HÖGSKOLAN
I GÄVLE

AKADEMIN FÖR UTBILDNING OCH EKONOMI
Avdelningen för ekonomi

Barriärer för konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi

Saga-Lill Holmberg
Johanna Koberg

2018

Examensarbete, Grundnivå (kandidatexamen), 15 hp
Företagsekonomi
Fastighetsmäklarprogrammet
Examensarbete i företagsekonomi C

Handledare: Jonas Molin och Lars-Johan Åge
Examinator: Agneta Sundström

Förord

Vi vill rikta ett stort tack till våra handledare Jonas Molin och Lars-Johan Åge som under arbetet med denna uppsats gett oss betydelsefull vägledning. Vi vill också tacka vår examinator Agnetha Sundström som gett oss betydande rådgivning kring detta arbete.

Även ett stort tack till alla respondenter som avsatt tid att medverka i studiens undersökning.

Sist men inte minst vill vi även rikta ett stort tack till vänner och familj för allt stöd genom denna uppsatstermin.

Tack!

Högskolan i Gävle – maj 2018

_____ _____

Saga-Lill Holmberg Johanna Koberg

SAMMANFATTNING

Titel: Barriärer för konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi

Nivå: Examensarbete på Grundnivå (kandidatexamen) i ämnet företagsekonomi

Författare: Saga-Lill Holmberg och Johanna Koberg

Handledare: Jonas Molin och Lars-Johan Åge

Datum: 2018 – maj

Syfte: Syftet med denna studie är att kartlägga vilka barriärer som finns för konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi.

Självbetjäningsteknologi har en expansiv tillväxt och grundar sig i konsumenters produktion och konsumtion av tjänster utan personlig kontakt från servicepersonal. Trots användningens fördelar finns det konsumenter som tenderar att undvika självbetjäningsteknologi. Det finns flertalet teoretiska modeller vilka beskriver processen kring konsumenters adoption av teknologi. Dessa teoretiska modeller tar dock inte hänsyn till de barriärer konsumenter upplever vid adoption av självbetjäningsteknologi.

Metod: Utifrån ett deduktivt synsätt har en litteraturstudie utförts kring tidigare forskning rörande teorimodeller och barriärer för adoption av teknologi. Utifrån detta teoretiska ramverk har en kvantitativ studie utförts i form av en enkätstudie. Studiens objekt består av tjänsten självscanning hos ICA Maxi som valts ut för att i detta sammanhang representera självbetjäningsteknologi. Insamlad data har analyserats i SPSS i form av deskriptiv statistik samt en korrelationsanalys.

Resultat & slutsats: Studiens resultat visar att de tre barriärerna upplevd bristande säkerhet, upplevd bristande användarvänlighet samt bristande tillförlitlighet hindrar icke användare från att adoptera tjänsten självscanning hos ICA Maxi.

Examensarbetets bidrag: Detta resultat bidrar till att kartlägga hur barriärerna upplevd bristande säkerhet, upplevd bristande användarvänlighet samt bristande tillförlitlighet påverkar adoption av tjänsten självscanning hos företag.

Förslag till fortsatt forskning: Här skrivs vilka begränsningar har funnits i uppsatsen och hur dessa kan undersökas i kommande studier.

Nyckelord: Självbetjäningsteknologi, Adoptionsbarriärer, Självbetjäningstjänster, Självscanning

ABSTRACT

Title: Barriers regarding consumers adoption of self-service technology

Level: Student thesis, final assignment for Bachelor Degree in Business Administration

Author: Saga-Lill Holmberg and Johanna Koberg

Supervisor: Jonas Molin and Lars-Johan Åge

Date: 2018 – May

Aim: The aim of this study is to identify which barriers that exist for consumer adoption of self-service technology.

Self-service technology has expanded growth and is based on consumer production and consumption of services without personal contact from service personnel. Despite this, there are consumers who tend to avoid self-service technology. There are several theoretical models that describe the process of consumer adoption of technology. These theoretical models do not take into account the barriers consumers experience when adopting self-service technology.

Method: From a deductive approach, a literature study has been conducted on previous research on theory models and barriers to adoption of technology. From this theoretical framework, a quantitative study has been conducted in the form of a survey. The object of the survey is the self-service scanning at ICA Maxi, chosen to represent self-service technology in this context. The collected data has been analyzed in SPSS where we performed descriptive statistics as well as correlation analyzes.

Result & Conclusions: The results of this study indicates that the three barriers perceived lack of security, perceived lack of ease of use and lack of reliability prevent non-users from adopting the self-service self-scanning at ICA Maxi.

Contribution of the thesis: By these results, the study contributes to map out the different barriers, lack of security, lack of ease of use and lack of reliability affect the adoption of self-scanning at companies.

Suggestions for future research: In this study, the research on self-service technology has been limited to studying the self-scanning at ICA Maxi. In order to be able to generalize, the result of the barriers " perceived lack of security", "perceived lack of ease of use" and "lack of reliability" in consumer adoption requires more research regarding both self-scanning together with other types of self-service technologies.

Key words: Self-service technology, Adoption barriers, Self-service services, Self-scanning

Innehållsförteckning

1. Inledning *1*

1.1 Bakgrund **1**

1.2 Problematisering **2**

1.3 Syfte **3**

1.4 Avgränsning **3**

2. Teoretisk referensram *4*

2.1 Självbetjäningsteknologi **4**

2.2 Teorier och modeller för adoption av teknologi **5**

2.3 Barriärer för adoption av teknologi **7**

2.3.1 Upplevd bristande säkerhet 7

2.3.2 Upplevd bristande användarvänlighet 8

2.3.3 Bristande tillförlitlighet 9

2.4 Teorisammanfattning **10**

2.5 Hypoteser **12**

2.6 Modell kring befintlig teori **12**

3. Metod *14*

3.1 Kvantitativ forskningsmetod **14**

3.2 Litteraturstudie **15**

3.3 Studiens utformning **15**

3.3.1 Val av kontrollvariabler 17

3.3.2 Urval 18

3.3.3 Bortfall 19

3.3.4 Pilotstudie 19

3.4 Analysmetod **19**

3.4.1 Deskriptiv statistik 19

3.4.2 Pearsons korrelationsanalys 20

3.5 Kvalitetskriterier **20**

3.5.1 Validitet 21

3.5.2 Reliabilitet 21

3.5.3 Generaliserbarhet 22

3.5.4 Replikerbarhet 22

3.6 Etiska principer **22**

3.7 Metodkritik **23**

4. Resultat ***25***

4.1 Kontrollvariabler **25**

4.2 Deskriptiv statistik **27**

4.2.1 Upplevd bristande säkerhet 27

4.2.2 Upplevd bristande användarvänlighet 30

4.3 Pearsons korrelationsanalys **35**

4.3.1 Upplevd bristande säkerhet 36

4.3.2 Upplevd bristande användarvänlighet 37

4.3.3 Bristande tillförlitlighet 37

5. Diskussion ***39***

5.1 Kontrollvariabler **39**

5.2 Upplevd bristande säkerhet **40**

5.3 Upplevd bristande användarvänlighet **42**

5.4 Bristande tillförlitlighet **43**

6. Slutsats ***45***

6.1 Uppsatsens bidrag **45**

6.1.1 Teoretiskt bidrag 45

6.1.2 Praktiskt bidrag 46

6.2 Förslag på vidare forskning **47**

Källförteckning ***48***

Bilagor ***55***

Bilaga 1. Enkätstudien **55**

Bilaga 2. Cronbachs Alfa **61**

Bilaga 3. Pearsons korrelationsanalys **62**

Figur- och Tabellförteckning

Figurer

Figur 1. Modell kring befintlig teori **s. 13**

Figur 2. Förhållande mellan könen **s. 25**

Figur 3. Förhållande mellan åldern **s. 26**

Figur 4. Förhållande mellan adoptionstidpunkten **s. 26**

Figur 5. Utvecklad modell kring befintlig teori samt studiens empiri **s. 46**

Tabeller

Tabell 1. Översikt av barriärer, adoptionsområden och dess referenser **s. 11**

Tabell 2. Översikt kring enkätfrågornas uppbyggnad **s. 16**

Tabell 3. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 5 (egen). **s. 27**

Tabell 4. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 6 (egen). **s. 28**

Tabell 5. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 7 (egen). **s. 28**

Tabell 6. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 8 (egen). **s. 29**

Tabell 7. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 9 (egen). **s. 29**

Tabell 8. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 10 (egen). **s. 30**

Tabell 9. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 11 (egen). **s. 30**

Tabell 10. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 12 (egen). **s. 31**

Tabell 11. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 13 (egen). **s. 31**

Tabell 12. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 14 (egen). **s. 32**

Tabell 13. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 15 (egen). **s. 32**

Tabell 14. Ko Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 16 (egen). **s. 33**

Tabell 15. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 17 (egen). **s. 34**

Tabell 16. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 18 (egen). **s. 34**

Tabell 17. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 19 (egen). **s. 35**

Tabell 18. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 20 (egen). **s. 35**

Tabell 19. Korrelationsanalys mellan användarfrekvens och enkätfrågorna tillhörande säkerhet (egen). **s. 36**

Tabell 20. Korrelationsanalys mellan användarfrekvens och enkätfrågorna tillhörande användarvänlighet (egen). **s. 37**

Tabell 21. Korrelationsanalys mellan användarfrekvens och enkätfrågorna tillhörande tillförlitlighet (egen). **s. 38**

1. Inledning

I nedanstående kapitel presenteras bakgrunden till denna studie tillsammans med det forskningsgap som kunnat urskiljas. Vidare följer en redogörelse för studiens syfte, frågeformulering samt arbetets avgränsningar.

1.1 Bakgrund

Har du vid något tillfälle använt dig av självscanning i din lokala matvarubutik? Har du för vana att betala fakturor med hjälp av din smartphone? Eller har du någonsin planerat och organiserat en semester via internet? Dessa aktiviteter är samtliga exempel på självbetjäningstjänster som allt fler företag med hjälp av modern självbetjäningsteknologi erbjuder sina konsumenter (Williams et al., 2012). Självbetjäningsteknologi definieras som tekniska gränssnitt där kunderna själva producerar en tjänst utan någon direkt insats från personal eller medarbetare (Fernandes & Pedroso, 2017; Kokkinou & Cranage, 2013; Meuter, Ostrom, Roundtree & Bitner, 2000; Otekhile & Zeleny, 2016).

Ursprungligen bestod servicebemötandet av en fysisk interaktion som skedde mellan tjänstemän och konsumenter (Beatson, Coote & Rudd, 2006). Framväxten av självbetjäningsteknologi ersätter snabbt denna traditionella affärsverksamhet och antalet självbetjäningstjänster ökar över hela världen (Otekhile & Zeleny, 2016). Det expanderande användandet av självbetjäningstjänster har revolutionerat den interaktion som sker mellan konsument och leverantör (Liljander, Gillberg, Gummerus & van Riel, 2006). Beatson (1985) menar att företag kontinuerligt söker efter möjliga sätt att sänka sina kostnader. Ett effektivt sätt att förbättra lönsamheten är att inkludera konsumenten samt att få denna att göra mer arbete i processen (Bateson, 1985). Introduktion av självbetjäningsteknologi har medfört att leverantörernas produktivitet ökar (Liljander et al., 2006). Denna ökade produktivitet menar Simon och Usunier (2007) bidrar till att företag kan sänka sina kostnader. Snabb innovation och ökad konkurrens är två faktorer som Mortimer, Neale, Hasan och Dunphy (2015) menar har revolutionerat tjänstemarknaden, vilket i sin tur har resulterat i att leverantörer gått från den traditionella affärsverksamheten mot mer tekniskt baserade lösningar.

Den expansiva tillväxten av självbetjäningsteknologi grundar sig även i konsumenters produktion och konsumtion av tjänster utan personlig kontakt från servicepersonal (Yen, 2005). Utöver detta är dessa tjänster ofta enkla att använda, samt att upplevelsen i sig ger en ökad bekvämlighet och effektivitet (Yen, 2005). Vidare presenterar Wolf och McQuitty (2011) tidsbrist, förbättrad tillgänglighet, ekonomiska fördelar samt upplevelsen i sig som några av de påverkansfaktorer vilka leder till att konsumenter väljer att använda sig av självbetjäningstjänster.

1.2 Problematisering

Trots självbetjäningstjänsternas starka utveckling och många fördelar, menar Simon och Usunier (2007) att vissa konsumenter tenderar att undvika dessa. Detta är problematiskt för många av de företag som valt att investera i självbetjäningsteknologi då detta utgör ett hinder för företagens maximala avkastning (Liljander et al., 2006). Företag investerar både i tid och enorma summor pengar för att implementera självbetjäningsteknologi i sina organisationer (Musa, Khan & AlShare 2015). För att täcka kostnaderna och maximera avkastningen på dessa investeringar krävs att en tillräckligt stor grupp kunder attraheras av implementeringen (Curran & Meuter, 2005). Garcia och Calantone (2002) menar att införandet av självbetjäningsteknologi inte automatiskt leder till dess användning. Företag bör därför vara medvetna om de potentiella barriärer som existerar vid implementering samt konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi, vilket hindrar den långsiktiga vinningen (Gilbert, Balestrini, & Littleboy, 2004; Lee, 2015).

Gilly och Zeithaml (1985) beskriver konsumenters adoption av teknologi som en process vilken påbörjas från det att konsumenten blivit medveten om en ny produkt eller tjänst. Genom denna process skapar konsumenten perceptioner kring innovationen och väger in dem i sina beslut kring fortsatt användning (Reinders, Frambach & Schoormans, 2010). Det finns flertalet teoretiska modeller vilka beskriver processen kring konsumenters adoption av teknologi (Legris, Ingham & Collerette, 2003). *Technology acceptance model* (i.e. TAM), *Universal technology adoption and use theory* (i.e. UTAUT) samt *Innovation diffusion theory* (i.e. IDT) är tre av de mest kända teorierna som används inom forskningsområdet (Legris et al., 2003; Im, Hong & Kang, 2011; Straub, 2009). Gilbert et al. (2004) anser dock att de

befintliga teoretiska modellerna är begränsade eftersom de inte tar hänsyn till potentiella barriärer för konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi. Gilbert et al. (2004) menar vidare att detta är att betrakta som ett problem och att fördelarna med användningen av självbetjäningsteknologi därför aldrig kommer att uppnås maximalt om problemet inte behandlas. Av denna anledning anser vi att en kartläggning av potentiella barriärer för konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi skulle vara av betydelse samt ett bidrag till forskningen.

1.3 Syfte

Syftet med denna studie är att kartlägga vilka barriärer som finns för konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi.

1.4 Avgränsning

Självbetjäningsteknologi är ett samlingsbegrepp för det tekniska gränssnitt som påträffas hos flertalet självbetjäningstjänster. Vi har därför valt att begränsa detta arbete till att endast granska barriärer kring konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi i form av tjänsten självscanning hos leverantören ICA Maxi i Sverige. I och med detta begränsas även resultatets tillämpning till just denna självbetjäningsteknologi. De barriärer som tagits fram i denna studie för konsumenters adoption av självscanning på ICA Maxi kommer därför inte att kunna generaliseras till andra typer av självbetjäningsteknologier från andra leverantörer.

2. Teoretisk referensram

I kapitlet nedan presenteras den litteratur samt de teorier som ligger till grund för denna studie. I anslutning till detta utformas även de hypoteser som arbetet är ämnat att testa.

2.1 Självbetjäningsteknologi

I dagens samhälle där utvecklingen går allt snabbare har teknikunderlättande transaktioner blivit en integrerad del av tjänsteleverans. Snabb tillväxt av informationsteknologi, tekniska framsteg samt framväxten av nya affärsmodeller menar Ramaseshan, Kingshott och Stein (2015) har bidragit till att användandet av självbetjäningsteknologi hos företag ökar. Detta har i sin tur öppnat upp möjligheter för kunder att ta sig an nya roller i tillhandahållandet av produkter och tjänster (Ramaseshan et al., 2015). Självbetjäningsteknologi anses i nuläget enligt Kelly, Lawlor och Mulvey (2017) utgöra en norm på den moderna marknaden samtidigt som Meuter et al. (2005) hävdar att självbetjäningsteknologin förändrar tjänstesektorns utformning, utveckling samt sättet tjänsterna levereras på. Denna uppfattning delas av Giebelhausen, Robinson, Sirianni och Brady (2014) som tillägger att förändringen sker allt snabbare.

På grund av den tidseffektivitet, bekvämlighet samt de kostnadsbesparingar som självbetjäningsteknologin genererat, har inköp kopplade till dessa blivit betydande. Miljontals kunder världen över tar emot tjänster via automatiserade maskiner och datorgränssnitt med den gemensamma benämningen självbetjäningsteknologi vilka Zhu, Nakata, Sivakumar och Grewal (2013) nämner som en av de 10 idéer som förändrar världen. Otekhile och Zeleny (2016) menar att det i dagsläget finns en uppsjö av självbetjäningsteknologier där de äldre traditionella förbättras samtidigt som uppfinnandet och utvecklingen av nya ständigt tar fart. Bankomaten är en av de tidigaste självbetjäningsteknologi-systemen som introducerades på 70-talet. Bankomater används alltmer över hela världen och är ett exempel på traditionell självbetjäningsteknologi som enligt Otekhile och Zeleny (2016) fortsätter att utvecklas och förbättras. Williams et al. (2012) menar att bankomaten medfört att kontantuttag nära helt hanteras inom självbetjäningsområdet, vilket stärker ovanstående utlåtande från Zhu et al. (2013) där de påstår att självbetjäningsteknologin faktiskt förändrar världen.

Elektroniska kiosker och internetapplikationer är exempel på något yngre självbetjäningsteknologier. Populära internetapplikationer omfattar internetbanker, hälsa, lärande och kundservice på nätet samt e-handel (Dabholkar & Bagozzi, 2002; Gilbert et al., 2004; Liljander et al., 2006). Oavsett om konsumenter väljer att använda sig av självutcheckning i detaljhandeln, betala räkningar via sin smartphone eller att hantera sina betalningar online menar Williams et al. (2012) att det är ett faktum att dessa nya tekniker som möjliggör självbetjäning har förvandlat hela service- och detaljhandeln. Kelly et al. (2017) beskriver att tidigare forskning på området ger en något bred enighet kring fördelarna med självbetjäningsteknologi. Dessa fördelar inkluderar minskade driftskostnader, ökad produktivitet, tillgång till fler kundsegment samt ökad kundnöjdhet och kundlojalitet då företagen med hjälp av självbetjäningsteknologi förbättrat bemötandet av kundernas behov och efterfrågan (Considine & Cormican, 2017; Kelly et al., 2017; Liljander et al., 2006; Mortimer et al., 2015; Musa et al., 2015).

Många företag kämpar med att öka antalet användare, ett problem som Curran, Meuter och Surprenant (2003) menar kan lösas genom en mer omfattande förståelse för de attityder som driver konsumenternas avsikt att använda sig av självbetjäningsteknologi. Yusuf Dauda och Lee (2015) menar att acceptans av självbetjäningsteknologi tidigare studerats ur flertalet teoretiska perspektiv vid forskning av förhållandet mellan användarnas övertygelser, attityder och avsikter. Med hjälp av teoretiska modeller har forskare studerat vilka faktorer som påverkar individers beslut kring om, hur och när de ska använda sig av självbetjäningsteknologi.

2.2 Teorier och modeller för adoption av teknologi

Teknologin genomsyrar vår vardag och fortsätter att ersätta de gamla systemen och processerna (Hwang et al., 2016). Trots den ökade genomströmningen så finns det inga garantier för att potentiella användare automatiskt väljer dessa teknologier framför andra existerande alternativ (Liljander et al., 2006). Att förstå varför konsumenter väljer att adoptera en ny teknologi blir således viktigt för de inblandade i framtagandet av den nya teknologin (Arts, Frambach & Bijmolt, 2011). Arts et al. (2011) menar att det finns en större chans för att teknologin adopteras av potentiella användare om de finner att den möter deras behov. Vidare

har konsumenter lättare för att adoptera teknologi som inte är komplex och därmed enklare för användaren att hantera (Arts et al., 2011). Flertalet modeller har utvecklats inom forskningen för just syftet att ta reda på vilka faktorer som ligger bakom adoptionen av ny teknologi (Liljander et al., 2006).

Technology Acceptance Model (i.e. TAM) är en teori som fått mycket stöd inom forskningen och anses vara den mest använda modellen inom forskning om adoption av teknologi (Legris et al., 2003). TAM utvecklades av Davis (1986) för att kunna användas oberoende om interaktion uppstår mellan människa och teknologi (Legris et al., 2013). Slutligen visar TAM på att tekniskt adoptionsbeteende är ett resultat av en persons affektiva svar på eller inställning till en innovation (Lee et al., 2011).

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (i.e. UTAUT) är en modell utvecklad av Venkatesh, Morris, Davis och Davis (2003) och fokuserar på hur en individ styrs av användarbeteenden för acceptansen av teknik (Williams et al., 2015). Den kan ses som en utökning av den tidigare nämnda TAM modellen och involverar kön, ålder, erfarenhet och frivillig användning som påverkande faktorer (Im et al., 2009). Således är modellen mer invecklad och ger mer koncentrerade svar när det kommer till att undersöka just vilka faktorer som påverkar adoptionen av teknologi (Marchewka et al., 2007).

Innovation Diffusion Theory (i.e. IDT) är en adoptionsteori som forskare har använt sedan 1960-talet (Hernandez & Mazzon, 2007). IDT fokuserar på processen inom vilket en innovation är kommunicerad genom kommunikationskanaler över tid och bland medlemmar inom ett socialt system (Agag & El-Masry, 2016; Bhattacherjee, 2000; Hernandez & Mazzon, 2007; Lee et al., 2011; Straub, 2009; Wu & Wang, 2005). IDT förklarar människors respons gentemot nya innovationer och kan även användas för att förutspå nya teknologiska innovationers implementation på marknaden (Wu & Wang, 2005).

2.3 Barriärer för adoption av teknologi

Trots att självbetjäningstjänster och flertalet fördelar som medföljer uppskattas, består denna marknad även av konsumenter som tenderar att undvika självbetjäningsteknologi helt och hållet (Simon & Usunier, 2007; Williams et al., 2012). De faktorer som hindrar konsumenters vilja att acceptera, adoptera och använda sig av teknologi utgör adoptionsbarriärer (Gilbert et al., 2004).

2.3.1 Upplevd bristande säkerhet

Enligt Akinci, Aksoy och Atilgan (2004) har *upplevd säkerhet* visat sig vara en viktig barriär för att få acceptans och adoption av internetbanker. De menar att då mängden produkter och tjänster som erbjuds via internet ökar, resulterar detta även i en ökad oro kring frågor rörande säkerhet hos konsumenter. I allmänhet är internetbankskunder inte villiga att uppge privat och monetär information via telefon eller över internet då majoriteten av användare vill kontrollera vilken typ av data som samlas in, för vilka ändamål, hur länge data spelas in, samt hur och för vilka ändamål informationen bearbetas. Detta menar Pikkarainen, Karjaluoto och Pahnila (2004) är en beaktansvärd anledning till att brist på upplevd säkerhet hos konsumenter utgör en viktig barriär för användningen av e-tjänster som internetbanker erbjuder sina kunder. Oliveira, Thomas, Baptista & Campos. (2016) drar slutsatsen att upplevd säkerhet bör vara av högsta prioritet att förbättra bland teknik där monetär information hanteras.

Även statliga myndigheter och offentliga organisationer har anammat införandet av e-tjänster som genererar effektivitetsförbättringar och kostnadsbesparingar trots att adoptionsbarriären upplevd säkerhet existerar och påverkar dessa potentiella fördelar (Ebrahim & Irani, 2005; Savoldelli, Codagnone & Misuraca, 2014). Inkräktare i form av hackers, virus, obehörig extern och intern tillgång till system och information samt otillräcklig säkerhet för regeringens och myndigheters hårdvaru- och mjukvaruinfrastruktur är enligt Ebrahim och Irani (2005) exempel på upplevda säkerhetsbrister vid adoption av statliga e-tjänster. Graden av risk är eskalerande, eftersom användningen av offentliga nätverk ökar tillsammans med databaser som innehåller medborgarprofiler och statlig information (Ebrahim & Irani, 2005). De menar vidare att implementering av statliga e-tjänster inte kan anses som lyckad förrän

alla dess användare inklusive myndigheter, företag och medborgare känner sig bekväma att med hjälp av elektroniska medel genomföra privata och känsliga transaktioner. Gilbert et al. (2004) menar att personuppgifter måste hållas privata och inte användas för andra än tilltänkta ändamål samt att webbplatsen måste vara säker med avseende på inmatning av känslig information. Tillförlitliga brandväggar och avancerad krypteringsteknik bör utvecklas och ständigt förbättras för att skydda mot bedrägeri och andra sårbarheter mot informationsinfrastrukturen (Ebrahim & Irani, 2005).

Brist av upplevd säkerhet är att betrakta som en barriär som har även stor betydelse för adoption inom e-handeln (MacGregor & Vrazalic, 2005; Oliveira et al., 2016). Dessa säkerhetsproblem leder till skepticism och kan definieras som köparens uppfattning kring säljarens oförmåga eller ovilja att skydda monetär information, samt de potentiella känslorna av osäkerhet som konsumenter upplever vid användning av en teknik (Oliveira et al., 2016).

Hypotes 1.
Ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd säkerhet.

2.3.2 Upplevd bristande användarvänlighet

En av de barriärer som tydligt kan härledas till adoption kring strategisk användning av sociala medier är enligt Beier och Wagner (2016) *upplevd brist av användarvänlighet*. Vidare påpekar de att denna adoptionsbarriär kan medföra osäkerhet, psykiskt obehag, ångest, konflikter samt att användare försöker undvika misslyckanden, vilket påverkar adoptionsbeslutet. Mot bakgrund av den existerande risken att konsumenten upplever missnöje kring användandet av sociala medier är det viktigt att förstå hur kunderna svarar på eventuella misslyckanden (Zhu et al., 2013). Även e-handeln har visat sig påverkas av denna adoptionsbarriär då konsumenter enligt MacGregor och Vrazalic (2005) finner svårigheter i att genomföra e-handel på grund av brist på teknisk kunskap samt svårigheter att finna tid till att genomföra dessa förvärv. Agwu och Murray (2015) beskriver att en stor grupp konsumenter finner svårigheter i att hitta föremål som de är villiga att köpa via webbsidor som bedriver e-handel.

Vid implementering av internetbanker har upplevd brist av användarvänlighet visat sig i form av att kunder finner en avsaknad av personlig service samt svårigheter att lokalisera sig och använda sig av erbjudna självbetjäningsteknologier så som e-tjänster på bankernas hemsidor och i applikationer (Akinci et al., 2004). Användarvänligheten hos statliga e-tjänster kan enligt Gilbert et al. (2004) förbättras genom att leveransmekanismen blir så enkel som möjligt att använda där minimal ansträngning krävs. Schwester (2009) menar att upplevd bristande användarvänlighet kring statliga e-tjänster kan reduceras genom att effektivisera hemsidorna ur medborgarnas perspektiv där dessa e-tjänster erbjuds och på så sätt öka konsumenternas användning.

Hypotes 2.
Ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd användarvänlighet.

2.3.3 Bristande tillförlitlighet

Lay et al. (2017) tar i sin studie upp definitioner av tillförlitlighet såsom risken att åtgärder kopplade till pålitliga förväntningar inte vidtas, samt att *brist på tillförlitlighet* kan definieras som misstro för andra. Gundlach och Murphy (1993) beskriver tillförlitlighet som en av flertalet dimensioner av etiska utbyten mellan individer vilket medför en känsla av förtroende inför att den andra parten kommer uppfylla de skyldigheter som angetts. Lay et al. (2017) menar att människors brist på tillförlitlighet inför de bakomliggande motiven vid införandet av miljövänlig teknik ofta hindrar dem från att agera miljömässigt, vilket i sin tur bidrar till individens uppfattning att de inte kommer att göra någon skillnad för samhället, trots att de agerar miljövänligt. Vidare påpekar de att bristande förtroende är en adoptionsbarriär som hämmar utvecklingen av miljövänlig teknik. Vid implementering av internetbanker hävdar Pikkarainen et al. (2004) att konsumenters tillit gentemot sin bank kan vara starkt samtidigt som tillförlitligheten gentemot tekniken är svag, vilket genererar i att bristande tillförlitlighet även anses utgöra en adoptionsbarriär vid införandet av internetbanker med tillhörande e-tjänster.

Enligt Agwu och Murray (2015) är även e-handeln drabbad av denna adoptionsbarriär. Detsamma gäller adoption vid införandet av statliga e-tjänster (Bwalya, 2009). Medborgares brist på förtroende inför statliga e-tjänster är enligt Savoldelli et al. (2014) ofta förenat med misstron kring att regeringen ska lyckas bevara personuppgifter och annan känslig information på ett korrekt sätt vid användning av e-tjänster. Gilbert et al. (2004) hävdar att stor vikt bör läggas vid att de statliga hemsidorna erbjuder de e-tjänster som krävs för att individer ska kunna lita på att en efterfrågad tjänst kommer att levereras på ett tillfredsställande sätt. Ebrahim och Irani (2005) nämner att statliga organisationer genom sina erbjudna e-tjänster samlar in, bearbetar och sprider ett brett spektrum av känslig information kring personliga, ekonomiska och medicinska aspekter.

Vidare påpekas att dessa statliga organisationer bör vara medvetna om att upplevd säkerhet inte är den enda adoptionsbarriären som kan försvåra en lyckad implementering och leverans av statliga självbetjäningsteknologier så som e-tjänster. De bör även prioritera uppbyggnad av medborgarnas förtroende kring de e-tjänster och transaktioner de tillhandahåller eller kommer att tillhandahålla (Ebrahim & Irani, 2005; Warkentin, Gefen, Pavlou & Ros, 2002). På detta vis menar Warkentin et al. (2002) att barriären bristande tillförlitlighet minskar och bidrar till en ökad användning hos konsumenter.

Hypotes 3.
Ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd tillförlitlighet.

2.4 Teorisammanfattning

En stor del av tidigare forskning på området är överens om att en lyckad implementering av självbetjäningsteknologi hos företag medför fördelar som minskade driftskostnader, ökad produktivitet, tillgång till fler kundsegment samt ökad kundnöjdhet och kundlojalitet (Considine & Cormican, 2017; Kelly et al., 2017; Liljander et al., 2006; Mortimer et al., 2015; Musa et al., 2015). Företagens strävan efter dessa fördelar har bidragit till att införandet av självbetjäningsteknologi ökar (Ramaseshan et al., 2015). Curran et al. (2003) beskriver att en

mer omfattande förståelse för de attityder som driver konsumenternas avsikt att använda sig av självbetjäningsteknologi ökar chanserna för en lyckad implementering.

Acceptans och adoption av självbetjäningsteknologi har tidigare studerats ur flertalet teoretiska perspektiv vid forskning av förhållandet mellan användarnas övertygelser, attityder och avsikter (Yusuf Dauda & Lee, 2015). Med hjälp av teoretiska modeller har forskare studerat vilka faktorer som påverkar individers beslut kring om, hur och när de ska använda sig av självbetjäningsteknologi. TAM, UTAUT samt IDT är tre av de mest kända modellerna som beskriver processen kring konsumenters adoption av teknologi (Im, Hong, & Kang, 2011; Legris et al., 2003; Straub, 2009). Straub (2009) menar att dessa tre teorier bidrar till en ökad förståelse för adoption av teknologi. Ingen av dessa modeller tar dock hänsyn till potentiella barriärer för adoption av teknologi (Gilbert et al., 2004).

Upplevd bristande säkerhet, upplevd bristande användarvänlighet samt bristande tillförlitlighet är tre vanligt förekommande barriärer för konsumenters adoption av tjänster som innefattar teknologi inom e-handeln, på sociala medier, hos statliga myndigheters e-tjänster, hos internetbanker samt kring införandet av miljövänlig teknologi. Tabellen nedan (se tabell 1) sammanfattar teorin bakom de olika barriärerna.

Barriärer	**Adoptionsområde**	**Referens**
Upplevd bristande säkerhet	E-handel, internetbanker, statliga e-tjänster,	(Akinci, Aksoy och Atilgan (2004), Ebrahim och Irani (2005), Gilbert et al. (2004), MacGregor och Vrazalic (2005), Oliveira, Thomas, Baptista och Campos (2016), MacGregor och Vrazalic (2005), Pikkarainen, Pikkarainen, Karjaluoto och Pahnila (2004), Savoldelli, Codagnone och Misuraca (2014), Schwester (2009)
Upplevd bristande användarvänlighet	E-handel, internetbanker, statliga e-tjänster, sociala medier	Agwu och Murray (2015), Akinci et al. (2004), Beier och Wagner (2016), Gilbert et al. (2004), MacGregor och Vrazalic (2005), Schwester (2009), Zhu et al. (2013),
Bristande förtroende	E-handel, internetbanker, statliga e-tjänster, miljövänlig teknologi	Agwu och Murray (2015), Bwalya (2009), Ebrahim och Irani (2005), Gilbert et al. (2004), Lay, Ahmad och Ming (2017), Pikkarainen et al. (2004). Savoldelli et al. (2014), Warkentin, Gefen, Pavlou, och Rose (2002)

Tabell 1. Översikt av barriärer, adoptionsområden och dess referenser (egen).

2.5 Hypoteser

Hypotes 1.

Ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd säkerhet.

Hypotes 2.

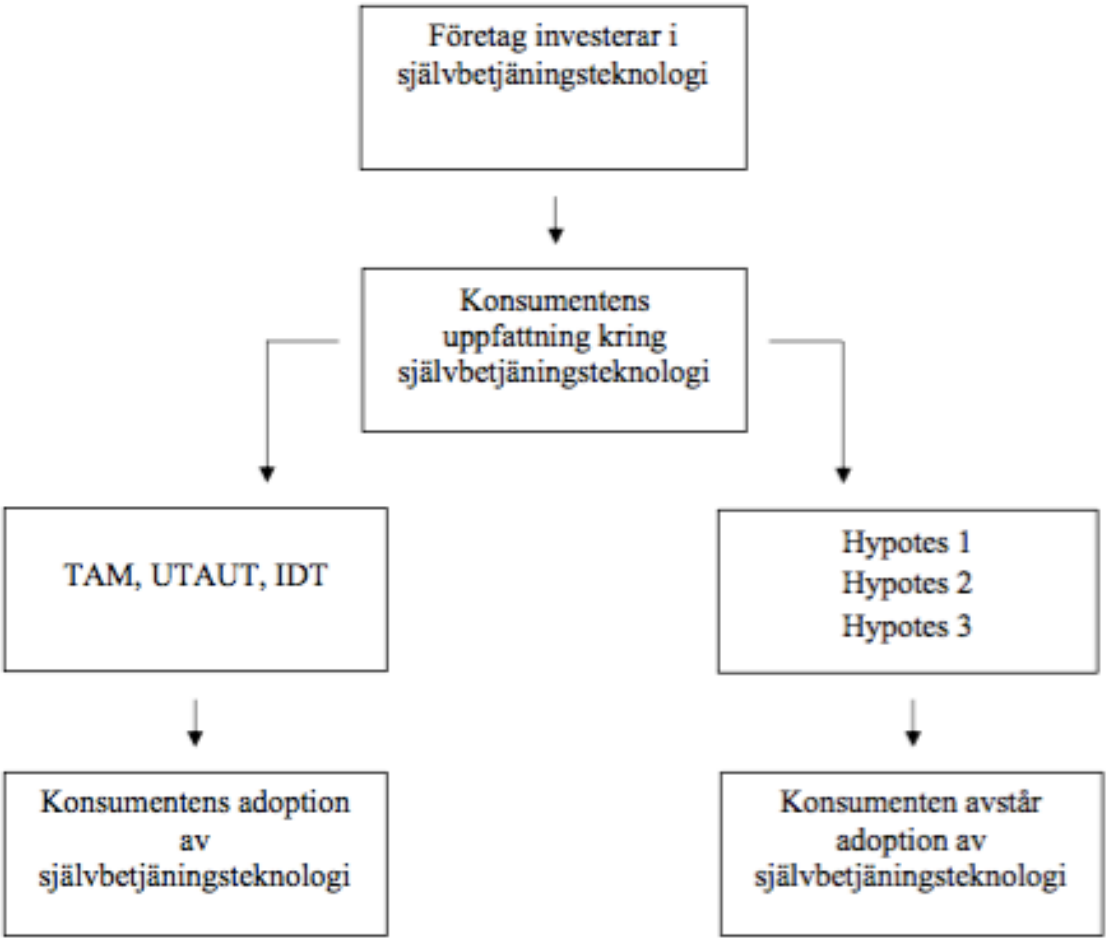
Ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd användarvänlighet.

Hypotes 3.

Ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd tillförlitlighet.

2.6 Modell kring befintlig teori

Modellen nedan (se figur 1) visar att teorin finner stöd för flertalet anledningar varför företag väljer att investera i självbetjäningsteknologi. Detta leder i sin tur till att konsumenter bildar sig en uppfattning kring självbetjäningsteknologi i samband med att adoptionsprocessen inleds. Genom teoretiska modeller såsom TAM, UTAUT och IDT ökar förståelsen för vilka faktorer som bidrar till konsumentens adoption av självbetjäningsteknologi. Ett gap i forskningen har dock kunnat urskiljas då någon vidare översikt kring potentiella barriärer som hindrar konsumentens adoption av självbetjäningsteknologi inte påträffats. Dessa barriärer vill vi med denna studie kartlägga med hjälp av hypoteserna.



Figur 1. Modell kring befintlig teori (egen).

3. Metod

Genom nedanstående kapitel presenteras studien tillvägagångssätt, resonemang kring metodval samt vilka analyser som utförts.

3.1 Kvantitativ forskningsmetod

Valet att använda oss av en kvantitativ forskningsmetod i denna studie gjordes då vi ville kartlägga konsumenters upplevelser kring de potentiella adoptionsbarriärerna upplevd bristande säkerhet, upplevd bristande användarvänlighet och bristande tillförlitlighet i relation till ICA Maxis självbetjäningstjänst självscanning. Kvantitativa metoder testar teorin deduktivt från befintlig kunskap, genom att utveckla hypoteser och föreslagna studieresultat (Carr, 1994). Utifrån den framtagna teorin har vi formulerat tre hypoteser då vi ansåg det passande för denna typ av studie. För att sedan testa dessa hypoteser har vi valt att använda oss av en webbaserad enkätundersökning (se bilaga 1), vilket i sin tur besvarat studiens syfte. Kothari (2004) nämner enkätundersökningar som den vanligaste formen av datainsamling inom kvantitativ forskning och menar att detta bidrar till att studien håller en hög objektivitet. Fördelen med att använda sig av enkäter är att de är tidseffektiva samt att svaren inte påverkas av faktorer som rör forskarna (Bryman & Bell, 2017; Kothari, 2004). Bryman och Bell (2017) beskriver att pappersenkäter tar väsentligt längre tid att utforma än webbaserade enkäter samt att svaren från en webbenkät kan samlas in utan någon större ansträngning från forskarna.

Bryman och Bell (2017) nämner tre anledningar till varför mätning är intressant vid kvantitativa forskningsmetoder. Den första anledningen är att vi genom mätning kan upptäcka skillnader mellan människor och deras olika uppfattningar. Den andra är att mätningen i en kvantitativ studie är konsekvent där resultatet hålls objektivt och inte låter sig påverkas av personerna bakom studien. Sohlberg och Sohlberg (2013) lägger stor vikt vid objektivitet och menar att forskare bör arbeta efter en objektiv vetenskap där information kring undersökningen inte döljs eller tas bort. Den tredje anledningen är att mätningar medför extra beräkningar och bidrar på detta sätt till mer trovärdiga sambandsanalyser.

3.2 Litteraturstudie

Då de mest använda teorimodellerna vid forskning kring adoption av självbetjäningsteknologi inte tar hänsyn till barriärer har en översikt kring adoptionsbarriärer för teknik inom andra områden sammanställts för att sedan studeras i relation till självbetjäningsteknologi. I sökningen efter tidigare forskning på området har fokus legat på att studera vetenskapliga artiklar som är sakkunnigt granskade. I sökandet efter artiklar har databaserna Google Scholar, Academic Search Elite samt Discovery använts. Sökningar gällande “self-service technology adoption”, ”adoption barriers”, ”self-service technology implementation”, “technology adoption” och “barriers of adoption” utfördes i samtliga av ovanstående databaser. Större delen av sökresultatet sållades bort genom sin titel då de inte ansågs vara användbara i detta arbete. Hos de artiklar där titeln ansågs vara intressant och relevant, granskades artiklarnas abstract innan valet att inkludera artiklarna till litteraturstudien gjordes.

3.3 Studiens utformning

För att undersökningsmaterialet skulle vara lättillgängligt för oss båda skribenter skapades en webbaserad enkät i Google Forms. Enkätens frågeställningar skapades utifrån fyra kategorier (se tabell 2). Den första kategorin behandlar demografiska variabler såsom kön och ålder. Den andra behandlar användarfrekvens, den tredje tidpunkt för adoption av tjänsten självscanning och den fjärde berör de tre barriärer som kunnat urskiljas genom litteraturstudien. Frågorna som rör de tre första kategorierna har i enkätstudien försetts med 3–5 svarsalternativ. Enkätfrågorna som rör kategorin barriärer har ett svarsintervall baserat på en likertskala bestående av 5 grader där 1 representerar ”instämmer inte alls” och 5 representerar ”instämmer helt”. Genom att använda sig av en ojämn likertskala skapas det en neutral mittpunkt för respondenten och valet av slutna frågor förenklar kodningsprocessen (Bryman & Bell, 2017). Tabell 2 nedan visar vilken kategori som respektive enkätfråga är knuten till, bakomliggande teori, vilken analys som använts för att analysera frågans svar, samt vilken hypotes enkätfrågan besvarar.

Enkätfråga	Kategori	Teori	Analysis	Besvarar
1	Demografisk; Kön	Venkatesh et al. (2003)	Analyseras inte	-
2	Demografisk; Ålder	Venkatesh et al. (2003)	Analyseras inte	-
3	Användarfrekvens	-	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H1, H2, H3
4	Adoptionstidpunkt	-	Analyseras inte	-
5	Barriär; Upplevd bristande säkerhet	Oliveira et al., (2016)	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H1
6	Barriär; Upplevd bristande säkerhet	Oliveira et al., 2016)	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H1
7	Barriär; Upplevd bristande säkerhet	Gilbert et al. (2004)	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H1
8	Barriär; Upplevd bristande säkerhet	Pikkarainen et al. (2004), Oliveira et al., 2016	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H1
9	Barriär; Upplevd bristande säkerhet	Pikkarainen et al. (2004), Ebrahim och Irani (2005), Gilbert et al. (2004), Savoldelli et al. (2014).	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H1
10	Barriär; Upplevd bristande säkerhet	Pikkarainen et al. (2004), Ebrahim och Irani (2005), Gilbert et al. (2004).	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H1
11	Barriär; Upplevd bristande användarvänlighet	Beier och Wagner (2016),	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H2
12	Barriär; Upplevd bristande användarvänlighet	Agwu och Murray (2015), Beier och Wagner (2016), Gilbert et al. (2004).	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H2
13	Barriär; Upplevd bristande användarvänlighet	MacGregor och Vrazalic (2005), Oliveira et al. (2016),	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H2
14	Barriär; Upplevd bristande användarvänlighet	MacGregor och Vrazalic (2005),	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H2
15	Barriär; Upplevd bristande användarvänlighet	Akinci et al., (2004)	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H2
16	Barriär; Upplevd bristande användarvänlighet	Akinci et al., (2004), Beier och Wagner (2016), Gilbert et al. (2004)	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H2

17	Barriär; Bristande tillförlitlighet	Ebrahim och Irani (2005), Warkentin, Gefen, Pavlou och Ros (2002)	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H3
18	Barriär; Bristande tillförlitlighet	Bwalya (2009), Ebrahim och Irani (2005), Oliveira et al. (2016), Pikkarainen et al. (2004), Savoldelli et al. (2014)	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H3
19	Barriär; Bristande tillförlitlighet	Gilbert et al. (2004), Lay et al. (2017), Savoldelli et al. (2014),	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H3
20	Barriär; Bristande tillförlitlighet	Gundlach och Murphys (1993), Lay et al. (2017),	Deskriptiv analys, korrelationsanalys	H3

Tabell 2. Översikt kring enkätfrågornas uppbyggnad (egen).

3.3.1 Val av kontrollvariabler

Förutom att undersöka användarfrekvens i relation till barriärerna så valde vi att även att inkludera tre kontrollvariabler i undersökningen. Detta menar vi kan ha påverkat vårt resultat. En kontrollvariabel definieras som en variabel vilket kan ha påverkan på det slutliga resultatet men som inte ingår i undersökningens huvudsakliga syfte (Bryman & Bell, 2017). Användandet av kontrollvariabler medför att forskaren tar hänsyn till dessa påverkande faktorer (Bryman & Bell, 2017).

De kontrollvariabler vi valde att ta med är kön, ålder samt adoptionstidpunkt. Dessa variabler är inte inkluderade i studiens hypoteser och besvarar därmed inte studiens syfte. Enligt SCB (u.d) så är befolkningens biologiska kön i Sverige delad på 50% kvinnor och 50% män. Vidare var åldersfördelningen för 2017 dominerad av personer i åldrarna 25–29 år och 50–54 år (SCB, u.d). Slutligen menar (Gilbert et al., 2004) att beroende på hur långt en konsument kommit inom adoptionsprocessen så påverkar detta hur den upplever tjänsten och en konsument som använt en tjänst över ett års tid upplever större positivitet gentemot tjänsten.

Kontrollvariabeln kön var i enkätstudien uppdelad i tre svarsalternativ, “man”, “kvinna” eller “övrigt”. Det tredje alternativet ”övrigt” inkluderades för de respondenter som inte är bekväma med att uppge sitt kön eller inte definierar sig som varken man eller kvinna. Variabeln ålder valde vi att dela upp i de fem svarsalternativen “18–29”, “30-39”, “40-49”,

“50-59” och “60 år eller äldre”. Vi valde att endast inkludera personer i studien som passerat myndig ålder 18 år. Vidare valde vi att ha fem svarsalternativ för denna variabel då detta överensstämmer med största delen av enkätfrågorna och vi ansåg att det förenklade för respondenterna. Slutligen så valde vi att dela upp frågan gällande adoptionstidpunkt i tre svarsalternativ “jag använder inte tjänsten”, “det senaste året” samt “längre än ett år tillbaka”.

3.3.2 Urval

ICA’s logotyp har varit etablerad i Sverige sedan 1964 (ICA Gruppen, 2018), vilket gör att vi drar slutsatsen att majoriteten av svenska folket har en uppfattning kring varumärket ICA. Enligt ICA Gruppen (2018) lägger det genomsnittliga hushållet i Sverige cirka 12 procent av den disponibla inkomsten på mat och livsmedel, och med en marknadsandel på cirka 36 procent är ICA Sverige den ledande dagligvaruaktören i Sverige. ICA Sveriges butiksformat ICA Maxi beskrivs ha ett brett livsmedelssortiment med specialvaror som husgeråd, media och trädgårdsartiklar - allt på ett ställe till bra priser, i 82 butiker utspritt över Sverige (ICA Gruppen, 2018). I dessa butiker erbjuds kunderna att använda sig av självbetjäningstjänsten självscanning som ICA Sverige (2018) beskriver som enkel att använda. Utifrån denna information har tjänsten självscanning hos ICA Maxi valts ut för att representera självbetjäningsteknologi i denna studie.

Valet att dela enkätundersökningen på det sociala forumet Facebook har gjorts då vi anser att det kontaktnät som därigenom finns tillgängligt innefattar personer i spridda åldrar där de flesta även är konsumenter inom dagligvaruhandeln. Vi anser även att detta tillvägagångssätt att sprida enkätstudien har fler positiva aspekter som tidseffektivitet då vi når ut till hundratals potentiella respondenter genom att dela studien vid ett tillfälle. Detta gör att vi i denna studie använt oss av bekvämlighetsurval. Bryman och Bell (2017) beskriver bekvämlighetsurval genom att forskaren väljer ut respondenter som för tillfället finns tillgängliga. Då vi har delat vår enkät via det sociala forumet Facebook så har vi förlitat oss på de respondenter som vid det tillfället fanns tillgängliga inom vårt kontaktnät på Facebook. Bryman och Bell (2017) menar att respondenterna för denna typ av urval ofta inte är representativa för samhället. Med detta urval anser vi dock att deltagarna som finns på Facebook är tillräckligt representativa för att kunna besvara studiens syfte.

3.3.3 Bortfall

Då vi har valt att dela vår enkät via Facebook så har vi ingen möjlighet att kartlägga hur många personer som har tillfrågats att delta i undersökning men valt att avstå. Likaså har vi genom Google Forms inte redovisats data för att få reda på hur många deltagare som påbörjat enkätundersökningen men sedan avbrutit. Vi har således inte haft möjlighet att sammanfatta någon statistik för de potentiella bortfall som vår studie haft. Däremot har vi genom vårt val av obligatoriska frågor, möjliggjort att alla de 143 svar som inkommit varit kompletta för att undvika möjliga bortfall för enkätsvaren.

3.3.4 Pilotstudie

Innan webbenkäten delades via Facebook utfördes en mindre pilotstudie på fyra personer från vår bekantskapskrets som representerade både användare och icke användare av självbetjäningstjänsten självscanning på ICA Maxi. Detta för att samla in åsikter om enkätens upplägg och struktur samt för att minska risken för missförstånd kring frågeställningarna. Detta är något som Bryman och Bell (2017) förespråkar som önskvärt då det ger forskaren en möjlighet att säkerställa att enkätfrågorna uppfattas på rätt sätt från respondenterna. Med hjälp av verktyget Google Forms delades sedan länken till den färdiga webbenkäten på det sociala forumet Facebook. Enkätundersökningen besvarades av totalt 143 deltagare.

3.4 Analysmetod

För att analysera de svar som samlats in via enkäten har dataprogrammet Statistical Package for the Social Sciences (i.e. SPSS) använts vilket Bryman och Bell (2017) benämner som det mest använda statistikprogrammet inom företagsekonomisk forskning. För testandet av hypoteserna har vi analyserat den insamlade datan genom deskriptiv statistik och korrelationsanalys.

3.4.1 Deskriptiv statistik

Deskriptiv statistik fokuserar på att mäta olika variabler gällande populationen och är den vanligaste formen av analys inom kvantitativ forskning (Liu, Parelius & Singh, 1999). Genom den deskriptiva statistiken kan forskaren mäta djupet i de framkomna resultaten (Liu et al., 1999). Utifrån en deskriptiv analys kan vi få fram konkreta resultat kring hur de olika

deltagarna har svarat gällande varje enkätfråga. Mot dessa resultat kan vi sedan testa samtliga av våra hypoteser och vidare besvara studiens syfte. Därför har vi valt att använda oss av denna analysmetod.

3.4.2 Pearsons korrelationsanalys

För att vidare kunna undersöka studiens syfte samt svara på våra hypoteser valde vi att utföra en korrelationsanalys utförts i SPSS. En korrelationsanalys besvarar om studiens enkätfrågor innehåller signifikanta nivåer sinsemellan. Syftet med denna analys var att ta reda på signifikansnivån då detta medför hur säkra vi kan vara på att de svar vi insamlat kan generaliseras till den population inom vilken vi utfört undersökningen. Vilken korrelation som utförs beror på vilken svarsskala studiens enkätfrågor blivit tilldelade. Vi har valt att använda Pearsons korrelationsanalys då den samverkar med vår *scale* skala. Vidare menar Mudelsee (2003) att Pearsons korrelationsanalys är att betrakta som den vilken flest forskare inom SPSS använder sig av.

Genom denna analys kan vi finna samband mellan de olika enkätfrågorna (Bryman & Bell, 2017). De enkätfrågor som korrelerar med varandra märks ut som signifikanta genom att de av analysprogrammet tilldelas antingen en asterisk * eller två ** (Bryman & Bell, 2017). De olika nivåerna representerar graden av signifikans där (* = $p < 0,05$) och (** = $p < 0,01$) representerar säkerhetsnivån (Bryman & Bell, 2017). En signifikans på $p < 0,01$ betyder att det är 99% säkerhet att det finns en korrelation mellan två variabler (Mudelsee, 2003). Vidare anses en korrelation som positiv i de fall två positiva eller negativa variabler har ett samband och i de fall en negativ och positiv variabel har ett samband så blir korrelationen negativ (Mudelsee, 2003). En perfekt korrelation är enligt Mudelsee (2003) $r = 1$.

3.5 Kvalitetskriterier

För att kunna säkerställa en god kvalité på arbetet så finns det olika kvalitetskriterier inom företagsekonomisk forskning (Bryman & Bell, 2017). De tre kriterierna validitet, reliabilitet samt replikerbarhet är de som anses vara av största vikt att man inkluderar i undersökningen (Howe & Eisenhart, 1990). Utöver att vi har tagit med dessa tre kvalitetskriterier så har vi också tagit med generaliserbarhet vilket är en vanligt förekommande variabel inom just

kvantitativ forskning (Bryman & Bell, 2017) vilket gör den relevant för oss då vi använder oss av kvantitativ forskningsmetod. Genom att ha ett genomgående tänk för studien gällande dessa fyra kriterier så menar vi att vi kan möjliggöra en högre kvalitetsnivå hos studien.

3.5.1 Validitet

Validitet är ett centralt begrepp inom forskningen och belyser vikten av försiktighet vid analysering av data som samlats in (Hagburg, 1968). Validiteten syftar till att bestämma den trovärdighet som undersökningens resultat medför (Bryman & Bell, 2017). Vidare är validiteten uppdelad mellan det som går att mäta internt inom studien samt externa faktorer som påverkar resultatet (Bryman & Bell, 2017). Intern validitet bygger på kausalitet mellan minst två variabler och mäter om det resultat som framkommer är hållbart samt realistiskt utifrån ett vetenskapligt synsätt (Bryman & Bell, 2017; Yin, 2013). Det som styrker den interna validiteten i denna studie är att enkätfrågorna är baserade på studiens hypoteser som är mätbara. Extern validitet handlar om att mäta studiens trovärdighet utifrån i vilken utsträckning som de framkomna resultaten kan generaliseras i större utsträckning än undersökningskontexten (Bryman & Bell, 2017; Yin, 2013). Då vi inte har möjlighet att generalisera våra resultat menar vi att studiens externa validitet kan bli lägre.

3.5.2 Reliabilitet

Reliabilitet är ett begrepp som definieras genom pålitligheten ett visst mått medför (Yin, 2013). För att beräkna de olika enkätfrågornas reliabilitet så har vi valt att använda oss av Cronbachs alfa (se bilaga 2) vilket förekommer i störst utsträckning för mätning av reliabilitet inom kvantitativ forskning (Bryman & Bell, 2017). Bryman och Bell (2017) beskriver processen så att de olika enkätfrågorna delas upp slumpmässigt för att sedan jämföras med varandra vilket leder till den tänkbara reliabiliteten. Måttet varierar mellan 0–1 där 0 representerar ”ingen reliabilitet” och 1 representerar ”en perfekt reliabilitet” (Bryman & Bell, 2017). Vidare menar Bryman och Bell (2017) att 0,8 är representativt inom forskningsvärlden som en form av acceptabel nivå. Utifrån de olika kategorierna säkerhet, användarvänlighet samt tillförlitlighet så har via programmet SPSS Cronbachs alfa beräknats till ($\alpha = 0,87$), ($\alpha = 0,87$) och ($\alpha = 0,92$) för denna studie (se bilaga 2). Genom detta resultat menar vi att vår studie bevisats hålla en hög reliabilitet.

3.5.3 Generaliserbarhet

Generaliserbarheten som en studie innehar beräknas genom en undersökning av i vilken utsträckning de framkomna resultaten kan tillämpas på andra forskningsområden och i andra situationer (Bryman & Bell, 2017). Bryman och Bell (2017) menar att bekvämlighetsurval försvårar processen att dra generella slutsatser kring en population då det inte går att bekräfta att urvalet är representativt för samhället. Vidare medför vår snäva avgränsning att de resultat som framkommer inte är tillräckliga för att kunna generaliseras på andra forskningsområden eller situationer och vi anser att den övergripande generaliserbarheten för vår studie därför blir låg.

3.5.4 Replikerbarhet

Replikerbarhet beskriver hur väl en undersökning innehåller viktig information vilket gör det möjligt för andra forskare att återskapa studien och utgör således en viktig del inom vetenskapen (Bryman & Bell, 2017). Vi har i vår studie varit noggranna med att inte exkludera någon information gällande de steg vi har utfört, samtidigt som vi inkluderat hela enkäten som en bilaga. Vi anser att vi uppfyller kraven för replikerbarhet då vi delat med oss av all nödvändig information som kan behövas för framtida replikation.

3.6 Etiska principer

Det är av stor vikt att de studier som genomförs använder sig utav etiska principer och tar hänsyn till, samt respekterar andra människor (Bryman & Bell, 2017). Vidare menar Bryman och Bell (2017) att det inom forskningen är av betydande vikt att de studier som genomförs följer standardkraven för branschen. Det finns fyra krav gällande de etiska principer som ett arbete bör uppfylla (Patel & Davidson, 2011). Informationskravet är det första av dessa och innebär att forskaren ska upplysa deltagarna om studiens syfte samt hur den är uppbyggd (Patel & Davidson, 2011). Samtyckeskravet innebär att forskaren informerar deltagaren om att dennes deltagande i undersökningen är frivilligt (Patel & Davidson, 2011). Vidare menar Patel och Davidson (2011) att det tredje kravet, anonymitetskravet, innebär att forskaren ska informera deltagaren om att dennes svar är anonyma och konfidentiella samt att de inte

redovisas individuellt. Slutligen så innebär nyttjandekravet att de svar som inkommer från deltagaren inte används i andra avseenden än i forskningsändamål (Patel & Davidson, 2011).

I anslutning till presentationen av enkätstudien och vilket ämne som berörs, valde vi att informera respondenterna om att deras svar behandlas anonymt och konfidentiellt. Vidare informerade vi de inblandade om att deras deltagande var frivilligt och att de när som helst kunde avbryta sin medverkan, samt att de inkomna svaren endast skulle användas för forskningsändamål. Detta gjordes dels för att respondenterna skulle känna sig trygga med att lämna ärliga svar, men även för att uppfylla de etiska principerna inom företagsekonomisk forskning.

3.7 Metodkritik

Då har vi riktat in oss på just företaget ICA samt begränsat studien till ICA Maxi's butiker som tillhandahåller tjänsten självscanning så kan vi inte dra generella slutsatser utifrån andra företag som också använder självscanning. Hade vi valt att rikta oss till flera leverantörer hade vi kunnat generalisera resultaten mer djupgående kring de svarsalternativ vi fått samt ställt de olika resultaten mot varandra och fördjupat analyserna. Vidare om vi hade utvecklat fler enkäter hade vi kunnat samla in mer diskussionsmaterial kring de olika upplevda barriärerna. Likaså hade vi genom fler enkäter kunnat diskutera kring olika leverantörer samt hur de förhåller sig till varandra ur ett konsumentperspektiv. Vidare finner vi det bekvämlighetsurval vi använt som en nackdel då det inte går att säkerställa att de respondenter som deltar kan representera samhället i sin helhet (Bryman & Bell, 2017).

Vi har valt att använda en 5-gradig likertskala för vår enkätstudie då det är en väletablerad skala som används kontinuerligt inom forskningen (Cummins & Gullone, 2000). Däremot har det framkommit kritik mot denna skala där Cummins och Gullone (2000) menar att en 5–7 gradig likertskala är bristfällig. Till att börja med är det psykometriska avståndet mellan svarsalternativen lika, vilket ger en åtskild visuell bild där varje heltal motsvarar en viss kategori (Cummins & Gullone, 2000). Problemet med detta blir att deltagarnas svar inte alltid kommer överensstämma med deras verkliga åsikter och kan vidare inte säkerställas då enkäten inte följs upp muntligt (Finstad, 2010). Vidare menar både Cummins och Gullone

(2000) samt Finstad (2010) att en 7-gradig likertskala är mer sannolik att fånga upp deltagares verkliga åsikter även om en skala innehållande 10 grader är att föredra. Dessa argument anser vi kritisera vårt val av den 5-gradiga likertskalan och vid mer utförliga studier kan detta system behöva utvärderas ytterligare för att finna den mest korrekta svarsskalan. Då samtliga enkätfrågor gjorts obligatoriska och vi helt uteslutit svarsalternativ där respondenterna kunnat uttrycka att de saknar uppfattning, är vi medvetna om att risken finns för att svarsalternativ 3 på likertskalan av vissa deltagare använts till detta syfte.

Vi anser att ifall vi hade genomfört en kvalitativ studie i form av intervjuer så hade vi visserligen inte samlat in samma mängd svar som i denna undersökning men å andra sidan hade vi genom intervjuer kunnat få mer djupgående svar gällande respondenternas tankar och åsikter. Vi hade kunnat ställa öppna frågor och följdfrågor för att senare analysera de bakomliggande faktorerna för deltagarnas svar och på så vis fördjupa kunskaperna kring varför konsumenterna upplever att det existerar adoptionsbarriärer inom självbetjäningsteknologin självscanning. Slutligen är vi medvetna om att genom vårt val att använda bekvämlighetsurval så försvårar detta processen för att dra generella slutsatser rörande populationen.

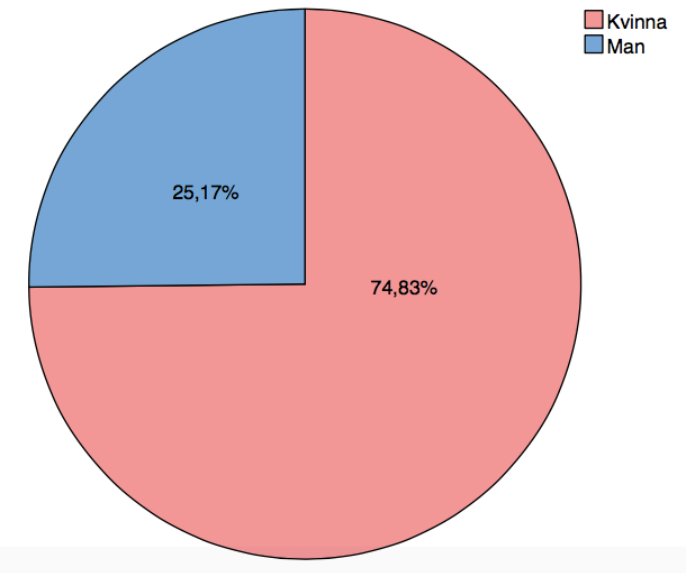
4. Resultat

I detta avsnitt redovisas resultatet av enkätundersökningen genom de deskriptiva analyser som utförts.

4.1 Kontrollvariabler

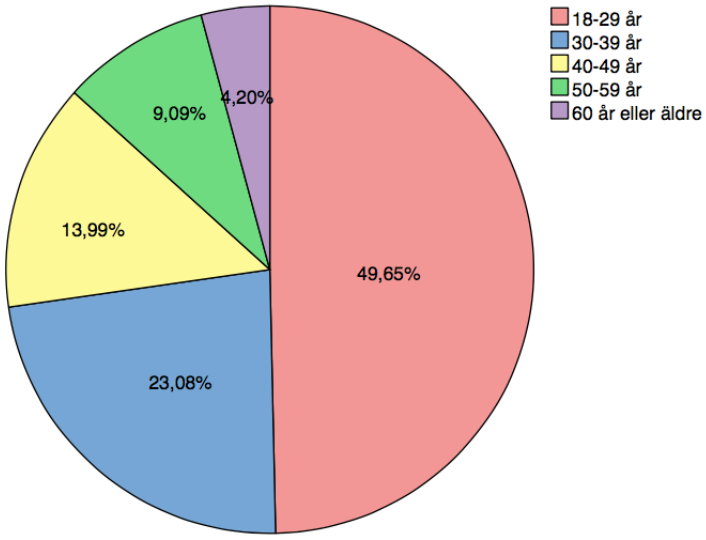
Då det finns kontrollvariabler för enkätundersökningen vilka kan ha en påverkande effekt för studiens resultat har vi valt att framställa dessa tre variabler genom pajdiagram nedan. Utifrån detta kan vi få en överblick av kontrollvariablerna och vidare kan vi analysera resultatet och fastställa deras påverkan på resultatet.

Totalt 47 personer vilket motsvarar 33% av respondenterna i undersökningen har uppgett att de inte använder sig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi, medan 96 personer (67%) definierar sig som användare av tjänsten. Dessa grupper kommer vidare att benämnas som användare och icke användare. För att ge en övergripande bild över de tre kontrollvariabler som inkluderades i enkäten, har vi sammanställt svaren i modellerna nedan (se figur 2-4). Modellerna sammanställer en överblick kring fördelningen av respondenternas kön, ålder och tidpunkt för adoption av självscanning. Det är möjligt att detta påverkat resultatet. Figur 2 visar att majoriteten respondenterna (74,83%) i enkätstudien bestod av kvinnor.



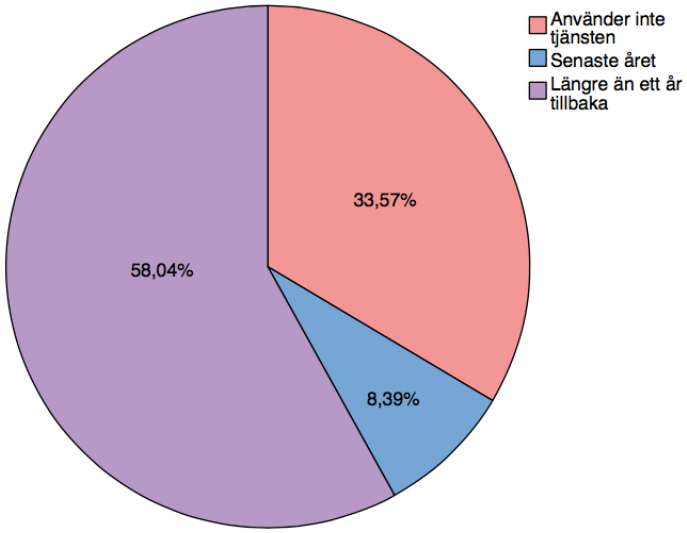
Figur 2. Översikt av respondenter fördelat på kön (egen).

Figur 3 visar att majoriteten (49,65%) av de personer som deltagit i studien tillhörde åldersgruppen 18-29 år. 23,08% tillhörde åldersgruppen 30-39 år. Procentsatserna som visar antalet respondenter inom respektive åldersgrupp minskar sedan ju högre ålder svarsalternativen visar.



Figur 3. Översikt av respondenter fördelat på ålder (egen).

Figur 4 visar att 58,04% av respondenterna uppgett att de använt sig av självscanning längre än ett år tillbaka. 8,39% började använda tjänsten det senaste året medans 33,57% uppgett att de inte använder sig av tjänsten.



Figur 4. Översikt av respondenternas adoptionstidpunkt (egen).

4.2 Deskriptiv statistik

För att besvara våra hypoteser så har vi samlat in data som grund för deskriptiv statistik för att visa hur deltagarna svarat på enkätfrågorna gällande användarfrekvens samt fråga 5-20. Genom denna analys kan vi granska varje relation för sig och se om respondenterna faktiskt upplever att det finns barriärer kring självscanningen på ICA Maxi. På så sätt testar vi studiens hypoteser vilket i sin tur besvarar studiens syfte.

4.2.1 Upplevd bristande säkerhet

De resultat som framkommer ur crosstabs analysen gällande deltagarnas användarfrekvens samt syn på säkerheten hos ICA Maxi's självscanning (se tabell 3-8) avser att besvara hypotes 1. Statistiken visar att de deltagare som svarat inom det låga spannet, oavsett hur frekvent de använder tjänsten, sträcker sig från 3-13%. Vidare sträcker sig det totala antalet deltagare som svarat i det högre spannet från 60-81%. Resterande deltagare har svarat genom den neutrala mittpunkten för siffran 3.

Icke användare av tjänsten har på fråga nummer 5 gällande ICA Maxi's hänsyn till säkerheten svarat flest 3:or. Det finns endast fem av totalt 47 icke användare som har besvarat frågan med en 1:a. Vidare ligger endast 36% av alla svaren på 4:a eller 5. Hos de som använder tjänsten ibland har alla svaren legat på en 3:a eller högre där 4:an fått 44% av alla svaren. Vidare har de som använder tjänsten ofta haft 39% svarsfrekvens för 5:an. Två personer har här svarat en 1:a eller 2:a men resten ligger utspritt över de högre siffrorna. Totalt är det endast 6% av alla deltagare som svarat 1 eller 2 på medan 60% har svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag upplever att ICA Maxi tar hänsyn till säkerheten kring tjänsten självscanning.	1,0	5	0	1	6
	2,0	1	0	1	2
	3,0	24	11	14	49
	4,0	11	17	19	47
	5,0	6	11	22	39
Total		47	39	57	143

Tabell 3. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 5 (egen).

Enkätfrågan rörande Ica Maxi's rykte kring säkerheten har totalt 8% svar på 1 eller 2 och 66% svar på 4 eller 5. Icke användare har hög svarsfrekvens gällande 3:an där 45% av alla svaren ligger medan 13% har svarat 1 eller 2. De som använder tjänsten vid enstaka tillfällen har svarat flest 3:or och högre där endast 10% av svaren ligger under 3. Vidare har de som frekvent använder tjänsten svarat övervägande 4 eller 5 med en svarsfrekvens på 86%.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag upplever att ICA Maxi har ett gott rykte gällande säkerheten kring självscanning.	1,0	5	2	1	8
	2,0	1	2	1	4
	3,0	21	10	6	37
	4,0	8	14	25	47
	5,0	12	11	24	47
Total		47	39	57	143

Tabell 4. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 6 (egen).

Crosstabs analysen för enkätfråga 7 har visat att totalt 81% av alla deltagare har svarat så högt som 4 eller 5 och endast 3% har svarat via siffran 1 eller 2. Av de 4 deltagare som har svarat i de två lägre spannen så är alla dessa under kategorin icke användare och alla av de som använder tjänsten oavsett hur frekvent har kryssat en 3:a eller högre. 90% av de som använder tjänsten vid enstaka tillfällen har svarat genom 4 eller 5 och även de frekventa användarna har svarat högt i detta spann med 91%.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag känner mig / skulle känna mig säker då jag använder mig av tjänsten självscanning på ICA Maxi.	1,0	3	0	0	3
	2,0	1	0	0	1
	3,0	14	4	5	23
	4,0	11	20	16	47
	5,0	18	15	36	69
Total		47	39	57	143

Tabell 5. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 7 (egen).

Gällande enkätfråga 8 har svarsfrekvensen legat på 5% på 1 eller 2 samt 81% på 4 eller 5. Av de som definierar sig som icke användare ligger svaren mestadels på 3 eller högre där endast 4 deltagare har svarat i de lägre spannen. De inte så frekventa användarna har svarat mestadels 5:or vilka har 67% av alla svaren. Slutligen har de som använder tjänsten frekvent svarat 93% genom 4 eller 5 medan endast en deltagare har svarat genom siffran 1. Slutligen har totalt 14% av alla deltagare svarat genom den neutrala 3:an.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag litar på att ICA Maxi hanterar monetära uppgifter (ex. bankuppgifter) på ett säkert sätt vid användning av tjänsten självscanning.	1,0	2	0	1	3
	2,0	2	2	0	4
	3,0	14	3	3	20
	4,0	12	8	19	39
	5,0	17	26	34	77
Total		47	39	57	143

Tabell 6. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 8 (egen).

När det kommer till Ica Maxi's säkerhet gällande personuppgifter i fråga 9 har totalt 6% deltagare svarat genom 1 eller 2 och 80% har svarat genom 4 eller 5. Fördelningen för icke användare ligger på 4 personer som svarat en 1:a eller 2:a medan 66% har svarat i de högre spannet på 4 eller 5. Vidare finns det ingen i gruppen användare vid enstaka tillfällen som har svarat 1. Här ligger majoriteten av svaren på 5:an med 56%. Av gruppen ofta användare ligger majoriteten på 61% för fråga 5. 2 personer i denna grupp har svarat 1 på denna enkätfråga.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag litar på att ICA Maxi hanterar personuppgifter på ett säkert sätt vid användning av tjänsten självscanning.	1,0	2	0	2	4
	2,0	2	2	1	5
	3,0	12	3	4	19
	4,0	12	12	15	39
	5,0	19	22	35	76
Total		47	39	57	143

Tabell 7. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 9 (egen).

På enkätfråga 10 gällande säkerheten kring kunduppgifter har totalt 13% svarat genom 1 eller 2. Av de icke användare så har 21% svarat genom 1 eller 2 och 55 % har svarat genom 4 eller 5. De som är användare vid enstaka tillfällen har svarat med 10% på 1 eller 2 och 77% på 4 eller 5. De som använder tjänsten ofta har svarat med 7% på 1 eller 2 och 88% på 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag litar på att de kunduppgifter som ICA Maxi får tillgång till genom tjänsten självscanning inte används i andra syften.	1,0	5	1	2	8
	2,0	5	3	2	10
	3,0	11	5	3	19
	4,0	7	13	18	38
	5,0	19	17	32	68
Total		47	39	57	143

Tabell 8. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 10 (egen).

4.2.2 Upplevd bristande användarvänlighet

Enkätfrågorna 11-16 berör huruvida konsumenterna upplever tjänsten självscanning som användarvänlig eller inte (se tabell 9-14) och avser besvara hypotes 2. På fråga 11 som behandlar om konsumenterna upplever att tjänsten självscanning är enkel att förstå har 15% av respondenterna som inte använder sig av tjänsten svarat 1 eller 2, 36% har svarat 3 och 49% har svarat 4 eller 5. Av de respondenter som använder tjänsten vid enstaka tillfällen har 2,5% svarat 1 eller 2, 7,5% har svarat 3 och 90% har svarat 4 eller 5. De respondenter som anser att de använder sig av tjänsten ofta har alla svarat antingen 4 (17,5%) eller 5 (82,5%).

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag uppfattar tjänsten självscanning hos ICA Maxi är enkel att förstå.	1,0	2	0	0	2
	2,0	5	1	0	6
	3,0	17	3	0	20
	4,0	10	9	10	29
	5,0	13	26	47	86
Total		47	39	57	143

Tabell 9. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 11 (egen).

Fråga 12 som efterfrågar om konsumenten instämmer kring påståendet att självscanning på ICA Maxi uppfattas som enkel att använda har 13% av de respondenter som uppger att de inte använder sig av tjänsten svarat 1 eller 2, 36% har svarat 3 och 51% har svarat 4 eller 5. Av de konsumenter som använder tjänsten vid enstaka tillfällen har ingen svarat 1 eller 2, 10% har svarat 3, och 90% har svarat 4 eller 5. Hos deltagarna i undersökningen som uppgett att de ofta använder sig av självscanning på ICA Maxi har ingen svarat 1 eller 2, 5% har svarat 3 och 97% har svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag uppfattar tjänsten självscanning hos ICA Maxi enkel att använda.	1,0	3	0	0	3
	2,0	3	0	0	3
	3,0	17	4	3	24
	4,0	11	8	7	26
	5,0	13	27	47	87
Total		47	39	57	143

Tabell 10. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 12 (egen).

Fråga 13 i enkätundersökningen har respondenterna fått svara på huruvida de instämmer kring påståendet att de upplever att deras tekniska kunskaper är tillräckliga för att manövrera tjänsten självscanning. Av icke användarna har 4% svarat 1, 24% har svarat 3 och 72% har svarat 4 eller 5. Hos de respondenter som använder tjänsten vid enstaka tillfällen har 3% svarat 2, 15% har svarat 4 och 82% har svarat 5. Av deltagarna som använder sig ofta av tjänsten har 10,5% svarat 4 och 89,5% har svarat 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag upplever att mina tekniska kunskaper är / bör vara tillräckliga för att manövrera tjänsten självscanning hos ICA Maxi.	1,0	2	0	0	2
	2,0	0	1	0	1
	3,0	11	0	0	11
	4,0	5	6	6	17
	5,0	29	32	51	112
Total		47	39	57	143

Tabell 11. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 13 (egen).

På frågan om deltagarna upplever att tjänsten självscanning är tidseffektiv har 8,5 av de som inte använder sig av tjänsten svarat 1 eller 2, 30% har svarat 3 och 61,5% har svarat 4 eller 5. Hos de respondenter som uppgett att de använder sig av tjänsten vid enstaka tillfällen har 13% svarat 1 eller 2, 2,5% har svarat 3 och 84,5% har svarat 4 eller 5. Av de konsumenter som i undersökningen uppgett att de använder sig av tjänsten ofta har 7% svarat 3 och 93 % svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag upplever att tjänsten självscanning hos ICA Maxi är tidseffektiv.	1,0	3	2	0	5
	2,0	1	3	0	4
	3,0	14	1	4	19
	4,0	10	8	9	27
	5,0	19	25	44	88
Total		47	39	57	143

Tabell 12. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 14 (egen).

Fråga 15 i undersökningen efterfrågar om deltagarna instämmer kring påståendet att tjänsten inte bidrar till en avsaknad av personlig service. Hos de som uppgett att de inte använder sig av tjänsten har 19% svarat 1 eller 2, 34% har svarat 3 och 47% har svarat 4 eller 5. Hos de konsumenter som använder tjänsten vid enstaka tillfällen har 18% svarat 1 eller 2, 23% har svarat 3 och 59% har svarat 4 eller 5. Hos respondenterna som använder sig av tjänsten självscanning ofta har 10,5 % svarat 1 eller 2, 10,5% har svarat 3 och 79% har svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag upplever att tjänsten självscanning hos ICA Maxi inte medför en avsaknad av personlig service."	1,0	6	2	3	11
	2,0	3	5	3	11
	3,0	16	9	6	31
	4,0	8	11	17	36
	5,0	14	12	28	54
Total		47	39	57	143

Tabell 13. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 15 (egen).

På frågan om respondenterna instämmer med påståendet att tjänsten inte upplevs som ansträngande har 21% hos deltagarna som uppgett att de inte använder sig av tjänsten svarat 1 eller 2, 32% har svarat 3 och 47% har svarat 4 eller 5. Av de respondenter som vid enstaka tillfällen använder självscanning på ICA Maxi har 5% svarat 2, 5% har svarat 3 och 90% har svarat 4 eller 5. Hos de konsumenter som använder sig av tjänsten ofta har 2% svarat 1, 5% har svarat 3 och 93% har svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag upplever inte tjänsten självscanning hos ICA Maxi som ansträngande.	1,0	7	0	1	8
	2,0	3	2	0	5
	3,0	15	2	3	20
	4,0	8	9	11	28
	5,0	14	26	42	82
Total		47	39	57	143

Tabell 14. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 16 (egen).

4.2.3 Bristande tillförlitlighet

Fråga 17-20 i enkätundersökningen behandlar om konsumenterna upplever tillförlitlighet kring tjänsten självscanning på ICA Maxi (se tabell 15-18) som även syftar till att besvara hypotes 3. I fråga 17 får respondenterna svara på om de instämmer med påståendet att ICA Maxi upplevs visa engagemang kring att skapa kundförtroende gällande tjänsten självscanning. Av icke användarna har 9% svarat 1 eller 2, 55% har svarat 3 och 36% har svarat 4 eller 5. Av de respondenter som använder sig av tjänsten vid enstaka tillfällen har 10% svarat 1 eller 2, 38% har svarat 3 och 52% har svarat 4 eller 5. Hos de konsumenter som uppgett att de ofta använder sig av tjänsten har 7% svarat 1 eller 2, 16% har svarat 3 och 77% har svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			Total
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	
Jag upplever att ICA Maxi har ett genuint engagemang för att skapa kundförtroende gällande tjänsten självscanning.	1,0	2	2	1	5
	2,0	2	2	3	7
	3,0	26	15	9	50
	4,0	9	12	18	39
	5,0	8	8	26	42
Total		47	39	57	143

Tabell 15. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 17 (egen).

På frågan om respondenterna instämmer med att tjänsten innefattar tillförlitlig teknik har 6% av de som inte använder sig av tjänsten svarat 1 eller 2, 45% har svarat 3 och 49% har svarat 4 eller 5. Hos deltagarna som använder sig av tjänsten vid enstaka tillfällen har 2% svarat 2, 20% har svarat 3 och 78% har svarat 4 eller 5. Av de respondenter som uppgett att de ofta använder sig av tjänsten har 16% svarat 3 medans 84% svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			Total
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	
Jag upplever att tjänsten självscanning hos ICA Maxi innefattar tillförlitlig teknik.	1,0	2	0	0	2
	2,0	1	1	0	2
	3,0	21	8	9	38
	4,0	11	16	21	48
	5,0	12	14	27	53
Total		47	39	57	143

Tabell 16. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 18 (egen).

Enkätfråga 19 ber respondenterna svara på huruvida de instämmer kring påståendet att tjänsten självscanning på ICA Maxi upplevs som tillförlitlig. Av de som inte använder tjänsten har 11% svarat 1 eller 2, 36% har svarat 3 och 53% har svarat 4 eller 5. Hos de som använder sig av tjänsten vid enstaka tillfällen har 3% svarat 2, 18% svarat 3 och 79% har svarat 4 eller 5. Hos de respondenter som ofta använder sig av tjänsten har 9% svarat 3 medans 91% svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag upplever tjänsten självscanning hos ICA Maxi som tillförlitlig.	1,0	3	0	0	3
	2,0	2	1	0	3
	3,0	17	7	5	29
	4,0	13	15	18	46
	5,0	12	16	34	62
Total		47	39	57	143

Tabell 17. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 19 (egen).

På frågan om respondenterna instämmer med påståendet att ICA Maxi upplevs fullfölja sina åtaganden gällande tjänsten självscanning har 6% av de som inte använder tjänsten svarat 1 eller 2, 38% har svarat 3 och 56% har svarat 4 eller 5. Av de konsumenter som uppgett att de använder tjänsten vid enstaka tillfällen har 3% svarat 2, 15% har svarat 3 och 82% har svarat 4 eller 5. Av de som ofta använder sig av tjänsten har 2% av respondenterna svarat 2, 7% har svarat 3 och 91% har svarat 4 eller 5.

		Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi:			
		Aldrig	Vid enstaka tillfällen	Ofta	Total
Jag upplever att ICA Maxi fullföljer sina åtaganden gällande tjänsten självscanning.	1,0	2	0	0	2
	2,0	1	1	1	3
	3,0	18	6	4	28
	4,0	11	19	22	52
	5,0	15	13	30	58
Total		47	39	57	143

Tabell 18. Översikt kring respondenternas användarfrekvens och enkätfråga 20 (egen).

4.3 Pearsons korrelationsanalys

För att vidare pröva studiens syfte valde vi att utföra en korrelationsanalys. Detta för att se om och hur mycket de svaren studien fått från enkätundersökningen innehar samband sinsemellan. En korrelationsanalys i programmet SPSS visar att totalt 85,80% av frågorna har statistiskt signifikanta korrelationer mellan varandra *($p < 0.01$ = 77,90%, $p < 0.05$ = 7,90%).* Då det inte finns ett minustecken framför några av korrelationerna har vi positiva samband

genom hela analysen vilket innebär att deltagarna legat inom samma positiva eller negativa spann gällande båda frågorna i korrelationen alternativt att de gett ett neutralt svarsalternativ "3". Detta förtydligas i bilaga 3. De korrelationer vi har valt att fokusera på är de som sker mellan fråga 3 angående användarfrekvensen samt frågorna 4-20, vilka vi har delat in i grupperna säkerhet för att besvara hypotes 1, användarvänlighet som ämnar besvara hypotes 2 och tillförlitlighet som är tänkt besvara hypotes 3.

4.3.1 Upplevd bristande säkerhet

I korrelationerna mellan variabeln användarfrekvens samt enkätfråga 5-10 har fem av dem en signifikans på $p < 0,01$ och ett korrelationssamband har en signifikansnivå på $p < 0,05$ (se tabell 6). Användarfrekvensen och fråga 5 har en korrelation på r = 0,331** vilket betyder att flera av de deltagare som svarat att de använder tjänsten ofta har också svarat högre på frågan ifall de upplever att företaget tar hänsyn till säkerheten kring tjänsten. Likaså har de användare som svarat att de inte använder tjänsten ofta också svarat lägre på den upplevda säkerheten. Däremot då en perfekt korrelation är r = 1,0 så är r = 0,331**, även fast den är signifikant, inte direkt hög. Detsamma gäller för de andra fem frågorna gällande säkerheten kring självscanning på ICA Maxi.

Enkätfråga	***Enkätfråga***	***Korrelation, r =***	***Signifikans, p <***
Användning	Fråga 1	0,331**	0
Användning	Fråga 2	0307**	0
Användning	Fråga 3	0,327**	0
Användning	Fråga 4	0,279**	0,001
Användning	Fråga 5	0,194*	0,02
Användning	Fråga 6	0,249**	0,003

Tabell 19. Korrelationsanalys mellan användarfrekvens och enkätfrågorna tillhörande säkerhet (egen).

4.3.2 Upplevd bristande användarvänlighet

Enkätfrågorna 12-17 handlar alla om den upplevda användarvänligheten hos ICA Maxi och har mer starka korrelationer med användarfrekvensen än föregående kategori (se tabell 7). Alla frågorna har signifikansnivån $p < 0,01$. Majoriteten av de som svarat högt eller lågt gällande deras användningsfrekvens har också svarat likvärdigt för fråga 12 gällande att tjänsten är enkel att förstå. Detta får vi fram genom att frågorna har en korrelation på $r = 0,545^{**}$. I nivå med detta så har användarfrekvensen samt enkätfråga 13 gällande att tjänsten är enkel att använda en korrelation på $r = 0,507^{**}$. De andra korrelationerna ligger under majoriteten men sträcker sig mellan $r = 0,233$ - $r = 0,445^{**}$ vilket visar på signifikanta samband.

Enkätfråga	**Enkätfråga**	**Korrelation, r =**	**Signifikans, p <**
Användning	Fråga 7	0,545**	0
Användning	Fråga 8	0,507**	0
Användning	Fråga 9	0,348**	0
Användning	Fråga 10	0,340**	0
Användning	Fråga 11	0,233**	0,005
Användning	Fråga 12	0,445**	0

Tabell 20. Korrelationsanalys mellan användarfrekvens och enkätfrågorna tillhörande användarvänlighet (egen).

4.3.3 Bristande tillförlitlighet

Slutligen så sträcker sig sambanden mellan användarfrekvensen och de fyra frågorna rörande tillförlitligheten gällande självscanning hos ICA Maxi från $r = 0,305^{**}$ - $r = 0,398^{**}$ (se tabell 8). Även här har alla korrelationerna en signifikansnivå på $p < 0,01$ vilket ger dem en 99% säkerhet. Den högsta av korrelationerna är gällande fråga 19 som handlar om konsumenterna

uppfattning kring ICA Maxi's helhetskänsla kring tillförlitligheten för självscanning. Vi ser därför att det finns samband mellan användarfrekvensen samt tillförlitligheten.

Enkätfråga	**Enkätfråga**	**Korrelation, r =**	**Signifikans, p <**
Användning	Fråga 13	0,305**	0
Användning	Fråga 14	0,315**	0
Användning	Fråga 15	0,398**	0
Användning	Fråga 16	0,311**	0

Tabell 21. Korrelationsanalys mellan användarfrekvens och enkätfrågorna tillhörande tillförlitlighet (egen).

5. Diskussion

I detta kapitel diskuteras de resultat som framkommit från de olika analyserna och den teori som ligger till grund för arbetet tillsammans med studiens hypoteser.

5.1 Kontrollvariabler

I enkätstudien behandlades tre frågor som inte kopplades till hypoteserna eller studiens syfte, men som vi ändå ansåg ha en påverkan på resultaten. Dessa valde vi att kalla för kontrollvariabler och bestod av kön, ålder samt adoptionstidpunkt. Utifrån den redan existerande litteraturen kring dessa variabler framkom att biologiskt kön i Sverige är ganska exakt delat hälften var mellan kvinnligt och manligt. Av deltagarna i enkätstudien bestod dock cirka 75% av kvinnor. Detta tror vi beror på det faktum att vi båda skribenter är av kvinnligt kön och båda har flest kvinnliga kontakter via Facebook där enkäten delades. Trots att enkäten delades via andra sidor på Facebook än endast för våra kontaktnät så tror vi att majoriteten av alla svaren faktiskt kommer just från våra kontakter. Detta kan vi tyvärr inte kontrollera. Eftersom fördelningen av kvinnor och män som deltagit i studien inte uppfyller normalfördelningen för den svenska befolkningen anser vi att generalisering därefter blir missvisande.

Åldersfördelningen i Sverige för år 2017 är enligt SCB (u.d) fördelad genom största del på åldrarna 25-29 samt 50-54. Majoriteten av respondenterna i enkätstudien tillhörde däremot åldersgruppen 18-29 år. Trots att denna åldersgrupp innehar två år mer än de andra åldersgrupperna i undersökningen, ser vi ingen anledning till varför detta skulle påverka mer än ett par procentenheter. Vidare tror vi denna fördelning precis som i fallet ovan med kön beror på det faktum att vi skribenter båda befinner oss inom denna åldersgrupp och således har mestadels personer i samma ålder via vårt kontaktnät på Facebook.

Slutligen så beskriver litteraturen adoptionen som en process (Gilly & Zeithaml, 1985), där individernas upplevelse av tjänsten förändras. Gilbert et al. (2004) menar att de som använt tjänsten under en längre tid upplever självbetjäningsteknologin som mer positiv. 58% av respondenterna har uppgett att de använt sig av tjänsten självscanning på ICA Maxi sedan längre än ett år tillbaka. Majoriteten av dessa deltagare har visat en positiv attityd gentemot

självscanning. Positiviteten gentemot teknologin utifrån den deskriptiva statistiken har visat sig vara hög då respondenter som delgett att de använder tjänsten också svarat med höga siffror på de olika enkätfrågorna. Vidare visar alla korrelationerna i korrelationsanalysen på signifikanta samband mellan enkätfråga 4 kring adoptionstidpunkt och fråga 5-20.

5.2 Upplevd bristande säkerhet

Hypotes 1 behandlar påståendet att de personer som inte använder tjänsten självscanning kommer att ha en lägre positiv attityd gentemot den möjliga barriären upplevd bristande säkerhet. Denna hypotes utvecklades för att kunna undersöka den första av tre möjliga barriärer som teorin nämner och vidare för att kunna besvara studiens syfte. Litteraturen är tydlig med att bristande upplevd säkerhet är att betrakta som en stor barriär inom adoption av andra självbetjäningsteknologier (Akinci et al., 2004). De faktorer som påverkar denna barriär är bristande säkerhetsåtgärder från företaget samt hur de hanterar monetär information och andra uppgifter som företaget samlar in gällande kunden så som kunduppgifter och personuppgifter (Pikkarainen et al., 2004).

Utifrån den deskriptiva statistiken ser vi att den fråga där flest respondenter svarat i det lägre spannet med svarsalternativ 1 eller 2 är enkätfråga 10, som handlar om ICA Maxi's hantering av kunduppgifter. 21% av dessa deltagare har i enkätundersökningen uppgett att de inte använder sig av självscanning. Vidare för de båda grupperna av användare så finns det fyra stycken respondenter från vardera grupp som har svarat i det låga spannet vilket motsvarar 10% som uppgett att de använt tjänsten längre än ett år, och 7% av de deltagarna som uppgett att det börjat använda självscanning det senaste året. Utifrån korrelationsanalysen får vi fram att korrelationen för användarfrekvensen samt fråga 10 ligger på 0,249** vilket är en signifikant relation men samtidigt den näst lägsta utifrån alla de korrelationer vi fått fram. Detta pekar på att respondenterna inte har hållit sig inom samma spann när de svarat på enkätfrågan gällande användarfrekvensen samt fråga 10. Detta kan dock påverkas av att svarsalternativen gällande användarfrekvensen endast bestod av 3 alternativ till skillnad från den 5-gradiga likertskala som använts för frågorna 5-20.

20% av respondenterna som uppgett att de inte använder självscanning har svarat med en lägre positiv attityd gentemot enkätfrågorna rörande säkerhet. Detta stämmer överens med hypotes 1 och Akinci et als.:s (2004) påstående kring att upplevd bristande säkerhet bidrar till en lägre positiv attityd gentemot självbetjäningstjänsten och därför utgör detta en barriär för adoption. Genom en ökad insikt i denna upplevda barriär samt ökade säkerhetsåtgärder från företagen skulle detta kunna leda till att fler icke användare väljer att adoptera självbetjäningstjänsten. Totalt sett till alla respondenter är det 13% som uppger att de känner en lägre trygghet rörande säkerheten kring kunduppgifter. Detta är något som företag bör ta i beaktning vid utvecklingen av självbetjäningstjänster.

Intresseväckande är att enkätfråga 10 har mottagit mest negativitet sett utifrån alla frågorna samt alla grupper beroende på användarfrekvens. Det är intressant då fråga 10 behandlar specifikt kunduppgifter. Enkätfråga 8 gällande upplevd bristande säkerhet kring monetära uppgifter samt fråga 9 som handlar om bristande säkerhet kring personuppgifter, Oliveira et al. (2016) pekar inte på att det skulle finnas någon skillnad i barriärens storlek dessa tre emellan. Gällande fråga 8 så är det endast sju personer som har svarat i det negativa spannet på svarsalternativ 1 eller 2. Vidare har fråga 9 fått totalt nio svar på antingen 1 eller 2.

Oliveira et al. (2016) tar upp att säkerhet kring självbetjäningsteknik innehållande monetära uppgifter bör vara högsta prioritet bland företagen. Det totala svaret för enkätfråga 8 däremot visar att 54% av deltagarna inte upplever några som helst osäkerheter kring hanteringen av monetär information och har alltså svarat genom svarsalternativet 5. Vidare för hanteringen av personuppgifter finner vi en liknande fördelning som för enkätfråga 8 där totalt 53% har svarat genom siffran 5. Vad som gör att säkerheten upplevs som mer osäker i de fall det handlar om ICA Maxi’s hantering av kunduppgifter kontra svaren för monetära uppgifter samt personuppgifter är en intresseväckande fråga och behöver djupare undersökas.

Det vi kan utläsa gällande den deskriptiva statistiken är att trots den höga svarsfrekvens gällande alternativ 5 som finns för samtliga frågor oavsett användarfrekvens så ligger den sammanlagda majoriteten utspritt över resterande alternativ för alla utom två enkätfrågor. Dessa är rörande ICA Maxi’s hantering av personuppgifter samt monetära uppgifter och är de

enda två frågorna vilka har majoriteten av svaren på alternativ 5. Vidare har fråga 9 den lägsta av korrelationer samt en signifikant korrelation på p > 0,5 medan resterande har en signifikansnivå på p > 1 vilket gör denna korrelation något mer osäker än resterande.

Hypotes 1 får således medhåll från 4 av 6 enkätfrågor. Vidare får den teoretiska grund som Akinci et al. (2004) samt Gilbert et al. (2004) presenterar medhåll. Då studiens resultat gällande upplevd bristande säkerhet har visat att det finns barriärer för adoption av självscanning inom ICA Maxi så har hypotes 1 verifierats.

5.3 Upplevd bristande användarvänlighet

Genom hypotes 2 har studien testat om ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd användarvänlighet. Hypotes 2 handlar således om användarfrekvensen i relation till den upplevda användarvänligheten som konsumenter upplever gentemot självscanning. Frågorna som rör adoptionsbarriären visar enligt korrelationsanalysen på en hög signifikansnivå vilket innebär att respondenterna till stor del valt att svara med samma svarsalternativ och därmed visar en enig attityd kring påståendena gällande upplevd bristande användarvänlighet. Vidare har vi även här positiva samband mellan alla korrelationer vilket understryker att majoriteten inte rör sig från den positiva sidan till den negativa utan antingen svarar neutralt eller lika högt/lågt som på den andra frågan.

Utifrån den deskriptiva statistiken blir det tydligt att de respondenter som i studien uppgett att de inte använder sig av tjänsten har en högre benägenhet att svara med en lägre positiv attityd då det gäller fråga 11, 12, 13,15 och 16, än de som använder tjänsten oavsett om det är ofta eller vid enstaka tillfällen. På fråga 14 som behandlar upplevd tidseffektivitet hos tjänsten har dock en större del av de respondenter som i studien uppgett att de använder tjänsten självscanning vid enstaka tillfällen, visat en lägre positiv attityd än icke användarna. Hos de konsumenter som inte använder sig av tjänsten har fler i detta fall svarat 3, än hos de som använder tjänsten. Detta kan antingen betyda att icke användarna innehar en lägre positiv attityd kring påståendet att tjänsten är tidseffektiv, eller att svarsalternativet 3 som ligger i mitten på attitydskalan har tolkats som neutral och innebär att respondenterna inte har någon

vidare uppfattning kring påståendet. För att återkoppla till hypotes 2 så anses denna stärkas i 5 av 6 frågor rörande användarvänlighet. Ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation med 83,33% till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd användarvänlighet.

För att koppla detta till den teori som studien grundar sig på, stämmer resultatet från enkätundersökningen överens med Beier och Wagners (2016) samt Agwu och Murrays (2015) påstående gällande att konsumentens uppfattning kring om tjänsten bestående av självbetjäningsteknologi är enkel att förstå och använda påverkar adoptionsbeslutet. MacGregor och Vrazalic (2005) beskriver att en anledning till att konsumenter väljer att inte använda sig av e-handel är att de inte anser att de besitter tillräckligt med tekniska kunskaper för detta. Enligt undersökningens resultat kan detta påstående även överföras då det gäller användning av självscanning. Detsamma gäller Akincis et al. (2004) uttalande kring att avsaknad av personlig service samt att konsumenter uppfattar tjänsten som ansträngande (Gilbert et al., 2004) påverkar adoptionsbeslutet. Detta visar på att upplevd bristande användarvänlighet utgör en barriär för konsumenters adoption av självscanning och hypotes 2 kan därmed verifieras.

5.4 Bristande tillförlitlighet

Då det gäller hypotes 3 har vi i denna studie undersökt om vi finner stöd för att ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd tillförlitlighet. Hypotes 3 behandlar således användarfrekvensen i relation till den upplevda tillförlitligheten som konsumenter känner gentemot självscanning. Liksom hypotes 1 så har korrelationerna kring frågorna som baserats på bristande tillförlitlighet visat på positiva, men låga samband till användarfrekvensen.

Enligt den deskriptiva statistiken finner studien stöd för hypotes 3 då svaren på frågorna 18-20 visar att de konsumenter som inte använder tjänsten, visar en lägre positiv attityd gentemot denna tjänst jämfört med de respondenter som uppgett att de använder sig av självscanning ofta eller vid enstaka tillfällen. På fråga 17 finner vi dock att en större del av studiens deltagare som uppgett att de använder sig av tjänsten vid enstaka tillfällen uppvisar

en lägre positiv attityd gällande påståendet att ICA Maxi upplevs visa engagemang kring att skapa kundförtroende gällande tjänsten självscanning, än de som inte använder tjänsten. Således finner att hypotes 3 får stöd i 3 av 4 enkätfrågor och denna studie påvisar att ingen användning av tjänsten självscanning i 75% relaterar till en lägre positiv attityd gentemot upplevd användarvänlighet.

Tillförlitlig teknik menar Pikkarainen et al. (2004) är viktigt vid konsumenters adoption av internetbanker. Trots att konsumenter känner tillförlitlighet gentemot leverantörer av självbetjäningstjänster, påverkas ändå adoptionen om konsumenten finner avsaknad av tillförlitlighet kring den självbetjäningsteknologi som tjänsten inkluderar. Då vi kopplar samman teorin med studiens empiri finner vi även att bristande tillförlitlighet som Lay et al. (2017) menar hämmar adoption och utveckling av miljömässig teknik även har betydelse för konsumenters adoption av självscanning. Även Gundlach och Murphys (1993) påstående kring att adoptionsbeslut påverkas av konsumentens uppfattning kring att leverantören fullföljer sina åtaganden och skyldigheter också kan tillämpas vid adoption av självbetjäningsteknologi. Enligt resultatet för denna studie utgör bristande tillförlitlighet en barriär för konsumenters adoption av självscanning vilket gör att hypotes 3 verifieras.

6. Slutsats

I detta kapitel redogörs de slutsatser som kan dras utifrån diskussionerna som förekommit i tidigare kapitel. Hypoteserna och studiens syfte lyfts fram. Vidare presenteras även en utvecklad modell som belyser bidraget från denna undersökning. Slutligen presenteras även förslag på vidare forskning inom området.

Utifrån studiens resultat och diskussionerna ovan kan vi dra slutsatserna att:

Hypotes 1 verifieras då denna studie visar att ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd säkerhet.

Hypotes 2 verifieras då denna studie visar att ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd användarvänlighet.

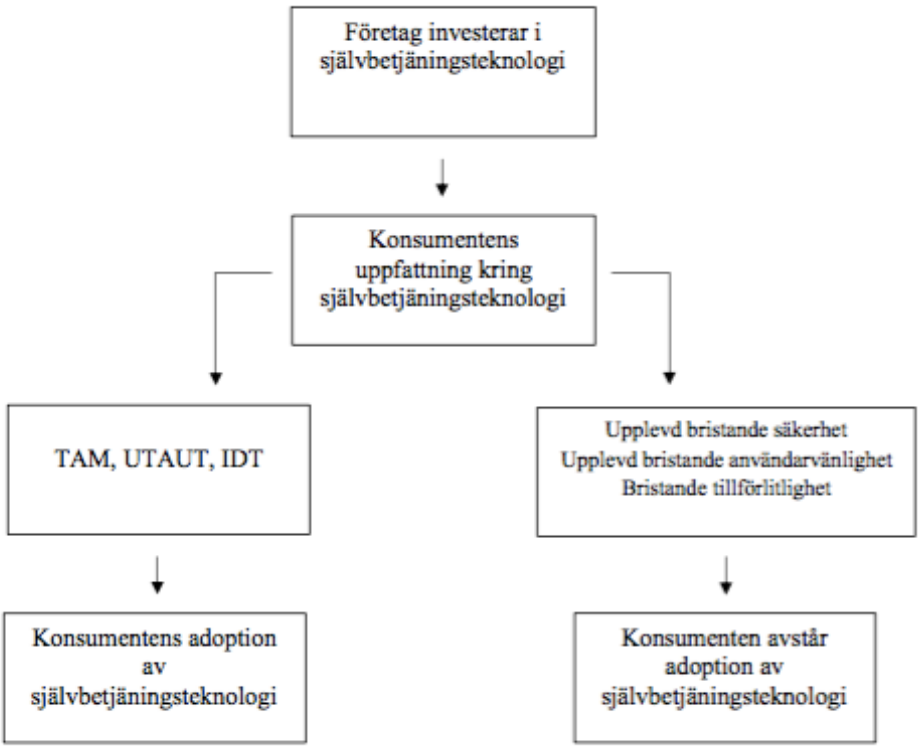
Hypotes 3 verifieras då denna studie visar att ingen användning av tjänsten självscanning har en positiv relation till konsumentens negativa attityd gentemot upplevd tillförlitlighet.

Studiens syfte har varit att kartlägga vilka barriärer som finns för konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi. Studien har bidragit till att verifiera samtliga hypoteser. På så vis har vi kunnat kartlägga upplevd bristande säkerhet, upplevd bristande användarvänlighet och bristande tillförlitlighet som barriärer för konsumenters adoption av självscanning på ICA Maxi. Detta är studiens bidrag till forskningsområdet och syftet anses därmed vara uppfyllt.

6.1 Uppsatsens bidrag

6.1.1 Teoretiskt bidrag

Enligt tidigare forskning saknas en översikt av potentiella barriärer hos befintliga teoretiska modeller samt visad hänsyn kring dessa vid adoption av självbetjäningsteknologi (Gilbert et al., 2004). Utifrån denna studies resultat har modellen som sammanfattar tidigare forskning (se figur 1) kunnat utvecklas (se figur 5) då samtliga hypoteser verifierats och därmed påvisar en överblick kring de tre kartlagda barriärerna.



Figur 5. Utvecklad modell kring befintlig teori samt studiens empiri (egen).

Då upplevd bristande säkerhet, upplevd bristande användarvänlighet och bristande tillförlitlighet genom denna studie påvisats utgöra barriärer för konsumenters adoption av tjänsten självscanning hos ICA Maxi, menar vi att detta är ett bidrag till den befintliga forskningen kring konsumenters adoption av självbetjäningsteknologi.

6.1.2 Praktiskt bidrag

Studiens resultat menar vi även kan användas ur ett praktiskt perspektiv. Arbetet har kartlagt de attityder ICA Maxi´s konsumenter uppvisat kring självscanning och som i sin tur bidragit till reducerad användning av tjänsten. Genom att ta dessa barriärer i beaktning vid utveckling av tjänsten självscanning, anser vi att leverantören bör kunna öka antalet användare på sikt. Detta i enighet med Gilbert et al. (2004) samt Lee (2015) som menar att företag bör öka medvetenheten kring barriärer vid adoption av självbetjäningsteknologi för att användningens fördelar ska kunna uppnås maximalt.

6.2 Förslag på vidare forskning

Vidare forskning kring ämnet föreslår vi skulle kunna fokusera på flera kedjor och då inte bara ICA som representant för självbetjäningstjänsten självscanning. Detta tror vi kommer ge en djupare diskussion samt som det leder till en större möjlighet att generalisera svaren över populationen. Ytterligare forskning inom detta område föreslår vi sker med inriktning på såväl kvantitativt, som i denna studie, men även att forskningen riktar in sig på kvalitativa studier för att bredda kunskaperna ytterligare. Kvalitativa studier kan generera i djupare analyser kring hur deltagarna resonerar och kommer fram till sina åsikter kring självbetjäningstjänster. Detta tillsammans med fler kvantitativa bidrag kommer leda till att forskningsområdet får en ökad kunskap kring självbetjäningsteknologin.

Vi har i vår studie utgått från bekvämlighetsurval vilket förenklar processen och är en fördel för denna typ av studie då tiden är knapp. Vi förespråkar dock att framtida forskning utökar detta och ser till en användning av exempelvis sannolikhetsurval vilket kommer leda till mer generaliserbara resultat. Slutligen har vi använt oss av en likertskala med 5-grader vilket har visats ha både för- och nackdelar. Vi ser därför att framtida studier använder sig av såväl likertskala i både 5-7 grader men också att forskare prövar andra skalor och svarsalternativ. Detta för att utöka forskningsbidragen samt som området får en större diversitet. Vidare tillsammans med att alla de resultat som framkommer leder detta till en branschgemensam förklaring kring de barriärer som finns för adoption av självbetjäningsteknologi.

Källförteckning

Agag, G., & El-Masry, A. A. (2016). Understanding consumer intention to participate in online travel community and effects on consumer intention to purchase travel online and WOM: An integration of innovation diffusion theory and TAM with trust. *Computers in Human Behavior*, *60*(2016), 97-111. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.038

Agwu, E. M., & Murray, P. J. (2015). Empirical Study of Barriers to Electronic Commerce Uptake by SMEs in Developing Economies: *International Journal of Innovation in the Digital Economy*, *6*(2), 1–19. https://doi.org/10.4018/ijide.2015040101

Akinci, S., Aksoy, Ş., & Atilgan, E. (2004). Adoption of Internet banking among sophisticated consumer segments in an advanced developing country. *International Journal of Bank Marketing*, *22*(3), 212–232. https://doi.org/10.1108/02652320410530322

Arts, J. W. C., Frambach, R. T., & Bijmolt, T. H. A. (2011). Generalizations on consumer innovation adoption: A meta-analysis on drivers of intention and behavior. *International Journal of Research in Marketing*, *28*(2), 134–144. https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2010.11.002

Bateson, J. E. G. (1985). Self-Service Consumer: An Exploratory Study. *Journal of Retailing, 61*(3), 49-76.

Beatson, A., Coote, L. V., & Rudd, J. M. (2006). Determining consumer satisfaction and commitment through self-service technology and personal service usage. *Journal of Marketing Management*, *22*(7–8), 853–882.

Beier, M., & Wagner, K. (2016). Social Media Adoption: Barriers to the Strategic Use of Social Media in SMEs. I *ECIS* (s. ResearchPaper100).

Bryman, A., & Bell, E. (2017). Företagsekonomiska forskningsmetoder. Stockholm: Liber.

Bwalya, K. J. (2009). Factors Affecting Adoption of e-Government in Zambia. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, *38*(1), 1–13. https://doi.org/ 10.1002/j.1681-4835.2009.tb00267.x

Carr, L. (1994). The strengths and weaknesses of quantitative and qualitative research: what method for nursing?. *Journal Of Advanced Nursing*, *20*(4), 716-721. doi:10.1046/j.1365-2648.1994.20040716.x

Considine, E., & Cormican, K. (2017). The rise of the prosumer: an analysis of self-service technology adoption in a corporate context. *International Journal Of Information Systems And Project Management, 5*(2), 103–109. doi:10.12821/ijispm050202

Cummins, R. A., & Gullone, E. (2000) Why we should not use 5-point Likert scales: The case for subjective quality of life measurement. Second International Conference on Quality of Life in Cities. 74-93

Curran, J. M., & Meuter, M. L. (2005). Self-service technology adoption: comparing three technologies. *Journal of Services Marketing*, *19*(2), 103–113. https://doi.org/10.1108/08876040510591411

Curran, J. M., Meuter, M. L., & Surprenant, C. F. (2003). Intentions to Use Self-Service Technologies: A Confluence of Multiple Attitudes. *Journal of Service Research*, *5*(3), 209–224. https://doi.org/10.1177/1094670502238916

Davis, F. D. (1986). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. Doctoral dissertation. Amherst, MA: Sloan School of Management Massachusetts Institute of Technology.

Dabholkar, P. A., & Bagozzi, R. P. (2002). An attitudinal model of technology-based self-service: moderating effects of consumer traits and situational factors. *Journal of the Academy of Marketing Science, 30*(3), 184-201.

Ebrahim, Z., & Irani, Z. (2005). E-government adoption: architecture and barriers. *Business Process Management Journal*, *11*(5), 589–611. https://doi.org/10.1108/14637150510619902

Fernandes, T., & Pedroso, R. (2017). The effect of self-checkout quality on customer satisfaction and repatronage in a retail context. *Service Business*, *11*(1), 69–92. https://doi.org/10.1007/s11628-016-0302-9

Finstad, K. (2010). *Response Interpolation and Scale Sensitivity: Evidence Against 5-Point Scales.* Journal of Usability Studies, *5*(3), 104-110.

Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *Journal of product innovation management*, *19*(2), 110–132.

Giebelhausen, M., Robinson, S. G., Sirianni, N. J., & Brady, M. K. (2014). Touch Versus Tech: When Technology Functions as a Barrier or a Benefit to Service Encounters. *Journal of Marketing*, *78*(4), 113–124. https://doi.org/10.1509/jm.13.0056

Gilbert, D., Balestrini, P., & Littleboy, D. (2004). Barriers and benefits in the adoption of e-government. *International Journal of Public Sector Management*, *17*(4), 286–301. https://doi.org/10.1108/09513550410539794

Gilly, M. C., & Zeithaml, V. A. (1985). The elderly consumer and adoption of technologies. *Journal of consumer research*, *12*(3), 353–357.

Gundlach, G. T., & Murphy, P. E. (1993). Ethical and legal foundations of relational marketing exchanges. *The Journal of Marketing*, 35–46.

Hagburg, E. C. (1968). Validity of Questionnaire Data: Reported and Observed Attendance in an Adult Education Program. *Public Opinion Quarterly*, *32*(3), 453-456.

Hernandez, J. M. C., & Mazzon, A. J. (2007). Adoption of internet banking: proposition and implementation of an integrated methodology approach. *International Journal of Bank Marketing*, *25*(2), 72–88. https://doi.org/10.1108/02652320710728410

Howe, K., & Eisenhart, M. (1990). Standards for Qualitative (And Quantitative) Research: A Prolegomenon. *Educational Researcher*, *19*(4), 2-9. https://doi.org/10.2307/1176381

Hwang, Y., Al-Arabiat, M., & Shin, D.-H. (2016). Understanding technology acceptance in a mandatory environment: A literature review. *Information Development*, *32*(4), 1266–1283. https://doi.org/10.1177/0266666915593621

ICA Gruppen. (2018). *ICA Sverige - Sveriges ledande dagligvaruaktör*. Hämtad 2018-04l-23, från https://www.icagruppen.se/om-ica-gruppen/#!/lb//om-ica-gruppen/var-verksamhet/ica-sverige/

ICA Sverige. (2018). *Självscanning*. Hämtad 2018-04-23, från https://www.ica.se/butiker/service-i-butiker/sjalvscanning/

Im, I., Hong, S., & Kang, M. S. (2011). An international comparison of technology adoption: Testing the UTAUT model. *Information & Management, 48*(1), 1-8.

Kelly, P., Lawlor, J., & Mulvey, M. (2017). Customer Roles in Self-Service Technology Encounters in a Tourism Context. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *34*(2), 222–238. https://doi.org/10.1080/10548408.2016.1156612

Kokkinou, A., & Cranage, D. A. (2013). Using self-service technology to reduce customer waiting times. *International Journal of Hospitality Management*, *33*(2013), 435–445. https:// doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.11.003

Kothari, C. (2004). *Research Methodology: Methods & Techniques*. New Delhi: New Age International (P) Ltd.

Lay, G. C., Ahmad, R., & Ming, B. H. (2017). The barriers to adoption of green technology by higher education institutions in Malaysia. *MOJEM: Malaysian Online Journal of Educational Management*, *1*(3), 23–34.

Lee, H.-J. (2015). Consumer-to-store employee and consumer-to-self-service technology (SST) interactions in a retail setting. *International Journal of Retail & Distribution Management*, *43*(8), 676–692. https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2014-0049

Legris, P., Ingham, J., & Collerette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management, 40*(2003), 191–204.

Liljander, V., Gillberg, F., Gummerus, J., & van Riel, A. (2006). Technology readiness and the evaluation and adoption of self-service technologies. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *13*(3), 177–191.

Liu, R. Y., Parelius, J. M., & Singh, K. (1999). Multivariate Analysis by Data Depth: Descriptive Statistics Graphics and Inference. *The Annals of Statistics, 27*(3), 783-858.

MacGregor, R. C., & Vrazalic, L. (2005). A basic model of electronic commerce adoption barriers: A study of regional small businesses in Sweden and Australia. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, *12*(4), 510–527.

Marchewka. J., Liu. C., & Kostiwa. K. (2007) An Application of the UTAUT Model for Understanding Student Perceptions Using Course Management Software. *Communications of the IIMA, 7*(2), 93-104.

Meuter, M. L., Bitner, M. J., Ostrom, A. L., & Brown, S. W. (2005). Choosing among alternative service delivery modes: An investigation of customer trial of self-service technologies. *Journal of marketing*, *69*(2), 61–83.

Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I., & Bitner, M. J. (2000). Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *Journal of marketing*, *64*(3), 50–64.

Mortimer, G., Neale, L., Hasan, S. F. E., & Dunphy, B. (2015). Investigating the factors influencing the adoption of m-banking: a cross cultural study. *International Journal of Bank Marketing*, *33*(4), 545–570. https://doi.org/10.1108/IJBM-07-2014-0100

Mudelsee, M. (2003). Estimating Pearson's Correlation Coefficient with Bootstrap Confidence Interval from Serially Dependent Time Series. *Mathematical Geology*, *35*(6), 651–665. https://doi.org/10.1023/B:MATG.0000002982.52104.02

Musa, A., Khan, H. U., & AlShare, K. A. (2015). Factors influence consumers' adoption of mobile payment devices in Qatar. *International Journal of Mobile Communications*, *13*(6), 670–689.

Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G., & Campos, F. (2016). Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology. *Computers in Human Behavior*, *61*(2016), 404–414. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.030

Otekhile, C.-A., & Zeleny, M. (2016). Self Service Technologies: A Cause of Unemployment.*International Journal of Entrepreneurial Knowledge*, *4*(1), 60-71. https://doi.org/10.1515/ijek-2016-0005

Patel, R., & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning* (4). Lund: Studentlitteratur AB

Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H., & Pahnila, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: an extension of the technology acceptance model. *Internet Research*, *14*(3), 224–235. https://doi.org/10.1108/10662240410542652

Ramaseshan, B., Kingshott, R. P., & Stein, A. (2015). Firm self-service technology readiness. *Journal of Service Management*, *26*(5), 751–776. https://doi.org/10.1108/JOSM-08-2014-0216

Reinders, M. J., Frambach, R. T., & Schoormans, J. P. (2010). Using product bundling tofacilitate the adoption process of radical innovations. *Journal of Product Innovation Management*, *27*(7), 1127–1140.

Savoldelli, A., Codagnone, C., & Misuraca, G. (2014). Understanding the e-government paradox: Learning from literature and practice on barriers to adoption. *Government Information Quarterly*, *31*(2014), 63–71. https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.01.008

SCB. (u.d). *Befolkningspyramiden visar Sveriges invånare i olika åldrar.* Hämtad 2018-05-15, från http://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/befolkningspyramid

Schwester, R. (2009). Examining the barriers to e-government adoption. *Electronic Journal of E-government*, *7*(1), 113-122.

Simon, F., & Usunier, J.-C. (2007). Cognitive, demographic, and situational determinants of service customer preference for personnel-in-contact over self-service technology. *International Journal of Research in Marketing*, *24*(2), 163–173. https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2006.11.004

Sohlberg, B-M., & Sohlberg, P. (2013*). Kunskapens former: vetenskapsteori och forskningsmetod*. Lund: Liber.

Straub, E, T. (2009). Technology Adoption: Theory and Future Directions for Informal Learning. *Review of Educational Research, 79*(2), 625-649.

Warkentin, M., Gefen, D., Pavlou, P. A., & Rose, G. M. (2002). Encouraging Citizen Adoption of e-Government by Building Trust. *Electronic Markets*, *12*(3), 157–162. https://doi.org/10.1080/101967802320245929

Williams, C. C., Adom, K. Y., Baric, M., Ladan, U., Onoshchenko, O., Sallah, A., & White, R. (2012). Theorizing the self-service economy: a case study of do-it-yourself (DIY) activity. *Journal of Economy and its Applications, 2*(1), 1–26.

Wolf, M., & McQuitty, S. (2011). Understanding the do-it-yourself consumer: DIY motivations and outcomes. *AMS Review*, *1*(3–4), 154–170.

Wu, J. H., & Wang, S. C. (2005). What drives mobile commerce? *Information & Management*, *42*(5), 719-729. https://doi.org/10.1016/j.im.2004.07.001

Yen, H. R. (2005). An attribute-based model of quality satisfaction for internet self-service technology. *The Service Industries Journal*, *25*(5), 641–659.

Yin, R. K. (2013). *Fallstudier: design och genomförande.* Stockholm: Liber AB.

Yusuf Dauda, S., & Lee, J. (2015). Technology adoption: A conjoint analysis of consumers′ preference on future online banking services. *Information Systems*, *53*(2015), 1–15. https://doi.org/10.1016/j.is.2015.04.006

Zhu, Z., Nakata, C., Sivakumar, K., & Grewal, D. (2013). Fix It or Leave It? Customer Recovery from Self-service Technology Failures. *Journal of Retailing*, *89*(1), 15–29. https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.10.004

Bilagor

Bilaga 1. Enkätstudien

Enkät - Tjänsten självscanning hos ICA Maxi

Denna enkätundersökning berör dina upplevelser kring tjänsten självscanning hos ICA Maxi. Om du inte använder dig av tjänsten ber vi dig ändå att dela dina tankar i frågeformuläret nedan då dina uppfattningar kring tjänsten är av stort värde.

Information som du lämnar i enkäten kommer att behandlas konfidentiellt och kommer inte att användas i andra syften än forskningsändamål. Svaren kommer inte att redovisas individuellt och din medverkan är anonym. Deltagandet i studien är frivilligt och du kan när som helst avsluta din medverkan.

Jag anser mig vara: *

- Kvinna
- Man
- Övrigt

Jag tillhör åldersgruppen: *

- 18-29 år
- 30-39 år
- 40-49 år
- 50-59 år
- 60 år eller äldre

Jag använder mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi: *

- Aldrig
- Vid enstaka tillfällen
- Ofta

Jag började använda mig av tjänsten självscanning hos ICA Maxi: *

- ○ Jag använder inte tjänsten
- ○ Det senaste året
- ○ Längre än ett år tillbaka

Säkerhet kring tjänsten självscanning

Om du inte använder dig av tjänsten ber vi dig ändå att dela dina tankar i frågeformuläret nedan då dina uppfattningar kring tjänsten är av stort värde.

Jag upplever att ICA Maxi tar hänsyn till säkerheten kring tjänsten självscanning. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag upplever att ICA Maxi har ett gott rykte gällande säkerheten kring självscanning. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag känner mig / skulle känna mig säker då jag använder mig av tjänsten självscanning på ICA Maxi. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag litar på att ICA Maxi hanterar monetära uppgifter (ex. bankuppgifter) på ett säkert sätt vid användning av tjänsten självscanning. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag litar på att ICA Maxi hanterar personuppgifter på ett säkert sätt vid användning av tjänsten självscanning. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag litar på att de kunduppgifter som ICA Maxi får tillgång till genom tjänsten självscanning inte används i andra syften. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Användarvänlighet kring tjänsten självscanning.

Beskrivning (valfritt)

Jag uppfattar tjänsten självscanning hos ICA Maxi är enkel att förstå. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag uppfattar tjänsten självscanning hos ICA Maxi enkel att använda. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag upplever att mina tekniska kunskaper är / bör vara tillräckliga för att manövrera tjänsten självscanning hos ICA Maxi. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag upplever att tjänsten självscanning hos ICA Maxi är tidseffektiv. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag upplever att tjänsten självscanning hos ICA Maxi inte medför en avsaknad av personlig service.” *

	1	2	3	4	5

Jag upplever inte tjänsten självscanning hos ICA Maxi som ansträngande. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Tillit och fötroende kring tjänsten självscanning.

Beskrivning (valfritt)

Jag upplever att ICA Maxi har ett genuint engagemang för att skapa kundförtroende gällande tjänsten självscanning. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag upplever att tjänsten självscanning hos ICA Maxi innefattar tillförlitlig teknik. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag upplever tjänsten självscanning hos ICA Maxi som tillförlitlig. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Jag upplever att ICA Maxi fullföljer sina åtaganden gällande tjänsten självscanning. *

	1	2	3	4	5	
Instämmer inte alls	○	○	○	○	○	Instämmer helt

Bilaga 2. Cronbachs Alfa

Fråga 1-6. Säkerhet

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,868	6

Fråga 7-12. Användarvänlighet

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,861	6

Fråga 13-16. Tillförlitlighet

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,919	4

Bilaga 3. Pearsons korrelationsanalys

Correlations

		Fråga 1	Fråga 2	Fråga 3	Fråga 4	Fråga 5	Fråga 6	Fråga 7	Fråga 8	Fråga 9	Fråga 10	Fråga 11	Fråga 12	Fråga 13	Fråga 14	Fråga 15	Fråga 16	Fråga 17	Fråga 18	Fråga 19	Fråga 20
Fråga 1	Pearson Correlation	1	−0,072	−0,161	−0,153	−0,128	−0,051	-,195*	−0,086	−0,126	-,181*	-,270**	-,251**	-,197*	-,196*	-,246**	-,211*	-,165*	-,183*	-,197*	−0,082
	Sig. (2-tailed)		0,393	0,054	0,067	0,127	0,542	0,020	0,307	0,133	0,030	0,001	0,002	0,018	0,019	0,003	0,011	0,049	0,029	0,019	0,331
Fråga 2	Pearson Correlation	−0,072	1	−0,105	−0,085	−0,044	−0,033	0,065	−0,018	0,001	0,018	0,024	−0,003	−0,056	−0,053	0,036	0,007	0,065	0,014	0,033	0,045
	Sig. (2-tailed)	0,393		0,210	0,311	0,605	0,696	0,439	0,827	0,993	0,828	0,774	0,968	0,703	0,733	0,668	0,937	0,641	0,867	0,699	0,597
Fråga 3	Pearson Correlation	−0,161	−0,105	1	,859**	,331**	,307**	,327**	,279**	,194*	,249*	,545**	,507**	,348**	,340**	,233*	,445**	,305**	,315**	,398**	,311**
	Sig. (2-tailed)	0,054	0,210		0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,020	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,035	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Fråga 4	Pearson Correlation	−0,153	−0,085	,859**	1	,400**	,316**	,367**	,312**	,253**	,242*	,608**	,572**	,376**	,407**	,248*	,521**	,261**	,316**	,405**	,302**
	Sig. (2-tailed)	0,067	0,311	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,028	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000
Fråga 5	Pearson Correlation	−0,128	−0,044	,331**	,400**	1	,677**	,593**	,420**	,448**	,309**	,311**	,352**	,189*	,306**	,185*	,428**	,367**	,496**	,541**	,416**
	Sig. (2-tailed)	0,127	0,605	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,023	0,000	0,027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

	Pearson Correlation	–0,051	–0,033	,307**	,316**	,677**	1	,658**	,422**	,344**	,332**	,392**	,349**	,271**	,455**	,296**	,383**	,539**	,647**	,688**	,569**
Fråga 6	Sig. (2-tailed)	0,542	0,696	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,195*	0,065	,327**	,367**	,593**	,658**	1	,619**	,544**	,449**	,499**	,535**	,338**	,572**	,364**	,532**	,577**	,681**	,691**	,610**
Fråga 7	Sig. (2-tailed)	0,020	0,439	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	–0,086	–0,018	,279**	,312**	,420**	,422**	,619**	1	,858**	,691**	,342**	,431**	,201**	,391**	,201**	,457**	,581**	,657**	,607**	,578**
Fråga 8	Sig. (2-tailed)	0,307	0,827	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,000	0,016	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	–0,126	0,001	,194*	,253**	,448**	,344**	,544**	,858**	1	,652**	,272**	,378**	0,107	,377**	,201**	,414**	,496**	,548**	,553**	,523**
Fråga 9	Sig. (2-tailed)	0,133	0,993	0,020	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,001	0,000	0,061	0,000	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,181*	0,018	,249**	,242**	,309**	,332**	,449**	,691**	,652**	1	,360**	,345**	,199**	,398**	,227**	,444**	,565**	,577**	,577**	,508**
Fråga 10	Sig. (2-tailed)	0,030	0,828	0,003	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,017	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,270*	0,024	,545**	,608**	,311**	,392**	,499**	,342**	,272**	,360**	1	,895**	,595**	,525**	,485**	,595**	,464**	,510**	,608**	,563**
Fråga 11	Sig. (2-tailed)	0,001	0,774	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,251*	–0,003	,507**	,572**	,352**	,349**	,535**	,431**	,378**	,345**	,895**	1	,543**	,507**	,458**	,607**	,438**	,498**	,581**	,543**
Fråga 12	Sig. (2-tailed)	0,002	0,968	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,197*	–0,056	,348**	,376**	,189*	,271**	,338**	,201**	0,107	,199**	,595**	,543**	1	,484**	,272**	,427**	,307**	,296**	,338**	,387**
Fråga 13	Sig. (2-tailed)	0,017	0,569	0,000	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,061	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

	Sig. (2-tailed)	0,018	0,503	0,000	0,000	0,023	0,001	0,000	0,016	0,061	0,017	0,000	0,000		0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,196*	-0,053	,340**	,407**	,306**	,455**	,572**	,392**	,377**	,398**	,525**	,507**	,484**	1	,480**	,624**	,544**	,504**	,538**	,539**
Fråga 14	Sig. (2-tailed)	0,019	0,533	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,246*	0,036	,233**	,248**	,185*	,296**	,364**	,201*	,208*	,225**	,485**	,458**	,277**	,480**	1	,408**	,473**	,461**	,435**	,511**
Fråga 15	Sig. (2-tailed)	0,003	0,668	0,005	0,003	0,027	0,000	0,000	0,016	0,013	0,007	0,000	0,000	0,001	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,211*	0,007	,445**	,521**	,428**	,383**	,532**	,457**	,416**	,444**	,594**	,602**	,426**	,624**	,408**	1	,498**	,506**	,538**	,413**
Fråga 16	Sig. (2-tailed)	0,011	0,937	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,165*	0,065	,305**	,261**	,367**	,539**	,578**	,582**	,498**	,565**	,464**	,433**	,306**	,547**	,473**	,498**	1	,707**	,700**	,704**
Fråga 17	Sig. (2-tailed)	0,049	0,041	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,183*	0,014	,315**	,316**	,496**	,647**	,681**	,657**	,549**	,576**	,510**	,498**	,296**	,508**	,461**	,506**	,707**	1	,813**	,801**
Fråga 18	Sig. (2-tailed)	0,029	0,867	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
	Pearson Correlation	-,197*	0,033	,398**	,405**	,541**	,680**	,691**	,600**	,553**	,573**	,608**	,581**	,331**	,538**	,435**	,538**	,700**	,813**	1	,753**
Fråga 19	Sig. (2-tailed)	0,019	0,999	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	Pearson Correlation	-0,082	0,045	,311**	,302**	,416**	,569**	,610**	,577**	,523**	,508**	,568**	,547**	,389**	,539**	,511**	,413**	,704**	,801**	,753**	1
Fråga 20	Sig. (2-tailed)	0,331	0,597	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).