

Universiteit Antwerpen
Faculteit Politieke en Sociale Wetenschappen
Academiejaar 2011-2012

MASTERPROEF

Check in and check (it) out: Foursquare

Een kwantitatief onderzoek naar de gebruiksententie van Location Based Services vanuit utilitaristisch en hedonistisch perspectief bij Antwerpse universiteitsstudenten en het vrijgeven van hun persoonsgegevens

Sophie Van Vlierberghe

Master in de Communicatiewetenschappen – afstudeerrichting Strategische Communicatie

Promotor: Prof. Dr. M. Walrave

Medebeoordelaar: Suzanne Overmars



Inhoudsopgave

1. Abstract	3
2. Inleiding en Probleemstelling.....	4
3. Theoretisch kader	7
4. Variabelen en hypothesen.....	13
4.1. Utilitarian Value	13
4.2. Hedonic Value	14
4.3. Perceived Ease of Use	14
4.4. Attitude	15
4.5. Behavioral Intention	15
4.6. Risk Acceptance	16
4.7. Susceptibility to Normative Peer Influence.....	17
4.8. Susceptibility to Informational Peer Influence.....	18
4.9. Het aangepaste c-TAM model uitgetekend	18
5. Methode.....	20
5.1. Cross-sectioneel design en convenience sample	20
5.2. Meetinstrumenten en PCA	22
6. Resultaten	24
6.1. Algemeen.....	24
6.2. Factoranalyse en descriptieve statistieken over kernvariabelen bij potentiële en bestaande foursquaregebruikers	25
6.3. Assumpties testen voor lineaire regressie.....	26
6.4. Lineaire regressie c-TAM model potentiële gebruikers	27
6.5. Lineaire regressie bij bestaande foursquaregebruikers.....	32
7. Discussie.....	38
7.1. Beperkingen.....	40
7.2. Contributies en verder onderzoek.....	40
8. Bibliografie.....	42
9. Bijlagen	45

1. Abstract

Location Based Services (LBS), een onderdeel van Mobile Marketing, bieden de mogelijkheid aan marketeers om reclameboodschappen op de gepaste plaats en moment naar een consument te versturen via smartphones, sms,... Dit resulteert in een hogere responsgraad, omdat de reclameboodschap aangepast is aan de wensen en de noden van de consument. Dit onderzoek legde zich toe op de applicatie foursquare, een vorm van LBS, die in de wetenschappelijke literatuur mobile social media genoemd worden door haar link met sociale netwerksites. Deze masterproef focuste zich op het voorspellen van de gebruiksincentie van foursquare bij bestaande en potentiële foursquaregebruikers a.d.h.v. het Consumer Context Technology Acceptance Model (c-TAM model). Er werd een kwantitatief onderzoek (cross-sectioneel design) uitgevoerd met een convenience sample van 883 respondenten, waarna verscheidene hiërarchische lineaire regressie werden uitgevoerd met SPSS. Uit dit onderzoek blijkt dat de hedonistische waarde van foursquare een invloedrijkere determinant is dan de utilitaristische waarde om een positieve attitude te hebben ten aanzien van foursquare. De mate waarin respondenten bereid zijn om persoonsgegevens vrij te geven of risk acceptance, heeft een positieve invloed op de utilitaristische en hedonistische waarde van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers. Toch zijn risk acceptance en gevoeligheid voor normatieve en informationele invloed van leeftijdsgenoten geen significante voorspellers van de attitude t.a.v. foursquare. Deze studie toont aan dat de hedonistische waarde van een systeem of technologie een invloedrijkere determinant is dan utilitaristische waarde in een consumentencontext.

Sleutelwoorden: Consumer Context Technology Acceptance Model • Utilitarian Value • Hedonic Value • Risk Acceptance • Foursquare • Location Based Services • Susceptibility to Normative and Informational Peer Influence • Mobile Social Media • Mobile Marketing

Aantal woorden: 12 928

2. Inleiding en Probleemstelling

De ontwikkeling van draadloos internet en smartphones maakte het voor marketeers mogelijk om via een nieuw medium consumenten te bereiken voor commerciële doeleinden. Bovendien is de locatie van een gebruiker identificeerbaar, waardoor niet alleen het tijdstip, maar ook de plaats een rol kan spelen bij het verlenen van diensten of het sturen van commerciële boodschappen (Kim & Han, 2011). Deze nieuwe vorm van marketing noemen marketeers 'Mobile Marketing' (MMA, 2008). Het verlenen van diensten wordt in de mobile marketing 'Location Based Services (LBS)' genoemd (Mitchell & Whitmore, 2003). Daarnaast kunnen ook commerciële boodschappen verstuurd worden zoals een advertentie. Deze vorm wordt 'Location Based Advertising (LBA)' genoemd (Bruner II & Kumar, 2007). Marketeers gebruiken mobile marketing waaronder Location Based Services, omdat het een hogere responsgraad heeft dan andere marketingsprogramma's. Deze hogere responsgraad komt vooral doordat de gebruiker toestemming moet geven en de inhoud moet accepteren (opt-in). Omdat de gebruiker zelf kiest welke reclame en diensten hij wil gebruiken of ontvangen, zijn de toepassingen van mobile marketing veel beter afgestemd op de noden en wensen van de consument. Bij mobile marketing is de consument een actieve gebruiker die inhoud consumeert en deelt met andere gebruikers (Huang, 2011).

Mobile marketing biedt een breed gamma aan diensten. Deze diensten variëren van puur utilitaristische doeleinden zoals e-ticketing service tot hedonistische doeleinden zoals het bestellen van een nieuwe ringtone (Kim & Han, 2011). Omdat de toepassingen van mobile marketing eindeloos zijn, spitst dit onderzoek zich toe op één toepassing van mobile marketing, namelijk foursquare. Foursquare is een gratis applicatie die men kan downloaden op een smartphone, computer, PDA's, ... Deze applicatie is een combinatie van LBS en LBA. Foursquare staat toe om locaties en inhoud (foto's, blogs, ...) te delen met sociale netwerksites als facebook en twitter. Het biedt verder ook diensten aan de gebruiker om bijvoorbeeld het dichtstbijzijnde restaurant te vinden. Eveneens staat het bedrijven toe om marketingcommunicatie te voeren op foursquare (Kaplan, 2011).

Deze masterproef focust zich op de bestaande en potentiële foursquaregebruiker. De nadruk ligt vooral op de diensten die foursquare aanbiedt aan de consument (LBS) (bv. croissants bij bakker Piet zijn lekker, delen op facebook en quoteren). Kaplan (2011) vermeldt dat foursquare in 2011 tien miljoen geregistreerde gebruikers had. Vermits het doel van een commerciële organisatie winst maken is en dus nieuwe leden wil aantrekken, is het noodzakelijk om inzichten te verwerven in het gebruiksintentie van technologie bij consumenten (Kaplan, 2011). Dit onderzoek tracht de intentie om foursquare te gebruiken bij Antwerpse universiteitsstudenten te verklaren a.d.h.v. het Consumer Context Technology Acceptance Model (c-TAM model) van Bruner II en Kumar (2005). Dit model houdt in dat de gebruiksintentie van technologie afhangt van de gebruiksvriendelijkheid, de attitude,

de hedonistische waarde en de utilitaristische waarde van technologie. In het theoretisch kader (cf. infra) wordt meer uitleg gegeven over het c-TAM model.

Gao, Sultan en Rohm (2010) wijzen op het feit dat de acceptatie van mobile marketing afhangt van het belang dat de gebruiker hecht aan zijn privacy. Consumenten die hun privacy op prijs stellen, accepteren minder mobile marketingtoepassingen vermits hun locatie wordt medegedeeld aan de hele internetcommunity. Huang (2011) besluit dat mobile marketing voldoende bijkomende waarde moet creëren om de consument te overtuigen van de nadelen; namelijk de bijkomende kosten, de inspanningen bij het raadplegen van content en het vrijgeven van persoonsgegevens. Dit onderzoek gaat na of de mate waarin men bereid is om persoonsgegevens mede te delen of risk acceptance een invloed heeft op de attitude t.a.v. foursquare bij bestaande en potentiële gebruikers. Verder wordt er nagegaan of risk acceptance een invloed heeft op de hedonistische en utilitaristische waarde van foursquare bij bestaande gebruikers.

Mangleburg en Bristol (1998) onderzochten verscheidene variabelen, waaronder groepsdruk, die invloed hebben op het vormen van attitude ten aanzien van reclame bij adolescenten. Vermits de onderzoeksgroep studenten van de Universiteit Antwerpen zijn en LBS deel uitmaken van mobile marketing (en dus ook reclame), is het opportuun om de variabelen gevoeligheid voor normatieve invloed van leeftijdsgenoten en gevoeligheid voor informationele invloed van leeftijdsgenoten toe te voegen aan dit onderzoek (Gerpott & Berg, 2011). Gevoeligheid voor normatieve invloed van leeftijdsgenoten is de neiging om te voldoen aan de wensen van anderen of te conformeren aan anderen om zijn of haar zelfbeeld te verbeteren. Gevoeligheid voor informationele invloed van leeftijdsgenoten is de neiging om te leren over producten en merken door anderen te observeren en/of informatie te verkrijgen van anderen (Bristol & Mangleburg, 1998).

De centrale onderzoeksvraag van deze masterproef is: *Welke factoren (utilitaristische waarde, hedonistische waarde, gevoeligheid voor normatieve invloed van leeftijdsgenoten, risk acceptance, attitude) kunnen de acceptatie van foursquare verhogen en welke factoren (gevoeligheid voor informationele invloed van leeftijdsgenoten) weerhouden de bestaande en potentiële gebruikers om deze applicatie van LBS te accepteren?*

Universiteitsstudenten werden via een oproep gevraagd om deel te nemen aan een survey over foursquare. De reden waarom dit onderzoek kiest voor studenten (leeftijdscategorie 18- tot en met 25-jarigen) wordt goed verwoord door Kaplan (2011):

“Even companies intent on focusing locally would be wise to turn to mobile devices if they’re interested in reaching Generation Z or the Net Generation: customers born between 1990 and 2000. Those teenagers and 20-somethings don’t read newspapers (which is why newspapers will likely disappear in the near future), don’t watch regular TV (at least not without passing it

through a TiVo), and are surrounded by their personal mobile devices most of the time (which makes it nearly impossible to reach them through billboards or radio). But the fact that social media have always been part of their lives- Facebook was founded in 2004, Youtube in 2005, and Twitter in 2006- makes them perfect candidates for mobile social media applications.”

Ook Kim en Oh (2011) beweren dat jong volwassenen de grootste groep van potentiële en bestaande gebruikers vormen van mobile data services, waaronder LBS.

Location Based Services, als foursquare, bieden vele mogelijkheden aan voor zowel gebruikers als adverteerders of bedrijven. Enerzijds laat foursquare toe om via sociale netwerksites content te delen en te creëren, het gebruikersprofiel af te stemmen aan preferenties en interesses, praten met andere communityleden,... Anderzijds maakt foursquare het mogelijk voor bedrijven om op basis van de gegevens van de gebruikers marketingonderzoek te doen, rechtstreeks te communiceren tot de gebruikers, aangepaste verkoopspromoties en –kortingen aan te bieden en hun wederzijdse relatie te bevorderen onder andere met loyaliteitsprogramma's (Kaplan, 2011). De relevantie voor bedrijf als consument is dus vrij hoog, omdat men de inhoud kan aanpassen aan de wensen en de noden van de consument (Huang, 2011). Vanuit het oogpunt van de consument wil dit onderzoek nagaan de mate waarin men openstaat voor deze technologie met content op maat. Met andere woorden het doel is niet om pure marketingcijfers voor te brengen, maar marketeers een idee te geven hoe bedrijven de consumenten meer kunnen bereiken d.m.v. foursquare.

De eerste sectie bestaat uit het theoretisch kader van Location Based Services. Het concept wordt eerst gedefinieerd om vervolgens afgebakend te worden tot één specifieke service namelijk foursquare. De argumentatie van deze keuze wordt eveneens voorzien. Verder wordt het Technologie Acceptance Model van Davis (1989) kort uiteengezet, om dan het uiteindelijk gehanteerde c-TAM model van Bruner II en Kumar (2005) te bespreken. De volgende sectie behandelt alle variabelen van het c-TAM model en voegt er enkele aan toe. Deze variabelen worden eveneens gedefinieerd en keuzes worden beargumenteerd aan de hand van voorgaande onderzoeken van verscheidene auteurs (o.a. Mangleburg & Bristol, 1998; Gao et al., 2010). Uit deze theoretische opbouw volgen de hypothesen. De derde sectie bevat de methode met eveneens de argumentatie voor de keuzes in het onderzoek, de beschrijving van de steekproef,... De vierde sectie bevat de analyse van de resultaten die statistisch werden verwerkt met SPSS. De laatste sectie bevat de discussie met de bevonden resultaten met mogelijke verklaringen voor deze bevindingen en de beperkingen van dit onderzoek.

3. Theoretisch kader

Foursquare is één van de vele toepassingen van mobile marketing (Kaplan, 2011). De Mobile Marketing Association (MMA, 2008) definieert Mobile Marketing als:

“The use of wireless media as an integrated content delivery and direct response vehicle within a cross-media or standalone marketing communications program.”

Barnes en Scornavacca (2004) voorzien deze definitie:

“Mobile marketing is an interactive process that combines push and pull marketing activities, and more importantly, it has successfully received a higher response rate compared to other marketing approaches because of its two particular features: user permission and acceptance.”

Huang (2011) voegt hieraan toe:

“In addition, mobile devices are personalized and the use of mobile systems could provide data directly from users with accuracy and immediacy.”

Uit deze drie definities kan men afleiden dat mobile marketing alle marketingactiviteiten omvat die men kan ontvangen op een gsm met internetverbinding of smartphone, tablet computers, sms,... Barnes en Scornavacca (2004) merken op dat de consument zelf bepaalt of hij de marketingcommunicatie ontvangt of niet. Hieruit volgt dat de content beter is aangepast aan de wensen en de noden van de consument zelf, want hij bepaalt met wie hij zijn gegevens deelt (opt-in).

Eén van de vele mobile marketingtoepassingen zijn Location Based Services (LBS).

“LBS use the current geospatial position of a mobile device in order to provide location-specific information, transaction opportunities, and communication options. In addition, by utilizing context data (e.g. weather) and static (e.g. gender) as well as dynamic personal characteristics (e.g. health) which go beyond the spatial device position, LBS can be tailored to a broad variety of customer needs and use situations (Gerpott & Berg, 2011).”

Mitchell en Whitmore (2003) definiëren dit concept als:

“[...] a mobility services that exploit the derived location of a user (specified by user, network or handset) to provide services that have a geographic context.”

Mitchell en Whitmore (2003) beweren dat de mogelijkheden met LBS eindeloos zijn. Indien een gebruiker over internet en GPS beschikt op zijn gsm, kan hij alle restauranttypes opvragen in de buurt van de locatie waarin hij zich bevindt, de wegbeschrijving opvragen, vrienden uitnodigen en een reservatie maken. De gebruiker ervaart deze holistische ervaring door vier specifieke eigenschappen

van LBS; het object *vinden* dat je interesseert, de *routebeschrijving* ernaar toe, de *informatie delen met kennissen* wat uiteindelijk leidt tot een *transactie* bij de plaats van het object.

LBS is ook mogelijk via sms. Indien men ingeschreven is op een sms-dienst, kan men op bepaalde locaties aangepaste sms'en ontvangen. Dit kan gaan van reclame, kortingen, weginformatie (vallende sterren),... De zendmast kan de locatie van het gsm-toestel bepalen. Deze locatiebepaling is niet zo precies, als met draadloos internet (Morin, Titus & Weichselbaumer, 2008). Foursquare maakt gebruik van internetverbinding. Het is noodzakelijk om een smartphone te bezitten (Kaplan, 2011). Vermits foursquare gebruik maakt van draadloos internet, wordt er niet dieper ingegaan op locatiegebonden sms-diensten.

Giaglis, Kourouthanassis en Tsamakos (2003) onderscheiden zes soorten LBS-applicaties en LBS-diensten. Een eerste applicatie of diensten zijn de 'emergency services.' Deze diensten zorgen voor hulpverlening bij een ongeval, omdat men de exacte locatie van het ongeval kan bepalen door de GPS die aanwezig is in de gsm. Ook pechverhelpers maken gebruik van deze diensten om hun klanten te lokaliseren bij een panne met hun motorvoertuig. Verder kan een consument gebruik maken van 'navigation services.' Deze tweede vorm van LBS-diensten voorziet dat de gebruiker wegomgevingen kan opzoeken, verkeersinformatie kan ontvangen en vrienden kan lokaliseren. Sommige winkelketens en beurzen voorzien een 'indoor routing' applicatie. Hiermee kan de consument gemakkelijk standhouders vinden. Verder zijn 'information services' een onderdeel van LBS. Deze services letten op de locatie, het tijdstip en de interesses van de gebruiker. Zo kan een toerist uitgestippelde routes ontvangen met informatie over de monumenten die men kan bezichtigen ('travel services'). Ook kan men telefoongids raadplegen ('mobile yellow pages') en informatie ontvangen over lokale evenementen ('infotainment services'). Een vierde vorm van LBS zijn de 'advertising services.' Dit zijn advertenties die consumenten ontvangen wanneer ze zich op een welbepaalde locatie bevinden. Meestal moeten gebruikers zich eerst registreren voor ze zulke advertenties ontvangen en van mogelijke voordelen kunnen genieten (bv. een kortingsbon). Een vijfde vorm van LBS zijn de 'tracking services' die eerder doelen op bedrijven. Met deze applicatie kan men het personeel, goederen en post traceren. Zo kan men nakijken waar een postpakketje zich bevindt en hoe lang het nog onderweg is. Een laatste vorm van LBS zijn de 'billing services' die ontwikkeld zijn door gsm-operatoren voor hun abonnees. Op basis van de locatie van de abonnee kan de operator de tarieven aanpassen. Indien de abonnee zich op een locatie bevindt met meerdere operatoren, kan de operator de prijs verlagen dan het normaal tarief. Hierdoor kan de operator een verhoogde concurrentiestrijd voeren met andere operatoren.

Een andere vorm van mobile marketing is Location Based Advertising (LBA). Dit werd in de bovenstaande paragraaf 'advertising services' genoemd. Bruner II en Kumar (2007) definiëren LBA als:

“[...] LBA refers to marketer-controlled information specially tailored for the place where users access an advertising medium.”

Een vaak gehanteerde manier van adverteren op een specifieke locatie is bijvoorbeeld een wegbord langs een autosnelweg die de weg wijst naar een dichtbijgelegen supermarkt. LBA maakt het mogelijk om dit soort advertenties op het juiste moment én op de juiste plaats aan de potentiële consument aan te bieden (Bruner II & Kumar, 2007).

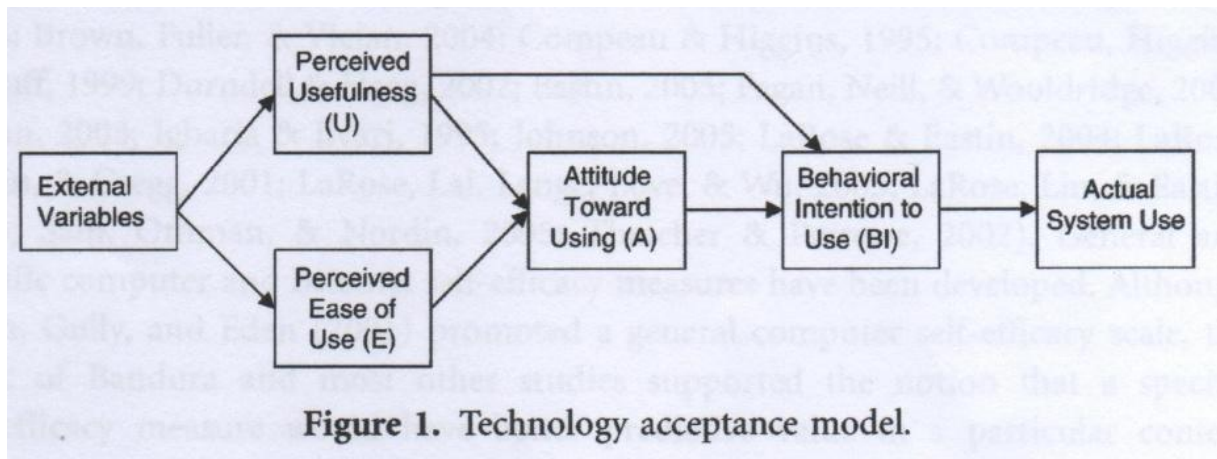
Het is belangrijk om het onderscheid te maken tussen LBA en mobile advertising. Niet alle mobile ads zijn LBA; LBA zijn locatiegebonden. Tenslotte moet opgemerkt worden dat LBA een onderdeel is van LBS (Bruner II en Kumar, 2007).

Volgens Kaplan (2011) volgden de applicaties van LBS bij de introductie van de iPhone in 2007 vlug op. Foursquare is één van de bekendste en meeste gebruikte applicaties van LBS. Foursquare staat toe om ‘in te checken’ op geregistreerde geografische plaatsen als winkels, bioscopen, bibliotheken,... Enerzijds biedt foursquare kortingsbonnen en informatie over de locatie aan, anderzijds laat het toe om facebookvrienden en twittervolgers te laten weten waar de gebruiker zich bevindt. Hierdoor wordt een applicatie als foursquare ook wel mobile social media genoemd, door de link met facebook en twitter. *Mobile social media* zijn een groep van mobile applicaties die toestaan om content van de gebruiker te delen en te creëren. In 2011 was foursquare marktleider in de mobile social mediasector met ongeveer tien miljoen geregistreerde gebruikers (Kaplan, 2011). Fervente foursquaregebruikers gebruiken deze applicatie als een spel. Men kan immers punten en badges verdienen, als men vaak op een bepaalde locatie incheckt. Zo kan iemand die het vaakst incheckt bij Mc Donalds de burgemeester (mayor) worden van dit restaurant. Deze fastfoodketen biedt aan de mayor extra kortingen (www.foursquare.com). Foursquare is een voorbeeld van zowel LBS als LBA. Enerzijds biedt het diensten aan de gebruikers, anderzijds kunnen bedrijven erop adverteren (Kaplan, 2011). Vermits dit onderzoek zich richt op potentiële en bestaande gebruikers van foursquare en niet bedrijven, legde de survey vooral de nadruk op de diensten (LBS) die foursquare aanbiedt (zoals opvragen van restaurants in de buurt, quoteren van producten, link met facebook, sociaal spel,...).

Volgens Kaplan (2011) vormt de leeftijdsgroep 18 tot en met 25 jaar een belangrijke doelgroep voor foursquare (cf. supra argumentatie). Facebook heeft 4 634 220 gebruikers in België (www.socialbakers.com/facebook-statistics/belgium). In vergelijking tot het totaal aantal gebruikers van Facebook en de ongeveer tien miljoen gebruikers van foursquare wereldwijd, is het nuttig om een onderscheid te maken tussen potentiële gebruikers en bestaande gebruikers (Kaplan, 2011; Kim & Oh, 2011). Dit onderzoek focust zich op de verschillen in acceptatie van foursquare bij potentiële en bestaande foursquaregebruikers.

Davis (1989) ontwikkelde een aantal valide meetschalen om technologieacceptatie te meten en ontwikkelde op basis daarvan het *Technology Acceptance Model of TAM-model* (zie figuur 1). Volgens deze auteur zijn Perceived Usefulness (waargenomen nut) en Perceived Ease of Use (waargenomen gebruiksvriendelijkheid) belangrijke variabelen in het verklaren van technologieacceptatie. Het doel van het TAM-model is volgens Davis het genereren van meetinstrumenten die goed zijn in het verklaren en voorspellen van technologiegebruik. Het TAM-model van Davis (1989) wordt vooral gebruikt om technologieacceptatie te verklaren in een professionele context, omdat het vooral de nadruk legt op het ervaren nut.

Figuur 1: TAM-model (Lin, 2010).



Vermits foursquare vooral voor vrijetijdsdoeleinden en in een consumentencontext wordt gebruikt, sluit het c-TAM model (zie figuur 2) van Bruner II en Kumar (2005) zich beter aan bij het onderzoeksobject (Kaplan, 2011).

Figuur 2: c-TAM model (Bruner II & Kumar, 2005).

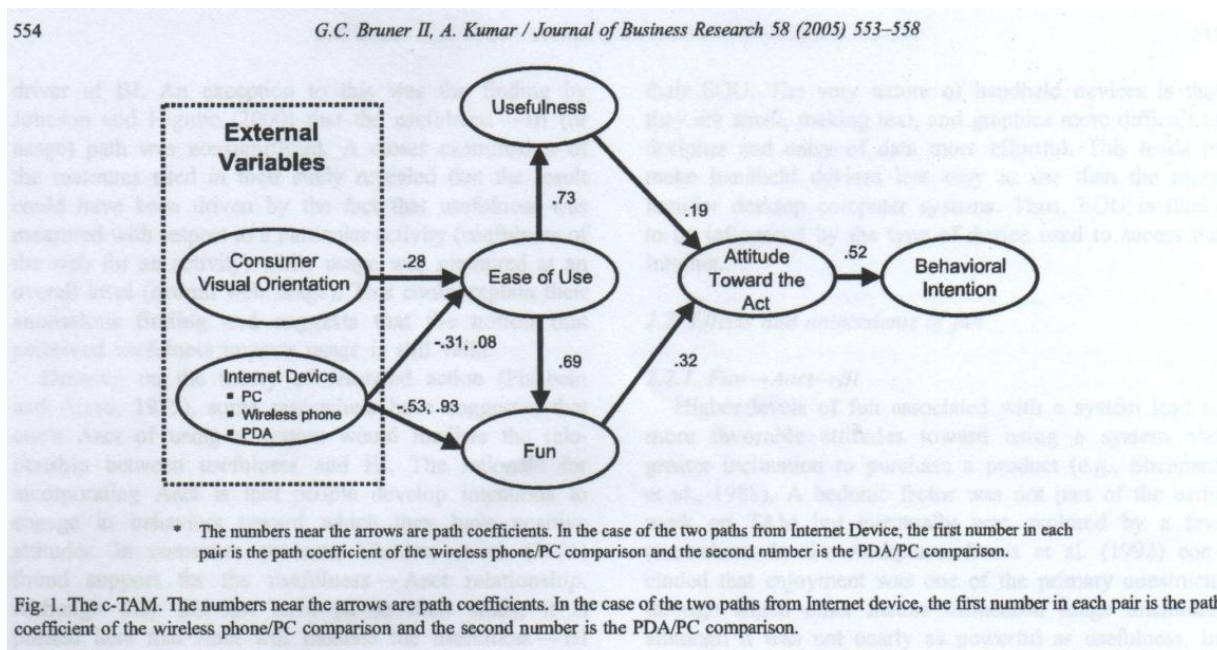


Fig. 1. The c-TAM. The numbers near the arrows are path coefficients. In the case of the two paths from Internet device, the first number in each pair is the path coefficient of the wireless phone/PC comparison and the second number is the PDA/PC comparison.

Het c-TAM model of het *Consumer Context Technology Acceptance Model*, gebaseerd op het TAM-model van Davis (1989) maakt namelijk een onderscheid tussen enerzijds nut (utilitaristisch perspectief) en plezier (hedonistisch perspectief) in het verklaren van technologieacceptatie.

Het oorspronkelijk onderzoek van Bruner II en Kumar (2005) was een experimenteel onderzoek naar de acceptatie van handheld Internet Devices (smartphones, PDA,...). Deze auteurs vonden bewijs dat het c-TAM model goede inzichten biedt in het verklaren van de gebruiksintentie van handheld Internet devices. Ze benadrukken het belang van de componenten plezier en nut. Plezier is volgens deze auteurs de invloedrijkste determinant in het verklaren van de gebruiksintentie van technologie in een consumentencontext. Het c-TAM model schikt zich ook voor een online survey met uitleg over foursquare (zonder dat men de kans krijgt om het effectief uit te testen), vermits andere auteurs ook een survey hanteerden in hun onderzoek naar technologieacceptatie (o.a. Kim & Oh, 2011; Davis, 1989). Kim en Oh (2011) voerden een onderzoek naar de acceptatie van mobile data services (MDS) bij bestaande en potentiële gebruikers. Zij concludeerden dat de waargenomen utilitaristische en hedonistische waarde van MDS een invloed hebben op de gebruiksintentie ervan. Uit hun onderzoek bleek dat potentiële gebruikers vooral geneigd zijn om MDS te gebruiken vanuit utilitaristische overwegingen. Volgens deze auteurs zoeken potentiële gebruikers vooral naar utilitaristische aspecten van technologie wanneer ze beslissen om bepaalde technologie te adopteren. Dhar en Wertenbroch (2000) toonden aan dat consumenten allerlei redenen zoeken om hun beslissingen te rechtvaardigen. Kim en Oh (2011) argumenteren dat het voor potentiële gebruikers makkelijker is om utilitaristische redenen op te geven om een technologie te accepteren of niet. Indien men een technologie of systeem uitgebreid wil beoordelen op haar hedonistische waarde, moet men immers al in contact gekomen zijn met de tool. Bestaande gebruikers blijven MDS gebruiken, indien ze er hedonistische waarde aan hechten (Kim & Oh, 2011). Volgens Dhar en Wertenbroch (2000) zorgen de utilitaristische aspecten van consumptie voor een status quo in gebruik ervan. Hedonistische aspecten zorgen ervoor dat consumptie versterkt wordt door middel van affectieve herinneringen. Het feit dat Bruner II en Kumar (2005) geen onderscheid maakten in bestaande of potentiële gebruikers van handheld Internet devices is een belangrijke limitatie van hun onderzoek. Dit onderzoek tracht het c-TAM model van deze auteurs te implementeren met de schalen van Kim en Oh (2011) voor bestaande en potentiële foursquaregebruikers. Varnali en Toker (2010) stelden een typologie op van alle mobile marketing onderzoeken die reeds werden uitgevoerd. Volgens deze auteurs zijn er zeer veel onderzoeken over de acceptatie van mobile marketing uitgevoerd. Toch benadrukken ze dat er weinig onderscheid wordt gemaakt tussen bestaande en potentiële gebruikers van mobile marketing. Dit onderzoek tracht een bijdrage te leveren aan de wetenschappelijke literatuur door wel een onderscheid te maken in gebruikerstype. Verder benadrukken Varnali en Toker (2011) dat er meer onderzoek moet gevoerd worden naar determinanten die de acceptatie kunnen belemmeren of verhogen.

Het feit dat foursquare de locatie van de foursquaregebruiker mededeelt op internet, verontrust zowel potentiële als bestaande foursquaregebruikers (Kaplan, 2011). Gao et al. (2010) concludeerden dat privacy een invloedrijke determinant is in het accepteren van mobile marketing. Volgens deze auteurs zijn respondenten die gemakkelijk persoonsgegevens vrijgeven, eerder geneigd om mobile marketing te gebruiken. Varnali en Toker (2010) beweren ook dat privacygevoeligheid een belangrijke determinant van mobile marketingacceptatie is, die in vele onderzoeken niet aan bod komen. De mate waarin men gemakkelijk persoonsgegevens mededeelt (of risk acceptance) wordt aan het c-TAM model toegevoegd. In de volgende sectie 'variabelen en hypothesen' wordt meer uitleg gegeven.

Volgens Varnali en Toker (2010) werd het TAM-model vaak onderzocht met de variabele sociale invloed. Het TAM2-model van Venkatesh en Davis (2000), een uitbreiding van het oorspronkelijk TAM-model, tracht de acceptatie van technologie te verklaren met o.a. de determinant sociale invloed. Venkatesh en Davis (2000) concludeerden dat subjectieve norm een positieve invloed heeft op de gebruiksententie, wanneer het gebruik van het technologiesysteem verplicht is. Subjectieve norm heeft geen significante invloed op de gebruiksententie, wanneer het gebruik van het technologiesysteem vrijwillig is. Varnali en Toker (2010) wijzen op het feit dat er weinig onderzoek werd gevoerd naar de verschillende vormen van sociale invloed. Het onderzoek van Mangleburg en Bristol (1998) maakt een onderscheid tussen gevoeligheid voor informationele en normatieve invloed van leeftijdsgenoten. Volgens deze auteurs heeft gevoeligheid voor normatieve invloed van leeftijdsgenoten een positieve invloed op attitude ten aanzien van reclame. Gevoeligheid voor informationele invloed van leeftijdsgenoten bleek een negatieve invloed op de attitude ten aanzien van reclame te hebben. Vermits de onderzoeksgroep studenten van de Universiteit Antwerpen zijn en LBS deel uitmaken van mobile marketing (en dus ook reclame), is het opportuun om deze twee variabelen toe te voegen in dit onderzoek (Gerpott & Berg, 2011).

Dit onderzoek tracht zich te onderscheiden van voorgaand onderzoek door het c-TAM model van Bruner II en Kumar (2005) uit te breiden met drie variabelen, nl. risk acceptance, normatieve en informationele gevoeligheid voor invloed van leeftijdsgenoten. Verder maakt het een onderscheid tussen bestaande en potentiële foursquaregebruikers, want weinig onderzoekers maakten dit onderscheid (Bruner II & Kumar, 2005; Gerpott & Berg, 2011; Venkatesh & Davis, 2000). In de volgende sectie worden de variabelen gedefinieerd en worden hypothesen gevormd uit voorgaand onderzoek.

4. Variabelen en hypothesen

4.1. Utilitarian Value

Perceived Usefulness of waargenomen nut werd door Davis (1989) geïmplementeerd om technologie-acceptatie te verklaren:

“First people tend to use or not use an application to the extent they believe it will help them perform their job better. We refer to this first variable as perceived usefulness.”

Davis' citaat definieert *Perceived Usefulness* als de mate waarin een persoon gelooft dat het gebruik van een bepaalde technologie zijn of haar jobperformance verbetert. Kim en Oh (2011) definiëren hetzelfde concept als *Utilitarian Value* of utilitaristische waarde in hun survey-onderzoek naar de acceptatie en het gebruik van mobile data services. Bruner II en Kumar (2005) definiëren Davis' concept als *Usefulness*. Deze auteurs legden in hun experimenteel onderzoek meer de nadruk op het ervaren nut van technologieacceptatie en -gebruik. Toch verwijzen beide onderzoeken naar de definitie van Davis (cf. supra).

Hoewel dit onderzoek het c-TAM model van Bruner en Kumar II (2005) implementeert, maakt het gebruik van de term *Utilitarian Value*. Deze term past beter in een survey, vermits dit onderzoek wil peilen naar de utilitaristische waarde die participanten van de survey ondervinden (bestaande gebruikers) of zouden ondervinden (potentiële gebruikers) bij gebruik van foursquare. Bruner II en Kumar (2005) gebruikten de term *usefulness* in een experimenteel onderzoek, waarbij de participanten de technologie eerst mochten uitproberen. De survey van dit onderzoek gaf een korte beschrijving van foursquare, waarbij de participanten zelf aanduidden wat volgens hen de utilitaristische waarde van deze service is.

Bruner II en Kumar (2005) kwamen tot de bevinding dat *Behavioral Intention* of de gebruiksintentie van een systeem gemedieerd wordt door attitude. Volgens deze auteurs beïnvloedt utilitarian value positief de attitude na het uitproberen van handheld Internet devices. Deze auteurs gingen uit van de premisse dat de participanten geen ervaring hadden met handheld Internet devices. Dit onderzoek maakt wel een onderscheid tussen bestaande en potentiële foursquaregebruikers. Het baseert zich hiervoor op het onderzoek van Kim en Oh (2011). Deze auteurs hanteerden een adaptatie van het c-TAM model, maar gebruikten schalen voor potentiële en bestaande gebruikers van mobile data services.

H1: Utilitarian Value beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare bij bestaande en potentiële foursquaregebruikers.

4.2. Hedonic Value

Eén van de belangrijkste beperkingen van het oorspronkelijk TAM-model is het feit dat intrinsieke motivatie of plezier niet in het model werd opgenomen (Davis, 1989). Bruner II en Kumar (2005) argumenteren dat *Fun* of hedonistische waarde een belangrijk aspect is van de gebruiksintentie van technologie, zeker in een consumentencontext. Deze auteurs menen dat Usefulness de belangrijkste stimulator is voor de acceptatie van technologie in een professionele context. Vermits foursquare doelt op consumenten en gebruikt wordt in een consumentencontext, wordt hedonistische waarde opgenomen in dit onderzoek (Kaplan, 2011). Bruner II en Kumar (2005) kwamen tot de bevinding dat hogere niveau's van plezier leiden tot een positievere attitude ten aanzien van het gebruik van handheld Internet devices. De daaruit vloeiende hypothese van deze auteurs is:

H2: Hedonic value beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare bij bestaande en potentiële foursquare gebruikers.

4.3. Perceived Ease of Use

Perceived Ease of Use of waargenomen gebruiksvriendelijkheid wordt door Davis (1989) als volgt gedefinieerd:

“[...] Even if potential users believe that a given application is useful, they may, at the same time, believe that the system is too hard to use and that the performance benefits of usage are outweighed by the effort of using the application. That is, in addition to usefulness, usage is theorized to be influenced by perceived ease of use.”

Samenvattend stelt Davis dat Perceived Ease of Use de mate is waarin een persoon de technologie gebruiksvriendelijk vindt. Aangezien dit onderzoek gebaseerd is op het c-TAM model zijn de hypothesen eveneens gebaseerd op Bruner II en Kumar (2005). Hoe gebruiksvriendelijker consumenten een systeem vinden, hoe groter de kans dat ze dit systeem als nuttig zullen ervaren. De consumenten kunnen hun tijd immers spenderen aan andere dingen dan het uitzoeken hoe een systeem werkt (Bruner II & Kumar, 2005):

H3a: Perceived ease of use van foursquare heeft een positieve invloed op de utilitarian value van foursquare bij bestaande en potentiële foursquaregebruikers.

Consumenten ervaren meer plezier bij een taak die gebruiksvriendelijk is, dan bij een moeilijke taak. Naarmate systemen gemakkelijker in gebruik worden, ervaren de gebruikers een groter gevoel van beheersing of *mastery*. Uiteindelijk leidt dit tot een grotere plezierervaring (Bruner II & Kumar, 2005):

H3b: Perceived ease of use van foursquare heeft een positieve invloed op de hedonic value van foursquare bij bestaande en potentiële gebruikers van foursquare.

4.4. Attitude

Bruner II en Kumar (2005) merkten een grote inconsistentie op in de literatuur over Perceived Ease of Use:

“Although there is a general consensus on the importance of Perceived Ease of Use in predicting technology adoption, there is some inconsistency in the literature on how this variable affects behavioral intention.”

Uit de literatuurstudie van deze auteurs bleek dat verscheidene studies een niet-significante relatie vonden tussen Perceived Ease of Use en Behavioral Intention (vb. Gentry & Calantone, 2002; Dabholkar & Bagozzi, 2002). Het effect werd gemedieerd door attitude (Bruner II & Kumar, 2005). Perceived Ease of Use beïnvloedt *attitude* door twee mechanismen namelijk de utilitaristische waarde en de hedonistische waarde. Attitude is een algemene evaluatie. Dit onderzoek sluit zich aan bij de bevinding van Bruner II en Kumar (2005) dat Perceived Usefulness enkel indirecte effecten heeft op behavioral intentions en direct effecten op hedonistische en utilitaristische waarde. Volgens deze auteurs hadden onderzoekers die een significante relatie vonden tussen perceived ease of use en behavioral intentions geen hedonistisch construct in hun model (vb. Vankatesch & Davis, 2000; Johnson & Hignite, 2000). Dit onderzoek sluit zich aan bij de bevindingen en argumentatie van de literatuurstudie van Bruner II en Kumar (2005).

Bruner II en Kumar (2005) argumenteren:

“De rationale for incorporating Attitude towards the Act is that people develop intentions to engage in behaviors toward which they have positive attitudes.”

H4: Attitude ten aanzien van foursquare beïnvloedt positief de intentie om foursquare te gebruiken bij potentiële gebruikers, en het blijvend gebruik bij bestaande gebruikers.

4.5. Behavioral Intention

Bruner II en Kumar (2005) verwoordden *Behavioral Intention* of gedragintentie als de acceptatie van technologie. Indien men een positieve attitude heeft ten aanzien van een technologie (foursquare), hoe groter de intentie om deze technologie te gebruiken of blijven te gebruiken.

Vermits dit onderzoek een tweedeling van gebruikers maakt, nl. gebruikers en niet-gebruikers van foursquare gebaseerd op het onderzoek van Kim en Oh (2011), bestond de vragenlijst uit verschillende vraagitems voor ieder type gebruiker om het construct behavioral intention te meten. Zowel in dit onderzoek als in dat van Kim en Oh werd het construct behavioral intention opgedeeld in *Adoption Intention* of de intentie tot het gebruiken van foursquare (voor niet-gebruikers) en *Continued Usage Intention* of het blijven gebruiken van foursquare (voor bestaande gebruikers).

Behavioral Intention zal in het gehanteerde c-TAM model opgedeeld worden volgens adoption intention en continued usage intention (Kim & Oh, 2011).

4.6. Risk Acceptance

Gao et al. (2010) onderzochten factoren die de acceptatie van mobile marketing bij jonge Chinese consumenten beïnvloeden. Eén van de onderzochte factoren was *Risk Acceptance*. Dit construct wordt door de auteurs gedefinieerd als:

“[...] the likelihood for respondents to provide personal information to online entities such as web sites.”

De respondenten werden bevraagd of ze persoonlijke informatie wilden mededelen, indien men een kortingsbon kon verkrijgen of kon deelnemen aan een wedstrijd. De bevindingen waren dat een grotere risk acceptance van de respondent zorgde voor meer consumptie van inhoud en voorzien van persoonlijke informatie voor marketingdoeleinden (Gao et al., 2010). Verscheidene onderzoeken waaronder die van Gerpott et al. (2011) toonden aan dat hoe hoger de privacyconcerns (de mate van bezorgdheid over eigen privacy) van de (potentiële) gebruiker van LBS, hoe negatiever de invloed op de acceptatie van LBS:

H5a: Risk acceptance beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare bij potentiële en bestaande gebruikers van foursquare.

Opvallend is het experimenteel onderzoek van Berendt, Günther & Spiekermann (2005) over het verschil tussen de privacypreferenties van consumenten en het feitelijk opgeven van hun persoonsgegevens bij online shopping. Men stelde 206 respondenten via een survey vragen naar de hoeveelheid persoonsgegevens die ze wilden prijsgeven, hun vertrouwen in privacysettings op websites, de waarde van privacy en hun reacties in bepaalde scenario's waarin hun privacy bedreigd werd. De auteurs kwamen tot de bevinding dat de privacyconcerns bij de meeste consumenten zeer hoog waren. De meeste prefereerden zo weinig mogelijk persoonsgegevens mede te delen aan derden. Toch bleek uit hun experiment dat het feitelijk gedrag in verband met het mededelen van persoonsgegevens sterk afwijkt van de opgegeven preferenties. Consumenten bleken al te graag

persoonsgegevens mede te delen, indien ze er voordelen uit konden halen. Zo bleken consumenten hun rigide privacypreferenties te negeren, indien websites een hoog entertainment gehalte hadden en/of wanneer er kortingen werden aangeboden. Deze studie is tevens interessant voor dit onderzoek. *Heeft risk acceptance een significante positieve invloed op utilitaristische en hedonistische waarde bij bestaande foursquaregebruikers?* Het onderzoek van Berendt et al. (2005) doet geen uitspraken over privacypreferenties en het vrijgeven van persoonsgegevens (risk acceptance) bij potentiële gebruikers van online shopping retail sites. Dit onderzoek vond niet voldoende onderbouwing om de bevindingen van Berendt et al. (2005) uit te breiden met hypothesen over de risk acceptance van potentiële gebruikers. Uit het onderzoek van Berendt et al. (2005) volgen de volgende hypothesen voor bestaande foursquaregebruikers:

H5b: Risk acceptance heeft een positieve invloed op de hedonic value van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers.

H5c: Risk acceptance heeft een positieve invloed op de utilitarian value van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers.

4.7. Susceptibility to Normative Peer Influence

Mangleburg en Bristol (1998) ontwikkelden twee schalen om gevoeligheid voor normatieve en informationele invloed van leeftijdsgenoten (tieners) ten aanzien van reclame te meten. Een eerste construct is *Susceptibility to Normative Peer Influence* of gevoeligheid voor normatieve invloed van leeftijdsgenoten. Dit is de neiging om te voldoen aan de wensen van anderen of te conformeren aan anderen om zijn of haar zelfbeeld te verbeteren. Een andere dimensie van peer influence is susceptibility to informational peer influence die in de volgende paragraaf besproken wordt.

Socialisatie is het proces waarbij jonge mensen vaardigheden, kennis en attitudes verwerven die nodig zijn om te functioneren als consumenten in een markteconomie (Ward, 1974). Scepticisme ten aanzien van advertenties is een attitude dat van belang is voor de consument, omdat het hem helpt advertenties kritisch te evalueren. Naarmate men meer sceptisch is, accepteert de consument claims van advertenties niet als waarachtig en betrouwbaar (Mangleburg & Bristol, 1998).

Mangleburg en Bristol (1998) kwamen tot de bevinding dat naarmate tieners meer gevoelig waren voor normatieve invloed van leeftijdsgenoten, ze minder skeptisch waren t.a.v. reclame. Vermits foursquare deels reclame is, het maakt immers gebruik van LBA, is deze variabele interessant om aan het c-TAM model toe te voegen (Kaplan, 2011). Hoewel de onderzoeksgroep (Antwerpse universiteitsstudenten tussen 18 en 25 jaar) geen adolescenten meer zijn, wordt deze variabele toch opgenomen in het c-TAM model. Onderzoek van Ellison, Steinfield en Lampe (2007) naar facebookvriendschap bij bachelorstudenten toont immers aan dat vrienden een belangrijke rol spelen

in het leven van een student. Volgens deze auteurs beïnvloeden studenten elkaar op verscheidene vlakken.

H6: Susceptibility to normatieve peer influence heeft een positieve invloed op de attitude ten aanzien van foursquare bij bestaande en potentiële foursquaregebruikers.

4.8. Susceptibility to Informational Peer Influence

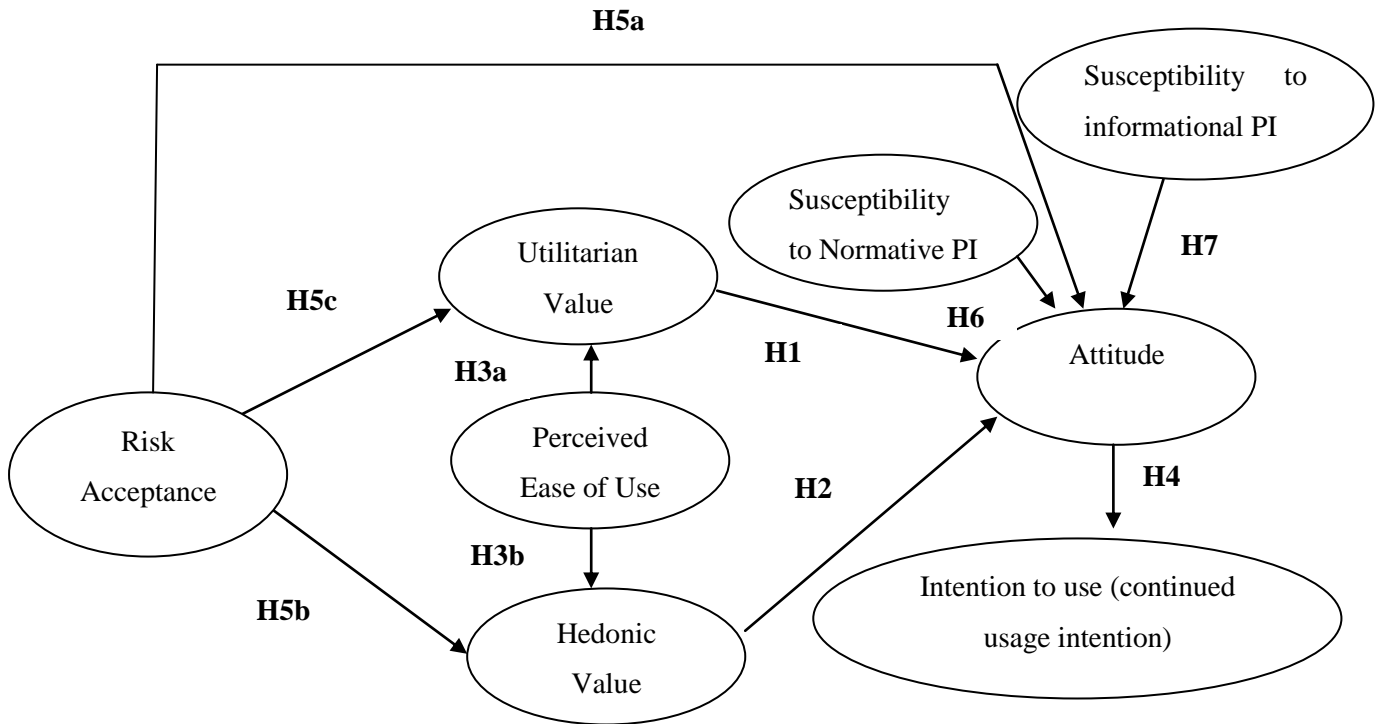
Susceptibility to Informational Peer Influence of gevoeligheid voor informationele invloed van leeftijdsgenoten is de neiging om te leren over producten en merken door anderen te observeren en/of informatie te verkrijgen van anderen (Bristol & Mangleburg, 1998). Bristol en Mangleburg (1998) concludeerden dat naarmate men meer informatie over producten en merken verkreeg via vrienden, men negatiever stond ten aanzien van reclame. De verklaring van de auteurs is de volgende; leeftijdsgroepen voorzien informatie die kritisch is ten aanzien van advertenties en/of voorzien informatie die ervoor zorgen dat men meer sceptisch wordt ten aanzien van reclame. De volgende hypothese is dan ook gebaseerd op het werk van Mangleburg en Bristol (1998):

H7: Susceptibility to informational peer influence heeft een negatieve invloed op de attitude (scepticisme) ten aanzien van foursquare bij bestaande en potentiële gebruikers.

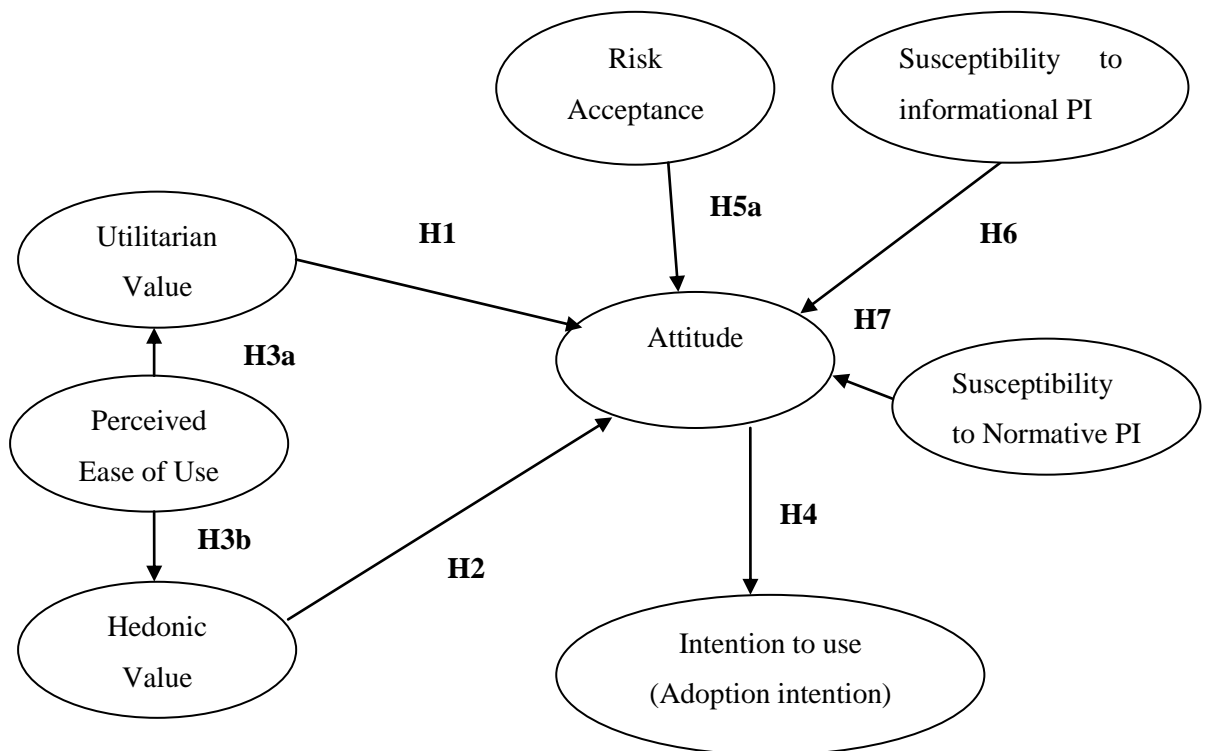
4.9. Het aangepaste c-TAM model uitgetekend

Vermits dit onderzoek een onderscheid maakt tussen gebruikers en niet-gebruikers van foursquare, wordt het gehanteerde model opgesplitst. Het eerste model bevat de hypothesen voor de bestaande foursquaregebruikers. Het tweede model illustreert de gevormde hypothesen bij potentiële foursquaregebruikers.

Model 1: aangepaste c-TAM model voor bestaande foursquaregebruikers.



Model 2: aangepaste c-TAM model voor potentiële foursquaregebruikers.



5. Methode

5.1. Cross-sectioneel design en convenience sample

De meeste TAM-modellen worden gebruikt in een kwantitatieve context, zowel experimenteel als cross-sectioneel (vb. Davis, 1989; Bruner & Kumar II 2005; Kim & Oh, 2011). Dit onderzoek opteert ook voor een kwantitatief opzet. Dit wil zeggen dat het onderzoek deductief is. Er wordt immers uitgegaan van het c-TAM model van Bruner II en Kumar (2005) waaruit diverse hypothesen voortvloeien. Aan de hand van de dataverzameling zal nagegaan worden of de hypothesen al dan niet aanvaard worden (Bryman, 2008).

Hoewel het onderzoek van Bruner II en Kumar (2005) een experimenteel onderzoek was (omdat ze de gebruiksintentie van handheld Internet devices wilden verklaren), hanteert dit onderzoek een cross-sectioneel design. Een experimenteel onderzoek heeft een zeer hoge interne validiteit, nl. het bepalen van causale relaties, maar het onderzoek van Bruner II en Kumar (2005) focuste meer op hoe de technologie moest ontworpen worden om geaccepteerd te worden. In het experiment mochten de deelnemers eerst kennismaken met de technologie aan de hand van verschillende condities (desktop, smartphone en PDA). In een experimenteel onderzoek worden de onafhankelijke variabelen gemanipuleerd om de variatie in de afhankelijke na te gaan (Bryman, 2008). Vermits dit onderzoek een toepassing van het c-TAM is met ondermeer onafhankelijke variabelen als risk acceptance en peer invloed, is het nogal moeilijk om deze onafhankelijke variabelen te manipuleren. Hierdoor wordt er geopteerd voor een cross-sectioneel design, waarbij de variatie en samenhang op één moment wordt gemeten. De interne validiteit is zwakker, maar de externe validiteit is veel hoger dan bij een experimenteel onderzoek (Bryman, 2008).

Dit onderzoek hanteert een survey of vragenlijst. Er werd een oproep met link geplaatst op het studentenportaal Blackboard van de Universiteit Antwerpen om de enquête in te vullen. De meeste studenten zijn tussen de 18 en 25 jaar oud en passen in de onderzoeksgroep van deze studie. Na een week werden vooral reacties verzameld van respondenten die geen foursquare gebruikten. Een tweede oproep werd op hetzelfde studentenportaal geplaatst, met de vraag aan foursquaregebruikers om de enquête in te vullen. Verder werd er een mail naar alle studenten van de Universiteit Antwerpen gestuurd, met de vraag of foursquaregebruikers de enquête wilden invullen. Bij elke oproep stond vermeld dat respondenten kans maakten op twee bioscooptickets. Vermits er een gebrek aan tijd en budget was, is er gekozen voor een niet-toevalssteekproef. Er werd gebruik gemaakt van een *convenience sample* waarbij de survey werd ingevuld op basis van de respondenten die zich aanboden (Bryman, 2008). Het nadeel van een convenience sample is dat de veralgemening naar de populatie of externe validiteit veel lager is dan bij een toevalssteekproef (Oomens, Scheepers & Vergeer, 2006). Dit komt vooral door zelfselectie. De respondenten kunnen de enquête vooral ingevuld hebben uit interesse voor de bioscooptickets. Men mag de resultaten niet veralgemenen naar de populatie. Verder

kan de trigger ervoor gezorgd hebben dat sommige respondenten niet aandachtig of gemotiveerd de survey hebben ingevuld. Dit is een belangrijke beperking van dit onderzoek (Bryman, 2008).

Het voordeel van een online survey is dat men filtervragen voor de opdeling bestaande en potentiële gebruikers eenvoudig kan implementeren, zodat de respondenten een groot gebruiksgemak ondervinden bij het invullen van de enquête (Oomens & al., 2006). De enquête opende met een korte uitleg over foursquare, waaronder de diensten (link met facebook, quoteren van producten, sociaal spel, opvragen dichtstbijzijnde restaurants,...) en de benodigdheden (internet, smartphone, ...). Een uitleg over deze toepassing was noodzakelijk, omdat zowel bestaande als potentiële foursquaregebruikers bevraagd werden. Potentiële gebruikers hadden door deze uitleg een idee van deze toepassing en haar mogelijkheden. De derde vraag in de survey was: 'Ben je gebruiker van foursquare?' Waarbij de respondenten door het antwoorden op deze dichotome vraag (Ja/Neen) naar een aparte survey met aangepaste schalen werden begeleid (aangepast aan bestaande en potentiële foursquaregebruikers). Deze routingtechniek werd ook gebruikt door Kim en Oh (2011) in hun onderzoek naar de acceptatie van mobile data services bij bestaande en potentiële gebruikers.

Er werd gekozen voor gesloten vragen in de survey, om de efficiëntie voor de respondenten zo hoog mogelijk te maken. Voor de onderzoeker heeft dit als voordeel dat de resultaten gemakkelijker te verwerken en te vergelijken. Gesloten vragen bevatten ook minder variabiliteit in antwoorden. Eén van de nadelen van gesloten vragen is dat respondenten moeilijk of niet kunnen antwoorden op een vraag. Om dit nadeel te compenseren, werden bij sommige vragen (niet schaalitems) een antwoordoptie 'Ik weet het niet' toegevoegd. Op het einde van de survey was er een mogelijkheid voorzien om eventuele opmerkingen te noteren (Bryman, 2008).

Nadat alle resultaten werden opgehaald via de online surveytool SurveyMonkey, werden deze geanalyseerd aan de hand van het computerprogramma SPSS. De gehanteerde analysetechniek in dit onderzoek is multiple lineaire regressie zoals het TAM-onderzoek van Szajna (1996), waarbij er één afhankelijke variabele aanwezig is met meerdere mogelijke onafhankelijken. Bij multiple regressie kunnen we de afhankelijke variabele voorspellen aan de hand van de onafhankelijk(en) (Mortelmans & Dehertogh, 2007). Sommige auteurs prefereerden SEM of Structural Equation Modelling in hun onderzoek naar de acceptatie van technologie aan de hand van het TAM-model (o.a. Kim & Oh, 2011; Shin, 2009, Bruner & Kumar, 2005). Hoewel SEM een vaak gehanteerde analysetechniek is voor TAM-modellen, kiest dit onderzoek toch voor multiple regressie. Gefen, Straub en Boudreau (2000) onderzochten de verschillen in resultaten wanneer men het TAM-model onderwerpt aan een regressieanalyse of een analyse door middel van SEM. De auteurs argumenteren dat SEM een zeer goede techniek is om causale verbanden aan te tonen en het opsporen van latente variabelen. Het nadeel van SEM is dat de theorie waterdicht moet zijn en de hypothesen causale verbanden bevatten. De auteurs ondervonden dat de resultaten van de multiple regressie niet veel verschilden met de

resultaten aan de hand van SEM. Bovendien argumenteerden ze dat er geen beste analysetechniek bestaat. De onderzoeker moet zelf bepalen welke analyse voor het onderzoek zich het best aanleent. Vermits de literatuurstudie en hypothesevorming van dit onderzoek gebaseerd is op verscheidene auteurs (en dus niet waterdicht is), wordt er geopteerd voor multiële regressie. Verder is het noodzakelijk om confirmatorische factor analyse te doen, indien men opteert voor SEM (Gefen et al., 2000). In dit geval is dit niet aangewezen, omdat de schalen vertaald werden uit het Engels. Omwille van dit gegeven wordt een exploratieve factor analyse uitgevoerd. Het computerprogramma SPSS laat eveneens toe om hiërarchische regressie uit te voeren om latente variabelen op te sporen (Mortelmans & Dehertogh, 2007).

5.2. Meetinstrumenten en PCA

Voor de constructie van het meetinstrument werd voor ieder variabele drie à vier items opgesteld op basis van een inventarisatie van eerdere operationalisaties (o.a. items van Mangleburg & Bristol, 1998; Kim en Oh, 2011). Dit ondermeer omdat deze items met bijhorende schalen reeds werden getest op geldigheid en betrouwbaarheid (Cronbach's Alpha). Bovendien zijn ze gepubliceerd waardoor de inhoudsvaliditeit bekend is (Oomens et al., 2006). Alle items van de variabelen hadden een zevenpunts Likertschaal. Dit ondermeer omdat de reeds gepubliceerde schalen een zevenpunts Likertschaal hadden (o.a. Kim en Oh, 2011), maar ook om fijnere metingen in intensiteit te kunnen optekenen dan de ook frequent geïmplementeerde vijfpunts Likertschaal (Bryman, 2008).

Eveneens omwille van tijdsdruk werden er geen nieuwe schaalitems ontwikkeld per variabele en nadien uitvoerig getest om de vragenlijst te herzien zoals dat bij andere survey-onderzoeken gebruikelijk is (Oomens et al., 2006). Dit probleem werd enerzijds opgelost door het hanteren van reeds gepubliceerde schalen en het laten nalezen van de vragenlijst door een aantal (vijf) medecommunicatiewetenschappenstudenten (Bryman, 2008).

Vermits dit onderzoek gebaseerd is op de opdeling tussen bestaande en potentiële gebruikers, zijn zes schalen gebaseerd op het onderzoek van Kim en Oh (2011). De schalen voor utilitarian value, hedonic value en behavioral intention werden geadapteerd van deze auteurs. Deze drie schalen meten hetzelfde construct maar maken een onderscheid tussen bestaande en potentiële gebruikers door het gebruik van een andere formulering (bv. hedonic value potentiële gebruikers: Foursquare is een dienst die ik leuk zou vinden; hedonic value bestaande gebruikers: Foursquare is een dienst die ik leuk vind).

Aangezien de schaal voor attitude van Bruner II en Kumar (2005) gemaakt is voor experimenteel onderzoek (Self Assessment Manikin), werd voor dit construct andere schalen gebruikt. De schaal van Shin (2009) werd voor dit construct gebruikt, omdat het zowel toepasselijk is voor potentiële als bestaande foursquaregebruikers (vb. Ik vind het gebruik van foursquare een goed idee).

Risk acceptance werd gemeten met de schaal van Gao et al. (2010). Deze schaal is immers toepasselijk voor potentiële als bestaande foursquaregebruikers. Deze schaal peilt naar de mate waarin men bereid is om persoonsgegevens vrij te geven (bv. Ik zou persoonlijke gegevens (zoals mijn emailadres) aan een website toevertrouwen, om een korting te krijgen op toekomstige aankopen).

Susceptibility to normative peer influence en susceptibility to informational peer influence werden gemeten met de schaal van Mangleburg en Bristol (1998) voor zowel bestaande als potentiële foursquaregebruikers. Deze schalen zijn algemeen zodat ze niet aangepast dienden te worden aan de tweedeling van dit onderzoek (bv. Als ik producten koop, koop ik meestal die waarvan ik denk dat mijn vrienden ze goed zullen vinden).

De vraagitems om het construct Perceived Ease of Use te meten werden gebaseerd op de items van Davis (1989) en Lund (1999). De schaal van Lund werd geïmplementeerd voor de vragenlijst van de bestaande gebruikers (bv. Foursquare is gebruiksvriendelijk). De potentiële gebruikers kregen de schaal van Davis voorgeschoteld, omdat die rekening hield met niet-gebruikers en de Lund-schaal niet (bv. Ik zou foursquare gebruiksvriendelijk vinden). Deze schalen meten hetzelfde construct, maar zijn voor bestaande en potentiële gebruikers anders geformuleerd.

Vooraleer de regressies werden uitgevoerd, dienden de latente variabelen (items) omgezet te worden in een schaal. Er werd een exploratieve factoranalyse uitgevoerd, vermits de items vertaald zijn uit het Engels (Field, 2009). De gebruikte hoofdtechniek van factoranalyse is de principale componenten analyse (PCA). Dit is een explorerende techniek (geen confirmatorische), daarom is deze techniek aangewezen boven confirmatorische factoranalyse (CFA). PCA is de basistechniek bij factoranalyse (Mortelmans & Dehertogh, 2008). Mortelmans en Dehertogh (2008) beweren dat principale factoranalyse (PFA) het vaakst gehanteerd wordt in de sociale wetenschappen. Toch voegen zij hieraan toe dat zowel PCA als PFA hetzelfde resultaat geven (terwijl de ladingen en verklaarde variantie wel afwijken). De auteurs menen dat een onderzoeker zelf moet kiezen welke techniek hij gebruikt uitgaande van de theoretische premisse of er errortermen worden toegelaten. Vermits de literatuur over het TAM-model geen errortermen aanhaalt, kiest dit onderzoek voor PCA.

6. Resultaten

6.1. Algemeen

De gegevens werden geanalyseerd aan de hand van SPSS. De online enquête verzamelde 1176 reacties. Toch werden tal van enquêtes niet afgerond. Verder vulden vele respondenten die wel studenten waren maar niet tot de juiste leeftijdscategorie (18-25 jaar oud) behoorden de enquête in. Het was noodzakelijk om de data te cleanen. Hiervoor werd het gehele databestand doorzocht op geboortejaartallen (die de respondent had opgegeven in de survey) die lager waren dan 1987 of hoger dan 1994. Diegene die niet tot de besproken leeftijdscategorie behoorden, werden geweerd uit de analyse. Ook de onafgewerkte enquêtes werden geweerd (Mortelmans & Dehertogh, 2008). 87% van de respondenten die afhaakten in de survey, deden dit al na de eerste drie vragen die peilden of ze foursquare gebruikten.

Na de uitgebreide datacleaning blijft er een steekproef over met n=883 respondenten. Tabel 1 geeft de verdeling weer van de potentiële gebruikers en de bestaande gebruikers van foursquare. Opvallend is dat weinig respondenten aangaven dat ze foursquaregebruiker zijn, slechts 15,2%. De potentiële gebruikers zijn in deze steekproef sterk vertegenwoordigd met 84,8%. Ook vrouwen zijn sterk vertegenwoordigd in deze steekproef met 72,6%.

Tabel 1: Ben je een foursquaregebruiker?

	Frequentie	Percentage (%)
Neen (Potentiële gebruiker)	749	84,8
Man	194	22,0
Vrouw	555	62,9
In het bezit van een smartphone	292	38,9
Ja (Bestaande gebruiker)	134	15,2
Man	47	5,3
Vrouw	86	9,7
In het bezit van een smartphone	127	94,8
Totaal	883	100

De analyse bestaat uit drie grote delen. Het eerste deel bevat de descriptieve statistiek en de factoranalyse van zowel de bestaande als potentiële foursquaregebruikers. Het tweede deel van de analyse bevat de lineaire hiërarchische regressies. Dit resultaatendeel wordt wel opgesplitst, vermits twee verschillende c-TAM modellen worden getest. De variabele geslacht wordt in iedere lineaire

regressie als controlevariabele toegevoegd, zodat men kan ondervinden of er al dan niet een geslachtseffect optreedt. Leeftijd wordt niet als controlevariabele toegevoegd, omdat de doelgroep in leeftijd maximum zeven jaar verschilt. Deze leeftijdscategorie bevat een te kleine range om significante resultaten te bekomen (Mortelmans & Dehertogh, 2007).

6.2. Factoranalyse en descriptieve statistieken over kernvariabelen bij potentiële en bestaande foursquaregebruikers

Allereerst werd een principale componentenanalyse uitgevoerd. Analyse suggereert dat items die ontwikkeld zijn voor de variabelen uit het onderzochte c-TAM model (risk acceptance, utilitarian value, susceptibility to normative peer influence, gebruiksententie, susceptibility to informational peer influence, hedonic value en attitude) telkens samen één factor vormen. De eigenvalue haalt telkens meer dan 1. Tabel A op pagina 45 (potentiële gebruikers) en Tabel B op pagina 46 (bestaande gebruikers) in de bijlagen biedt een overzicht van de factorladingen van de items op de factoren.

Hierna werd een betrouwbaarheidsanalyse van de veronderstelde schalen uitgevoerd. Tabel 2 geeft de resultaten weer van de uitgevoerde betrouwbaarheidsanalyses. Deze tabel biedt ook een overzicht van de gemiddelden en standaardafwijkingen. Er werd een vergelijking uitgevoerd tussen de gemiddelden van iedere schaal voor bestaande en potentiële foursquaregebruikers a.d.h.v. de T-toets. Deze descriptieve analyse is gebaseerd op het onderzoek van Kim en Oh (2011) over mobile data services.

Tabel 2: Betrouwbaarheidsanalyse factors, gemiddelden, standaardafwijkingen en T-toets

Naam schaal	Bestaande foursquaregebruikers			Potentiële foursquaregebruikers			Independent t-test	
	α	Mean	Std. Dev.	α	Mean	Std. Dev.	t-waarde	Signif.
Perceived Ease of Use	0,660	15,83	2,503	0,639	10,71	3,290	17,427	0,001
Risk Acceptance	0,794	11,87	3,986	0,817	11,00	4,091	2,285	0,023
Utilitarian Value	0,901	17,26	5,396	0,933	10,85	5,428	12,599	0,001
Suceptibility to Normative PI	0,879	9,89	4,099	0,856	8,32	3,916	4,210	0,001
Intention to Use	0,892	20,04	5,379	0,971	10,50	5,867	18,642	0,001
Susceptibility to informational PI	0,834	17,25	4,730	0,849	16,78	4,634	1,081	0,280
Hedonic Value	0,915	20,87	4,834	0,925	11,46	5,499	18,561	0,001
Attitude	0,901	14,76	3,816	0,923	8,72	4,070	15,976	0,001

Alle variabelen, behalve perceived ease of use en risk acceptance bij bestaande foursquaregebruikers, hebben een Cronbach's Alpha die hoger is dan 0,80. Dit wil zeggen dat deze zeer betrouwbare schalen zijn (Mortelmans & Dehertogh, 2008). Hoewel men de schalen met een Cronbach's Alpha die lager is dan 0,80 niet heel betrouwbaar meer zijn, meent Field (2009) dat voor exploratief onderzoek een $\alpha > 0,60$ volstaat. Vermits de schalen betrouwbaar zijn, werd aan de hand van SPSS een schaal aangemaakt door de somscore te nemen van de items.

Alle gemiddelden van de schalen uit het c-TAM model verschillen significant voor potentiële en bestaande foursquaregebruikers, behalve de schaal susceptibility to informational peer influence ($t = 1,081$, $p < 0,280$). Bestaande foursquaregebruikers vinden foursquare gebruiksvriendelijker dan potentiële foursquaregebruikers, die eerder oneens zijn met de bewering dat foursquare gebruiksvriendelijk is. Volgens de resultaten zijn bestaande foursquaregebruikers meer geneigd om persoonsgegevens vrij te geven, dan potentiële foursquaregebruikers. Verder vinden foursquaregebruikers de utilitaristische waarde van foursquare groter dan potentiële gebruikers. Ook de hedonistische waarde van foursquare wordt beter beoordeeld door de foursquaregebruikers. De gemiddelden susceptibility to normative peer influence voor potentiële en bestaande foursquaregebruikers ($t=4,210$, $p < 0,001$) verschillen significant van elkaar, hoewel dit voor susceptibility to informational peer influence ($t= 1,081$, $p < 0,280$) niet het geval is. Toch zijn zowel potentiële als bestaande foursquaregebruikers het eerder oneens dat ze normatief beïnvloed zijn door hun leeftijdsgenoten bij de aankoop van producten. Bestaande foursquaregebruikers geven aan dat ze iets meer beïnvloed zijn door leeftijdsgenoten bij hun aankopen, maar het verschil in de gemiddelden is miniem. Bestaande foursquaregebruikers hebben een positievere attitude t.a.v. foursquare dan potentiële gebruikers. Foursquaregebruikers geven aan dat ze eerder geneigd zijn om foursquare te blijven gebruiken. De potentiële foursquaregebruiker denkt eerder niet dat hij foursquare in de toekomst zal gebruiken. Opvallend is dat vele respondenten vaak de antwoordcategorie 'eerder eens' (bestaande gebruikers) en 'eerder oneens' (potentiële gebruikers) aangeduid hadden. Grote meningsverschillen tussen bestaande en potentiële foursquaregebruikers vielen niet op.

6.3. Assumpties testen voor lineaire regressie

Indien men een lineaire regressie wil uitvoeren, moeten aan de Gauss-Markov voorwaarden voldaan zijn. Deze zijn lineariteit (het verband tussen de afhankelijke en onafhankelijke variabele moet een rechte lijn zijn in de populatie), homocedasticiteit (de variantie van de residuen moet gelijk zijn voor alle waarden van de onafhankelijke variabelen), normaliteit (residuen moeten een normale verdeling hebben voor elke combinatie van de waarden van de onafhankelijke variabelen) en ongecorrleerde residuen (Van den Bosch, 2009). De visuele inspectie van de scatterplot tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabelen van zowel bestaande als potentiële foursquaregebruikers toont aan dat er een lineair verband is (Mortelmans & Dehertogh, 2007). Ook de histogrammen tonen aan dat er geen

schending van de normaliteitsvereiste is. Er werd geen schending van homoscedasticiteit gevonden bij visuele inspectie van de plot van de gestandaardiseerde voorspelde afhankelijke tegenover de gestandaardiseerde residuen (Mortelmans & Dehertogh., 2007). Hoewel multicollineariteit (zeer sterke samenhang tussen twee of meer onafhankelijke variabelen in de steekproef) geen schending is van de Gauss-Markov voorwaarden, werd deze wel nagekeken (Van den Bosch, 2009). De Tolerance-waarden van de onafhankelijke variabelen waren hoger dan 0,1. Dit wil zeggen dat er geen problemen met multicollineariteit zijn (Mortelmans & Dehertogh., 2007). Vermits aan de Gauss-Markov voorwaarden zijn voldaan, mag een lineaire regressie uitgevoerd worden bij zowel bestaande als potentiële foursquaregebruikers.

6.4. Lineaire regressie c-TAM model potentiële gebruikers

Na het aanmaken van de schalen, werd een lineaire regressieanalyse uitgevoerd aan de hand van SPSS. Categoriele variabelen zoals geslacht, smartphonebezit ('Ben je in het bezit van een smartphone?' Ja/Neen) en foursquarekennis ('Heb je al gehoord over foursquare?' Ja/Neen) werden eerst gedummificeerd. Deze gedummificeerde variabelen werden in iedere analyse als controlevariabele gebruikt in de hiërarchische regressie.

Volgens hypothese 3a, gebaseerd op Bruner II en Kumar (2005), heeft perceived ease of use een positieve invloed op de utilitarian value van foursquare bij potentiële foursquaregebruikers. Tabel 3 geeft de resultaten van de lineaire regressie weer met utilitarian value als afhankelijke variabele bij potentiële gebruikers.

Tabel 3: Hiërarchische lineaire regressie met utilitarian value als afhankelijke variabele

	B	SE B	β
Stap 1			
Constante	0,381	0,545	
Perceived Ease of Use	0,977	0,049	0,592***
Stap 2			
Constante	0,240	0,719	
Perceived Ease of Use	0,977	0,049	0,592***
Geslacht	0,163	0,366	0,013
Foursquarekennis	0,723	0,332	0,065*
Smartphonebezit	-0,685	0,334	-0,062*

Legende: $R^2 = 0,350$ voor stap 1; $\Delta R^2 = 0,354$ voor stap 2.

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$. Geslacht (man=0, vrouw =1); foursquarekennis en smartphonebezit (ja = 0, neen =1).

Het model met vier latente onafhankelijke variabelen slaagt erin om 35,4% ($R^2 = 0,354$) van de totale variantie van utilitarian value te verklaren. Er is een significante positieve relatie ($\beta = 0,592$; $p < 0,001$) tussen perceived ease of use en de utilitarian value van foursquare bij potentiële gebruikers. Naarmate potentiële foursquaregebruikers denken dat foursquare gebruiksvriendelijk is, hoe meer ze denken dat foursquare utilitaristische waarde voor hen heeft. Verder is er een positieve significante relatie tussen foursquarekennis ($\beta = 0,065$; $p < 0,030$) en utilitarian value bij potentiële gebruikers van foursquare. Dit wil zeggen dat naarmate potentiële foursquaregebruikers meer kennis hebben van deze LBS-toepassing, hoe meer utilitaristische waarde ze denken te zullen ondervinden aan foursquare. Ten slotte treedt er een significante negatieve relatie op ($\beta = -0,62$; $p < 0,041$) tussen smartphonebezit en utilitarian value. Dit wil zeggen dat indien potentiële gebruikers geen smartphone bezitten, ze minder utilitaristische waarde hechten aan foursquare. Dit alles in acht genomen wil zeggen dat hypothese 3a aanvaard wordt.

Ten tweede heeft perceived ease of use volgens hypothese 3b, gebaseerd op Bruner en Kumar II, een positieve invloed op de hedonic value bij potentiële foursquaregebruikers. Tabel 4 geeft een overzicht van de lineaire regressie op hedonic value.

Tabel 4: Hiërarchische lineaire regressie met hedonic value als afhankelijke variabele bij potentiële foursquaregebruikers

	B	SE B	β
Stap 1			
Constante	0,253	0,535	
Perceived Ease of Use	1,046	0,048	0,626***
Stap 2			
Constante	-0,083	0,701	
Perceived Ease of Use	1,046	0,048	0,626***
Geslacht	0,786	0,357	0,063*
Foursquarekennis	0,598	0,324	0,053
Smartphonebezit	-0,993	0,326	-0,088**

Legende: $R^2 = 0,391$ voor stap 1; $\Delta R^2 = 0,401$ voor stap 2.

** $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$. Geslacht (man=0, vrouw =1); foursquarekennis en smartphonebezit (ja = 0, neen =1).*

Dit model met vier latente onafhankelijke variabelen slaagt erin om 40,1% ($R^2 = 0,401$) van de totale variantie van hedonic value te verklaren. Er is een significante positieve relatie ($\beta = 0,626$; $p < 0,001$) tussen perceived ease of use en hedonic value ten aanzien van foursquare. Er treedt een geslachtseffect op ($\beta = 0,063$; $p < 0,028$). Dit wil zeggen dat potentiële vrouwelijke gebruikers meer hedonistische waarde denken te zullen ondervinden bij het gebruik van foursquare. Foursquarekennis blijkt geen significante voorspeller ($\beta = 0,053$, $p < 0,065$) van de hedonic value van foursquare bij potentiële

gebruikers. Toch is er een significante negatieve relatie ($\beta = -0,088$, $p < 0,002$) tussen de hedonic value van foursquare en smartphonebezit bij potentiële gebruikers. Dit wil zeggen dat potentiële gebruikers die niet over een smartphone bezitten, minder hedonistische waarde denken te zullen ondervinden bij het gebruik van foursquare. Uit de analyse van het verband tussen hedonic value en perceived ease of use blijkt dat Hypothese 3b aanvaard wordt.

De variabele attitude heeft in het onderzochte c-TAM model vijf variabelen die volgens de theorie elk een invloed zouden hebben op attitude. Tabel 5 biedt een overzicht van de lineaire regressie op attitude bij potentiële foursquaregebruikers.

Tabel 5: Hiërarchische lineaire regressie op attitude bij potentiële foursquaregebruikers.

	B	SE B	β
Stap 1			
Constante	2,403	0,210	
Utilitarian value	0,583	0,017	0,777***
Stap 2			
Constante	0,967	0,164	
Utilitarian Value	0,170	0,021	0,226***
Hedonic Value	0,516	0,020	0,697***
Stap 3			
Constant	0,747	0,194	
Utilitarian Value	0,169	0,021	0,225***
Hedonic Value	0,507	0,021	0,685***
Susceptibility to normative PI	0,040	0,019	0,038
Stap 4			
Constante	0,725	0,275	
Utilitarian Value	0,169	0,021	0,225***
Hedonic Value	0,507	0,021	0,685***
Susceptibility to normative PI	0,039	0,020	0,037
Susceptibility to informational PI	0,002	0,017	0,002
Stap 5			
Constante	0,831	0,300	
Utilitarian Value	0,170	0,021	0,227***
Hedonic Value	0,508	0,021	0,687***
Susceptibility to normative PI	0,040	0,020	0,038
Susceptibility to informational PI	0,003	0,017	0,004
Risk acceptance	-0,016	0,018	-0,016

Stap 6

Constante	0,872	0,352	
Utilitarian Value	0,166	0,021	0,221***
Hedonic Value	0,511	0,021	0,690***
Susceptibility to normative PI	0,035	0,020	0,034
Susceptibility to informational PI	0,011	0,017	0,012
Risk acceptance	-0,012	0,018	-0,012
Geslacht	-0,361	0,159	-0,039*
Foursquarekennis	0,230	0,143	0,028
Smartphonebezit	-0,028	0,145	-0,003

$R^2 = 0,471$ voor stap 1; $\Delta R^2 = 0,492$ voor stap 2; $\Delta R^2 = 0,492$ voor stap 3; $\Delta R^2 = 0,493$ voor stap 4; $\Delta R^2 = 0,496$ voor stap 5; $\Delta R^2 = 0,501$ voor stap 6.

Legende: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$. Geslacht (man=0, vrouw =1); foursquarekennis en smartphonebezit (ja = 0, neen =1).

Het model met acht latente onafhankelijke variabelen slaagt erin om 50,1% ($R^2 = 0,501$) van de totale variantie van de afhankelijke variabele, attitude bij potentiële foursquaregebruikers, te verklaren. Er is een significante positieve relatie ($\beta = 0,221$; $p < 0,001$) tussen utilitarian value en attitude. Naarmate potentiële foursquaregebruikers meer utilitaristische waarde aan foursquare hechten, hoe positiever hun attitude ten aanzien van foursquare. Hypothese H1, utilitarian value beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare bij potentiële gebruikers, wordt aanvaard. Er is eveneens een significante positieve relatie ($\beta = 0,690$; $p < 0,001$) tussen hedonic value en attitude. Naarmate potentiële gebruikers meer hedonistische waarde aan foursquare hechten, hebben ze een positievere attitude ten aanzien van foursquare. Hypothese 2, hedonic value beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare bij potentiële gebruikers, wordt dus aanvaard. Risk acceptance ($\beta = -0,012$; $p < 0,492$), susceptibility to normative peer influence ($\beta = 0,034$; $p < 0,085$), susceptibility to informational peer influence ($\beta = 0,012$; $p < 0,521$), foursquarekennis ($\beta = 0,028$; $p < 0,107$) en smartphonebezit ($\beta = -0,003$; $p < 0,850$) zijn geen significante voorspellers van de attitude van potentiële gebruikers t.a.v. foursquare. Hypothese 5a (risk acceptance beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare bij potentiële foursquaregebruikers), hypothese 6 (susceptibility to normative peer influence heeft een positieve invloed op de attitude ten aanzien van foursquare bij potentiële foursquaregebruikers) en hypothese 7 (susceptibility to informational peer influence heeft een negatieve invloed op de attitude ten aanzien van foursquare bij potentiële foursquaregebruikers) worden verworpen. Ook hier treedt weer een negatief significant geslachtseffect op ($\beta = -0,003$; $p < 0,024$). Dit wil zeggen dat vrouwen een negatievere attitude hebben ten aanzien van foursquare.

Volgens hypothese 4, gebaseerd op Bruner II en Kumar (2005), beïnvloedt de attitude ten aanzien van foursquare positief de intentie om foursquare te gebruiken. Tabel 6 geeft een overzicht van de lineaire regressie met intention to use als afhankelijke variabele.

Tabel 6: Hiërarchische lineaire regressie met intention to use als afhankelijke variabele bij potentiële foursquaregebruikers

	B	SE B	β
Stap 1			
Constante	0,743	0,320	
Attitude	1,119	0,033	0,777***
Stap 2			
Constante	1,267	0,461	
Attitude	1,111	0,033	0,771***
Geslacht	0,824	0,303	0,062**
Foursquarekennis	-1,039	0,275	-0,087***
Smartphonebezit	-0,709	0,279	-0,059*

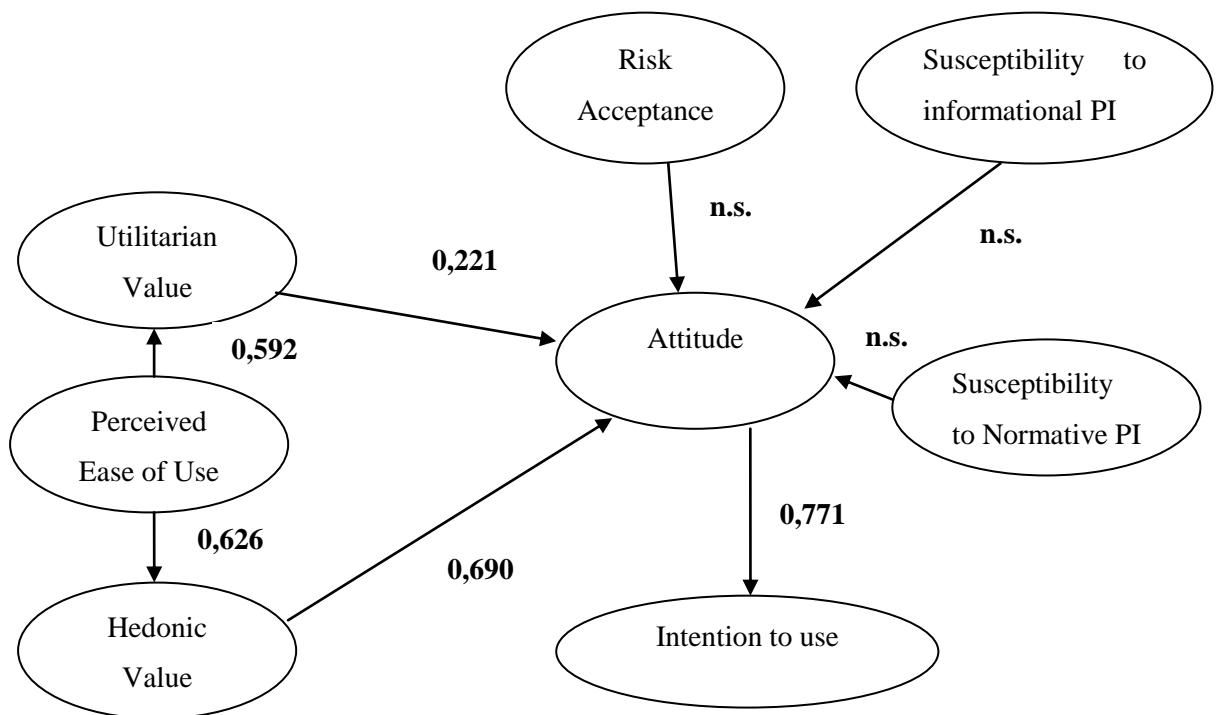
Legende: $R^2 = 0,603$ voor stap 1; $\Delta R^2 = 0,617$ voor stap 2.

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$. Geslacht (man=0, vrouw =1); foursquarekennis en smartphonebezit (ja = 0, neen =1).

Het model met vier latente onafhankelijke variabelen slaagt erin om 61,7% ($R^2 = 0,617$) van de totale variantie van de intention to use bij potentiële foursquaregebruikers te verklaren. Er is een significante positieve relatie ($\beta = 0,771$; $p < 0,001$) tussen attitude en intention to use bij potentiële foursquaregebruikers. Dit wil zeggen naarmate potentiële foursquaregebruikers een positievere attitude hebben, ze meer geneigd zijn om foursquare te gebruiken. Ook hier treedt een significant positief geslachtseffect op ($\beta = 0,062$; $p < 0,007$). Dit wil zeggen hoe meer vrouwen een positieve attitude hebben, des te meer ze geneigd zullen zijn om foursquare te gebruiken. Er is ook een significante negatieve relatie ($\beta = -0,087$; $p < 0,001$) tussen foursquarekennis en intention to use. Naarmate men minder kennis van foursquare heeft, hoe minder men geneigd is deze LBS-toepassing te gebruiken. Tenslotte is er een significante negatieve relatie ($\beta = -0,059$; $p < 0,011$) tussen smartphonebezit en intention to use. Potentiële foursquaregebruikers zonder smartphone zullen minder geneigd zijn om foursquare te gebruiken. Hypothese 4 wordt aanvaard.

Aan de hand van de analyse is onderstaand c-TAM model voor potentiële foursquaregebruikers ontwikkeld:

Model 3: aangepast c-TAM model bij potentiële foursquaregebruikers na hiërarchische regressie.



6.5. Lineaire regressie bij bestaande foursquaregebruikers

De data die verzameld werd voor bestaande foursquaregebruikers, werd eveneens onderworpen aan verscheidene hiërarchische regressies. De categorale variabele geslacht, werd eerst gedummificeerd. In de analyse van foursquaregebruikers werd enkel geslacht als controlevariabele opgenomen. De controlevariabelen foursquarekennis en smartphonebezit werden niet opgenomen, omdat foursquaregebruikers uiteraard al gehoord hebben van foursquare en in de meeste gevallen een smartphone bezitten.

Hypothese 3b veronderstelt dat perceived ease of use een positieve invloed heeft op de hedonic value van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers. Tabel 7 biedt een overzicht van de bevonden resultaten.

Tabel 7: Hiërarchische lineaire regressie met hedonic value als afhankelijke variabele bij bestaande foursquaregebruikers

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Stap 1			
Constante	2,287	2,132	
Perceived Ease of Use	1,176	0,133	0,611***
Stap 2			
Constante	0,031	2,313	
Perceived Ease of Use	1,176	0,131	0,611***
Risk acceptance	0,191	0,082	0,157*
Stap 3			
Costante	1,065	2,391	
Perceived Ease of Use	1,157	0,131	0,602***
Risk acceptance	0,187	0,082	0,154*
Geslacht	-1,084	0,684	-0,108

Legende: $R^2 = 0,369$ voor stap 1; $\Delta R^2 = 0,389$ voor stap 2; $\Delta R^2 = 0,396$ voor stap 3.

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$. Geslacht (man=0, vrouw =1)

Het model met drie latente onafhankelijke variabelen slaagt erin om 39,6% ($R^2 = 0,396$) van de totale variantie van hedonic value bij bestaande foursquaregebruikers te verklaren. Perceived ease of use ($\beta = 0,602$; $p < 0,001$), risk acceptance ($\beta = 0,154$; $p < 0,024$) zijn ook significante voorspellers van hedonic value bij foursquaregebruikers. Geslacht ($\beta = -0,108$; $p < 0,116$) blijkt geen significante voorspeller van hedonic value. Naarmate men foursquare gebruiksvriendelijk vindt en men meer bereid is om persoonsgegevens vrij te geven, hecht men meer hedonistische waarde aan foursquare. Hypothese 3b worden dus aanvaard.

Volgens hypothese 3a heeft perceived ease of use van foursquare een positieve invloed op de utilitarian value van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers. Tabel 7 biedt een overzicht van de lineaire regressie op utilitarian value.

Tabel 8: Hiërarchische lineaire regressie met utilitarian value als afhankelijke variabele bij bestaande foursquaregebruikers

	B	SE B	β
Stap 1			
Constante	-1,174	2,533	
Perceived Ease of Use	1,166	0,158	0,542***
Stap 2			
Constante	-3,755	2,753	
Perceived Ease of Use	1,166	0,156	0,541***
Risk acceptance	0,218	0,098	0,161*
Stap 3			
Costante	-1,583	2,787	
Perceived Ease of Use	1,127	0,152	0,524***
Risk acceptance	0,211	0,096	0,155*
Geslacht	-2,276	0,789	-0,202**

Legende: $R^2 = 0,288$ voor stap 1; $\Delta R^2 = 0,309$ voor stap 2; $\Delta R^2 = 0,345$ voor stap 3.

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$. Geslacht (man=0, vrouw =1).

Het model met drie latente onafhankelijke variabelen slaagt erin om 34,5% ($R^2 = 0,345$) van de totale variantie van utilitarian value bij bestaande foursquaregebruikers te verklaren. Perceived ease of use ($\beta = 0,524$; $p < 0,001$), risk acceptance ($\beta = 0,155$; $p < 0,038$) en geslacht ($\beta = -0,202$; $p < 0,005$) zijn significante voorspellers van utilitarian value bij foursquaregebruikers. Naarmate men foursquare gebruiksvriendelijk vindt, hechten foursquaregebruikers meer utilitaristische waarde aan foursquare. De resultaten suggereren dat vrouwen minder utilitaristische waarde hechten aan foursquare. Hoe gemakkelijker men persoonsgegevens vrijgeeft, des te meer utilitaristische waarde men hecht aan foursquare.

Tabel 9 geeft een overzicht van de uitgevoerde lineaire regressies op attitude bij bestaande foursquaregebruikers.

Tabel 9: Hiërarchische lineaire regressie op attitude bij bestaande foursquaregebruikers.

	B	SE B	β
Stap 1			
Constante	5,720	0,750	
Utilitarian value	0,524	0,041	0,742***
Stap 2			
Constante	0,803	0,758	
Utilitarian Value	0,239	0,043	0,338***
Hedonic Value	0,472	0,048	0,596***

Stap 3			
Constant	0,652	0,809	
Utilitarian Value	0,236	0,043	0,334***
Hedonic Value	0,470	0,048	0,594***
Susceptibility to normative PI	0,023	0,043	0,025
Stap 4			
Constante	0,445	0,864	
Utilitarian Value	0,236	0,043	0,334***
Hedonic Value	0,462	0,050	0,584***
Susceptibility to normative PI	0,009	0,047	0,010
Susceptibility to informational PI	0,029	0,043	0,036
Stap 5			
Constante	0,746	0,932	
Utilitarian Value	0,238	0,043	0,337***
Hedonic Value	0,464	0,050	0,587***
Susceptibility to normative PI	0,014	0,047	0,015
Susceptibility to informational PI	0,031	0,043	0,039
Risk acceptance	-0,038	0,044	-0,040
Stap 6			
Constante	0,735	1,008	
Utilitarian Value	0,238	0,044	0,337***
Hedonic Value	0,464	0,050	0,587***
Susceptibility to normative PI	0,014	0,048	0,015
Susceptibility to informational PI	0,031	0,043	0,038
Risk acceptance	-0,038	0,044	-0,040
Geslacht	0,011	0,377	0,001

$R^2 = 0,487$ voor stap 1; $\Delta R^2 = 0,489$ voor stap 2; $\Delta R^2 = 0,501$ voor stap 3; $\Delta R^2 = 0,504$ voor stap 4; $\Delta R^2 = 0,507$ voor stap 5; $\Delta R^2 = 0,510$ voor stap 6.

Legende: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$. Geslacht (man=0, vrouw =1).

Dit model met zes latente onafhankelijke variabelen slaagt erin om 51,0% ($R^2 = 0,510$) van de totale variantie van de afhankelijke variabele, attitude bij bestaande foursquaregebruikers, te verklaren. Risk acceptance ($\beta = -0,040$; $p < 0,387$), susceptibility to normative peer influence ($\beta = 0,015$; $p < 0,773$), susceptibility to informational peer influence ($\beta = 0,038$; $p < 0,473$) en geslacht ($\beta = 0,001$; $p < 0,976$) zijn geen significante voorspellers van de attitude ten aanzien van foursquare bij foursquaregebruikers. In tegenstelling tot deze variabelen, zijn hedonic value ($\beta = 0,587$; $p < 0,000$) en utilitarian value ($\beta = 0,337$; $p < 0,000$) wel significante positieve voorspellers van de attitude t.a.v. foursquare. Hypothesen H1 (utilitarian value beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers) en H2 (hedonic value beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare

bij bestaande foursquaregebruikers) worden aanvaard. Hypothesen H5a (risk acceptance beïnvloedt positief de attitude ten aanzien van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers), H6 (susceptibility to normative peer influence heeft een positieve invloed op attitude ten aanzien van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers) en H7 (Susceptibility to informational peer influence heeft een negatieve invloed op de attitude ten aanzien van foursquare bij bestaande foursquaregebruikers) worden verworpen.

Volgens hypothese 4, gebaseerd op Bruner II en Kumar (2005), beïnvloedt de attitude t.a.v. foursquare positief de intentie om foursquare te blijven gebruiken. Tabel 10 geeft een overzicht van de bevonden resultaten.

Tabel 10: Hiërarchische lineaire regressie met intention to use als afhankelijke variabele bij bestaande foursquaregebruikers

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
Stap 1			
Constante	2,940	1,076	
Attitude	1,158	0,071	0,820***
Stap 2			
Constante	2,065	1,208	
Attitude	1,179	0,071	0,835***
Geslacht	0,888	0,568	0,079

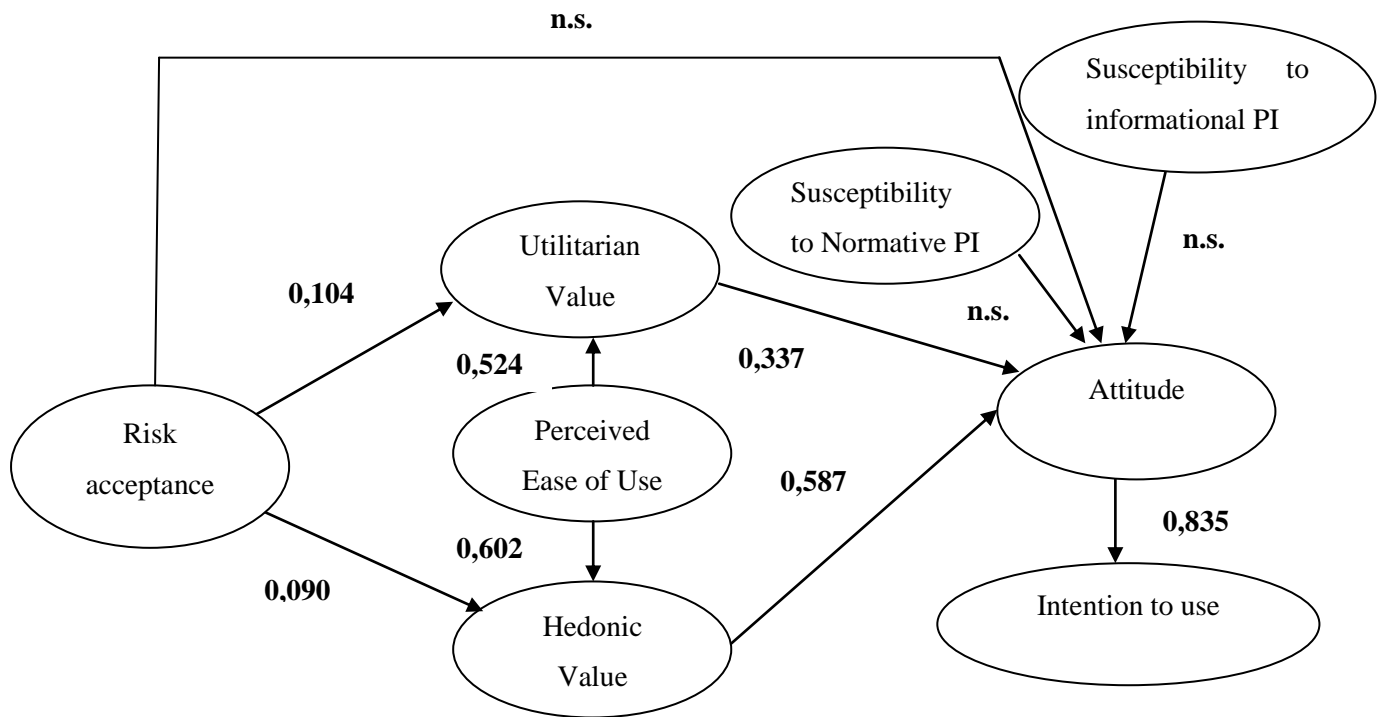
Legende: R² = 0,471 voor stap 1; ΔR²=0,497 voor stap 2.

p ≤ 0,05; **p ≤ 0,01; *p ≤ 0,001. Geslacht (man=0, vrouw =1).*

Dit model met twee latente onafhankelijke variabelen slaagt erin om 49,7% (R²= 0,497) van de totale variantie van intention to use bij bestaande foursquaregebruikers te verklaren. Er is een significante positieve relatie tussen attitude (β= 0,155; p < 0,388) en de intentie om foursquare te blijven gebruiken. Geslacht (β= 0,079; p < 0,121) is geen significante voorspeller van de intentie om foursquare te blijven gebruiken. Naarmate foursquaregebruikers een positievere attitude hebben t.a.v. foursquare, zijn ze meer geneigd om deze applicatie te blijven gebruiken. Hypothese 4 wordt aanvaard.

Het vooropgestelde c-TAM model voor foursquaregebruikers ziet er na de analyse als volgt uit:

Model 4: aangepaste c-TAM model bij bestaande foursquaregebruikers na hiërarchische regressie.



7. Discussie

De resultaten van dit onderzoek ondersteunen het c-TAM model van Bruner II en Kumar (2005) dat inzichten biedt over de gebruiksintentie van foursquare. Integeningstelling tot het onderzoek van Kim en Oh (2011), zijn utilitarian en hedonic value beide significante voorspellers van attitude t.a.v. foursquare bij bestaande en potentiële foursquaregebruikers. Het onderzoek van Kim en Oh (2011) toonde aan dat utilitarian value de enige determinant is die de gebruiksintentie van MDS bij potentiële gebruikers verklaart. Volgens deze auteurs is de utilitarian value van MDS de belangrijkste determinant in het verklaren van de intention to use bij potentiële gebruikers. Hedonic value is volgens hen de invloedrijkste determinant in het blijvend gebruik van MDS. Dit onderzoek toont aan dat zowel hedonic als utilitarian value determinanten zijn in het verklaren van de (blijvende) gebruiksintentie bij potentiële en bestaande foursquaregebruikers. De resultaten tonen aan dat hedonic value het grootste direct effect heeft op de attitude t.a.v. foursquare bij bestaande en potentiële foursquaregebruikers. Deze bevinding ligt in lijn met de resultaten van Bruner II en Kumar (2005), nl. dat hedonic value een sterkere determinant van attitude t.a.v. handheld Internet Devices dan utilitarian value. Volgens deze auteurs is hedonic value de invloedrijkste determinant in het verklaren van technologieacceptatie in een consumentencontext. Ook Childers, Carr, Peck en Carson (2001) kwamen tot dezelfde bevinding in hun onderzoek naar onlineshoppinggedrag. Davis, Bagozzi & Warshaw (1992) concludeerden dat hedonic value na utilitarian value een determinant is in het verklaren van de gebruiksintentie van computers. Dit onderzoek werd, in tegenstelling tot Bruner II en Kumar (2005), uitgevoerd in een professionele context. Foursquare wordt vooral in een consumentencontext gebruikt (Kaplan, 2011). Uit deze resultaten en het onderzoek van Bruner II en Kumar (2005) kan men concluderen dat hedonic value een invloedrijkere determinant dan utilitarian value voor technologie in een consumentencontext (onderzoeken naar foursquare, handheld Internet devices en onlineshopping). Marketeers dienen de hedonistische waarde van foursquare te benadrukken, indien ze bestaande foursquaregebruikers willen behouden en potentiële gebruikers willen aantrekken.

Ook dit onderzoek toont aan dat utilitarian en hedonic value gemedieerd worden door attitude t.a.v. foursquare. Bruner II en Kumar (2005) argumenteren in hun literatuurstudie dat auteurs die een directe relatie vonden tussen utilitarian value en intention to use, geen hedonistisch construct in hun model hadden geïmplementeerd. Kim en Oh (2011) concludeerden dat utilitarian value geen significante voorspeller is van intention to use bij potentiële MDS-gebruikers. Deze auteurs hadden het construct 'attitude' niet opgenomen in hun model. In lijn met het onderzoek van Bruner II en Kumar (2005) concludeert men dat attitude de relatie tussen utilitarian en hedonic value medieert. Mensen ontwikkelen gedragsintenties in positieve of negatieve zin door hun attitude ten aanzien van een object (Bruner II en Kumar, 2005).

Perceived Ease of Use heeft een significante positieve invloed op de hedonic en de utilitarian value van foursquare. Indien (potentiële) gebruikers menen dat systemen makkelijker in gebruik zijn, zullen ze het systeem ook makkelijker een hogere utilitaristische waarde toekennen. Men kan immers zijn tijd aan andere dingen besteden dan het uitzoeken hoe iets precies werkt. Bovendien zullen (potentiële) gebruikers een hogere hedonistische waarde toekennen aan een systeem, wanneer deze gebruiksvriendelijker is. Men ervaart immers een gevoel van beheersing van het systeem of mastery (Bruner II & Kumar, 2005).

Volgens de resultaten is er geen verband tussen de gevoeligheid voor informationele en normatieve invloed van leeftijdsgenoten en de attitude t.a.v. foursquare bij bestaande en potentiële gebruikers. Uit onderzoek van Davis et al. (1992) blijkt dat sociale normatieve invloed vooral invloed heeft op gebruikssintentie wanneer het gebruik van een systeem verplicht is. Foursquare is een applicatie die men op vrijwillige basis kan downloaden (Kaplan, 2011). De potentiële gebruiker of bestaande gebruiker is dus niet verplicht om foursquare te gebruiken. Dit is één van de mogelijke verklaringen waarom men een niet significante relatie vindt tussen deze drie variabelen. Een andere verklaring is het feit dat de schalen voor de constructen susceptibility to normative peer influence en susceptibility to informational peer influence overgenomen zijn uit het onderzoek van Mangleburg en Bristol (1998) in hun onderzoek naar scepticisme t.a.v. reclame bij tieners. Het is mogelijk dat de gehanteerde schalen niet geschikt zijn voor de leeftijdsgroep die onderzocht werd. Verder onderzoek naar sociale invloed is noodzakelijk, vermits auteurs als Venkatesh en Morris (2000) wel een significante relatie vonden tussen sociale invloed en behavioral intention om een softwarepakket op vrijwillige basis te gebruiken.

Uit de resultaten blijkt dat er geen verband is tussen risk acceptance, de mate waarin men bereid is om persoonsgegevens vrij te geven, en de attitude t.a.v. foursquare bij potentiële en bestaande gebruikers. Toch is er een verband tussen risk acceptance en de constructen utilitarian en hedonic value bij bestaande foursquaregebruikers. Het verband tussen utilitaristische waarde van foursquare en risk acceptance is sterker dan bij hedonic value. Dit resultaat ligt in lijn met de bevindingen van Hanley, Becker en Martinsen (2006) in hun onderzoek naar de bereidheid om LBA te ontvangen. Volgens deze auteurs zijn consumenten meer bereid om LBA te ontvangen, indien er nuttige (geldelijke als kortingsbonnen) voordelen worden aangeboden. Bij de vergelijking van gemiddelden tussen potentiële en bestaande foursquaregebruikers valt op dat het gemiddelde niet zoveel verschilt. Beide onderzochte groepen zijn eerder voorzichtig met het mededelen van persoonsgegevens. Indien foursquaremarketeers persoonsgegevens van gebruikers wil verzamelen, zal men voldoende incentives moeten aanbieden die door de doelgroep als nuttig worden ervaren.

7.1. Beperkingen

Ook dit sociaalwetenschappelijk onderzoek heeft enkele beperkingen die in acht genomen moeten worden. Ten eerste mogen de resultaten van dit onderzoek niet veralgemeend worden, vermits er geopteerd is voor een niet-toevalssteekproef. De externe validiteit is dus laag (Bryman, 2008). Verder behoren de respondenten tot één en dezelfde onderwijsinstelling en behoren ze allemaal tot de leeftijdscategorie 18- tot 25-jarigen. Hierbij moet tevens vermeld worden dat men geen veralgemeningen mag maken naar andere LBS-applicaties. Foursquare is immers een zeer specifieke vorm van LBS, nl. mobile social media, en omvat maar een klein deel van alle diensten die mogelijk zijn met LBS. Ten tweede werd er geen gebruik gemaakt van SEM, maar van hiërarchische lineaire regressies. Hierdoor kan men enkel de verbanden voorspellen, maar men mag niet spreken van een causaal verband. SEM is een betere optie om causale verbanden te onderzoeken (Gefen et al., 2000). Bijkomend onderzoek gebruikmakend van SEM, zou betere inzichten bieden in de oorzakelijke verbanden tussen de variabelen. Een andere optie om inzicht te krijgen in de causale verbanden tussen de variabelen is een longitudinale studie. Ten derde werd aan de respondenten een incentive voorzien (bioscooptickets). Het is mogelijk dat sommige respondenten de survey niet aandachtig hebben ingevuld, omdat ze enkel geïnteresseerd waren in de bioscooptickets (Bryman, 2008). Ten vierde zou een experimenteel onderzoek betere inzichten bieden in het verklaren van de werkelijke gedragsintentie om foursquare te gebruiken. Dit onderzoek maakte immers gebruik van zelf-rapportering, waardoor respondenten hun intenties en meningen anders kunnen voorstellen dan de werkelijkheid (Venkatesh et al., 2000). Ten vijfde moet men bewust zijn dat utilitaristische en hedonistische waarden niet statisch zijn. Een longitudinaal design kan beter inzicht bieden in de dynamiek van utilitaristische en hedonistische waarden (Kim & Oh, 2011). Tenslotte ging dit onderzoek uit van de veronderstelling dat foursquare gebruikt wordt met een smartphone. Sommige respondenten gaven aan, bij de opmerkingen in de survey, dat ze foursquare gebruikten met hun tablet computer. Volgend onderzoek zal niet mogen uitgaan dat alle foursquaregebruikers een smartphone hanteren.

7.2. Contributies en verder onderzoek

Hoewel dit onderzoek enkele grote beperkingen heeft i.v.m. causaliteit en veralgemeenbaarheid, biedt het tal van inzichten over de gebruiksententie van foursquare. Dit onderzoek onderscheid zich van vele onderzoeken, doordat het een onderscheid heeft gemaakt tussen potentiële en bestaande foursquaregebruikers. Hierdoor is het mogelijk om een vergelijkende studie te maken tussen de twee soorten gebruikers. Dit onderzoek vond ook bijkomend bewijs dat de hedonistische waarde van technologie in een consumentencontext de invloedrijkste determinant is (Bruner II & Kumar, 2005; Childers et al., 2001). Verder biedt dit onderzoek ook aandacht voor de mate waarin men bereid is om persoonsgegevens vrij te geven. Andere onderzoeken hadden vooral aandacht hoe de technologie

ontworpen moest worden om gebruikt te worden (o.a. Bruner II en Kumar, 2005; Childers et al., 2001; Varnali et al, 2010).

Ook voor marketeers biedt dit onderzoek verscheidene inzichten. Het is aantrekkelijk voor marketeers om foursquare te gebruiken, vermits de content aangepast kan worden aan de locatie en gebruiker (Kaplan, 2011). Dit onderzoek biedt een antwoord welke waarde potentiële en bestaande foursquaregebruikers hechten aan de applicatie. Uit deze studie blijkt immers dat foursquare meer gepromoot moet worden in functie van de hedonistische waarde voor potentiële en bestaande gebruikers. Kaplan (2011) haalde aan dat privacy een belangrijke determinant is in het al dan niet aanvaarden van foursquare. Ook dit onderzoek had aandacht voor het mededelen van persoonsgegevens. Verder is het interessant om de verschillen tussen bestaande en potentiële foursquaregebruikers te bekijken. Marketeers zijn immers geïnteresseerd in het behouden en aantrekken van gebruikers/klanten (Rosenberg & Czepiel, 1984).

Zoals eerder werd aangehaald, biedt dit onderzoek geen causale verklaringen. Verder onderzoek zou gebruik kunnen maken van SEM om dit probleem op te lossen. Een andere mogelijkheid is het uitvoeren van een longitudinale studie, waarbij men betere inzichten verkrijgt in de dynamische concepten utilitarian en hedonic value. Bovendien kan ook een experimenteel design naast causale verklaringen, ook betere inzichten bieden in de feitelijke gedragsintentie om foursquare al dan niet te gebruiken. Deze survey gaf een korte uitleg aan de respondenten wat foursquare is en wat men ermee kon doen. Dit onderzoek testte niet de mate waarin potentiële foursquaregebruikers begrepen wat foursquare is na het lezen van de uitleg. Een experiment met oefenfase biedt hiervoor betere inzichten. Om een hogere externe validiteit te verkrijgen in een cross-sectioneel design, zou volgend onderzoek gebruik kunnen maken van een toevalssteekproef (Bryman, 2008). Dit onderzoek kan uitgebreid worden met verscheidene variabelen. Naast risk acceptance zijn er nog verscheidene andere privacygerelateerde concepten zoals privacy concerns, privacy preferenties, privacy self-efficacy, ... Een uitgebreidere studie over mobile social media en privacy is interessant om bestaand onderzoek uit te breiden (Varnali & Toker, 2010). Verder kan men nog talloze constructen aan het c-TAM model toevoegen zoals sociale invloed, technologieontwerp, technologische kennis,... Dit onderzoek focuste zich op de leeftijdscategorie 18- t.e.m. 25-jarigen. Andere leeftijdscategorieën zouden inzichten kunnen bieden in wat hen al dan niet belemmerd om foursquare te gebruiken.

8. Bibliografie

- Barnes, S., & Scornavacca, E. (2004). Mobile marketing: The role of permission and acceptance. *International Journal of Mobile Communications*, 2(2), 128-139.
- Boush, D. M., Friestad, M., & Rose, G. M. (1994). Adolescent Skepticism Toward TV Advertising and Knowledge of Advertiser Tactics. *Journal of Consumer Research*, 21(6), 165-175.
- Bruner II, G., & Kumar, A. (2005). Explaining consumer acceptance of handheld Internet devices. *Journal of Business Research*, 58 (5), 553-558.
- Bruner II, G., & Kumar, A. (2007). Attitude toward Location Based Advertising. *Journal of Interactive Advertising*, 7(2), 3-15.
- Bryman, A. (2008). *Social Research Methods*. Oxford New York, USA: Oxford University Press.
- Childers, T. L., Carr, C. L., Peck, J., & Carson, S. (2001). Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. *Journal for Retailing*, 77(4), 511-535.
- 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 Academic Marketing Science*, 30(4), 184-201.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 135(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P.R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(14), 1111-1132.
- Dhar, R., & Wertenboch, K. (2000). Consumer choice between hedonic and utilitarian goods. *Journal of Marketing Research*, 37(1), 60-71.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The Benefits of Facebook Friends : Social Capital and College Students' Use of Online Social Network Sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. London, England: SAGE Publications Ltd.
- Gao, T., Sultan, F., & Rohm, A. (2010). Factors influencing Chinese youth consumers' acceptance of mobile marketing. *Journal of Consumer Marketing*. 27(7), 547-583.
- Gefen, D., Straub, D. W., & Boudreau, M. (2000). Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4(7), 1-79.

- Gerpott, T. J., & Berg, S. (2011). Determinants of the willingness to use mobile Location-Based Services. An empirical analysis of residential mobile phone customers. *Business & Information Systems Engineering*, 3(5), 279-287.
- Gentry, L., & Calantone, R. (2002). A comparison of three models to explain shop-bot use on the web. *Psychological Mark*, 19(11), 945-956.
- Giaglis, G. M., Kourouthanassis, P., & Tsamakos, A. (2003). Towards a classification framework for Mobile Location Services. In B. E. Mennecke & T. J. Strader (Eds.), *Mobile Commerce: Technology, Theory, and Applications* (pp. 67-84). Hurshey, PA: Idea Group Publishing.
- Hanley, M., Becker, M., & Martinsen, J. (2006). Factors influencing mobile advertising acceptance: will incentives motivate college students to accept mobile advertisements? *International Journal of Mobile Marketing*, 1(1), 50-58.
- Huang, R. Y. (2011). Value, interest and power: A three dimensional model for mobile marketing stakeholder analysis. *International Journal of Mobile Marketing*, 6(1), 109-119.
- Johnson, R. A., & Hignite, M. A. (2000). Applying the technology acceptance model to the WWW. *Academic Information Management Science*, 3(2), 130-142.
- Kaplan, A. M. (2011). If you love something, let it go mobile: Mobile marketing and mobile social media 4x4. *Business Horizons*, 60 (1),1-11.
- Kim, B., & Oh, J. (2011). The difference of determinants of acceptance and continuance of mobile data services: A value perspective. *Expert Systems with Applications*, 38 (1), 1978-1804.
- Kim, B., & Han, I. (2011). The role of utilitarian and hedonic values and their antecedents in a mobile data service environment. *Expert Systems with Applications*, 38(1), 2311-2318.
- Liu, X. (2010). Empirical Testing of a Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: An Exploratory Study of Educational Wikis. *Communication Education*, 59(1), 52-69.
- Mangleburg, T. F., & Bristol, T. (1998). Socialization and Adolescents' Skepticism toward Advertising. *Journal of Advertising*, 27(3), 11-21.
- Mitchell, K., & Whitmore, M. (2003). Location Based Services: Locating the Money. In B. E. Mennecke & T. J. Strader (Eds.), *Mobile Commerce: Technology, Theory, and Applications* (pp. 51-66). Hurshey, PA: Idea Group Publishing.
- MMA, (2008). Mobile Marketing Industry Glossary. Retrieved November 30, 2011, from the World Wide Web: <http://www.mmaglobal.com/glossary.pdf>.

- Morin, D., Titus, M., & Weichselbaumer, W. (2008). Short Messaging System (SMS) Proxy Communications to enable Location Based Services in Wireless Devices [Electronic version]. *Patent Application Publication, 1*(1), 1-6.
- Mortelmans, D., & Dehertogh, B. (2007). *Regressieanalyse*. Leuven, België: Acco.
- Mortelmans, D., & Dehertogh, B. (2008). *Factoranalyse*. Leuven, België: Acco.
- Mortelmans, D., & Dehertogh, B. (2008). *SPSS in onderzoek*. Leuven, België: Acco.
- Oomens, S., Scheepers, P., & Vergeer, M. (2006). Suvey-onderzoek. In F. Wester, K. Renckstorf, P. Scheepers (Eds.), *Onderzoekstypen in de communicatiewetenschap* (pp.75-99). Alphen aan de Rijn: Kluwer.
- Rosenberg, L. J., Czepiel, J. A. (1984). A Marketing Approach for Customer Retention, *Journal of Consumer Marketing, 1*(2), 45-51.
- Shin, D. H. (2009). An empirical investigation of a modified technology acceptance model of IPTV. *Behaviour & Information Technology, 28*(4), 361-372.
- Szajna, B. (1996). Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model. *Management Science, 42*(1), 85-92.
- Van den Bosch, K. (2009). *Statistiek II*. Antwerpen, België: Universitas.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Managerial Science, 46*(2), 186-204.
- Venkatesh, V., & Morris, M. G. (2000). Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, Social Influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly, 24*(1), 115-139.
- Varnali, K., & Toker, A. (2010). Mobile Marketing Research: The-state-of-the-art. *International Journal of Information Management, 30*(4), 144-151.
- Ward, S. (1974). Consumer Socialization. *Journal of Consumer Research, 1* (12), 1-16.

9. Bijlagen

Tabel A: Factorladingen van de items op de factoren voor potentiële foursquare gebruikers

Construct met bijhorende items:	factorlading
Utilitarian Value	
In vergelijking tot de vergoedingen (internetkosten) die ik zou moeten betalen, zijn deze kosten voor het gebruik van foursquare het geld waard.	0,804
In vergelijking tot moeite die ik aan foursquare zou moeten besteden, zou het gebruik van foursquare nuttig voor me zijn.	0,951
In vergelijking tot de tijd die ik nodig heb om te besteden aan foursquare, zou het gebruik van foursquare de moeite waard zijn voor mij.	0,959
Over het algemeen zou foursquare nuttig zijn voor mij.	0,934
Risk Acceptance	
Ik zou persoonlijke gegevens (zoals mijn emailadres) aan een website toevertrouwen, in ruil voor een klein geschenk.	0,844
Ik zou persoonlijke gegevens (zoals mijn emailadres) aan een website toevertrouwen, om deel te kunnen nemen aan een wedstrijd.	0,846
Ik zou persoonlijke gegevens (zoals mijn emailadres) aan een website toevertrouwen, om een korting te krijgen op toekomstige aankopen.	0,877
Susceptibility to Normative Peer Influence	
Als ik producten koop, koop ik meestal die waarvan ik denk dat mijn vrienden ze goed zullen vinden.	0,888
Ik weet graag welke producten en merken een goede indruk nalaten bij mijn vrienden.	0,886
Het is belangrijk dat mijn vrienden de producten en merken die ik koop leuk vinden.	0,874
Intention to Use	
Ik wil foursquare in de toekomst gebruiken.	0,962
Ik verwacht dat ik foursquare in de toekomst zal gebruiken.	0,957
Ik ben van plan foursquare in de toekomst te gebruiken.	0,971
Indien ik de mogelijkheid heb, zou ik foursquare gebruiken.	0,949
Susceptibility to Informational Peer Influence	
Als ik niet veel ervaring heb met een bepaald product, vraag ik uitleg aan mijn vrienden.	0,785
Ik vraag vaak aan vrienden om me te helpen bij het kiezen van het beste product.	0,877
Ik verkrijg vaak informatie van vrienden over een product, voordat ik het zelf	0,855

aankoop.	
Om er zeker van te zijn dat ik het juiste product of merk koop, kijk ik vaak naar wat mijn vrienden kopen en gebruiken.	0,800
Attitude	
Ik vind het gebruik van foursquare een goed idee.	0,934
Ik vind het gebruik van foursquare nuttig voor mezelf.	0,922
Ik heb een positief gevoel over het gebruik van foursquare.	0,939
Hedonic Value	
Foursquare is een dienst die ik leuk zou vinden.	0,910
Foursquare is een dienst die ik graag zou willen gebruiken.	0,930
Foursquare is een dienst waarbij ik een gerust gevoel zou hebben bij gebruik.	0,845
Het gebruik van foursquare zou me een aangenaam gevoel geven.	0,933
Perceived Ease of Use	
Ik zou foursquare gebruiksvriendelijk vinden.	0,824
Ik denk dat het mijn leven makkelijker zou maken, indien ik foursquare behendig kan gebruiken.	0,680
Het leren gebruiken van foursquare zou gemakkelijk voor me zijn.	0,799

Tabel B: Factorladingen van de items op de factoren voor bestaande foursquare gebruikers

Construct met bijhorende items:	factorlading
Utilitarian Value	
In vergelijking tot de vergoedingen (internetkosten) die ik moet betalen, is foursquare deze kosten waard. (Gelieve geen rekening te houden met gratis gebruik van Wi-Fi hotspots).	0,724
In vergelijking tot de moeite die ik aan foursquare besteed, is het gebruik van foursquare nuttig voor mij.	0,950
In vergelijking tot de tijd die ik nodig heb om te besteden aan foursquare, is het gebruik van foursquare de moeite waard voor mij.	0,917
Over het algemeen is foursquare nuttig voor mij.	0,928
Risk Acceptance	
Ik zou persoonlijke gegevens (zoals mijn emailadres) aan een website toevertrouwen, in ruil voor een klein geschenk.	0,839
Ik zou persoonlijke gegevens (zoals mijn emailadres) aan een website	0,827

toevertrouwen, om deel te kunnen nemen aan een wedstrijd.	
Ik zou persoonlijke gegevens (zoals mijn emailadres) aan een website toevertrouwen, om een korting te krijgen op toekomstige aankopen.	0,866
Susceptibility to Normative Peer Influence	
Als ik producten koop, koop ik meestal die waarvan ik denk dat mijn vrienden ze goed zullen vinden.	0,910
Ik weet graag welke producten en merken een goede indruk nalaten bij mijn vrienden.	0,899
Het is belangrijk dat mijn vrienden de producten en merken die ik koop leuk vinden.	0,884
Intention to Use	
Ik zal foursquare in de toekomst meer gebruiken.	0,737
Ik blijf foursquare in de toekomst gebruiken.	0,933
Ik blijf foursquare regelmatig gebruiken zoals ik nu doe.	0,907
Als ik de mogelijkheid heb, gebruik ik foursquare.	0,894
Susceptibility to Informational Peer Influence	
Als ik niet veel ervaring heb met een bepaald product, vraag ik uitleg aan mijn vrienden.	0,737
Ik vraag vaak aan vrienden om me te helpen bij het kiezen van het beste product.	0,887
Ik verkrijg vaak informatie van vrienden over een product, voordat ik het zelf aankoop.	0,844
Om er zeker van te zijn dat ik het juiste product of merk koop, kijk ik vaak naar wat mijn vrienden kopen en gebruiken.	0,794
Attitude	
Ik vind het gebruik van foursquare een goed idee.	0,914
Ik vind het gebruik van foursquare nuttig voor mezelf.	0,891
Ik heb een positief gevoel over het gebruik van foursquare.	0,942
Hedonic Value	
Foursquare is een dienst die ik leuk vind.	0,919
Foursquare is een dienst die ik graag gebruik.	0,932
Foursquare is een dienst waarbij ik een gerust gevoel heb tijdens het gebruik.	0,819
Het gebruik van foursquare, geeft me een aangenaam gevoel.	0,904
Perceived Ease of Use	
Foursquare is gebruiksvriendelijk.	0,897
Foursquare maakt mijn leven gemakkelijker.	0,587
Ik leerde foursquare vrij snel te gebruiken.	0,859