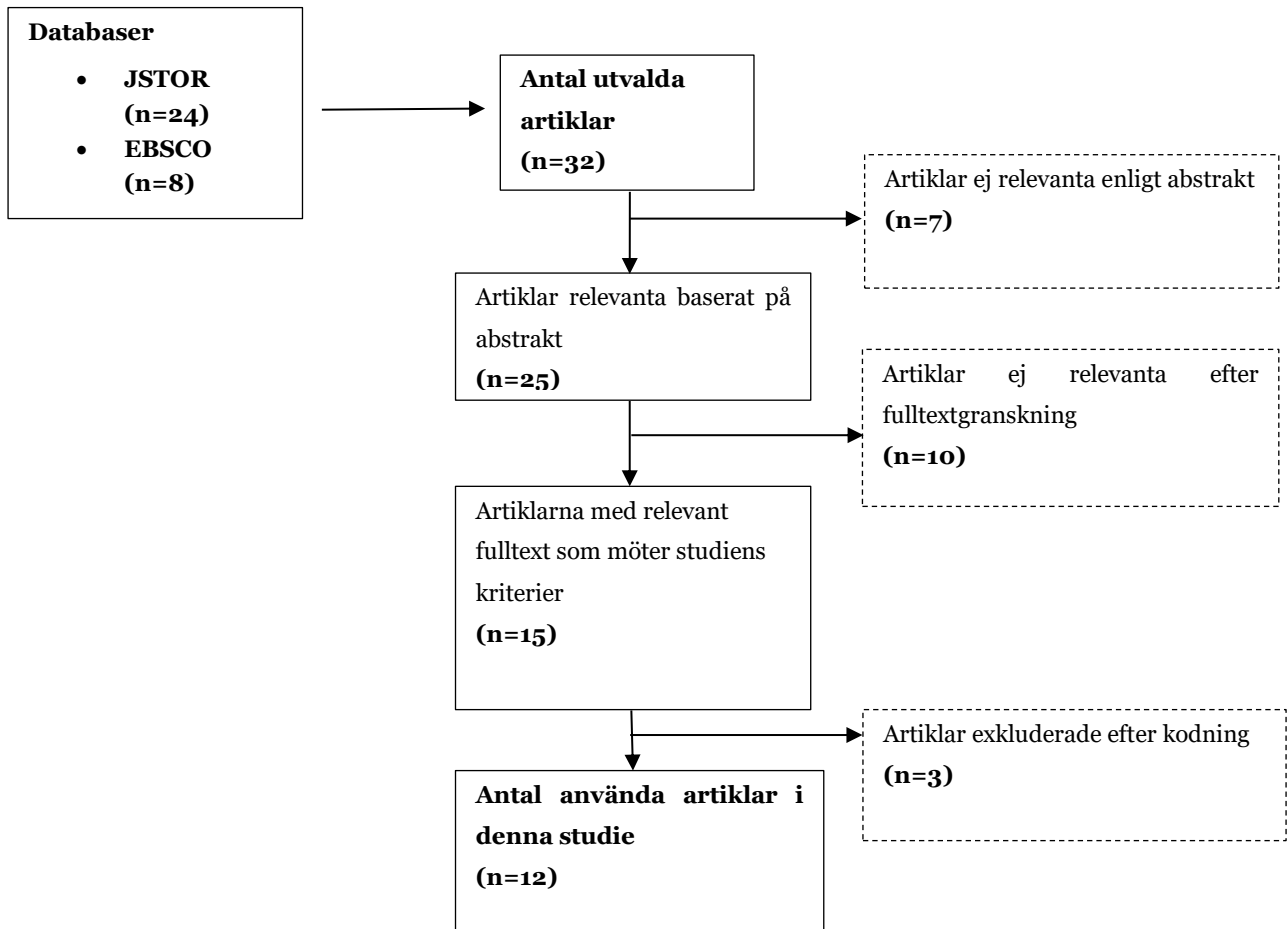
2.1.2 Databasinsamling

För att samla in litteraturen som användes i studien bestämdes sökord för att hitta vetenskapliga artiklar och avhandlingar som uppfyllde inklusionskriterierna. Sökningarna utfördes genom två databaser vid namn JSTOR och EBSCO. Anledningen att jag valde just dessa var att de båda rekommenderades av personalen från Kungliga musikhögskolan i

Stockholms bibliotek. På grund av avtalen mellan högskolan och databaserna få vi som studenter tillgång till mängder av väl underbyggda artiklar som annars inte är tillgängliga vid sökningar. Databasernas reliabilitet ansågs därför vara hög och kunde användas vid datainsamlingen. Materialet som samlades in var antingen publicerade avhandlingar eller artiklar från vetenskapliga tidskrifter. De tidskrifter som publicerat artiklarna som användes för denna studie var; *The Choral Journal*, *Journal of Research in Music Education*, *Logopedics Phoniatics Vocology*, *Music Educators Journal* och *Revista CEFAC*. Efter granskning av tidskrifternas reliabilitet noterades att alla ovan nämnda endast publicerar artiklar som är *peer reviewed*, vilket betyder texterna granskas av ämnesexperter som sedan avgör om innehållet håller en tillräckligt hög vetenskaplig standard för att publiceras (Karolinska Institutet, 2022).

2.1.3 Sökord och urval

Eftersom databaserna framför allt innehåller litteratur på engelska så behövde mina sökord också vara det. De använda sökorden var; *"vocal health"*, *"singing voice"*, *"voice disorders"*, *"adolescent voices"*, *"young voices"*, *"female voice"*. Sökorden kunde, med hjälp av databasernas avancerade sökning, kombineras på olika sätt genom att lägga till en sökruta och lägga till sökord i samma sökning. Den tillagda sökrutan kunde märkas med *"and"* eller *"or"*, alltså om sökningen endast skulle generera resultat som innehöll samtliga sökord eller om den även skulle inkludera texter som bara innehöll ett av orden. För att effektivisera sökningen valde jag att märka alla tillagda sökord med *"and"*. I den avancerade sökningen valde jag även inom vilka kategorier av tidskrifter och artiklar sökningen skulle gälla, *Education* och *Music* (se bilaga 1 och 2, s.28–29). Det gjorde att jag kunde hitta artiklar som uppfyllde mina inklusionskriterier. Efter den första sökningen byttes sökorden *"female voice"* ut mot *"female singing"* då det första framför allt genererade feministiska och genusrelaterade studier.



Figur 1. Redovisning av urvalsprocess.

Databasen JSTOR hade en funktion där artiklar som liknade den texten som lästes visades upp i en kolumn. Fem texter ifrån den kolumnen, ”*related texts*”, inkluderades i studien. Databasinsamlingen resulterade i totalt 32 texter. I figur 1 visar jag hur urvalsprocessen gick till efter att litteratursökningarna var slutförda. De 32 artiklarna granskades och de texter som inte uppfyllde inklusionskriterierna eller innehöll för lite användbar information valdes bort. Urvalet resulterade i 12 artiklar (se tabell 1).

Tabell 1. Sammanfattning av studiens utvalda litteratur

<i>Nr.</i>	<i>Författare</i>	<i>Årtal</i>	<i>Titel</i>	<i>Tidskrift</i>
1	Daugherty, J. F., Manternach, J. N. & Price, K. K.	2011	Student Voice Use and Vocal Health During an All-State Chorus Event	Journal of Research in Music Education
2	Decoster, W., Ghesquiere, S. & Van Steenberge, S.	2009	Great talent, excellent voices—no problem for pubertal girls?	Logopedics Phoniatics Vocology
3	LaPine, P. R.	2008	The Relationship between the Physical Aspects of Voice Production and Optimal Vocal Health	Music Educators Journal
4	Leborgne, W. D.	2016	From Kindergarten to College: Understanding Young Voices and Keeping them Healthy	The Choral Journal
5	Marcum Gebhardt, R.	2016	The Adolescent Singing Voice in the 21st Century: Vocal Health and Pedagogy Promoting Vocal Health	Doktorsavhandling, Ohio State University
6	Nix, J.	2013	"You want me to do what?": Twenty-First-Century Voice Pedagogy Encounters Pedagogical Fundamentalism	The Choral Journal
7	Rosa, M. B., Prestes, R. & Clapes Margall, S. A.	2014	Characterization of the Vocal Aspects of a Choir of Children and Teenagers	Revista CEFAC
8	Sherburn R., Stamper, G. & Johnson, T.	2014	On the Voice: Why Do We Sing So Loud? — Reflections on Reflexes That Deceive and Tendencies That Can Harm	The Choral Journal
9	Sweet, B.	2016	"Choral Journal" and the Adolescent Female Changing Voice	The Choral Journal
10	Sweet, B.	2015	The Adolescent Female Changing Voice: A	Journal of Research in Music Education

			Phenomenological Investigation	
11	Sweet, B.	2018	Voice Change and Singing Experiences of Adolescent Females	Journal of Research in Music Education
12	Webb, L. W.	2007	Promoting Vocal Health in the Choral Rehearsal	Music Educators Journal

2.2 Innehållsanalys

Som analysmetod användes kvalitativ innehållsanalys. Metoden används vid strukturering av källornas, i det här fallet 11 vetenskapliga artiklars och en avhandlings, innehåll.

Struktureringen görs i form av klassificeringar av data för att sedan kunna se mönster och teman att dra slutsatser från (Bell & Waters, 2016). Analysen bestod av tre separata kodningar varav den första var en bred kodning och gick ut på att strukturera och kategorisera materialet i två huvudkategorier som formades i förväg, *biologiska faktorer till röstproblem* och *rösttekniska faktorer till röstproblem*. De artiklar som efter den inte innehöll en tillräckligt stor mängd kodat innehåll efter det exkluderades (se sista steget i figur 1.) Den andra kodningen utfördes induktivt för att notera alla enskilda faktorer till röstproblem som nämndes i den utvalda litteraturen och den tredje gick ut på att räkna hur många gånger varje faktor nämndes och upprepades samt i vilka källor.

2.2.1 Kodning och kategorisering av faktorer

På grund av att varje kodning genomfördes av olika anledningar var det nödvändigt att göra flera för att en helhetsbild skulle formars och presenteras (Bell & Waters, 2016). Den första kodningen utfördes för att dela upp innehållet i två huvudkategorier där *biologiska faktorer till röstproblem* markerades med grön färg och *rösttekniska faktorer till röstproblem* markerades med rött. Under den andra omgången skrevs varje enskild faktor ned efter att de nämnts första gången. Fokus låg på att utvinna hur många separata faktorer totalt som togs upp i litteraturen och eftersom de under den första kodningen markerats med grönt eller rött resulterade dessa i två tabeller med 22 biologiska och 18 rösttekniska faktorer (som redovisas

i resultatdelen.). I den sista omgången markerades hur många gånger varje faktor nämndes och upprepades med ett streck bredvid respektive faktor i tabellerna samt i vilken källa. Källan skrevs bara upp en gång även om samma faktor nämndes flera gånger då varje enskild källa inte analyserades för sig, utan som en del av en helhetsbild.

För att strukturera och förtydliga tabellerna formades även underkategorier baserade på hur faktorerna inom varje huvudkategori kunde höra ihop (Funck & Karlsson, 2021). Biologiska faktorer delades upp underkategorierna; *hälsorelaterade*, *övningsrelaterade*, *livsvanorelaterade*, *sångarens förhållningssätt* och *målbrottsrelaterade* medan rösttekniska delades upp i; *sång- och taltekniskt relaterade*, *socialt relaterade*, *undervisningsrelaterade*, *röstvårdsrelaterade* och *arbetsmiljörelaterade*.

3 Resultat

Studiens syfte är att genom en litteraturstudie redogöra för biologiska och rösttekniska faktorer som påverkar den unga kvinnorösten negativt. Resultatet bygger på tolv vetenskapliga artiklar (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; LaPine, 2008; Leborgne, 2016; Marcum Gebhart, 2016; Nix, 2013; Rosa, Prestes, & Clapes Margall, 2014; Sherburn, Stamper, & Johnson, 2014; Sweet, 2015, 2016, 2018; Webb, 2007). Texternas innehåll grupperas i två huvudsakliga kategorier, *biologiska faktorer till röstproblem* och *rösttekniska faktorer till röstproblem* och sedan i tio underkategorier. Kort beskrivning ges i tabellerna 2 och 3 tillsammans med antalet olika källor och frekvens av upprepningar.

3.1 Biologiska faktorer till röstproblem

Nedan följer en redogörelse för de biologiska faktorer som framkommit i litteraturen. Faktorerna delades in i underkategorierna *hälsorelaterade*, *övningsrelaterade*, *livsvanorelaterade*, *sångarens förhållningssätt* och *målbrottsrelaterade* för att förtydliga resultatet.

Tabell 2. Biologiska faktorer (N = 22) till röstproblem hos unga kvinnor och dess frekvens i litteraturen.

	<i>Faktorer</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Källor*</i>	<i>Frekvens</i>
Hälsorelaterade	Allergier och astma	Sköra och uttorkade slemhinnor som kan orsaka hosta och frekventa harklingar.	3, 5, 7, 12	11
	Förkylningar och infektioner	Slemhinnorna påverkas och blir extra sköra. Även stämbandets. Kan även orsaka hosta och harklingar som skapar våldsamma stämbandsstängningar.	1, 3, 7, 12	10
	Hörselskador eller hörselsvårigheter	Kan bidra till att sångare sjunger starkare än vad som behövs och då riskerar överansträngning eller andra röstskador.	5, 7, 8	8
	Svullna halsmandlar eller adenoid	Svullnader i halsen kan försvåra andningen vilket gör röst användning mer komplicerad.	7	2
	Halsbränna och sura uppstötningar	Magsyra som retar magmun, hals och svalg. Kan om det inte åtgärdas påverka stämbanden negativt.	3, 5, 12	6
	Bulimi	Medan alla ätstörningar är farliga, är bulimi särskilt farligt för sångare. Stora mängder magsyra i kräkningar kan orsaka ödem (svullnad) i stämbanden och kan resultera i irreparabel förlust av räckvidd, klangfärg och uthållighet.	5	1
	Menscykeln	Hormoner som utsöndras under menstruation påverkar stämbandets slemhinnor, beroende på hormon, antingen genom uttorkning eller överdriven slemproduktion.	2, 4, 5, 9	7
	Mediciner och/eller kosttillskott	Mediciner vars biverkningar påverkar rösten negativt genom exempelvis uttorkning. Astmamediciner som inhaleras är ett exempel.	3, 4, 5, 12	12
Övningsrelaterade	Icke anpassade lokaler för sång	Rumsliga förutsättningar som påverkar rösten negativt som exempelvis låg luftfuktighet och ansträngande akustik.	1, 3, 4, 5, 8, 12	16
	Hållning	Hållning som inte skapar goda röstförutsättningar. Kan innebära både översträckt och för avslappnad sådan.	1, 2, 3, 5, 6, 12	14
	Felanpassad repertoar	Repertoar som inte är anpassad efter sångarens fysiska förutsättningar. Exempelvis att en ung person med utvecklad röstapparat sjunger material som överskrider deras kapacitet.	1, 3, 4, 5, 10, 11, 12	26

Livsvanorelaterade	Låg vätskenivå i kroppen	Får i sig för lite vatten och är dehydrerad. Kroppens slemhinnor torkar ut, inklusive stämbandens.	1, 3, 4, 5, 12	8
	Spänningsproblematik	Spänningar i kroppen kan påverka även röstapparatens muskulatur vilket kan orsaka spänd tonbildning. Särskilt spänningar i nacke, axlar och skulderblad.	3, 4, 5, 6, 7, 9, 12	21
	Hosta och harklingar	Ej direkt relaterat till sjukdom eller allergi utan i form av ticks, vana eller på grund av något i halsen.	3, 5, 7, 10, 12	14
	Matvanor och matinnehåll	När på dagen man äter och vad man äter kan påverka kroppens vätskebalans och slemhinnor negativt.	1, 2, 3, 4, 5, 7	13
	Sömnbrist	Rösten blir extra skör av för lite sömn. Långvarig sömnbrist innebär att rösten också kan vara långvarigt försvagad.	1, 3, 5	6
	Rökning och alkohol	Skadliga substanser för röstapparatens. Konsumtion av alkohol kan även försämra konsekvenstänkandet och skadliga röstbeteenden kan potentiellt öka.	3, 5, 12	7
	Luftföroreningar	Avgaser, starka kemikalier, damm etcetera. Utsätts kroppen ofta och mycket för dessa kan de påverka andningen och kroppens vätskenivå.	3, 5, 7, 12	5
Sångarens förhållningsätt	Väntar för länge med att söka hjälp	När sångare väntar med att söka vård trots uppmärksammade röstsvårigheter. Efter max två veckors tid med problemen bör man söka professionell hjälp.	3, 5, 12	5
	Brist på kunskap om den egna röstens fysiska begränsningar	Brist på kunskap och förståelse om rösten kan leda till att man pressar rösten för att uppnå olika sång-mål som inte är individuellt anpassade, eller att man inte vågar be om hjälp då man tror att man är ensam med sina röst-motgångar.	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12	31
Målbrottsrelaterat	Konsekvenser av målbrottet	Under målbrottet förändras röstapparatens vilket gör den extra skör. Följande symptom kan känneteckna målbrottet; heshet, läckig fonation, förändring i omfång, oftare förekommande registerbrott och att rösten blir svårkontrollerad.	1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 11	40
	Brist på forskning kring kvinnans målbrott	Hur ofta en brist på forskning inom ämnet nämns i litteraturen.	2, 4, 5, 9, 10, 11	20

Note: * Beskriver i hur många av källorna faktorn nämns. Siffrorna i kolumnen symboliserar vilka av källorna det gäller (se tabell 1 för varje artikels siffror.)

3.2 Rösttekniska faktorer till röstproblem

Nedan följer en redogörelse för de rösttekniska faktorer jag har funnit i litteraturen.

Faktorerna delades in i underkategorierna *sång- och taltekniskt relaterade*, *socialt relaterade*, *undervisningsrelaterade*, *röstvårdsrelaterade* och *arbetsmiljörelaterade*.

Tabell 3. Rösttekniska faktorer (N = 18) till röstproblem hos unga kvinnor och dess frekvens i litteraturen.

	<i>Faktorer</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Källor*</i>	<i>Frekvens</i>
Sångtekniskt relaterade	Felaktig eller dåligt anpassad sångteknik/talteknik	Över- eller underkomprimerade stämband i sång eller tal och otillräcklig kontroll över den egna andningen är exempel på felaktig eller dåligt anpassad röstteknik.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12	47
	Sjunger för tekniskt svår musik	Väljer sångrepertoar vars svårighetsgrad överskrider den egna tekniska kompetensen.	1, 2, 5, 10, 11, 12	22
	Okunskap kring röstens tekniska begränsningar	Att man exempelvis överskattar ens röstkapacitet och sjunger länge utan pauser eller ofta ropar efter sina vänner på rasterna i stället för att gå närmare. En förutsättning till att man väljer för svår repertoar.	1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12	21
Socialt relaterade	Kompensatoriska röstbeteenden under målbrott och/eller röstproblem	Två ofta förekommande symptom på målbrottet och vid ett röstproblem är heshet och förändring eller förlust av omfång. Båda dessa kan innebära att sångaren kompenserar med att pressa röstapparaten ännu hårdare för att få fram den ton de önskar. Det kan fungera kortsiktigt, men långsiktigt kan svårare skador än innan formas.	2, 3, 4, 5, 9, 10, 11	11
	Härmar andras tal-och sångsätt	Vänner eller kända sångare vars teknik man ej bemästrar, men försöker använda ändå.	2, 4, 5, 10, 11	17

Ouppmärksamma eller okunniga sångpedagoger och/eller körpedagoger	Val, medvetna eller inte, som musikpedagoger gör i sin undervisning som innebär att eleverna inte sjunger på hälsosamma sätt. Några exempel på detta är att schemalägga långa repetitioner utan pauser, välja ensemblelåtar i tonarter som inte passar sångaren, att inte stötta sångaren tillräckligt i inlärningsprocesserna eller att inte kommentera på felaktig sångteknik.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12	51
Misstolkningar av musikpedagogers instruktioner	Gammaldags pedagogik som elever kan missförstå, men ändå försöka följa. ”Stå rak i ryggen” och ”gapa större” är två exempel.	1, 6, 11, 12	14
Sjunger ofta utanför bekväma register	Om exempelvis ett stycke med höga sopranstämmor repeteras flera gånger i en stark nyans kan det leda till rösttrötthet och röstkador. Detsamma gäller mycket låga stämmor eller sånger. Många kompositörer skriver inte sångstämmor med rösthälsa i åtanke och viss repertoar passar därför inte unga eller icke-professionella sångare. (OBS. Även professionella sångare kan skadas av att sjunga i obekväma register, men de är oftare medvetna om deras egna begränsningar och anpassar röst användningen därefter.)	2, 3, 5, 10, 11, 12	16
Sång- och körpedagoger som inte ”lever som de lär”	Röstpedagoger som dricker för lite vatten, skriker på elever eller sjunger med felaktig röstteknik kan påverka hur eleverna själva ser på rösthälsans vikt. Om pedagogerna informerar sångarna om vad de inte bör göra, men sedan gör samma de varnat för utan förklaring förlorar den informationen värde.	1, 3, 5, 11, 12	10
Begränsas till ett röstfack	När sångpedagoger eller körpedagoger placerar elever i bestämda röstfack (alt, sopran, popsångerska, operasångerska) i långa perioder, ibland en hel skolgång. Det gör att sångarnas röstomfång blir statiskt och kan orsaka att de blir obekväma med att utforska rösten.	4, 9, 10, 11	14

Röstvårslaterade	Överansträngning	När rösten används i långa perioder och kan komma både av tal- och sångansträngning. Även med god röstteknik kan man bli överansträngd, men då ofta i perioder med mer röst användning än vanligt och mindre återhämtning. Överansträngning innebär oftast en svullnad av stämbanden, vilket gör dem mindre flexibla.	1, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 12	53
	Skadliga röstbeteenden	Ej sammankopplade med musicerande. Till exempel skrik vid konsert eller sportevenemang eller samtal över höga ljudnivåer.	1, 3, 4, 5, 7, 10, 12	32
	Otillräcklig uppsjungning	När en sångare värmer upp rösten för sällan, på fel sätt eller i för korta/långa perioder.	3, 5, 7, 10, 12	11
	Otillräcklig nedsjungning	Övergången från sång till tal glöms ofta bort. En anspänning i röstapparaten skapas av tonbildning och för att återgå till avspänt läge används nedsjungningsövningar.	7, 10, 12	9
	Otillräcklig röstvila	Antingen aktiv röstvila där man utför rösthälsoaktiviteter, som exempelvis användning av fonationsrör, eller passiv som innebär att man låter rösten återhämtas efter ansträngande röst användning.	1, 3, 4, 5, 7	15
	Tar inte röstens varningssignaler på allvar	Fortsätter att anstränga rösten efter att det har börjat kittla, svida eller smärta i hals och röstmuskulatur.	1, 3, 5, 10, 12	8
Arbetsmiljörelaterade	Skapar ej förutsättningar för att kunna sjunga med god hållning	Exempelvis att ha text/noter med liten text på telefon eller papper samt att stå snett för att kunna se dirigenten i stället för att byta plats.	1, 3, 5, 12	6
	Sången påverkas av omgivningens och rummets förutsättningar	Exempelvis nytt orkesterackompanjemang, att behöva stå för nära den bredvid eller dålig medhörning kan orsaka att man "översjunger" (sjunger starkare eller mer komprimerat än nödvändigt).	1, 3, 5, 8, 10, 12	19

Note: * Beskriver i hur många av källorna faktorn nämns. Siffrorna i kolumnen symboliserar vilka av källorna det gäller (se tabell 1 för varje artikels siffra.)

3.3 Sammanfattning av resultat

För att besvara studiens forskningsfråga har jag genomfört en systematisk litteraturstudie med kvalitativ innehållsanalys som analysmetod. Litteraturen som användes i studien granskades kritiskt och valdes med hjälp av tre utvalda inklusionskriterier; *ålder, kön och typ av röst användning*. Efter granskningen kvarstod totalt 12 artiklar vars innehåll kategoriserades inom två huvudkategorier och sedan inom tio underkategorier. Den forskningsfråga som resultatet skulle besvara var; *Vilka biologiska och rösttekniska faktorer till röstproblem hos en ung kvinnlig sångerska framträder i forskning som väsentliga att beakta i sång- och musikundervisning?* Studien resulterade i totalt 22 biologiska faktorer och 18 rösttekniska. Den oftast nämnda och upprepade biologiska faktorn var *konsekvenser av målbrottet* som upprepades 40 gånger och den rösttekniska var *överansträngning* som upprepades 53 gånger. *Konsekvenser av målbrottet* beskrevs innebära symptom som heshet, läckig fonation, förändring i omfång, oftare förekommande registerbrott och att rösten blev svårare att kontrollera (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; Leborgne, 2016; Marcum Gebhart, 2016; Rosa, Prestes, & Clapes Margall, 2014) medan *överansträngning* ofta nämndes i relation till långa och många sångtillfällen (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; LaPine, 2008; Leborgne, 2016; Marcum Gebhart, 2016; Rosa, Prestes, & Clapes Margall, 2014; Sherburn, Stamper, & Johnson, 2014; Sweet, 2015; Webb, 2007). Inom de sångtekniska faktorerna fanns fler som upprepades många gånger i litteraturen och som därav bör nämnas i resultaten; *ouppmärksamma eller okunniga sång-/körpedagoger* som upprepades 51 gånger och *felaktig eller dåligt anpassad sång-/talteknik* som upprepades 47 gånger. Inom de biologiska faktorerna var den näst mest nämnda faktorn *brist på kunskap om den egna röstens fysiska begränsningar* som upprepades 31 gånger. Varje faktors frekvens bidrar till dess uppfattade signifikans i litteraturen.

4 Diskussion

Studiens syfte är att genom en litteraturstudie redogöra för biologiska och rösttekniska faktorer som påverkar den unga kvinnorösten negativt. Forskningsfrågan har besvarats genom en systematisk litteraturstudie och delades upp i två huvudkategorier, *biologiska faktorer till röstproblem* och *rösttekniska faktorer till röstproblem*. Efter den första breda kodningen (Bell

& Waters, 2016) där litteraturens innehåll kategoriserades tillhöra huvudkategori 1 eller 2 formades även underkategorier (Funck & Karlsson, 2021). Under två ytterligare kodningar noterades vilka faktorer litteraturen tog upp och dess frekvens i form av hur många gånger faktorn har nämnts totalt och i vilka källor. Biologiska faktorer delades upp underkategorierna; *hälsorelaterade*, *övningsrelaterade*, *livsvanorelaterade*, *sångarens förhållningssätt* och *målbrottsrelaterade* medan rösttekniska delades upp i; *sång- och taltekniskt relaterade*, *socialt relaterade*, *undervisningsrelaterade*, *röstvårdsrelaterade* och *arbetsmiljörelaterade*. Resultatet har redovisats i tabellform i resultatkapitlet och diskuteras i följande kapitel med en resultat- och metoddiskussion som återkopplas till den ställda forskningsfrågan. I resultatdiskussionen kommer de faktorer som förekommit flest gånger i litteraturen att analyseras och problematiseras. Först inom de två huvudkategorierna och sedan i relation till varandra. Avslutningsvis presenteras studiens pedagogiska implikationer och en metoddiskussion för att resonera kring den valda metoden inklusive hur framtida forskning inom ämnet skulle kunna se ut.

4.1 Resultatdiskussion

Resultatdiskussionen är uppdelad under rubrikerna *biologiska faktorer till röstproblem* och *rösttekniska faktorer till röstproblem* och sedan följer en avslutande sammanfattning av kapitlet.

4.1.1 Diskussion: Biologiska faktorer till röstproblem

De två biologiska faktorer till *röstproblem* hos kvinnor mellan 13–19 år som noterades flest gånger i litteraturen (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; LaPine, 2008; Leborgne, 2016; Marcum Gebhart, 2016; Rosa, Prestes, & Clapes Margall, 2014; Sherburn, Stamper, & Johnson, 2014; Sweet, 2015, 2016, 2018; Webb, 2007) var *konsekvenser av målbrottet* och *brist på kunskap kring röstens fysiska begränsningar*.

Data rörande faktorn *konsekvenser av målbrottet* som noterades vid 40 tillfällen totalt i litteraturen innehöll beskrivningar om på vilka sätt den pubertala förändringen direkt eller indirekt påverkade röstapparaten. Symptom som kännetecknar målbrottet hos unga kvinnor är exempelvis heshet, läckig fonation, förändring i omfång, oftare förekommande registerbrott,

att rösten blir svårkontrollerad (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; Leborgne, 2016; Marcum Gebhart, 2016; Rosa, Prestes, & Clapes Margall, 2014). Symptomen uppkommer av de fysiska förändringarna i röstapparaten som gör rösten mindre flexibel och med det mer svårhanterlig (Leborgne, 2016; Marcum Gebhardt, 2016). Faktorn *konsekvenser av målbrottet* går dock inte att se som en ensam faktor till en ung kvinnas röstproblem utan samverkar med flera andra biologiska faktorer som nämns i studien. Utöver de faktiska fysiska förändringarna i röstapparaten så förändras sångarens kropp på många sätt samtidigt och sångaren blir under puberteten därför mer mottaglig för sådant som potentiellt kan skada den. För att se till att processerna blir framgångsrika behöver sångaren dricka mer vatten och tillföra rätt mängd näring, de behöver mer sömn och hormonerna som inducerar menstruationscykeln kan påverka kroppens slemhinnor negativt (Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; Leborgne, 2016). Alla dessa komponenter fanns med i studien som separata faktorer, men de ingår även i varför målbrottet kan göra sångaren extra mottaglig för röstrelaterade problem. Oftast är problemen som uppkommer under målbrottet tillfälliga och efter att sångaren byggt upp muskulaturen och sångtekniken med det ”nya instrumentet” försvinner de flesta eller alla symptom som tidigare radats upp. Problemen kan däremot kvarstå om sångaren inte får hjälp och stöd under processen, både med sångteknik och förståelse kring den fysiska förändringen (Leborgne, 2016; Sweet, 2016). Målbrottsprocessen kan vara utmanande för sångarens självkänsla och självbild vilket kan leda till att de i stället för att be om hjälp försöker att hantera svårigheterna själva. Hur de sedan väljer att hantera dessa kan bli orsaken till att röstproblemen kvarstår eller till och med försämras (Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; LaPine, 2008; Marcum Gebhardt, 2016). Har inte sångaren tillräckligt med kunskap om varför deras röster blir annorlunda och svårhanterlig ökar risken för kompensatoriska röstbeteenden som separat är en av de rösttekniska faktorerna i denna studie.

Under studiens gång så lade jag till en faktor som var *Brist på forskning kring kvinnans målbrott* på grund av att många av författarna (Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; Sweet, 2016, 2018) nämnde i sina artiklar eller studier det faktum att det inte på många år genomförts forskning kring specifikt kvinnans röstutveckling. De har alla mer eller mindre uppmanat till att nya studier och ny kunskap behövs. Medan den manliga röstutvecklingen är långt mer utforskad så nämns den kvinnliga oftast som del av samma texter och inte separat (Sweet, 2016), vilket jag även nämner i metodkapitlet som förklaring till varför jag valt att

studien endast ska beröra kvinnorösten. De mest ingående studierna som finns publicerade inom ämnet skrevs av Lynn Gackle (1985, 1991, 2006) och hennes namn och röstmodell nämns i många av de studier som jag läst (Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009; Marcum Gebhardt, 2016, Sweet, 2016, 2018) inför detta arbete. Jag anser att informationen i Gackles (1985, 1991, 2006) studier är delvis förlegad och en författare (Decoster, Ghesquiere, & Van Steenberge, 2009) som använt den har noterat att hennes röstmodeller inte längre är fullständigt korrekta, exempelvis i att kvinnor idag kommer i puberteten tidigare och att de rekommenderade röstomfången också förändrats. Däremot hade information angående den unga kvinnans röstutveckling varit näst intill obefintlig utan hennes studier.

4.1.2 Diskussion: Rösttekniska faktorer till röstproblem

Den rösttekniska faktorn till *röstproblem* hos kvinnor mellan 13–19 år som noterades flest gånger i litteraturen (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; LaPine, 2008; Leborgne, 2016; Marcum Gebhart, 2016; Rosa, Prestes, & Clapes Margall, 2014; Sherburn, Stamper & Johnson, 2014; Sweet, 2015; Webb, 2007) var *överansträngning*.

Överansträngning noterades nämnas vid 53 tillfällen totalt i litteraturen och källorna visar att det finns ett flertal anledningar till att man blir överansträngd i rösten. Orsaker som beskrevs var bland annat att sjunga för länge utan pauser, att behöva överrösta sin omgivning och att sjunga för mycket utanför bekväma register. Dessa enskilda orsaker finns även med som rösttekniska faktorer till röstproblem i studien och har då beskrivits utan att kopplas ihop specifikt med överansträngning. Något som gör denna faktor komplex är att det inte alltid går att koppla ihop med elevens själv valda röst användning utan kan också orsakas av en lärars schemaläggning av en repetition eller dennes val av repertoar (Daugherty, Manternach, & Price, 2011). Sångarens överansträngning av rösten kan alltså orsakas av musikpedagogers ouppmärksamhet eller okunnighet kring den unga kvinnorösten och dess svagheter. Även denna orsak är en faktor som undersökts i studien och nämndes i 11 av 12 artiklar vid 51 tillfällen respektive *överansträngning* som nämndes i 8 av 12 artiklar 53 gånger separat. Det visar på sambandet mellan musikpedagogernas bristande förståelse och kunskap kring rösten och elevernas bristande rösthälsa och röst användning. Musikpedagogen bör inte ses som ensam ansvarig för sina elevers rösthälsa, men kunskapen om hur mycket felaktig sångpedagogik kan skada elevernas röster är nödvändig att veta om.

En tonåring idag har ofta en stor mängd aktiviteter i vardagen som kräver röst användning utöver skolan och musikundervisningen (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; Marcum Gebhardt, 2016). Därför kan det bli svårt för en musikpedagog eller sångaren själv att härleda var ett röstproblem som överansträngning kan komma från. Rianne Marcum Gebhardt (2016) skriver i sin avhandling om de utmaningar som en tonåring under 2000-talet möter i förhållande till deras rösthälsa. De behöver, utöver sina röster, ta hänsyn till sociala, kulturella och känslomässiga aspekter av sin tillvaro och att ha ett jobb eller att vara aktiv på ett eller ett annat sätt i samhället är en stor del av många unga kvinnors liv.

Adolescents are subjected to some of the most diverse and emotionally complex expectations as compared to other age groups. Many are not only students but also employees, athletes and participants in a wide range of other extracurricular activities. Adolescent singers take part in work, sports and volunteer activities and others in addition to their chosen singing pursuits. Their singing activities could include school choir, community choir, church choir, community theater, voice lessons, a cappella group, praise worship, gospel singing, and so on. (Marcum Gebhardt, 2016, s. 4)

På grund av att rösten används i många delar av en människas liv blir den en del av dennes identitet och vikten vid att fortsätta kunna använda den är stor. Det stämmer inte bara för sångare, men då sångaren använder rösten på utmanande sätt både i skolan och utanför blir risken för röstproblem större.

4.1.3 Sammanfattning

Studiens syfte har varit att genom en systematisk litteraturstudie besvara frågan om vilka biologiska och rösttekniska faktorer till *röstproblem* hos en ung kvinnlig sångerska som diskuteras i den utvalda litteraturen. Anledningen till den valda metoden var att så tydligt och kortfattat som möjligt beskriva och redovisa en stor mängd faktorer till röstproblem och inte endast beröra en eller ett fåtal aspekter. Jag har funnit att det finns en mängd artiklar och studier (Nix, 2013; Sherburn, Stamper & Johnson, 2014; Sweet, 2015, 2018) som fokuserar på specifika röstproblem och deras uppkomst, men att en övergripande helhetsbild saknas. Ofta är det inte enskilda faktorer som ger faktiska röstproblem, utan kombinationer och ansamlingar av dem. De är ett komplext förlopp av komplexa problem och faktorerna samverkar med varandra både inom huvudkategorierna och även överskridande mellan dessa. Där både biologiska och rösttekniska faktorer överlappar blir eleven som mest skör, och

behöver hjälp att komma ur den negativa spiralen. Exempelvis att biologiska faktorer som orsakar torra slemhinnor (till exempel förkylningar eller en uttorkande medicin) gör att en eller flera rösttekniska faktorer (till exempel överansträngning eller att sjunga för teknisk svår musik) blir än mer skadliga.

Några av studiens resultat var oväntade för mig då jag inte tidigare vetat om att de är riskfaktorer till röstproblem. Att deras frekvens i texterna var låg indikerar att det möjligtvis är fler än jag som inte har information om dem. Bland dessa var; *bulimi* (Marcum Gebhart, 2016) som nämndes vid ett tillfälle, *halsbränna och sura uppstötningar* (LaPine, 2008; Marcum Gebhart, 2016; Webb, 2007) som nämndes vid sex tillfällen samt *sömnbrist* (Daugherty, Manternach, & Price, 2011; LaPine, 2008; Marcum Gebhart, 2016) som nämndes vid sex tillfällen.

Då faktorerna ofta samverkade med varandra i ett röstproblems förlopp var en av svårigheterna att bestämma underkategorier för att förtydliga mina resultat. På grund av att samma faktorer hade kunnat vara under flera av underkategorierna blev det en utmaning att slutgiltigt placera varje enskild faktor. Trots det menar jag att studiens forskningsfråga har besvarats.

4.2 Musikpedagogiska implikationer

Under datainsamlingen till denna studie noterade jag det återkommande påståendet att unga sångare behöver en pedagog som följer dem genom röstens utvecklingsfaser och som anpassar undervisningen efter vilket stadie deras röst är i. Tillsammans med det bör pedagogen även kontinuerligt informera sångaren om vad som är bra eller dåligt för deras röster så att den skadliga röst användningen inte beror på deras brist på kunskap om röstskadliga faktorer. Många av de skadliga röstvanorna formas utanför musiklektionerna, exempelvis att icke behärskade sångsätt som är populära försöker efterliknas vare sig de är hälsosamma eller inte (Leborgne, 2016), vilket gör att musikpedagogen har en väsentlig roll i att den unga sångaren formar goda röstvanor. God sångundervisning för barn kan ha lika stora positiva effekter på den fortsatta röstutvecklingen som dålig eller otillräcklig sångundervisning kan ha negativa. Det kan alltså spela stor roll vilken sångbakgrund någon har när de för första gången stöter på hinder med sina röster. Marcum Gebhardt (2016) skriver

i sin avhandling om hur viktigt det är att den unga sångrösten behandlas på rätt sätt, ” [...] educators must realize that there is a possibility of inflicting more harm than good with young singers. If the teacher attempts to force upon the student techniques for which the body is not prepared, long-term problems can develop.” (s 37).

Sångelever vars röster inte behandlas väl kommer till slut inte att kunna delta i musikundervisningen. Det borde ligga i pedagogernas intresse att lägga upp all musikundervisning på så sätt att musikelevernas sångröster inte skadas i någon del av undervisningen. Rösthälsan hade naturligt kunnat genomsyra flera musikpedagogiska områden så som musikteori, ensemblespel, musikframträdanden et cetera. Trots att vi som musiklektörer inte alltid kan påverka vad eleverna gör med sina röster utanför skoltid/lektionstid så kan vi se till att den miljö vi skapar när vi träffar dem präglas av god röst användning och rösthälsa. Det blir bara ännu viktigare att just musik- eller sånglektionerna blir platser där information kring röstens kapacitet förmedlas på rätt sätt och varje enskild individs rösthälsa tas på allvar. Om eleverna märker att vi värderar deras hälsa och goda röst användning vid varje möjligt tillfälle kommer även de att ta sig själva på större allvar. Studiens resultat visar på sambandet mellan musikpedagogernas bristande förståelse och kunskap kring rösten och elevernas bristande rösthälsa och röst användning. Musikpedagogen bör inte ses som ensam ansvarig för sina elevers rösthälsa, men kunskapen om hur mycket felaktig sångpedagogik kan skada elevernas röster är nödvändig att veta om. Samtidigt beskrivs även hur det motsatta, alltså medvetna lärare som informerar sina elever om rösthälsa och röstproblem, kan positivt påverka sångelevernas inställning till deras röster.

Some participants discussed private voice lessons during middle or high school [...]. Most often, participants discussed voice lessons that occurred during college and in fact credited college voice teachers with helping them get rid of bad singing habits that formed as singers in middle and high school. Participants also credited collegiate voice teachers with helping them to “find their voice,” which involved not only helping them through vocal difficulties and developing their vocal craft but validating them as singers and overcoming fear, especially when experiencing vocal challenges. (Sweet, 2018, s 143)

I diskussionssammanfattningen nämnde jag att många av de texter som publiceras inom ämnet fokuserar på specifika röstproblem och deras uppkomst, men att en övergripande helhetsbild saknas. Det finns en risk att dessa texter blir för tidskrävande att gå igenom för att musikpedagoger effektivt ska kunna identifiera vad som kan ha orsakat ett problem hos en elev och kunna ge förslag på potentiella åtgärder. Detta utan att behöva läsa en stor mängd

litteratur för att kunna ringa in vad som kan ha orsakat röstproblemen. Som jag tidigare nämnt var ett av studiens resultat att musikpedagogens förståelse och kunskap om rösten och dess begränsningar kan ha stor påverkan på hur mycket sångares röster ansträngs under lektionstid, i längden även på hur sannolikt det är att de utvecklar röstproblem. Musikpedagogen är inte ensamt ansvarig för elevernas rösthälsa, men de har ett ansvar att se till att eleverna är väl informerade angående röstens begränsningar och att de inte skadar den med sin undervisning. Marcum Gebhardts (2016) avhandling är den text som närmast efterliknar den typ av övergripande källa, trots sina 135 sidor, som en musikpedagog hade kunnat använda sig av för att få information. Syftet med hur min studie är utformad är att den skulle kunna läsas av en pedagog som vill "felsöka" en elev uppvisar tecken på röstproblem, se de faktorer som presenteras och finna potentiella kopplingar till elevens liv eller vanor för att sedan lättare veta hur denne ska söka vidare. Att inte fördjupa mig i några av faktorerna har därför varit ett medvetet val för att göra informationen lättillgänglig.

4.3 Metoddiskussion och fortsatt forskning

Valet att utföra en systematisk litteraturstudie med kvalitativ innehållsanalys för att svara på min frågeställning anser jag har varit en väl fungerande metod. Ursprungligen skulle studien i stället innehålla intervjuer där informanterna var sångpedagoger och frågorna skulle röra hur ofta de träffade unga kvinnor med *röstproblem* och hur de bemötte det. Efter att jag i början av arbetets gång läste ett flertal artiklar och studier vars innehåll berörde mitt problemområde bestämde jag att en sammanställning och analys av litteraturen kunde generera ett mer omfattande resultat och svar på frågan vad det finns som negativt påverkar den unga kvinnorösten. Båda metoder som användes, litteraturstudie och innehållsanalys, var tidskrävande och ibland komplicerade. Eftersom detta var mitt första vetenskapliga arbete förstod jag efter hand hur det skulle utföras på bästa sätt vilket ledde till en del omvägar, exempelvis att jag behövde göra om litteratursökningar för att jag inte hade dokumenterat tillräckligt noggrant hur den hade gått till från början. Trots det menar jag att de använda metoderna var nödvändiga för att arbetet skulle få det resultat jag eftersträvade. Genom intervjuer hade jag i stället kunnat samla in data angående vad sångpedagoger anser vara faktorer till röstproblem och hur de skulle välja att hjälpa en elev som uppvisar tecken på röstskador, men för att kunna validera och analysera svaren hjälper den kunskap jag samlat i denna studie. Alltså hade steg två kunnat vara att intervjua musikpedagoger, presentera denna

studies resultat och höra reflektioner och tankar kring arbetet med röstproblem i skolan. Det hade då varit intressant att höra om vilka av faktorerna redovisade i denna studie som var ny information och vilka som kändes till sedan innan.

För att vidare utveckla mitt arbetes resultat hade en studie som undersöker en större mängd artiklar varit värdefullt. Det hade gett ett större material att analysera vilket hade kunnat bidra till en mer allomfattande kartläggning av faktorer till röstproblem. Denna studie har varit värdefull för mig och analyserna har gett mig insikter, men den hade kunnat innehålla en större mängd data för allmän signifikans. Jag har under studiens gång börjat hålla med dem som tycker att det finns för lite forskning inom området. Och att forskning i vilken form som helst behövs bara för att tillföra mer kunskap så att risken att unga kvinnor drabbas av röstproblem minskar.

5 Litteraturförteckning

- Bell, J., Waters, S. (2016). *Introduktion till forskningsmetodik* (5 uppl.). Studentlitteratur.
- Brunssen, K. (2010). On the Voice: The Evolving Voice: Profound At Every Age. *The Choral Journal*, 51(1), 45-51. <https://www.jstor.org/stable/23560400>
- Daugherty, J. F., Manternach, J. N., & Price, K. K. (2011). Student Voice Use and Vocal Health During an All-State Chorus Event. *Journal of Research in Music Education*, 58(4), 346-367. <https://www.jstor.org/stable/40961659>
- Decoster, W., Ghesquiere, S., & Van Steenberge, S. (2009). Great talent, excellent voices—no problem for pubertal girls?. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 33(2), 104-112. <https://doi.org/10.1080/14015430802015498>
- Funck, E. K., Karlsson, T. S. (2021) *Handbok för systematiska litteratur- och dokumentstudier inom samhällsvetenskapen*. (Nr 158) Förvaltningshögskolans rapporter. https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/67445/gupea_2077_67445_1.pdf?sequence=1
- Gackle, L. (1985). The Young Adolescent Female Voice (Ages 11-15): Classification, Placement, and Development of Tone. *The Choral Journal*, 25(8), 15-18. <http://www.jstor.org/stable/23546818>
- Gackle, L. (Mars 1991). The Adolescent Female Voice: Characteristics of Change and Stages of Development. *The Choral Journal*, 31(8), 17-25. <https://www.jstor.org/stable/23548179>
- Gackle, L. (November 2006). Finding Ophelia's Voice: The Female Voice During Adolescence. *The Choral Journal*, 47(5), 28-37. <https://www.jstor.org/stable/23556297>
- Karolinska Institutet. (4 oktober 2022). *Är artikeln peer reviewed?*. <https://kib.ki.se/soka-vardera/vardera-information/ar-artikeln-peer-reviewed>
- LaPine, P. R. (2008). The Relationship between the Physical Aspects of Voice Production and Optimal Vocal Health. *Music Educators Journal*, 94(3), 24-29. <https://www.jstor.org/stable/4623687>

- Leborgne, W. D. (2016). From Kindergarten to College: Understanding young voices and keeping them healthy. *The Choral Journal*, 56(8), 22-32.
<https://www.jstor.org/stable/24643168>
- Lunds Universitet. (9 September 2022). *Göra en litteraturstudie*. Lund University.
https://libguides.lub.lu.se/medbib_studentstod/litteraturstudie
- Marcum Gebhart, R. (2016). *The Adolescent Singing Voice in the 21st Century: Vocal Health and Pedagogy Promoting Vocal Health*. (Publikationsnr. osu1461188945)
 [Doktorsavhandling, Ohio State University]. OpenDissertations.
- Nix, J. (2013). "You want me to do what?": Twenty-First-Century Voice Pedagogy Encounters Pedagogical Fundamentalism. *The Choral Journal*, 53(10), 43-51.
<https://www.jstor.org/stable/43051711>
- Pribuisiene, R., Uloza, V., & Kardisiene, V. (2011). Voice characteristics of children aged between 6 and 13 years: Impact of age, gender, and vocal training. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 36(4), 150-155. <https://doi.org/10.3109/14015439.2011.569756>
- Rosa, M. B., Prestes, R., & Clapes Margall, S. (2014). Characterization of the Vocal Aspects of a Choir of Children and Teenagers. (Publikationsnr. 99924827) *Revista CEFAC*, 16(5), 1606-1614.
- Sherburn, R., Stamper, G., & Johnson, T. (2014). On the Voice: Why Do We Sing So Loud? — Reflections on Reflexes That Deceive and Tendencies That Can Harm. *The Choral Journal*, 54(8), 57-63. <https://www.jstor.org/stable/23646275>
- Sweet, B. (2015). The Adolescent Female Changing Voice: A Phenomenological Investigation. *Journal of Research in Music Education*, 63(1), 70-88.
<https://www.jstor.org/stable/24643241>
- Sweet, B. (2016). "Choral Journal" and the Adolescent Female Changing Voice. *The Choral Journal*, 56(9), 53-64. <https://doi.org/10.1177/0022429415570755>
- Sweet, B. (2018). Voice Change and Singing Experiences of Adolescent Females. *Journal of Research in Music Education*, 66(2), 133-149.
<http://dx.doi.org/10.1177/0022429418763790>
- Trollinger, V. L., & Sataloff, R. T. (2018). It's All about the Voice . . . for Wind Instrumentalists, Too! *Music Educators Journal*, 105(2), 36-42.
<http://dx.doi.org/10.1177/0027432118803430>
- Uppsala universitet. (13 Januari 2023). *Systematiska översikter*.
<https://libguides.ub.uu.se/c.php?g=693032&p=4969485>

Webb, J. L. (2007). Promoting Vocal Health in the Choral Rehearsal. *Music Educators Journal*, 93(5), 26-31. <https://doi.org/10.1177/002743210709300513>

Zacharias, S. R. (2013). Teachers' Perceptions of Adolescent Females with Voice Disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 44(2), 174-182. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2012/11-0097\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2012/11-0097))

Bilaga 1

Tabell 4. Sökningsresultat från JSTORs databas och antal artiklar inlagda i mapp

<i>Enkel sökning</i>	Antal sökträffar	Avancerad sökning	Antal sökträffar	Träffar inlagda i mapp
<i>Vocal health</i>	2967	Vocal health+ singing voice+ female singing	351	7
<i>Singing voice</i>	7246	Singing+ vocal health+ adolescent voices	115	3
<i>Voice disorder</i>	2059	Vocal health+ Singing voice disorders+ voice issues	59	3
<i>Adolescent voices</i>	3181	Adolescent+ singing voice+ female	302	5
<i>Female voices</i>	6602			
<i>Totalt:</i>	22 055		827	18

Bilaga 2

Tabell 4. Sökningsresultat från EBSCO databas och antal artiklar inlagda i mapp

<i>Enkel sökning</i>	Antal sökträffar	Avancerad sökning	Antal sökträffar	Träffar inlagda i mapp
<i>Vocal health</i>	1250	Vocal health+ singing voice+ female singing	106	3
<i>Singing voice</i>	11 332	Singing+ vocal health+ adolescent voices	48	3
<i>Voice disorder</i>	5215	Vocal health+ Singing voice disorders+ voice issues	4	1
<i>Adolescent voices</i>	1959	Adolescent+ singing voice+ female	18	2
<i>Female voices</i>	12 295			
<i>Totalt:</i>	32 051		176	9