

Silence in Interaction: A Cross-Cultural Comparison

Melissa Garcia Hernandez
Student nr.: 12314080
BA thesis Linguistics
University of Amsterdam
Supervisor: dr. Titia Benders
Word count: 8014
06 /07/2024

Table of contents

1. Introduction	5
2. Literature background	6
<i>2.1. Perception and functions of silence</i>	6
<i>2.2. Inter-turn silence</i>	7
<i>2.3. Request and willingness to comply</i>	8
<i>2.4. Silence across cultures</i>	8
<i>2.4.1. Silence in Dutch culture</i>	9
<i>2.4.2. Silence in Antillean culture</i>	10
3. The current study	10
4. Methodology	12
<i>4.1. Design</i>	12
<i>4.2. Participants</i>	12
<i>4.3. Questionnaire</i>	13
<i>4.4. Stimuli</i>	13
<i>4.4.1. Scripts</i>	13
<i>4.4.2. Speakers</i>	14
<i>4.4.3. Recordings</i>	15
<i>4.4.4. Inter-turn silence</i>	16
<i>4.4.5. Manipulation of recording</i>	16
<i>4.5. Procedure</i>	16
<i>4.6. Analysis plan</i>	17

5. Results	18
<i>5.1 Questionnaire</i>	18
<i>5.2 Results of the Dutch and Papiamento participants</i>	19
<i>5.3 Comparing Dutch and Papiamento</i>	19
<i>5.4 Interaction effects of Inter-turn Silence length and Language group on - Willingness ratings</i>	20
<i>5.5 Debriefing</i>	20
6. Discussion	21
<i>6.1 Summary and discussion of the results</i>	21
<i>6.2 Limitations of the current study</i>	22
<i>6.3 Recommendations for future studies</i>	22
7. Conclusion	23
References	24
Appendices	27

Abstract

This study explores the nuances of inter-turn silence in communication, comparing Dutch Native Speakers and Papiamento Native Speakers within Hall's (1976) framework of high-context and low-context cultures. It addresses how silence duration (0ms, 600ms, 1200ms) influences perceived willingness of the respondent to comply with requests. Using a simulated telephone conversation method, participants rated perceived willingness to comply with requests on a scale from 1 (not willing) to 6 (very willing). Findings reveal that longer silences significantly decrease perceived willingness, particularly among Papiamento Native Speakers. Cross-cultural comparisons showed no significant interaction between silence length and language group. These results underscore the importance of understanding cultural factors in communication and suggest that longer silences may universally signal reluctance, highlighting the need for cultural sensitivity in global interactions.

1. Introduction

"Silence can exist without speech," Picard wisely observed, "but speech cannot exist without silence," reminding us that even in the busiest conversations, silence holds its own essential place (Johannesen, 1974).

Silences have long been seen as fill-ins for the lack of e.g. sounds, linguistic signs or authority. The significance of silence varies according to the context and circumstances, any study of silence has to take the varying forms and impacts of silence into account, as perceptions and evaluations of silence differ based on who initiates it, for what purpose, and under what circumstances (Mayar & Schulte, 2022).

The current paper aims to investigate whether native speakers of Dutch and native speakers of Papiamentu differ in their perception of inter-turn silence lengths in interaction. By taking culture into account and how it can affect communication styles and also influence how inter-turn silence is perceived (Hall, 1976; Lebra, 1987; Yum, 1988; Gudykunst et al., 1996; Ling, 2003; Huang, 2005; Petkova, 2015), the current study investigates whether length of inter-turn silence in requests influences the perceived degree of willingness of the respondent to comply (as assessed by native speakers of Dutch and Papiamentu).

The importance of looking particularly into Papiamentu stems from the fact that very little research has been done not only in comparing Dutch to Papiamentu, but also Papiamentu itself as it is not a very researched language (Sanchez, 2006; Lauchlan & Couto, 2017). Thus by taking an in depth look into the existing gap in the literature on Papiamentu, and in a broader sense analyzing (perceptions of) silence as best described by Ling's (2003) study, it leads to a more accurate interpretation of someone's silence in different contexts, consequently reducing misunderstandings. Furthermore, it promotes a better mutual understanding cross-culturally, in this case the Dutch Antilles and Dutch culture (Lebra, 1987; Knapp, 2000; Ling, 2003).

This research is based on the turn-taking model outlined by Sacks et al. (1978). This model highlights a preference for continuous dialogue (Stivers & Robinson, 2006) and suggests that pauses in conversation, particularly in situations where a response is anticipated, can create difficulties for speakers (Davidson, 1984; Pomerantz, 1984). However, previous studies have not clarified whether this perception of conversational "trouble" is the same across all cultures or varies according to cultural norms (Roberts et al., 2011). This research aims to explore this intersection, examining whether all speakers respond similarly to inter-turn silence lengths or if cultural differences influence these perceptions. This is where Jefferson's (1989) work ties in, using his silence duration marks, as he explored the duration of silence generally accepted in conversation.

The remainder of the paper is organized into seven sections. The next section reviews the relevant literature. Section 3 outlines the goal of the current paper. Section 4 describes the study's methodology. The results are presented in section 5 and section 6 will discuss these results. The conclusions are drawn in the final section.

2. Literature background

2.1. *Perceptions and functions of silence*

Silence is typically perceived as the lack of sound or spoken words (Bilmes, 1994; Knapp, 2000; Garcia & Karina, 2012; Mayar & Schulte, 2022). It can be a natural part of communication, serving various functions depending on the context. According to Ephrat's (2008) study, there are various types of silences, each with distinct characteristics and meanings. It is therefore crucial to carefully distinguish between these different types of silences since they can convey different messages and serve different functions in communication. Moreover, the concept of 'silence' varies widely depending on the theoretical framework and methods applied in its examination (Jaworski & Sachdev, 1998).

Bilmes (1994) argues that silence is as varied as the sounds it accompanies. He divides silence into two main categories: 'absolute silence,' which is simply the absence of any sound, and 'notable silence,' which is the meaningful lack of a particular sound. Within the latter category, the absence of (relevant) speech is a subset, which Bilmes (1994) identifies as 'conversational silence.'

Taking a broad perspective on the concept of 'silence', past studies have divided silence into different types, to name a few; stillness, e.g. readers in a library or strangers on a train; pause, when breathing or swallowing; silencing, when not allowed to speak or censorship; or eloquent silence, in the case of religious ceremonies or grammatical silences (Saville-Troike, 1985; Kurzon, 2007; Ephrat, 2008; Scollon et. al, 2011).

On the other hand, Ling (2003) examined the crucial role of silence in communication, noting that it is often accompanied by nonverbal signals like body language and facial expressions. In her study she compared the perception of silence, positive or negative, in different cultures (Ling, 2003). Various cultures and philosophies have distinct interpretations of silence. In some traditions, silence is seen as a form of wisdom and introspection, while in others, it might be associated with discomfort or a lack of communication (Ling, 2003).

The functions of silence cover a broad spectrum, ranging from cognitive processing aids to social control mechanisms (Chafe, 1985; Crown & Feldstein, 1985; Jaworski, 2000; Nakane, 2012). Silence serves cognitive functions by allowing processing time during communication, as indicated by the negative correlation between pause duration and difficulty in understanding (Chafe, 1985). As stated by Nakane (2012), Sugito (1991) reported that listeners struggled significantly to keep up with and correctly interpret ongoing talk in the lack of pauses. In discourse, silence describes boundaries and grammatical units, while in social contexts, it influences interpersonal dynamics and power dynamics (Watts, 1997; Kurzon, 2007; Nakane, 2012).

Silence also operates as a politeness strategy, avoiding confrontation or embarrassment (Sifianou, 1997; Nakane, 2012). Additionally, it carries affective weight, managing emotional states (Jaworski, 1992). Lastly, silence functions as a tool for speech acts, delivering indirect meanings (Jaworski, 1992). All in all silence has shown to have a complex nature and relies on

context to be able to accurately interpret it, especially within the realm of intercultural communication research.

2.2. Inter-turn silence

Despite the various interpretations and analytical approaches to silence in previous research, the current study focuses specifically on the pauses that occur between conversational turns, in other words 'inter-turn silence'. This type of silence can be seen as a robustly meaningful cue across different languages, as demonstrated in studies that examine how gaps between conversational turns are evaluated by speakers of various languages (Fox Tree, 2002; Levinson & Enfield, 2006; Roberts et al., 2006; Roberts et al., 2011). Inter-turn silence is essential in establishing and demonstrating mutual understanding, especially in conversations where one action, such as an invitation, creates an anticipation for a corresponding response, like acceptance or rejection (Roberts et al., 2011). In support of the latter claim Davidson's (1984) and Pomerantz' (1984) study indicate that conversational gaps, especially in contexts where a response is expected, can be problematic for speakers.

Roberts et al.' (2011) discovered that in diverse language groups, including Japanese, Italian, and American English, extended pauses between conversational turns typically lead to lower ratings of willingness to comply with requests or agree with statements. In Western societies, silences longer than four seconds are generally seen as uncomfortable and are often avoided. This is particularly the case between English native speakers who are not close friends, due to longer silences being viewed as embarrassing (Trudgill, 1983; Knapp, 2000). Within some New York communities of East European Jewish descent, conversational silence is deliberately avoided, as it is viewed negatively, especially between Europeans (Tannen, 1985; Knapp, 2000). These results indicate a universal pattern where extended pauses in conversation can negatively impact perceptions of responsiveness and agreement. In addition, Sacks et al.'s (1978) turn-taking model also highlights an inclination toward continuous dialogue (Stivers & Robinson, 2006).

Jefferson (1989) explored the duration of silence generally accepted in conversation, his findings show that approximately one second is the maximum duration of silence that can be comfortably maintained before someone in the conversation feels compelled to speak. The current study aims to explore the role of varying inter-turn silence lengths in communication, specifically in dyadic interactions. This study further looks at how varying inter-turn silence lengths influence willingness of respondents to comply with requests as perceived by native speakers of Dutch and Papiamento. This study particularly compares inter-turn silence lengths of 0 ms (no silence) and equal increments (600 ms) until Jefferson's (1989) suggested standard maximum of silence (1200 ms) is reached.

2.3. Requests and willingness to comply

Requests are an important aspect of Brown and Levinson's (1987) politeness theory and they represent the most extensively examined speech act in cross-cultural and interlanguage pragmatics. According to Searle (1969), requests aim to get the listener to perform an action on behalf of the speaker, benefitting the speaker but potentially being burdensome for the listener. This can be considered as threatening the hearer's "negative face," or their desire not to be imposed upon (Van Mulken, 1996). Davidson (1984), cited in Jaworski (Ibrahim & Muhammad, 2021), supports this by stating that silences following invitations, offers, requests, or proposals are typically seen as rejections. Therefore, it is crucial to frame requests in a way that is socially and culturally appropriate to ensure compliance (Ogiermann, 2009). The latter will be taken into account when looking at cross cultural differences in willingness to comply with requests.

2.4. Silence across cultures

Silence is used and understood differently across various cultures, making the meaning of silence highly culture-dependent. For instance, European communities often value a fast rate of speech, whereas longer silences are more acceptable in some communities, like the Navajo and Athabaskans. In these cultures, extended pauses have become an inherent feature of speech and are not seen as problematic (Knapp, 2000; Petkova, 2015; Ibrahim & Muhammad, 2021).

Past research demonstrated that cultures with a preference for high-context (HC) communication vary significantly from low-context (LC) ones in their usage of silence. For instance, Hall (1976) and Yum (1988) discovered that individuals from HC, moderately collectivist cultures (such as Japan), tend to employ more silence than those from LC, highly individualistic culture e.g. the United States. When communicating, HC cultures depend much more on contextual and nonverbal signals, whereas LC cultures favor clear and explicit verbal exchanges (Hall, 1976; Yum, 1988).

Cultural upbringing shapes individualistic or collectivistic tendencies, directly influencing communication norms and behaviors (Gudykunst et al., 1996). Huang's (2005) study indicates that collectivistic cultures, compared to individualistic ones, tend to be more inclined to use silence in specific situations. These cultural traits might account for the variations in silent communication across different cultures. As explained by Kim (2002), silence does not play a major role in Western cultures, clear communication, however, is emphasized.

In addition to silence being valued as a means of communication in Japan, it is also regarded as being more persuasive and convincing than verbal expressions (Ling, 2003; Petkova, 2015). It underscores the significance of comprehending the multiple meanings and roles of silence in interaction across varying cultural contexts (Ling, 2003). Furthermore, research has shown that in Asian countries such as China and Japan, silence holds significant value as an effective mode of communication. It carries different meanings, including virtue, honesty and respect (Hall, 1976; Lebra, 1987; Yum, 1988; Petkova, 2015).

Lebra (1987) conducted another study indicating that Japanese culture places high value on communication forms that are indirect, implicit, subtle, and also non-verbal, requiring listeners to infer meaning from contextual cues. This differs from low-context cultures such as Germany, the USA, and the Netherlands, in environments where individuals are less comfortable with silence and believe that thoughts are not implicit or subtle; prioritizing communication that is direct and clear in its intention (Bruneau & Ishii, 1988; Bennett, 1993). These cultural differences underscore the varied roles and perceptions of silence in communication across different societies.

As previously mentioned, inter-turn silence in conversation can be perceived as troublesome, however, previous studies have not clarified whether this perception of conversational "trouble" is the same across all cultures or varies according to cultural norms (Roberts et al., 2011). This research aims to explore this intersection, examining whether native speakers of Dutch and Papiamentu respond similarly to varying inter-turn silence lengths and if cultural differences influence these perceptions.

2.4.1. Silence in Dutch culture

Dutch, a West Germanic language closely related to English and German, is spoken by 28 million people worldwide, primarily in the Netherlands, Belgium, France, Suriname, Aruba, Curacao, and Sint Maarten (Optilingo, 2022). In this paper the focus will be on the Dutch spoken in the Netherlands, where it is spoken by around 16 million people (Optilingo, 2022). The Dutch community is often characterized as corresponding to individualism (Hofstede, 2001). Important to mention is that, even though a culture is broadly considered individualistic, this does not mean that every individual within that culture necessarily follows individualistic values (Merz et al., 2009). However, it is still essential to note these general cultural tendencies as they can influence communication styles and social interactions.

Based on data from The Culture Factor Group's website, the operating brand of Hofstede Insights Ltd., a leading cultural analytics and strategy advisory, the Netherlands scores high in individualism. According to data collected (Country Comparison Tool, n.d.):

“The Netherlands, with the highest score of 100, is an Individualist society. This means there is a high preference for a loosely-knit social framework in which individuals are expected to take care of themselves and their immediate families only.”

Based on the aforementioned literature, it is assumed that the Netherlands, or the Dutch community, pertaining to a LC and individualistic culture are more likely to perceive silence negatively.

2.4.2. *Silence in Antillean culture*

Proceeding with the Antillean culture the current study particularly focuses on the Creole language ‘Papiamentu’. This language is native to three Caribbean islands, namely Aruba, Bonaire and Curaçao and it is also spoken by around 100,000 Antillean immigrants in the Netherlands, showcasing a diverse sociolinguistic background (Garrett, 2008). In the Netherlands, individuals from the Dutch Antilles represent one of the largest groups of non-Western immigrants (Merz et al., 2009). Reasons for immigration are typically immigrant parents seeking better educational prospects for their children and improved economic opportunities (De Valk & Billari, 2007).

According to Hofstede (2001), the Dutch Antilles’ culture, among other regions, tends to be collectivistic and emphasizes values centered around family, contrasting with the individualistic culture observed in the Netherlands. In the Netherlands for example, independence is something emphasized in the upbringing, equality between generations and within them is highlighted, and the state frequently pays for senior care (Merz et al., 2009). Conversely, immigrant communities place significant emphasis on family traditions, support systems and solidarity (Merz et al., 2009). Franken et al.’s (2023) study explains that Arubans put value in being connected to others within their society, in contrast to the Dutch community.

Due to the limited literature on Papiamentu (Sanchez, 2006; Lauchlan & Couto, 2017), neighboring countries with more available research were used as a comparative to understand the culture of the Dutch Antilles. Based on data from The Culture Factor Group’s website (Country Comparison Tool, n.d.), the data collected showed Venezuela (26) and Colombia (29) scoring low on the individualistic dimensions, meaning both have rather collectivistic cultures.

Nevertheless, we cannot assume that all HC cultures universally depend on silence and nonverbal cues for communication (Hall, 1976; Yum, 1988), as some countries, like those in the Middle East and Latin America can foster open communication regarding enthusiasm, fondness and emotions due to strong norms of hospitality (Verouden et al., 2018). Thus based on the information from prior research it is assumed that individuals from the Dutch Antilles are collectivistic and more likely to perceive silence less negatively.

3. The current study

The current study is motivated by previous research that highlight the importance of inter-turn silence in conversations. Specifically, it aims to investigate whether the length of inter-turn silence in requests influences the perceived degree of willingness of the respondent to comply, as assessed by Dutch native speakers (DNS) and Papiamentu native speakers (PNS). The study addresses three research questions.

Primarily, does the length (0 ms, 600 ms, 1200 ms) of inter-turn silence in request influence the perceived degree of willingness of the respondent to comply? It is expected that, similar to Roberts et al.’s (2011) findings, longer inter-turn silence lengths will result in lower willingness ratings (0 ms > 600 ms > 1200 ms). This is supported by Stivers and Robinson’s

(2006) model, which emphasizes a preference for progressivity in conversation, and studies such as that of Davidson (1984) and Pomerantz (1984) which indicate that conversational gaps, particularly in contexts where a response is anticipated, can be problematic.

Secondly, do DNS and PNS differ in how they perceive the degree of willingness of the respondent to comply with requests? Hall’s (1976) study on low context (LC) versus high context (HC) cultures is predicted to have an effect on inter-turn silence perceptions. PNS, pertaining to a HC and collectivistic culture, are expected to provide higher ratings in terms of perceived degree of willingness as opposed to DNS which belong to a LC and mainly individualistic culture. Thus, it is hypothesized that inter-turn silence will be perceived more positively by PNS than by DNS (DNS < PNS).

Lastly, do DNS and PNS differ in their perception of different inter-turn silence lengths (0ms, 600ms, 1200ms) in conversation? Interaction effects are predicted, suggesting potential differences in how DNS and PNS perceive varying inter-turn silence lengths. Specifically, the negative impact of longer inter-turn silences on perceived willingness is expected to be moderated by cultural differences in communication norms (Hall, 1976; Roberts et al., 2011). DNS, from a low-context culture that values direct and explicit verbal communication, may view longer silences more negatively than PNS, who come from a high-context culture where indirect and nonverbal communication is more acceptable and understood. The following is thus hypothesized; for 0 to 600 ms DNS will have slightly lower willingness ratings than PNS (DNS < PNS), for 600 to 1200 ms DNS will have much lower ratings than PNS (DNS << PNS) and DNS will have far lower ratings for 0 to 1200 ms than PNS (DNS <<< PNS).

In summary, the current study explores three main areas, namely: the perception of inter-turn silence, cross-cultural differences in perceived willingness, and the potential differences between DNS and PNS in their perception of inter-turn silence in interaction. See *Table 1* below for a visual representation of the predictions:

Table 1: Predictions for PDoW ratings for DNS and PNS

Silence length	Language group		
	Dutch	<	Papiamento
0 ms	PDoW	<	PDoW
∨			
600 ms	PDoW	<<	PDoW
∨			
1200 ms	PDoW	<<<	PDoW

*PDoW = Perceived degree of willingness from 1 (not willing) to 6 (very willing).

* ‘<’ = ‘slightly lower rating than.’, ‘<<’ = ‘much lower rating’ and ‘<<<’ = ‘far lower rating’

4. Methodology

4.1. Design

The current study uses a methodological approach comparable to that of Roberts et. al' s (2011) study, however adapted to fit the purposes of this research. Roberts et. al's (2011) study looked at inter-turn silence in requests and assessments across three language groups, namely American English, Italian and Japanese. Undergraduate students listened and rated audio recordings in classrooms (face-to-face setting). The current study focuses on inter-turn silence only in requests across two different language groups, Dutch and Papiamento, where participants rated audio recordings by means of an online questionnaire.

The following research questions are addressed by this study; do inter-turn silence lengths in requests influence the perceived degree of willingness of the respondent to comply? Do DNS and PNS differ in how they perceive the degree of willingness of the respondent to comply with requests? Finally, do DNS and PNS differ in their perception of different inter-turn silence lengths in interaction?

From these questions it can be deduced that the dependent variable is 'Perceived degree of willingness of the respondent to comply with request' and the independent variables are Language group (Dutch, Papiamento)' and Silence length in requests (0 ms, 600 ms and 1200 ms) as shown on *Table 2* below:

Table 2: PDoW ratings for DNS and PNS

Silence length	Language group	
	Dutch	Papiamento
0 ms	PDoW	PDoW
600 ms	PDoW	PDoW
1200 ms	PDoW	PDoW

*PDoW = Perceived degree of willingness from 1 (not willing) to 6 (very willing)

4.2. Participants

The current study consisted of two language groups, namely native speakers of Dutch ($n = 18$, 33% male and 67% female) and native speakers of Papiamento ($n = 16$, 25% male and 75% female). 83.3% of the Dutch participants were in the age range of 18 to 24 years old and 69% of the Papiamento participants ranged from age 18 to 34. The native speakers of Dutch were all born and living in the Netherlands at the time of data collection. The native speakers of Papiamento were all born in the Dutch Antilles (Aruba, Bonaire and Curaçao), 50% were also

living in the Dutch Antilles, 44% in the Netherlands and 6% in another country at the time of data collection.

50% of the Dutch participants completed a Bachelor's degree, 22% HBO or University (diploma not obtained), 17 % had a Master's degree and 11 % had a high school diploma or equivalent. Of the Papiamento participants 37% were HBO or University educated (diploma not obtained), 31% had a high school diploma or equivalent, 13% had a Bachelor's degree, 13% had a Master's degree and 6% obtained an education level lower than high school.

All participants self-reported to being of good hearing and eyesight and had no known language problems such as dyslexia or a specific language disorder.

Participants were recruited by sharing an anonymous Qualtrics link to the questionnaire with friends and family and via social media platforms such as Facebook and Whatsapp.

All participants having consented beforehand (see Appendix 1A and 3A: *Information brochure for Dutch/ Papiamento participants* and Appendix 1B and 3B: *Consent form for Dutch/ Papiamento participants* (Ethics approval number FGW-3209)), were asked to fill in an online questionnaire and rate audio recordings in their native language, Dutch participants in Dutch and the Papiamento participants in Papiamento.

Ten questionnaires from the Papiamento group were excluded from the data since six respondents were not native speakers of Papiamento and four had been born in another country other than the Dutch Antilles. From the Dutch group one response was omitted as the participant was a native speaker of German born and still living in Germany.

4.3. *Questionnaire*

In order to select participants that met the criteria, they first filled in a short background questionnaire (see Appendix 5: *Questionnaire*) on the platform Qualtrics. All participants were asked for: their age, gender, native language, place of birth, place of residence and lastly their education level.

After completion of the questionnaire a short description of the goal of the study was provided (see Appendix 7: *Debriefing*), making it clear that the focus of the research was on the influence of inter-turn silence on perceived degree of willingness of the respondent to comply with requests.

4.4. *Stimuli*

4.4.1. *Scripts*

The dialogues used in the scripts, ten in total, were made up by the author of the current study in English and were translated by a native speaker of each language in Dutch or Papiamento. Four of the dialogues were designed to distract from the true purpose of the study, these were the distractors while the remaining six were target dialogues. All dialogues were simulated telephone conversations between two female friends 'A' (caller) and 'B'(call recipient), each relaxing at their own home. The topic of all the dialogues, target and distractor, were everyday topics

concerning school posters, watering plants and new furniture among others (see Appendix 6: *Scripts*). In order to establish familiarity in the scripts an informal register was used, caller and call recipient names were also omitted.

After each target dialogue followed a question that was always answered affirmatively with a one-word response, namely “sure” (*zeker* in Dutch and *sigur* in Papiamentu). This was done in order to control for effects that different responses might have on participant ratings. In this manner, the impact of the inter-turn silence is singled out as explained by Roberts et al. (2011), meaning that the factor of influence on the ratings is the length of the silence between the request and response. Distractors ended in speech acts other than requests and were followed by a reaction or opinion of the recipient. Below an example (1) of a target dialogue in English, followed by Papiamentu (2) and Dutch (3), where ‘A’ is always the caller and ‘B’ the recipient:

- (1) ((Telephone rings))
A: Hey there! How's it going?
B: Hey! I'm good, thanks. What about you?
A: Very good. Hey, I was wondering if I could borrow that book you mentioned last time? (*question*)
(*Silence length of 0 ms / 600 ms / 1200 ms*)
B: Sure! (*affirmative one-word response*)
- (2) ((Telefon ta ring))
A: Hey! Conbay?
B: Hey! Mi ta bon, danki. Y abo?
A: Basta bon. Hey, mi tawata pensando si bo por a fiami e buki cu ba menciona biaha pasa? (*question*)
(*Silence length of 0 ms / 600 ms / 1200 ms*)
B: Sigur! (*affirmative one-word response*)
- (3) ((Telefoon rinkelt))
A: Hoi, hoe gaat het?
B: Hoi, gaat goed, bedankt en met jou?
A: Heel goed. He, ik vroeg me af of je mij dat boekje kon lenen waar jij het laatst over had? (*question*)
(*Silence length of 0 ms / 600 ms / 1200 ms*)
B: Zeker! (*affirmative one-word response*)

4.4.2. Speakers

Having read the information brochure and consented beforehand, two female native speakers of Dutch (both were 18 years old) and two female native speakers of Papiamentu (aged 24 and 26)

were recruited for the audio recordings (see Appendix 2A and 4A: *Information brochure for Dutch/ Papiamento stimuli participants* and Appendix 2B and 4B: *Consent form for Dutch/ Papiamento stimuli participants* (Ethics approval number FGW-3209)). The speakers were provided with a script of all the dialogues (target and distractor) and were asked to play the role of two friends having a telephone conversation. The same caller or call recipient role was maintained by the same speaker throughout all the scripts. Having the same two speakers for all the dialogues controls for any effect voice quality may have on the responses.

The speakers were told that the tone of the conversations should be relaxed and friendly and the answers to questions or reactions should not be overly enthusiastic. The audio recordings in Papiamento were recorded in the same manner as that of the Dutch recording, so all conditions were as equal as possible. The “matched guise” method, first introduced by Lambert et al. (1960) was not deemed appropriate for the current study since two sets of speakers would have to be able to speak both languages and sound native like.

4.4.3. Recordings

The audio recordings were recorded with the use of Praat software developed by Boersma and Weenink (2024). The recordings took place in a quiet room and each speaker sat close to an HP Notebook laptop microphone (with a distance of approximately 50 cm) in order to enhance the quality of the recordings. The channel for all the recording was ‘mono’ with a sampling frequency of 44100 Hz.

Comparable to Robert et al. 's (2006) study only one agreement token was selected from the target stimuli and inserted in each dialogue (see Appendix 8: *Waveforms and pitch contour of median tokens*). The “sure” token closest to the average duration and average pitch range of all the ‘sure’ tokens was selected, pitch contour was also taken into account for the final selection. Ultimately the same “sure” token was used in all target dialogues, ensuring that the inter-turn silence was the sole variable between requests and responses. This was done in order to limit the effect that different pronunciations of the sure token had on the participants' response.

For Papiamento the “sigur” token closest to the average (duration: 554 ms, pitch range: 131.30 Hz) would have been the one from the ‘Manda potret’ dialogue, however it did not sound neutral as deemed by the current author (a native speaker of Papiamento) so the second closest to the average (from the ‘Fia buki’ dialogue) was chosen based on the sound/ pitch contour (see Appendix 8: *Waveforms and pitch contour of median tokens* and Appendix 9: *Target dialogues and agreement tokens*). The chosen agreement token for Papiamento had a duration of 558 ms and a pitch range of 139.14 Hz. For Dutch the “zeker” token was selected from the ‘Boek lenen’ dialogue, as seen in Appendix 8 and 9, it was 695 ms long with a pitch range of 175.95 Hz, this token was the closest to the average duration (690 ms) and average pitch range (185.48 Hz).

4.4.4. Inter-turn silence

After the “sure” tokens were incorporated into the target dialogues, silences were added between the end of the request and the start of the “sure” token. Similarly to Roberts et al.’s (2006) study, three different durations of inter-turn silence (0ms, 600ms and 1200ms) were utilized in order to examine the relation between silence and request. As mentioned earlier, these lengths represent a guideline that imitates no silence (0 ms), increasing evenly in duration (600 ms), until Jefferson’s (1989) suggested maximum tolerated amount (“approximately 1 s” or in this study 1200 ms) was reached.

Pauses within each target dialogue, “natural silences”, served as inter-turn silence, as opposed to artificially generating silence. As Roberts et al. (2006) explains, this preserves “the natural acoustic environment.” With the use of Praat software (2024), these natural silences were seamlessly integrated at the end of the requests, as could be observed from the sound wave (see Appendix 10, figure 2 to 4: *Splicing of inter-turn silences*). The inter-turn silence lengths were randomly assigned to a target dialogue (conversation topic) with the use of a random number generator from 1 to 3 (1 = 0 ms, 2 = 600 ms and 3 = 1200 ms) (see Appendix 9).

4.4.5. Manipulation of recording

The target dialogues in Papiamento were on average 14.34 seconds and 13.57 seconds in Dutch. A telephone ring sound with a duration of 2.46 s was added at the beginning of each dialogue to simulate a telephone conversation. The telephone ring was a free sound downloaded from a website (Pixabay, n.d.), the duration, channel, sampling frequency and intensity was then manipulated in Praat in order to match most qualities of the target and distractor dialogues. Each telephone ring started at a 100 ms in each conversation and there was a gap of 150 ms between the end of the ring sound and the beginning of each target and distractor dialogue. Distractor dialogues remained unmanipulated except for the telephone ring added in the beginning. After each target and distractor dialogue a natural silence of 1 second was added.

4.5. Procedure

The research consisted thus of two parts. All participants received an anonymous link to the online questionnaire on the platform ‘Qualtrics’. After being presented with an information brochure regarding the research and consenting for participation they continued to the first part of the questionnaire. Participants filled in a questionnaire where they were asked six (MC) general background questions.

For the second part of the study, participants were given instructions that they would be listening to telephone conversations of two female friends, ‘A’ (caller) and ‘B’(call recipient), both of whom were relaxing in their own homes. At the end of every telephone conversation (audio recording) a question is asked about how willing they think B is to comply in that situation or what the assessment of B is on a likert scale of 1 (not willing) to 6 (very willing).

Moreover, they were asked to listen to each telephone conversation once and answer the question, when going on to the next question it was not possible to go back to the previous one.

Participants were further instructed to use an ear/headphone, sit alone in a quiet environment and to adjust the volume of their device to a comfortable but clear loudness. They then proceeded to listen to a total of 10 audio recordings; the first audio recording was a distractor dialogue which served as a practice trial, followed by an alternation of 6 target dialogues and 3 distractor dialogues which always appeared in the fourth, seventh and tenth place.

In order to control for order effects, the audio recordings were counterbalanced across conditions between participants. After the practice trial and before the remaining 9 dialogues, Participants had to randomly choose between three different presentation orders, namely version A, B or C (see Appendix 11: *Presentation orders*). There were 5 Dutch participants that filled in version A, 7 filled in B and 6 C, there were 6 A, 4 B and 6 C versions filled in by the Papiamento participants.

After participants provided an answer to all 10 recordings a debriefing section followed, where they were asked what they thought the study was about before the actual aim of the study was disclosed, they then finalized the survey and were thanked for their participation. Participation was voluntary, participants were allowed to cancel their participation at any time during the study. The questionnaire took an average of 13 minutes. Responses of participants not meeting the criteria, as assessed by the questionnaire, were ruled out.

4.6. *Analysis plan*

The online answers to the questionnaire were collected and analyzed in R Studio (Posit team, 2024) for both the Dutch and Papiamento group and were compared to each other. The research design consists of a dependent variable, ‘Perceived degree of willingness to comply to request’ (hereafter ‘Willingness rating(s)’ for ease of readability) and two independent variables namely, ‘Language group’ consisting of two levels: Dutch and Papiamento and ‘(inter-turn) Silence length in requests’, consisting of three levels: 0 ms, 600 ms and 1200 ms.

In order to choose an appropriate statistical method, the distribution of the data first had to be determined. Therefore a Shapiro-Wilk test was performed and showed that the Willingness ratings are not normally distributed ($W = 0.96$, $p = .002$). Based on this outcome a non-parametric method that does not require normality assumptions, namely the Kruskal-Wallis test, was used for comparisons between the groups and assessment of effects. An alpha level of 0.05 was used throughout the analysis.

Each Kruskal-Wallis test was then followed by post-hoc Dunn’s tests with Bonferroni adjustments to determine which specific groups differed from each other. Thus, to evaluate pairwise differences in Willingness ratings among the three inter-turn Silence lengths for Dutch and Papiamento speakers and also differences in Willingness ratings between both Language groups. These tests were first conducted for each Language group separately and afterwards for both Language groups combined.

For a comparison of both languages together and to see if the differences between the Willingness ratings per silence length of the Dutch group differ significantly from those of the Papiamento group, the Scheirer-Ray Hare test was used. This test is an extension of the Kruskal-Wallis test and suitable for this purpose. A post-hoc Dunn's test with Bonferroni adjustments was then conducted to determine which specific groups differed from each other.

5. Results

5.1 Questionnaire

Since the collected data consisted of two values per level of inter-turn Silence length per participant, the average Willingness rating per participant in each group was calculated. Subsequently, with the use of R the mean and standard deviations of perceived degree of Willingness ratings were calculated in order to proceed with the statistical analyses, as seen from *Table 3* below and visually represented in *Figure 1*:

Table 3: Mean PDoW ratings for DNS and PNS

Inter-turn Silence length	Language Group					
	Dutch			Papiamento		
	n	Mean	SD	n	Mean	SD
0 ms	18	4.30	0.992	16	4.84	0.811
600 ms	18	3.94	1.03	16	4.41	0.821
1200 ms	18	3.47	1.06	16	3.91	0.898

*PDoW = Perceived degree of willingness from 1 (not willing) to 6 (very willing)



Figure 1: Mean PDoW ratings by inter-turn Silence length and Language group.

5.2. Results of the Dutch and Papiamento participants

A Kruskal-Wallis test was conducted to evaluate the differences in Willingness ratings across the three inter-turn Silence lengths (0 ms, 600 ms, and 1200 ms) for the Dutch and Papiamento speakers. The results for the Dutch speakers did not indicate a statistically significant difference in Willingness rating across the levels of Silence length, $\chi^2(2, N = 18) = 5.68, p = .06$. The Kruskal-Wallis test results for the Papiamento speakers were, differently to the Dutch speakers, statistically significant, $\chi^2(2, N = 16) = 9.24, p = .01$. These results suggest that at least one pair of inter-turn Silence length had an impact on the Willingness ratings among the Papiamento speakers.

To deduce which one(s), post-hoc analyses using Dunn's test with Bonferroni adjustments were conducted. The results revealed that the Willingness ratings for 0 ms was significantly higher than for 1200 ms, ($Z = 3.04, p = .007$). There was no significant difference between 0 ms and 600 ms, ($Z = 1.47, p = .423$), nor between 1200 ms and 600 ms, ($Z = -1.57, p = .351$). These results suggest that for Papiamento speakers the longest inter-turn silence length (1200 ms) reduced Willingness ratings compared to no inter-turn silence (0 ms), while the shorter inter-turn silence (600 ms) did not show evidence of effect from either no silence or the longest silence length.

5.3 Comparing Dutch and Papiamento

A Kruskal-Wallis test was employed to compare Willingness ratings among different inter-turn Silence lengths between Language groups. The test revealed that there was a statistically significant difference in Willingness ratings across the three inter-turn Silence lengths, $\chi^2(2) =$

13.50, $p < .001$. In line with the current study's predictions, the null hypothesis that the Willingness rating medians of the inter-turn Silence lengths are equal is rejected.

Similarly, the Kruskal-Wallis test indicated that there was a statistically significant difference in Willingness rating between the Dutch and Papiamento group, $\chi^2(1) = 5.37, p = .02$. Based on the latter results, the null hypothesis assuming equal Willingness rating medians for both Language groups is rejected.

Considering that both independent variables had significant differences in Willingness ratings, post-hoc tests were needed to determine which specific groups differed from each other. Starting with Silence length, post-hoc pairwise comparisons using Dunn's test with Bonferroni adjustments indicated significant differences in Willingness rating between the 0 ms and 1200 ms inter-turn silence ($Z = 3.67, p < .001$). However, contrary to expectations, the difference between the 600 ms and 1200 ms ($Z = -2.03, p = .064$) was not statistically significant. Neither the difference between the 0 ms and 600 ms ($Z = 1.64, p = .152$).

Secondly, post-hoc pairwise comparison using Dunn's test with Bonferroni adjustments indicated that Papiamento speakers had significantly higher Willingness ratings compared to Dutch speakers ($Z = -2.32, p = .01$). As expected, inter-turn silence is perceived more positively by native speakers of Papiamento in terms of perceived willingness than by the native Dutch speakers.

5.4 Interaction effects of Inter-turn Silence length and Language group on Willingness ratings

A Scheirer-Ray-Hare test was conducted to examine the interaction effects of inter-turn Silence length and Language group on Willingness ratings. The test revealed a statistically significant main effect of Silence length on Willingness ratings, $H(2) = 13.50, p = .001$. There was also a significant main effect of Language group on Willingness ratings, $H(1) = 5.37, p = .020$. However, the interaction effect between inter-turn Silence length and Language group on Willingness ratings was not statistically significant, $H(2) = 0.19, p = .908$.

Post-hoc pairwise comparisons using Dunn's test with Bonferroni correction indicated significant differences in Willingness ratings between Dutch 0 ms and Papiamento 1200 ms ($Z = 3.97, p = .001$), indicating a notable variance in how willingness is perceived based on Language group and inter-turn Silence length. However, no other comparisons between groups showed significant differences after adjusting for multiple comparisons, such as Dutch 600 ms vs. Papiamento 600 ms ($Z = -1.29, p = 1.00$). Contrary to expectations, these results demonstrate that while individual comparisons might initially seem significant, the overall pattern does not support differences across the inter-turn Silence lengths and Language groups being considered.

5.5. Debriefing

In the debriefing section of the study, all participants were asked what they thought the study was about, participants had the option to skip this question. This was done before revealing the

actual objectives and was not intended to be part of the data collection process. The interpretations of the 29 participants who responded to this question varied but united around themes of empathy (2 response), tone and intonation (12), interpretation (3) and conversational dynamics (9).

Additionally, three respondents speculated that the study was on the communication timing and very closely matched the actual aim, namely: "hoe lang iemand reageert op de vraag" [how long someone responds to the question], "hoe de snelheid of manier van iets zeggen de boodschap beïnvloedt" [how the speed or manner of saying something influences the message] and "con lihe B [su] contesta ta influencia e percepcion di e persona yenando e encuesta" [How the speed of B's responses influences the perception of the person filling in the questionnaire].

Consequently, while the assessment of participants' awareness of the study's goals is somewhat subjective, it can be asserted that it was generally not apparent to participants that the study focused on inter-turn silences in conversation.

6. Discussion

6.1 Summary and discussion of the results

The current study aimed to investigate whether length of inter-turn silence in request influences the perceived degree of willingness of the respondent to comply, as assessed by native speakers of Dutch and Papiamento. Based on past studies it was hypothesized that the Papiamento participants, pertaining to a HC and collectivistic culture, would provide higher (perceived degree of) Willingness ratings as opposed to the Dutch participants which belong to a LC and mainly individualistic culture. In short, the current study predicted that inter-turn silence would be perceived more positively by native speakers of Papiamento in terms of perceived willingness than by the native Dutch speakers.

The results for the Dutch speakers showed the length of inter-turn silence did not affect their Willingness ratings. However, for Papiamento speakers, the length of silence did influence their ratings. Specifically, Papiamento speakers perceived the respondent to be less willing to comply when there was a longer silence (1200 ms) compared to no silence (0 ms), while a shorter silence (600 ms) did not make a difference. When both language groups were compared, there were noticeable differences in how the two groups responded to inter-turn silences. Papiamento speakers generally had higher Willingness ratings compared to Dutch speakers. The difference was particularly evident when comparing no silence with the longest silence, highlighting that Papiamento speakers perceive inter-turn silences more positively. This finding provides support for Hall's (1976) study on LC individualistic cultures versus HC collectivistic cultures which was predicted to have an effect on inter-turn silence perceptions.

Thus far both the length of inter-turn silence and the language group independently affected Willingness ratings. However, there were no interaction effects between the length of silence and the language group, indicating that the effect of inter-turn silence length on Willingness ratings did not differ between Dutch and Papiamento speakers. Overall, while there

were individual differences, the general trend did not show variation across different silence lengths and language groups.

Thus, although there is some support for Hall's (1976) LC versus HC dimensions, this study does not provide enough evidence to suggest that culture plays a crucial role in the perception of silence. These results do however align with Sacks et al.'s (1978) turn-taking model, both the Dutch and Papiamento speakers had a preference for progressivity in talk. This is further emphasized by the fact that, similarly to Roberts et al. (2011), longer inter-turn silences resulted in lower ratings of perceived willingness to comply with requests. Thus, as Davison (1984) and Pomerantz (1984) have noted, gaps in conversation, especially in contexts where a response is expected, can be seen as problematic for speakers, specifically the native speakers of Dutch and Papiamento in this study.

6.2 Limitations of the current study

This study, like any other, faces several limitations that impact its findings. Time constraints restricted data collection and participant recruitment, leading to a small sample size. Consequently, the study's statistical power was diminished, due to small sample size potentially obscuring real effects and limiting generalizability.

Methodologically, the use of online questionnaires with audio recordings diverged from traditional face-to-face settings but yielded comparable results, affirming the approach's validity and efficiency. However, the method's reliance on participant compliance may have introduced variability in responses. The study's use of simulated conversations in a quiet room, while realistic, differs from controlled speech lab environments. Another constraint involved participants selecting only one native language, excluding multilingual individuals, particularly affecting the Papiamento group. Future studies could adopt inclusive approaches and examine multilingualism as a variable.

Additionally, the study's exclusive use of female voices in recordings might overlook gender-related speech differences, potentially limiting the findings' applicability. Furthermore, the study focused solely on one-word affirmative responses, potentially overlooking nuances in conversational dynamics and response types. Future research should explore a broader spectrum of responses and consider voice perceptions through pilot studies to mitigate biases in perceived friendliness. These considerations underscore the need for further exploration into cultural variations, response types, and contextual factors in silence perception studies to enhance the depth and breadth of future research findings.

6.3 Recommendations for future studies

Future studies could explore inter-turn silence across a broader spectrum of cultural groups or look at inter-turn silence in conversations of larger groups. Other suggestions on future studies include expanding the sample size of the study, this could provide more robust data and improve the generalizability of the findings. Larger samples can help detect smaller effects and provide a

clearer picture of how inter-turn silence is perceived across different cultural groups. Looking at different types of silence, would also be another interesting take. Understanding how other types of silence affect conversation dynamics could provide a more comprehensive view of communication patterns. Considering other contextual variables such as formality of the conversation, the relationship between speakers, and the topic of discussion. These variables might influence how silence is perceived and used in communication. Another aspect that could be looked at is the role of technology and use of digital communication. It would be valuable to study how silence is perceived in text-based conversations (e.g., emails, chats). This can provide insights into how technological means of communication influence conversational dynamics.

7. Conclusion

The current study revealed the nuanced role of inter-turn silence in conversations, specifically comparing Dutch Native Speakers and Papiamentu Native Speakers. The research demonstrates that longer silences, particularly those around 1200 milliseconds, are generally perceived as reluctance to comply with requests. Interestingly, Papiamentu Native Speakers showed greater sensitivity to silence duration, aligning with their high-context culture communication style. Dutch speakers, while impacted by longer silences, did not display notable differences in their responses to shorter and moderate silence lengths. These findings underscore the universal impact of silence on perceived willingness but also highlight cultural variations in sensitivity to silence. The implications suggest that understanding and adapting to cultural differences in communication styles can enhance mutual understanding and effectiveness in multilingual and multicultural interactions. Future research should explore larger sample sizes and additional cultural contexts to further illustrate the interplay between silence and communication across diverse groups.

References

- Bilmes, J. (1994). *Constituting silence: Life in the world of total meaning*. *Semiotica*, 98(1-2), 73-88.
- Bilmes, J. (1997). Being interrupted. *Language in society*, 26(4), 507-531.
- Boersma, Paul & David Weenink. 2024. *Praat: doing phonetics by computer* [Computer program]. Version 6.4.13, retrieved 2 may 2024 from <http://www.praat.org/>
- Brown, P., & Levinson, S. C. (1987). *Politeness: Some universals in language usage (Vol. 4)*. Cambridge university press.
- Bruneau, T. J. (1973). Communicative silences: Forms and functions. *Journal of communication*, 23(1), 17-46.
- Bruneau, T. J., & Ishii, S. (1988). *Communicative Silences: East and West*. *World Communication*, 17, 1-33.
- Chafe, W. (1985). Linguistic differences produced by differences between speaking and writing. *Literacy, language, and learning: The nature and consequences of reading and writing*, 105, 105-123.
- Country comparison tool. (n.d.). <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison-tool?countries=colombia%2Cnetherlands%2Cvenezuela>
- Crown, C. L., & Feldstein, S. (1985). Psychological correlates of silence and sound in conversational interaction. *Perspectives on silence*, 31-54.
- Davidson, J. (1984). Subsequent versions of invitations, offers, requests, and proposals dealing with potential or actual rejection. *Structures of social action: Studies in conversation analysis*, 102, 128.
- De Valk, H. (2006). *Pathways into adulthood: A comparative study on family life transitions among migrant and Dutch youth*.
- Enninger, W. (1991). Focus on silence across cultures. *Intercultural Communication Studies*, 1(1), 1-37.
- Ephratt, M. (2008). The functions of silence. *Journal of pragmatics*, 40(11), 1909-1938.
- Fox Tree, J. E. (2002). Interpreting pauses and ums at turn exchanges. *Discourse processes*, 34(1), 37-55.2
- Franken, S. C., Smit, C. R., de Leeuw, R. N., van Woudenberg, T. J., Burk, W. J., Bevelander, K. E., & Buijzen, M. (2023). Understanding the behavioral determinants of adolescents' water consumption: A cross-country comparative study. *Dialogues in Health*, 2, 100101.
- García, V., & Karina, G. (2012). *El efecto del silencio en la interpretación de respuestas a peticiones: un estudio de pragmática experimental*.
- Garrett, H. (2008). Language use, language attitudes and identity among Papiamentu speakers. *Linguistic studies on Papiamentu*, 27-45.
- Gudykunst, W. B., Matsumoto, Y., Ting-Toomey, S., Nishida, T., Kim, K., & Heyman, S. (1996). The influence of cultural individualism-collectivism, self construals, and individual values on communication styles across cultures. *Human communication research*, 22(4), 510-543.
- Hall, E.T. (1976). *Beyond Culture*. Garden City, NY: *Doubleday*.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Sage publications.
- Huang, H. (2005). A cross-cultural test of the spiral of silence. *International Journal of Public Opinion Research*, 17(3), 324-345.

- Ibrahim, B., & Muhammad, U. A. (2021). The most Powerful Thing You'd Say Is Nothing at all: The Power of Silence in Conversation. *Types of Nonverbal Communication*, 125.
- Jaworski, A. (1992). *The power of silence: Social and pragmatic perspectives*. Sage Publications.
- Jaworski, A. (1993). *The power of silence*. Newbury Park, London: Sage Publications
- Jaworski, A. (2000). Silence and small talk. In J. Coupland (ed.). *Small Talk*. London: Longman. 110–32.
- Jaworski, A., & Sachdev, I. (1998). Beliefs about silence in the classroom. *Language and Education*, 12(4), 273-292.
- Jefferson, G. (1989). Preliminary notes on a possible metric which provides for a standard maximum silence of approximately one second in conversation. *Conversation: An interdisciplinary perspective*, 166-196.
- Johannesen, R. L. (1974). The functions of silence: A plea for communication research. *Western Journal of Communication (includes Communication Reports)*, 38(1), 25-35.
- Kim, M. S. (2002). *Non-Western perspectives on human communication: Implications for theory and practice*. Sage.
- Knapp, K. (2000). Metaphorical and interactional uses of silence. *EESE: Erfurt electronic studies in English*, 7.
- Kurzon, D. (2007). Towards a typology of silence. *Journal of Pragmatics*, 39(10), 1673-1688.
- Lambert, Wallace E., Richard C. Hodgson, Robert C. Gardner & Samuel Fillenbaum. (1960). Evaluational reactions to spoken language. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 60(1). 44-51.
- Lauchlan, F., & Couto, M. C. P. (Eds.). (2017). *Bilingualism and minority languages in Europe : current trends and developments*. Cambridge Scholars Publishing.
- Lebra, T. S. (1987). The cultural significance of silence in Japanese communication.
- Ling, W. N. (2003). Communicative functions and meanings of silence: An analysis of cross-cultural views. *Multicultural studies*, 3, 125-146.
- Mayar, M., & Schulte, M. (2022). Silences in History, Linguistics, and Literature: An Introduction. In *Silence and its Derivatives: Conversations Across Disciplines* (pp. 1-18). Cham: Springer International Publishing.
- Merz, E. M., Özeke-Kocabas, E., Oort, F. J., & Schuengel, C. (2009). Intergenerational family solidarity: value differences between immigrant groups and generations. *Journal of Family Psychology*, 23(3), 291.
- Nakane, I. (2012). Silence. *The handbook of intercultural discourse and communication*, 158-179.
- Ogiermann, E. (2009). Politeness and in-directness across cultures: A comparison of English, German, Polish and Russian requests.
- OptiLingo.(2022). *Everything about the Dutch language*. OptiLingo.
<https://www.optilingo.com/blog/dutch/everything-about-dutch-language/>
- Petkova, D. P. (2015). Beyond silence: A crosscultural comparison between Finnish “quietude” and Japanese “tranquility.”. *Eastern Academic Journal*, 4, 1-14.
- Pixabay. (n.d.). <https://pixabay.com/sound-effects/search/ringtone/>
- Pomerantz, A. (1984). Agreeing and disagreeing with assessments: Some features of preferred/dispreferred turn shaped.
- Posit team (2024). RStudio: Integrated Development Environment for R. Posit Software, PBC, Boston, MA. URL <http://www.posit.co/>.

- Roberts, F., & Robinson, J. D. (2004). Interobserver agreement on first-stage conversation analytic transcription. *Human Communication Research*, 30(3), 376-410.
- Roberts, F., Francis, A. L., & Morgan, M. (2006). The interaction of inter-turn silence with prosodic cues in listener perceptions of “trouble” in conversation. *Speech communication*, 48(9), 1079-1093.60(1). 44-51.
- Roberts, F., Margutti, P., & Takano, S. (2011). Judgments concerning the valence of inter-turn silence across speakers of American English, Italian, and Japanese. *Discourse Processes*, 48(5), 331-354.
- Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. (1978). A simplest systematics for the organization of turn taking for conversation. In *Studies in the organization of conversational interaction* (pp. 7-55). Academic Press.
- Sajavaara, K., & Lehtonen, J. (1997). The silent Finn revisited. *Silence: interdisciplinary perspectives*, 263-283.
- Sanchez, T. (2006). Papiamentu Focus Fronting: Information Status and Language Contact Effects. In *SPCL Annual Meeting, Albuquerque, NM. (In conjunction with the LSA Annual Meeting.)*.
- Saville-Troike, M. (1985). On Variable Data and Phonetic Law: A Case from Sapir's Athapaskan Correspondences. *International journal of American linguistics*, 51(4), 572-574.
- Scollon, R., Scollon, S. W., & Jones, R. H. (2011). *Intercultural communication: A discourse approach*. John Wiley & Sons.
- Searle, J. R. (1969). *Speech acts: An essay in the philosophy of language* (Vol. 626). Cambridge university press.
- Seljamaa, E. H., & Siim, P. M. (2016). Where silence takes us, if we listen to it. *Ethnologia Europaea*, 46(2).
- Sifianou, M. (1997). Silence and politeness. *Silence: interdisciplinary perspectives*, 63-84.
- Stivers, T., & Robinson, J. D. (2006). A preference for progressivity in interaction. *Language in society*, 35(3), 367-392.
- Sugitō, M. (1991). Danwa bunseki: Hatsuwa to pōzu. *Discourse analysis: speech and pause*. *Nihongogaku [Japanese Linguistics]*, 10, 19-30.
- Tannen, D. (1985). Silence: anything but. *Perspectives on silence*, 93, 111.
- Trudgill, P. (1983). *On dialect: Social and geographical perspectives*. Wiley-Blackwell
- Van Mulken, M. (1996). Politeness markers in French and Dutch requests. *Language sciences*, 18(3-4), 689-702.
- Verouden, N. W., Van der Sanden, M. C., & Aarts, M. N. C. (2018). Silence in intercultural collaboration: A Sino-Dutch research centre.
- Watts, R. J. (1997). Silence and the acquisition of status in verbal interaction. *Silence: interdisciplinary perspectives*, 87115.
- Yum, J. O. (1988). The impact of Confucianism on interpersonal relationships and communication patterns in East Asia. *Communications Monographs*, 55(4), 374-388.

Appendices

Appendix 1 A – Information brochure for Dutch participants



[1.a]

Informatiebrochure voor Reacties op telefoongesprekken

Beste deelnemer,

U gaat deelnemen aan het onderzoek *Reacties op telefoongesprekken* van de bacheloropleiding Taalwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam uitgevoerd door Melissa Garcia Hernandez onder begeleiding van dr. Titia Benders. Voordat het onderzoek begint, is het belangrijk dat u kennis neemt van de procedures die in dit onderzoek worden gevolgd. Leest u deze brochure daarom zorgvuldig door.

Doel van het onderzoek

Dit onderzoek richt zich vooral op hoe verschillende factoren de communicatie via telefoongesprekken onder vrienden beïnvloeden. Op dit moment kunnen we nog geen nadere informatie geven over de factoren waarin we geïnteresseerd zijn. Na afloop van het experiment ontvangt u hierover meer informatie.

Wie kan er aan dit onderzoek meedoen

Voor dit onderzoek worden volwassenen (18 jaar of ouder) sprekers van het Nederlands uitgenodigd. Wij vragen u voorafgaand aan het onderzoek naar uw gehoor en gezichtsvermogen. Gezien de aard van het onderzoek is het van belang dat u goed kunt horen en zien. Het dragen van een bril is wel mogelijk. Verder stellen wij u een aantal vragen over uw taalachtergrond en opleidingsniveau. U kunt deelnemen aan dit onderzoek als Nederlands uw moedertaal is en u niet

tweetalig bent opgevoed. Verder is het van belang dat u, voor zo ver bij u bekend, geen taalprobleem heeft, zoals dyslexie of een specifieke taalstoornis.

Instructie en procedure

Het onderzoek bestaat uit twee onderdelen. In het eerste deel van het onderzoek stellen wij u enkele algemene achtergrondvragen. Voor het tweede deel van het onderzoek gaat u verder met het luisteren van enkele telefoongesprekken bestaande uit twee vrienden (A en B), waarbij u gevraagd wordt om uw mening te geven over de rol van de persoon die optreedt als (B). Aan het einde van elk telefoongesprek wordt de vraag gesteld wat u in die situatie denkt over de reactie van B op een schaal van 1 tot 6. In totaal reageert u op 10 verschillende situaties met variërende contexten en factoren. In totaal duurt het onderzoek 15 minuten.

Vrijwilligheid

U doet vrijwillig mee aan dit onderzoek. U kunt dan ook op elk moment gedurende het onderzoek uw deelname stopzetten. Dit zal geen gevolgen voor u hebben en u bent in geen geval verplicht de hierboven beschreven procedures af te ronden. Tevens kunt u na het onderzoek altijd besluiten uw toestemming alsnog in te trekken. Als u uw deelname staakt of toestemming intrekt voordat de onderzoeksresultaten zijn gepubliceerd, worden alle tot dan toe verzamelde gegevens definitief verwijderd. Echter, als de gegevens zijn geanonimiseerd kunnen ze niet meer verwijderd worden omdat het dan niet meer mogelijk is de gegevens te herleiden naar individuele deelnemers.

Ongemak, risico's en verzekering

De risico's van deelname aan dit onderzoek zijn niet groter dan die in dagelijkse situaties thuis. Uit ervaring met voorgaande, vergelijkbare onderzoeken is gebleken dat er van enig ongemak voor de deelnemers niet of nauwelijks sprake is.

Bij elk onderzoek van de Universiteit van Amsterdam geldt een standaard aansprakelijkheidsverzekering.

Vertrouwelijkheid van uw persoonlijke gegevens

De gegevens die in dit onderzoek worden verzameld, zullen door de onderzoekers alleen worden gebruikt voor de doeleinden van dit project. In publicaties wordt geen gebruik gemaakt van uw persoonlijke gegevens, en u blijft onherleidbaar in alle publicaties.

De verzamelde onderzoeksgegevens zullen gecodeerd opgeslagen worden, apart van uw persoonlijke gegevens. Alleen medewerkers aan het onderzoek hebben toegang tot deze persoonsgegevens en de codering.

Geanonimiseerde gegevens zullen worden opgeslagen voor een periode van 10 jaar. De niet-geanonimiseerde gegevens zullen alleen worden opgeslagen zo lang het nodig is voor het onderzoek en zullen zo spoedig mogelijk worden verwijderd.

Rechten van betrokkenen onder de AVG

Deelnemers kunnen op elk ogenblik bij de onderzoeker om meer informatie vragen over hun rechten als betrokkenen onder EU privacy-wetgeving, de AVG.

Vergoeding

U ontvangt voor uw deelname geen vergoeding. Als u daar prijs op stelt, ontvangt u te zijner tijd een samenvatting met de algemene resultaten van het onderzoek.

Nadere inlichtingen

Als u nog verdere informatie wilt over dit onderzoek, dan kunt u zich wenden tot *Melissa Garcia Hernandez* (melissa.garciahernandez@uva.student.nl) of *dr. Titia Benders* (e-mail: a.t.benders@uva.nl; Spuistraat 134, 1012 VB Amsterdam, Nederland).

Met eventuele klachten over dit onderzoek kunt u zich wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de Faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam; commissie-ethiek-fgw@uva.nl; Binnengasthuisstraat 9, 1012 ZA Amsterdam, Nederland.

Appendix 1 B – Consent form for Dutch participants



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

[1.b]

Toestemmingsformulier

‘Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over het onderzoek **Reacties op telefoongesprekken** van de bacheloropleiding Taalwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam, uitgevoerd door Melissa Garcia Hernandez onder begeleiding van dr. Titia Benders, zoals uiteengezet in de informatiebrochure. Mijn vragen zijn naar tevredenheid beantwoord.

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven. Ik besef dat ik op elk moment mag stoppen met het onderzoek en na het onderzoek mijn deelname altijd weer kan intrekken. In het geval dat ik mijn deelname staak of toestemming intrek zullen alle tot dan toe verzamelde gegevens definitief worden verwijderd.

Indien mijn onderzoeksresultaten gebruikt zullen worden in wetenschappelijke publicaties, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens zullen niet door derden worden ingezien.

Als ik nog verdere informatie over het onderzoek zou willen krijgen, nu of in de toekomst, kan ik me wenden tot *Melissa Garcia Hernandez* (melissa.garciahernandez@uva.student.nl) of *dr. Titia Benders* (e-mail: a.t.benders@uva.nl; Spuistraat 134, 1012 VB Amsterdam, Nederland).

Met eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de Faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam; email: commissie-ethiek-fgw@uva.nl; Binnengasthuisstraat 9, 1012 ZA Amsterdam, Nederland.’

Ik geef toestemming om:

- deel te nemen aan dit onderzoek ja / nee
- mijn persoonsgegevens op te slaan voor een periode van maximaal 5 maanden ja / nee

In tweevoud getekend:

.....

Naam proefpersoon

Datum

Handtekening

‘Ik heb toelichting verstrekt op het onderzoek. Ik verklaar mij bereid nog opkomende vragen over het onderzoek naar vermogen te beantwoorden.’

.....

.....

.....

Naam onderzoeker

Datum

Handtekening

Appendix 2 A – Information brochure for Dutch stimuli participants



[1.a]

Informatiebrochure voor Reacties op telefoongesprekken

Beste deelnemer,

U gaat deelnemen aan het onderzoek *Reacties op telefoongesprekken* van de bacheloropleiding Taalwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam uitgevoerd door Melissa Garcia Hernandez onder begeleiding van dr. Titia Benders. Voordat het onderzoek begint, is het belangrijk dat u kennis neemt van de procedures die in dit onderzoek worden gevolgd. Leest u deze brochure daarom zorgvuldig door.

Doel van het onderzoek

Dit onderzoek richt zich vooral op hoe verschillende factoren de communicatie via telefoongesprekken onder vrienden beïnvloeden. Op dit moment kunnen we nog geen nadere informatie geven over de factoren waarin we geïnteresseerd zijn. Na afloop van het experiment ontvangt u hierover meer informatie.

Wie kan er aan dit onderzoek meedoen

Voor dit onderzoek worden volwassen (18 jaar of ouder) sprekers van het Nederlands uitgenodigd. Wij vragen u voorafgaand aan het onderzoek naar uw gehoor en gezichtsvermogen. Gezien de aard van het onderzoek is het van belang dat u goed kunt horen en zien. Het dragen van een bril is wel mogelijk. Verder stellen wij u een aantal vragen over uw taalachtergrond en opleidingsniveau. U kunt deelnemen aan dit onderzoek als Nederlands uw moedertaal is en u niet tweetalig bent opgevoed. Verder is het van belang dat u, voor zo ver bij u bekend, geen taalprobleem heeft, zoals dyslexie of een specifieke taalstoornis.

Instructie en procedure

Voor dit onderzoek krijgt u 10 korte scripts voorgelegd, bedoeld voor twee personen. Elk script vertegenwoordigt een telefoongesprek tussen twee vrienden (beller en ontvanger), de inhoud van elk script gaat over alledaagse onderwerpen (school gerelateerd, naar de sportschool gaan en winkelen). U wordt gevraagd de rol van beller of ontvanger te spelen. De toon van het gesprek moet ontspannen en vriendelijk zijn en de antwoorden op vragen mogen niet overdreven enthousiast zijn. Elk script wordt opgenomen, verdere instructies met betrekking tot de

opnameprocedure worden persoonlijk door de onderzoeker verstrekt. In totaal duurt het onderzoek 30 minuten.

Vrijwilligheid

U doet vrijwillig mee aan dit onderzoek. U kunt dan ook op elk moment gedurende het onderzoek uw deelname stopzetten. Dit zal geen gevolgen voor u hebben en u bent in geen geval verplicht de hierboven beschreven procedures af te ronden. Tevens kunt u na het onderzoek altijd besluiten uw toestemming alsnog in te trekken. Als u uw deelname staakt of toestemming intrekt voordat de onderzoeksresultaten zijn gepubliceerd, worden alle tot dan toe verzamelde gegevens definitief verwijderd. Echter, als de gegevens zijn geanonimiseerd kunnen ze niet meer verwijderd worden omdat het dan niet meer mogelijk is de gegevens te herleiden naar individuele deelnemers.

Ongemak, risico's en verzekering

De risico's van deelname aan dit onderzoek zijn niet groter dan die in dagelijkse situaties thuis. Uit ervaring met voorgaande, vergelijkbare onderzoeken is gebleken dat er van enig ongemak voor de deelnemers niet of nauwelijks sprake is.

Bij elk onderzoek van de Universiteit van Amsterdam geldt een standaard aansprakelijkheidsverzekering.

Vertrouwelijkheid van uw persoonlijke gegevens

De gegevens die in dit onderzoek worden verzameld, zullen door de onderzoekers alleen worden gebruikt voor de doeleinden van dit project. In publicaties wordt geen gebruik gemaakt van uw persoonlijke gegevens, en u blijft onherleidbaar in alle publicaties. De verzamelde audio-opnamen zullen nooit zonder uw expliciete toestemming publiekelijk getoond worden. U kunt hiervoor, als u dat wilt, via het toestemmingsformulier toestemming geven.

De verzamelde onderzoeksgegevens zullen gecodeerd opgeslagen worden, apart van uw persoonlijke gegevens. Alleen medewerkers aan het onderzoek hebben toegang tot deze persoonsgegevens en de codering. Geanonimiseerde gegevens zullen worden opgeslagen voor een periode van 10 jaar. De niet-geanonimiseerde gegevens zullen alleen worden opgeslagen zo lang het nodig is voor het onderzoek en zullen zo spoedig mogelijk worden verwijderd.

Rechten van betrokkenen onder de AVG

Deelnemers kunnen op elk ogenblik bij de onderzoeker om meer informatie vragen over hun rechten als betrokkenen onder EU privacy-wetgeving, de AVG.

Vergoeding

U ontvangt voor uw deelname geen vergoeding. Als u daar prijs op stelt, ontvangt u te zijner tijd een samenvatting met de algemene resultaten van het onderzoek.

Nadere inlichtingen

Als u nog verdere informatie wilt over dit onderzoek, dan kunt u zich wenden tot *Melissa Garcia Hernandez* (melissa.garciahernandez@uva.student.nl) of *dr. Titia Benders* (e-mail: a.t.benders@uva.nl; Spuistraat 134, 1012 VB Amsterdam, Nederland).

Met eventuele klachten over dit onderzoek kunt u zich wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de Faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam; commissie-ethiek-fgw@uva.nl; Binnengasthuisstraat 9, 1012 ZA Amsterdam, Nederland.

Appendix 2 B – Consent form for Dutch stimuli participants



[1.b]

Toestemmingsformulier

‘Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over het onderzoek *Reacties op telefoongesprekken* van de bacheloropleiding Taalwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam, uitgevoerd door Melissa Garcia Hernandez onder begeleiding van dr. Titia Benders, zoals uiteengezet in de informatiebrochure. Mijn vragen zijn naar tevredenheid beantwoord.

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft op te geven. Ik beseft dat ik op elk moment mag stoppen met het onderzoek en na het onderzoek mijn deelname altijd weer kan intrekken. In het geval dat ik mijn deelname staak of toestemming intrek zullen alle tot dan toe verzamelde gegevens definitief worden verwijderd.

Indien mijn onderzoeksresultaten gebruikt zullen worden in wetenschappelijke publicaties, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens zullen niet door derden worden ingezien.

Als ik nog verdere informatie over het onderzoek zou willen krijgen, nu of in de toekomst, kan ik me wenden tot *Melissa Garcia Hernandez* (melissa.garciahernandez@uva.student.nl) of *dr. Titia Benders* (e-mail: a.t.benders@uva.nl; Spuistraat 134, 1012 VB Amsterdam, Nederland).

Met eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de Faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam; email: commissie-ethiek-fgw@uva.nl; Binnengasthuisstraat 9, 1012 ZA Amsterdam, Nederland.’

Ik geef toestemming om:

- deel te nemen aan dit onderzoek ja / nee
- audio-opnames te maken ja / nee
- audio-opnames publiekelijk te tonen ja / nee
- mijn persoonsgegevens op te slaan voor een periode van maximaal 5 maanden ja / nee

In tweevoud getekend:

.....
Naam proefpersoon Datum Handtekening

‘Ik heb toelichting verstrekt op het onderzoek. Ik verklaar mij bereid nog opkomende vragen over het onderzoek naar vermogen te beantwoorden.’

.....
Naam onderzoeker Datum Handtekening

Appendix 3 A – Information brochure for Papiamento participants



[1.a]

Informatiebrochure voor Reacties op telefoongesprekken

Beste deelnemer,

U gaat deelnemen aan het onderzoek *Reacties op telefoongesprekken* van de bacheloropleiding Taalwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam uitgevoerd door Melissa Garcia Hernandez onder begeleiding van dr. Titia Benders. Voordat het onderzoek begint, is het belangrijk dat u kennis neemt van de procedures die in dit onderzoek worden gevolgd. Leest u deze brochure daarom zorgvuldig door.

Doel van het onderzoek

Dit onderzoek richt zich vooral op hoe verschillende factoren de communicatie via telefoongesprekken onder vrienden beïnvloeden. Op dit moment kunnen we nog geen nadere informatie geven over de factoren waarin we geïnteresseerd zijn. Na afloop van het experiment ontvangt u hierover meer informatie.

Wie kan er aan dit onderzoek meedoen

Voor dit onderzoek worden volwassen (18 jaar of ouder) sprekers van het Papiaments uitgenodigd. Wij vragen u voorafgaand aan het onderzoek naar uw gehoor en gezichtsvermogen. Gezien de aard van het onderzoek is het van belang dat u goed kunt horen en zien. Het dragen van een bril is wel mogelijk. Verder stellen wij u een aantal vragen over uw taalachtergrond en opleidingsniveau. U kunt deelnemen aan dit onderzoek als Papiaments uw moedertaal is. Verder is het van belang dat u, voor zo ver bij u bekend, geen taalprobleem heeft, zoals dyslexie of een specifieke taalstoornis.

Instructie en procedure

Het onderzoek bestaat uit twee onderdelen. In het eerste deel van het onderzoek stellen wij u enkele algemene achtergrondvragen. Voor het tweede deel van het onderzoek gaat u verder met het luisteren van enkele telefoongesprekken bestaande uit twee vrienden (A en B), waarbij u gevraagd wordt om uw mening te geven over de rol van de persoon die optreedt als (B). Aan het einde van elk telefoongesprek wordt de vraag gesteld wat u in die situatie denkt over de reactie van B op een schaal van 1 tot 6. In totaal reageert u op 10 verschillende situaties met variërende contexten en factoren. In totaal duurt het onderzoek 15 minuten.

Vrijwilligheid

U doet vrijwillig mee aan dit onderzoek. U kunt dan ook op elk moment gedurende het onderzoek uw deelname stopzetten. Dit zal geen gevolgen voor u hebben en u bent in geen geval verplicht de hierboven beschreven procedures af te ronden. Tevens kunt u na het onderzoek altijd besluiten uw toestemming alsnog in te trekken. Als u uw deelname staakt of toestemming intrekt voordat de onderzoeksresultaten zijn gepubliceerd, worden alle tot dan toe verzamelde gegevens definitief verwijderd. Echter, als de gegevens zijn geanonimiseerd kunnen ze niet meer verwijderd worden omdat het dan niet meer mogelijk is de gegevens te herleiden naar individuele deelnemers.

Ongemak, risico's en verzekering

De risico's van deelname aan dit onderzoek zijn niet groter dan die in dagelijkse situaties thuis. Uit ervaring met voorgaande, vergelijkbare onderzoeken is gebleken dat er van enig ongemak voor de deelnemers niet of nauwelijks sprake is.

Bij elk onderzoek van de Universiteit van Amsterdam geldt een standaard aansprakelijkheidsverzekering.

Vertrouwelijkheid van uw persoonlijke gegevens

De gegevens die in dit onderzoek worden verzameld, zullen door de onderzoekers alleen worden gebruikt voor de doeleinden van dit project. In publicaties wordt geen gebruik gemaakt van uw persoonlijke gegevens, en u blijft onherleidbaar in alle publicaties.

De verzamelde onderzoeksgegevens zullen gecodeerd opgeslagen worden, apart van uw persoonlijke gegevens. Alleen medewerkers aan het onderzoek hebben toegang tot deze persoonsgegevens en de codering.

Geanonimiseerde gegevens zullen worden opgeslagen voor een periode van 10 jaar. De niet-geanonimiseerde gegevens zullen alleen worden opgeslagen zo lang het nodig is voor het onderzoek en zullen zo spoedig mogelijk worden verwijderd.

Rechten van betrokkenen onder de AVG

Deelnemers kunnen op elk ogenblik bij de onderzoeker om meer informatie vragen over hun rechten als betrokkenen onder EU privacy-wetgeving, de AVG.

Vergoeding

U ontvangt voor uw deelname geen vergoeding. Als u daar prijs op stelt, ontvangt u te zijner tijd een samenvatting met de algemene resultaten van het onderzoek.

Nadere inlichtingen

Als u nog verdere informatie wilt over dit onderzoek, dan kunt u zich wenden tot *Melissa Garcia Hernandez* (melissa.garciahernandez@uva.student.nl) of *dr. Titia Benders* (e-mail: a.t.benders@uva.nl; Spuistraat 134, 1012 VB Amsterdam, Nederland).

Met eventuele klachten over dit onderzoek kunt u zich wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de Faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam; commissie-ethiek-fgw@uva.nl; Binnengasthuisstraat 9, 1012 ZA Amsterdam, Nederland.

Appendix 3 B – Consent form for Papiamento participants



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

[1.b]

Toestemmingsformulier

‘Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over het onderzoek **Reacties op telefoongesprekken** van de bacheloropleiding Taalwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam, uitgevoerd door Melissa Garcia Hernandez onder begeleiding van dr. Titia Benders, zoals uiteengezet in de informatiebrochure. Mijn vragen zijn naar tevredenheid beantwoord.

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft op te geven. Ik beseft dat ik op elk moment mag stoppen met het onderzoek en na het onderzoek mijn deelname altijd weer kan intrekken. In het geval dat ik mijn deelname staak of toestemming intrek zullen alle tot dan toe verzamelde gegevens definitief worden verwijderd.

Indien mijn onderzoeksresultaten gebruikt zullen worden in wetenschappelijke publicaties, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens zullen niet door derden worden ingezien.

Als ik nog verdere informatie over het onderzoek zou willen krijgen, nu of in de toekomst, kan ik me wenden tot *Melissa Garcia Hernandez* (melissa.garciahernandez@uva.student.nl) of *dr. Titia Benders* (e-mail: a.t.benders@uva.nl; Spuistraat 134, 1012 VB Amsterdam, Nederland).

Met eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de Faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam; email: commissie-ethiek-fgw@uva.nl; Binnengasthuisstraat 9, 1012 ZA Amsterdam, Nederland.’

Ik geef toestemming om:

- deel te nemen aan dit onderzoek ja / nee
- mijn persoonsgegevens op te slaan voor een periode van maximaal 5 maanden ja / nee

In tweevoud getekend:

.....

Naam proefpersoon

Datum

Handtekening

‘Ik heb toelichting verstrekt op het onderzoek. Ik verklaar mij bereid nog opkomende vragen over het onderzoek naar vermogen te beantwoorden.’

.....

.....

.....

Naam onderzoeker

Datum

Handtekening

Appendix 4 A – Information brochure for Papiamento stimuli participants



[1.a]

Informatiebrochure voor Reacties op telefoongesprekken

Beste deelnemer,

U gaat deelnemen aan het onderzoek *Reacties op telefoongesprekken* van de bacheloropleiding Taalwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam uitgevoerd door Melissa Garcia Hernandez onder begeleiding van dr. Titia Benders. Voordat het onderzoek begint, is het belangrijk dat u kennis neemt van de procedures die in dit onderzoek worden gevolgd. Leest u deze brochure daarom zorgvuldig door.

Doel van het onderzoek

Dit onderzoek richt zich vooral op hoe verschillende factoren de communicatie via telefoongesprekken onder vrienden beïnvloeden. Op dit moment kunnen we nog geen nadere informatie geven over de factoren waarin we geïnteresseerd zijn. Na afloop van het experiment ontvangt u hierover meer informatie.

Wie kan er aan dit onderzoek meedoen

Voor dit onderzoek worden volwassen (18 jaar of ouder) sprekers van het Papiaments uitgenodigd. Wij vragen u voorafgaand aan het onderzoek naar uw gehoor en gezichtsvermogen. Gezien de aard van het onderzoek is het van belang dat u goed kunt horen en zien. Het dragen van een bril is wel mogelijk. Verder stellen wij u een aantal vragen over uw taalachtergrond en opleidingsniveau. U kunt deelnemen aan dit onderzoek als Papiaments uw moedertaal is. Verder is het van belang dat u, voor zo ver bij u bekend, geen taalprobleem heeft, zoals dyslexie of een specifieke taalstoornis.

Instructie en procedure

Voor dit onderzoek krijgt u 10 korte scripts voorgelegd, bedoeld voor twee personen. Elk script vertegenwoordigt een telefoongesprek tussen twee vrienden (beller en ontvanger), de inhoud van elk script gaat over alledaagse onderwerpen (school gerelateerd, naar de sportschool gaan en winkelen). U wordt gevraagd de rol van beller of ontvanger te spelen. De toon van het gesprek moet ontspannen en vriendelijk zijn en de antwoorden op vragen mogen niet overdreven enthousiast zijn. Elk script wordt opgenomen, verdere instructies met betrekking tot de

opnameprocedure worden persoonlijk door de onderzoeker verstrekt. In totaal duurt het onderzoek 30 minuten.

Vrijwilligheid

U doet vrijwillig mee aan dit onderzoek. U kunt dan ook op elk moment gedurende het onderzoek uw deelname stopzetten. Dit zal geen gevolgen voor u hebben en u bent in geen geval verplicht de hierboven beschreven procedures af te ronden. Tevens kunt u na het onderzoek altijd besluiten uw toestemming alsnog in te trekken. Als u uw deelname staakt of toestemming intrekt voordat de onderzoeksresultaten zijn gepubliceerd, worden alle tot dan toe verzamelde gegevens definitief verwijderd. Echter, als de gegevens zijn geanonimiseerd kunnen ze niet meer verwijderd worden omdat het dan niet meer mogelijk is de gegevens te herleiden naar individuele deelnemers.

Ongemak, risico's en verzekering

De risico's van deelname aan dit onderzoek zijn niet groter dan die in dagelijkse situaties thuis. Uit ervaring met voorgaande, vergelijkbare onderzoeken is gebleken dat er van enig ongemak voor de deelnemers niet of nauwelijks sprake is.

Bij elk onderzoek van de Universiteit van Amsterdam geldt een standaard aansprakelijkheidsverzekering.

Vertrouwelijkheid van uw persoonlijke gegevens

De gegevens die in dit onderzoek worden verzameld, zullen door de onderzoekers alleen worden gebruikt voor de doeleinden van dit project. In publicaties wordt geen gebruik gemaakt van uw persoonlijke gegevens, en u blijft onherleidbaar in alle publicaties. De verzamelde audio-opnamen zullen nooit zonder uw expliciete toestemming publiekelijk getoond worden. U kunt hiervoor, als u dat wilt, via het toestemmingsformulier toestemming geven.

De verzamelde onderzoeksgegevens zullen gecodeerd opgeslagen worden, apart van uw persoonlijke gegevens. Alleen medewerkers aan het onderzoek hebben toegang tot deze persoonsgegevens en de codering. Geanonimiseerde gegevens zullen worden opgeslagen voor een periode van 10 jaar. De niet-geanonimiseerde gegevens zullen alleen worden opgeslagen zo lang het nodig is voor het onderzoek en zullen zo spoedig mogelijk worden verwijderd.

Rechten van betrokkenen onder de AVG

Deelnemers kunnen op elk ogenblik bij de onderzoeker om meer informatie vragen over hun rechten als betrokkenen onder EU privacy-wetgeving, de AVG.

Vergoeding

U ontvangt voor uw deelname geen vergoeding. Als u daar prijs op stelt, ontvangt u te zijner tijd een samenvatting met de algemene resultaten van het onderzoek.

Nadere inlichtingen

Als u nog verdere informatie wilt over dit onderzoek, dan kunt u zich wenden tot *Melissa Garcia Hernandez* (melissa.garciahernandez@uva.student.nl) of *dr. Titia Benders* (e-mail: a.t.benders@uva.nl; Spuistraat 134, 1012 VB Amsterdam, Nederland).

Met eventuele klachten over dit onderzoek kunt u zich wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de Faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam; commissie-ethiek-fgw@uva.nl; Binnengasthuisstraat 9, 1012 ZA Amsterdam, Nederland.

Appendix 4 B – Consent form for Papiamento stimuli participants



[1.b]

Toestemmingsformulier

‘Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze te zijn ingelicht over het onderzoek **Reacties op telefoongesprekken** van de bacheloropleiding Taalwetenschap aan de Universiteit van Amsterdam, uitgevoerd door Melissa Garcia Hernandez onder begeleiding van dr. Titia Benders, zoals uiteengezet in de informatiebrochure. Mijn vragen zijn naar tevredenheid beantwoord.

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft op te geven. Ik beseft dat ik op elk moment mag stoppen met het onderzoek en na het onderzoek mijn deelname altijd weer kan intrekken. In het geval dat ik mijn deelname staak of toestemming intrek zullen alle tot dan toe verzamelde gegevens definitief worden verwijderd.

Indien mijn onderzoeksresultaten gebruikt zullen worden in wetenschappelijke publicaties, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren. Mijn persoonsgegevens zullen niet door derden worden ingezien.

Als ik nog verdere informatie over het onderzoek zou willen krijgen, nu of in de toekomst, kan ik me wenden tot *Melissa Garcia Hernandez* (melissa.garciahernandez@uva.student.nl) of *dr. Titia Benders* (e-mail: a.t.benders@uva.nl; Spuistraat 134, 1012 VB Amsterdam, Nederland).

Met eventuele klachten over dit onderzoek kan ik me wenden tot de secretaris van de Commissie Ethiek van de Faculteit Geesteswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam; email: commissie-ethiek-fgw@uva.nl; Binnengasthuisstraat 9, 1012 ZA Amsterdam, Nederland.’

Ik geef toestemming om:

- deel te nemen aan dit onderzoek ja / nee
- audio-opnames te maken ja / nee
- audio-opnames publiekelijk te tonen ja / nee
- mijn persoonsgegevens op te slaan voor een periode van maximaal 5 maanden ja / nee

In tweevoud getekend:

.....
Naam proefpersoon Datum Handtekening

‘Ik heb toelichting verstrekt op het onderzoek. Ik verklaar mij bereid nog opkomende vragen over het onderzoek naar vermogen te beantwoorden.’

.....
Naam onderzoeker Datum Handtekening

Appendix 5 – Questionnaire

In Dutch

Wat is uw leeftijd?

- Jonger dan 18 jaar
- 18 tot 24 jaar
- 25 tot 34 jaar
- 35 tot 44 jaar
- 45 tot 54 jaar
- Ouder dan 54 jaar

Wat is uw geslacht?

- Man
- Vrouw
- Zeg ik liever niet

Wat is uw moedertaal?

- Engels
- Spaans
- Nederlands
- Papiaments
- Anders:

Wat is uw geboorteplaats?

- Nederland
- Aruba / Bonaire / Curaçao
- Anders:

Wat is uw woonplaats?

- Nederland
- Aruba / Bonaire / Curaçao
- Anders:

Wat is het hoogste opleidingsniveau dat u hebt voltooid of de hoogste graad die u hebt behaald?

- Lager dan middelbareschooldiploma
- Middelbareschooldiploma of vergelijkbaar
- HBO of universiteit maar geen diploma
- Bachelor degree
- Master degree
- PhD

In Papiamento:

Kiko ta bo edad?

- Menor cu 18 aña
- 18 te 24 aña
- 25 te 34 aña
- 35 te 44 aña
- 45 te 54 aña
- Mayor cu 54 aña

Kiko ta bo genero?

- Homber
- Muher
- Prefera di no bisa

Kiko ta bo idioma nativo?

- Ingles
- Spaño
- Hulandes
- Papiamento
- Otro:

Cua ta bo lugar di nacemento?

- Hulanda
- Aruba / Bonaire / Curaçao
- Otro:

Na cual pais bo ta biba actualmente?

- Hulanda
- Aruba / Bonaire / Curaçao
- Otro:

Cua ta e nivel di educacion mas halto cu bo a logra?

- Menos cu diploma di scol secundario
- Diploma di scol secundario of comparabel
- HBO of universidad pero sin diploma
- Bachelor degree
- Master degree
- PhD

Appendix 6 - Scripts

A = caller and B = call recipient

Target dialogues in Papiamentu

1. Fia buki

((Telefon ta ring))

A: Hey! Conbay?

B: Hey! Mi ta bon, danki. Y abo?

A: Basta bon. Hey, mi tawata pensando si bo por a fiami e buki cu ba menciona biaha pasa?

B: sigur!

¹Con dispuesto B ta pa fia su buki na A?

No ta dispuesto 1 2 3 4 5 6 Hopi dispuesto

2. Controla projecto

((Telefon ta ring))

A: Hey, conta?

B: Hey! Bon, danki. Abo?

A: Well, mi ta bon. Tende, mi ta trahando riba un projecto y mi kier a wak si bo por a controla loke mi tin te awo?

B: Sigur!

Con dispuesto B ta pa controla e projecto di A?

No ta dispuesto 1 2 3 4 5 6 Hopi dispuesto

3. Arma reki di buki

((Telefon ta ring))

A: Hey, spera bo no ta ocupa.

B: No, dicon?

A: Wel porfin e reki di buki a jega, pero mi ta kere mi mester un man pa arme. Bo ta kere bo por pasa yudami?

B: Sigur!

¹ The questions and Likert scales following each script dialogue was part of the questionnaire and not the script. The questionnaire participants answered a written question which could be answered on a six-point likert scale from 1 (not willing) to 6 (very willing) after each audio recording (recorded script segment).

Con dispuesto B ta pa yuda A arma e reki di buki?

No ta dispuesto 1 2 3 4 5 6 Hopi dispuesto

4. Muha mata

((Telefon ta ring))

A: Hey, conta cubo?

B: Hey! Aki na cas. Conta?

A: Mi ta bon. E fin di siman cu ta bin mi ta bay biaha pa un paar di dia, bo ta kere bo lo por pasa mi cas pa duna e matanan poco awa?

B: Sigur!

Con dispuesto B ta pa duna e matanan di A awa?

No ta dispuesto 1 2 3 4 5 6 Hopi dispuesto

5. Manda potret

((Telefon ta ring))

A: Hey con ta bayendo cu bo dia?

B: Hey, basta bon! Na cas relajando. Conta cubo?

A: Bon, pensando riba nos ultimo salida cu e grupo. Bo lo por mandami e potretnan cu ba saca?

B: Sigur!

Con dispuesto B ta pa manda e potretnan na A?

No ta dispuesto 1 2 3 4 5 6 Hopi dispuesto

6. Duna lift

((Telefon ta ring))

A: Hey, conta?

B: Trankilo y abo?

A: Mi ta bon. Cabi corda cu mi mester pasa scol pa check e posternan. Bo lo por dunami un lift?

B: Sigur!

Con dispuesta B ta pa hiba A busca e posternan?

No ta dispuesto 1 2 3 4 5 6 Hopi dispuesto

Distractor dialogues in Papiamentu

7. Examen

((Telefon ta ring))

A: Hey, conta. Haciendo algo?

B: Hey, bon. No mi ta sosegando na cas. Y abo?

A: Ainda mi ta studiando pa e examen di mayan. Mi no ta sintimi kla ainda.

B: No preocupabo, ba studia hopi caba. Mi ta sigur cu e ta bay bon!

Con hopi B ta encurasha A?

No ta encurasha 1 2 3 4 5 6 Ta encurasha hopi

8. Salon

((Telefon ta ring))

A: Hey, con bay cubo?

B: Malo, ma cabi bin for di e salon serca di mi cas y nan a corta mi cabey muchu cortico!

A: Ay no, mesun cos a pasa cumi tambe!

B: Obliga di busca otro salon awo.

Con disgusta B ta cu e salon?

No ta disgusta 1 2 3 4 5 6 Hopi disgusta

9. Pelicula

((Telefon ta ring))

A: Hey amiga, conta?

B: Bon, con ta bayendo cubo?

A: Bon, mi tin gana di bay wak un pelicula, bo kier bay cumi?

B: Well mi tin cu traha mayan, pero mi lo por bay.

Con hopi interes B tin pa bay wak un pelicula cu A?

No ta interesa 1 2 3 4 5 6 Hopi interesa

10. Medaya

((Telefon ta ring))

A: Hey, con bay cubo?

B: Bon y abo?

A: Mi tambe ta bon, bo ta corda e caminata di siman pasa? Well ma hanja un medaya pe!

B: Den serio? Hopi bon pabien.

Con contento B ta pa A?

No ta contento 1 2 3 4 5 6 Hopi contento

Target dialogues in Dutch

1. Boek lenen

((Telefoon rinkelt))

A: Hoi, hoe gaat het?

B: Hoi, gaat goed, bedankt en met jou?

A: Heel goed. He, ik vroeg me af of je mij dat boekje kon lenen waar jij het laatst over had?

B: Zeker!

Hoe bereid is B om haar boek te lenen aan A?

Niet bereid 1 2 3 4 5 6 Zeer bereid

2. Project controleren

((Telefoon rinkelt))

A: Hoi, hoe gaat het?

B: Goed hoor, bedankt. Met jou?

A: Ja, het gaat wel goed. Luister, ik ben momenteel bezig met een project, kun je misschien controleren wat ik tot nu toe heb?

B: Zeker!

Hoe bereid is B om het project van A te controleren?

Niet bereid 1 2 3 4 5 6 Zeer bereid

3. Kast in elkaar zetten

((Telefoon rinkelt))

A: Hoi, ik hoop dat je niet bezig bent.

B: Nee, waarom?

A: Nou, mijn boekenkast is eindelijk aangekomen, maar ik denk dat ik wel hulp nodig zal hebben om het in elkaar te zetten. Zou je langs kunnen komen om mij te helpen?

B: Zeker!

Hoe bereid is B om A te helpen de kast in elkaar te zetten?

Niet bereid 1 2 3 4 5 6 Zeer bereid

4. Plantjes water geven

((Telefoon rinkelt))

A: Hoi, hoe gaat het?

B: Gaat goed, ben thuis. En jij?

A: Gaat ook goed. Komende weekend ben ik voor een aantal dagen in het buitenland. Zou je bij mij thuis de plantjes water kunnen geven?

B: Zeker!

Hoe bereid is B om de planten van A water te geven?

Niet bereid 1 2 3 4 5 6 Zeer bereid

5. Foto's sturen

((Telefoon rinkelt))

A: Hoi, hoe is het?

B: Heel goed, ben thuis aan het chillen. Hoe gaat het met jou?

A: Goed, ik zat aan ons laatste groepsuitje te denken. Zou je mij die foto's die je hebt gemaakt kunnen sturen?

B: Zeker!

Hoe bereid is B om de foto's naar A te sturen?

Niet bereid 1 2 3 4 5 6 Zeer bereid

6. Posters ophalen

((Telefoon rinkelt))

A: Hoi, hoe is het?

B: Heel goed, ben thuis aan het chillen. Hoe gaat het met jou?

A: Goed, ik zat aan ons laatste groepsuitje te denken. Zou je mij die foto's die je hebt gemaakt kunnen sturen?

B: Zeker!

Hoe bereid is B om A een lift te geven?

Niet bereid 1 2 3 4 5 6 Zeer bereid

Distractor dialogues in Dutch

7. Examen

((Telefoon rinkelt))

A: Hey, hoe gaat het, ben je druk?

B: Hey, goed hoor. Nee, gewoon lekker thuis aan het chillen en jij?

A: Ik ben nog steeds aan het studeren voor het examen van morgen. Ik voel me er nog niet klaar voor.

B: Ah, maak je geen zorgen, je hebt toch genoeg gestudeerd. Ik weet zeker dat het goed zal gaan!

Hoe motiverend is B tegenover A?

Niet motiverend 1 2 3 4 5 6 Zeer motiverend

8. Salon

((Telefoon rinkelt))

A: Hey, hoe gaat het?

B: Ja, niet goed, ik kwam net uit de kapsalon bij mij in de buurt en ze hebben mijn haar veel te kort geknipt!

A: Oh nee, mij overkwam hetzelfde!

B: Ja, nu moet ik op zoek naar een nieuwe salon!

Hoe tevreden is B met de kapsalon?

Niet tevreden 1 2 3 4 5 6 Zeer tevreden

9. Film

((Telefoon rinkelt))

A: Hey meid, hoe gaat het?

B: Goed, met jou?

A: Prima, ik wil een film kijken, wil je met me mee?

B: Nou, ik moet morgen werken, maar ik zou kunnen gaan.

Hoeveel interesse heeft B om naar de film te gaan?

Niet geïnteresseerd 1 2 3 4 5 6 Zeer geïnteresseerd

10. Medaille

((Telefoon rinkelt))

A: Hey, hoe gaat het?

B: Goed, met jou?

A: Met mij gaat het goed, weet je nog die marathon van vorige week? Nou, ik heb een medaille gewonnen!

B: Echt? Gefeliciteerd!

Hoe blij is B voor A?

Niet blij 1 2 3 4 5 6 Heel blij

Appendix 7 - Debriefing

Debriefing for survey participants:

At the end of the survey there was a section explaining the purpose of the research, namely:

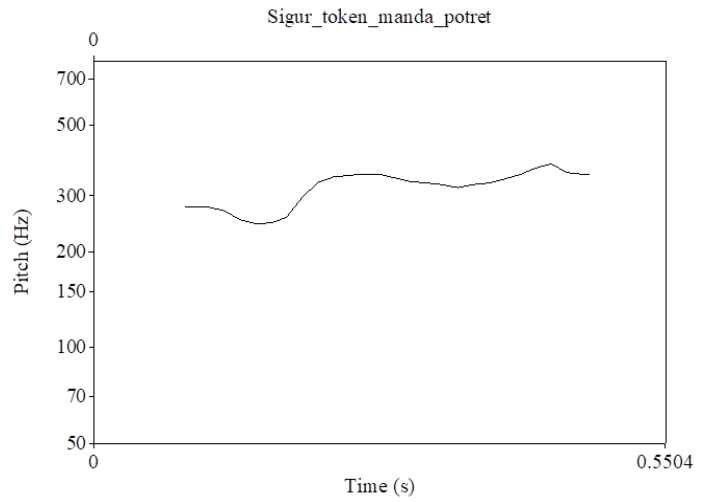
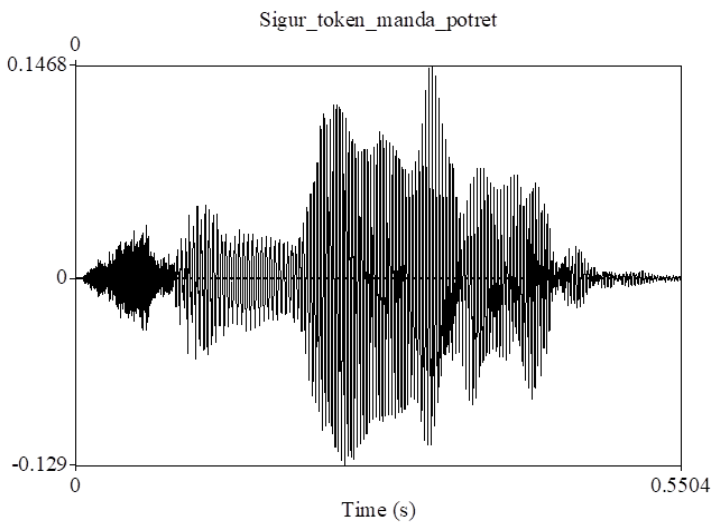
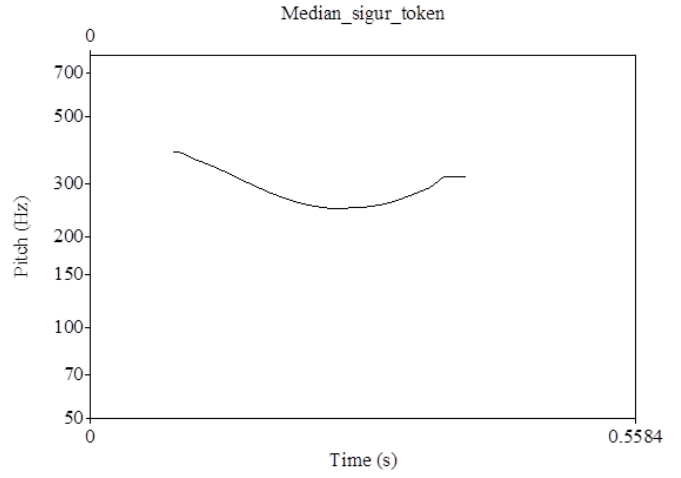
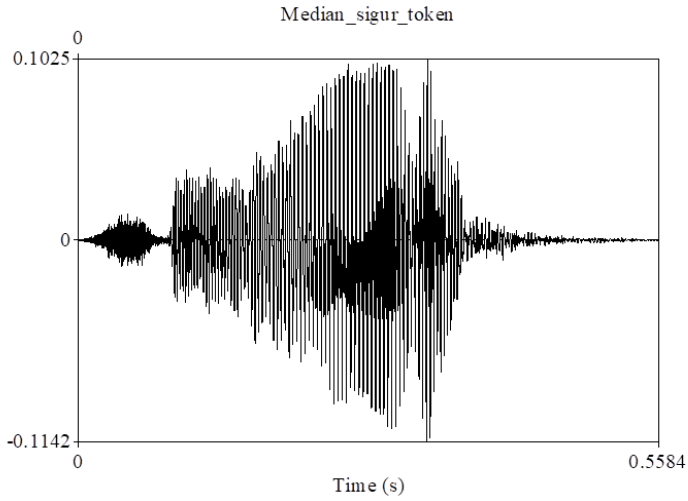
“The current research focuses on the perception of silence in interaction (inter-turn silence) across cultures. More specifically, if inter-turn silence in request influences the perceived degree of willingness of the respondent to comply (as assessed by native speakers of different languages). Exploring the perceptions across cultures in regards to inter-turn silence leads not only to a more accurate interpretation of someone's silence, minimizing misunderstanding, but also better mutual understanding cross-culturally (Ling, 2003).”

Debriefing for stimuli participants:

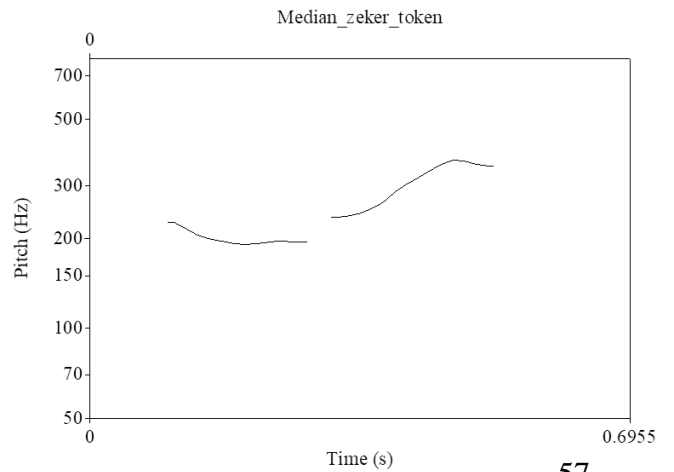
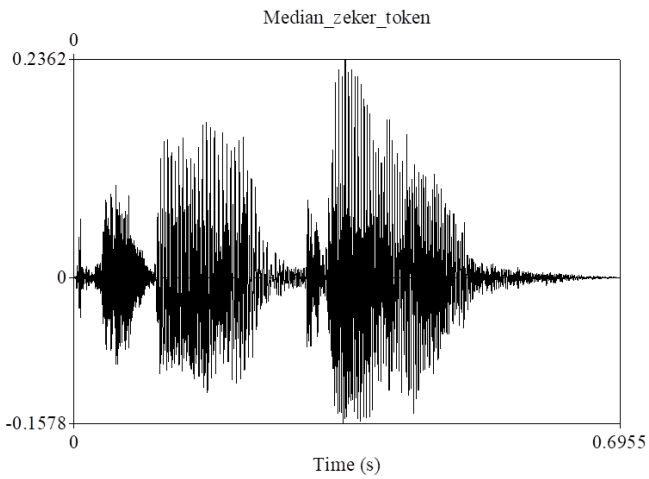
The participants were personally informed about the purpose of the research after the audio recordings were finalized. They received the same explanation as the survey participants.

Appendix 8 - Waveforms and pitch contour of agreement tokens

Papiamento agreement token



Dutch agreement tokens



Appendix 9 - Target dialogues and agreement tokens

Dutch target dialogues

Target Dialogue	(Randomly) assigned inter-turn silence lengths (ms)	Duration of token (s)	Pitch range of 'sure' token (Hz)	Duration of target dialogue in (s)
Kast in elkaar zetten	600	0.649049	Max F0 415.96 Hz - Min F0 174.05 Hz = 241.91 Hz	15.232018
Project controleren	1200	0.747606	Max F0 419.77 Hz - Min F0 179.23 Hz = 240.54 Hz	13.921202
Lift geven	1200	0.711631	Max F0 378.72 Hz - Min F0 182.04 Hz = 196.68 Hz	12.721587
Boek lenen	600	0.695460	Max F0 366.87 Hz - Min F0 190.92 Hz = 175.95 Hz	12.716961
Foto's sturen	0	0.703236	Max F0 301.97 Hz - Min F0 189.52 Hz = 112.45 Hz	13.371429
Plantjes water geven	0	0.631309	Max F0 326.32 Hz - Min F0 180.95 Hz = 145.37 Hz	13.478753
Average	-	0.689715	185.48 Hz	13.573658

Papiamento target dialogues

Target Dialogue	(Randomly) assigned inter-turn silence lengths (ms)	Duration of token (s)	Pitch range of 'sure' token (Hz)	Duration of target dialogue in (s)
Arma reki di buki	600	0.568048	Max F0 416.24 Hz - Min F0 364.74 Hz = 51.5 Hz	14.458367
Controla projecto	1200	0.532367	Max F0 411.81 Hz - Min F0 291.61 Hz = 120.2 Hz	15.058367
Duna lift	1200	0.542830	Max F0 485.11 Hz - Min F0 297.96 Hz =	13.058367

			187.15 Hz	
Fia buki	600	0.558367	Max F0 387.86 Hz - Min F0 248.72 Hz = 139.14 Hz	12.858367
Manda potret	0	0.550358	Max F0 379.20 Hz - Min F0 245.23 Hz = 133.97 Hz	15.308367
Muha mata	0	0.575241	Max F0 450.93 Hz - Min F0 295.08 Hz = 155.85 Hz	15.268367
Average	-	0.689715	131.30 Hz	14.335033

Appendix 10 - Splicing of inter-turn silences

Figure 2: Waveform target 'Manda potret' (silence length of 0ms)

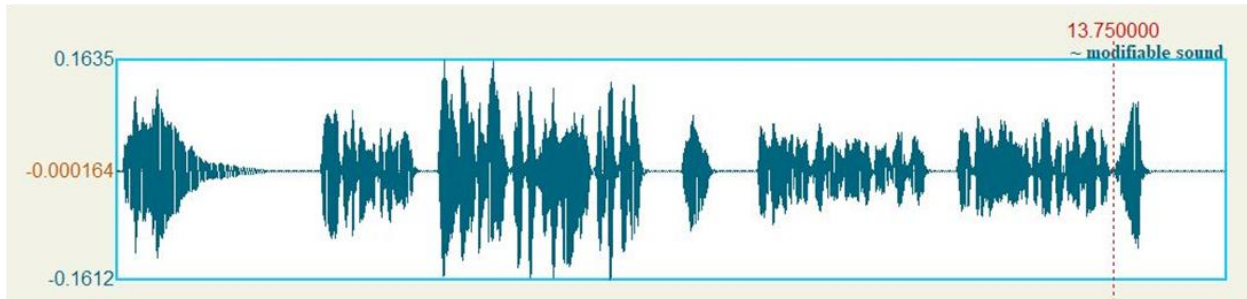


Figure 3: Waveform target 'Arma reki di buki' (silence length of 600ms)

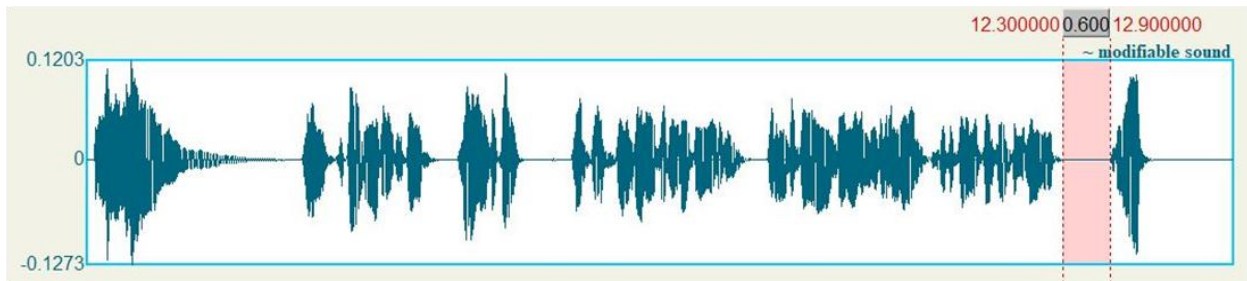


Figure 4: Waveform target 'Controla projecto' (silence length of 1200ms)



Appendix 11 - Presentation orders

Presentation order A	
Conversation ID	Silence Duration (ms)
Distractor / practice trial (Medal)	
1. Send pictures	0
2. Furniture	600
Distractor (Movie)	
3. Project	1200
4. Watering plants	0
Distractor (Hair salon)	
5. Lend book	600
6. Lift	1200
Distractor (Exam)	

Presentation order B	
Conversation ID	Silence Duration (ms)
Distractor / practice trial (Medal)	
5. Lend Book	600
6. Lift	1200
Distractor (Movie)	
4. Watering plants	0
2. Furniture	600
Distractor (Hair salon)	
3. Project	1200
1. Send pictures	0
Distractor (Exam)	

Presentation order C	
Conversation ID	Silence Duration (ms)
Distractor / practice trial (Medal)	
3. Project	1200
1. Send pictures	0
Distractor (Movie)	
2. Furniture	600
6. Lift	1200
Distractor (Hair salon)	
4. Watering plants	0
5. Lend book	600
Distractor (Exam)	