

Flyt vid simultantolkning hos informanter på olika nivåer av professionalitet

*Alexander Kapranov
School of Psychology
The University of Western Australia*

*Gun-Viol Vik-Tuovinen
Institutionen för nordiska språk
Vasa universitet*

The article presents an empirical study involving the examination of fluency in simultaneous interpreting performed by the interpreters enjoying different levels of expertise in interpreting: beginner students of interpreting advanced students of interpreting, interpreter graduates and professional interpreters. The language pair combination examined in the experiment is Finnish/Swedish. Fluency in the study is investigated in terms of measurement of pauses detected in the participants' output by a computer-assisted analysis. The measurement of pauses is supplemented with other fluency measures, such as total speaking time, mean speech segment duration, speech/pause ratio. These measures are referred to as the 'pausing profile'. The data were collected at the University of Vaasa, Finland. The data indicated that there are significant differences in pausing profiles between the group of the interpreting graduates and current students of interpreting. The data revealed that interpreting graduates' pausing profiles exhibited similarities with pausing profiles of the current professional interpreters.

Keywords: simultantolkning, flyt, pauser

1 Bakgrund

Inom forskningsområdet tolkning har det under flera decennier varit vanligt att jämföra studenter och professionella tolkar (t.ex. Barik 1972; Moser-Mercer 1997; Riccardi 1998; Sunnari 2003; Vik-Tuovinen 2006). Avsikten med jämförelserna har varit att beskriva skillnader mellan de båda grupperna och därigenom få fram information om olika skeden i utvecklingen från novis till expert.

Föreliggande studie beskriver en undersökning av flyt och pauser i produktionen hos fyra informantgrupper när de utför testuppgifter i form av simultantolkning. De fyra informantgrupperna representerar olika nivåer av professionalitet i utvecklingen från nybörjare till professionell tolk.

2 Flyt och pauser vid tolkning

Utgångspunkten för denna studie är att flyt i produktionen är ett drag som karaktäriserar informanter på olika nivåer av professionalitet. Simultantolken skall klara av den kognitiva belastning som tolkningen innebär inom den tid som är tillgänglig från det tolken hör vad talaren säger till det tolken själv producerar samma budskap.

Om den kognitiva belastningen är stor, kommer det att innebära att tolken behöver mera tid för att producera sin tolkning. En ökning av antalet pauser och pausernas längd i talproduktionen indikerar därför stor kognitiv belastning. Orsaker till den stora kognitiva belastningen kan ofta härledas till tolkens egenskaper och kunskaper (se Vik-Tuovinen 2006: 65–82) eller till vissa situationella faktorer, t.ex. källtextens egenskaper och presentationssätt (ibid. 59–64). Färre och kortare pauser kan å andra sidan indikera bl.a. bättre förmåga till simultantolkning, bättre språkkunskaper eller mindre belastning orsakad av de situationella faktorerna.

Gile (1995: 159–190) beskriver i det han kallar *Effort Model*, hur tolken använder sin mentala kapacitet när han utför sin uppgift. På svenska kan denna modell kallas *kapacitetsmodell* (Vik-Tuovinen 2006: 30). Kapacitetsmodellen består av tre centrala komponenter. Dessa tre är en komponent för lyssnande och analys, en komponent för produktion av tal och en komponent för korttidsminnet. Dessutom behövs en fjärde komponent för att koordinera de tre andra.

Giles modell kan med tanke på föreliggande studie ge en bakgrund till hur tolken fördelar sin totala kapacitet mellan olika komponenter och hur fördelningen kan påverka tolkens flyt. Tolken kan medvetet låta någon av komponenterna utnyttja speciellt mycket kapacitet. Om tolken exempelvis har svårt att förstå talarens logik eller accent, kan han koncentrera sig speciellt på att lyssna och analysera innan han övergår till att överföra budskapet. Detta kan samtidigt innebära att också korttidsminnet behöver mycket kapacitet, eftersom mera information lagras där innan tolken övergår till att överföra budskapet till målspråket. I de fall någon av de andra komponenterna behöver

mycket kapacitet, kan den kapacitet som finns tillgänglig för produktion vara liten och därmed tolkens flyt sämre.

Flyt är ett komplext paralingvistiskt fenomen, som kan observeras i drag såsom tysta pauser, fyllda pauser, artikulationshastighet, s.k. *false starts*, felsägningar och reparationer (Pöchhacker 1995: 210). Gott flyt vid tolkning uppskattas som en kvalitetsfaktor såväl av tolkens åhörare som av tolken själv (Mead 2005: 37; Pradas Macías 2006: 40).

Förekomst eller avsaknad av flyt kan undersökas med hjälp av datorbaserade verktyg (Yaghi 1996; Ahrens 2004). Också Kapranov (Kapranov et al. 2007) har tillämpat datorbaserade metoder och de undersökningsresultat som presenteras här är en förberedande delstudie för Kapranovs kommande doktorsavhandling. Materialet för denna delstudie har samlats in år 2007 när Kapranov var gästforskare vid Vasa universitet.

Flyt analyseras i föreliggande undersökning genom en kvantitativ datorbaserad statistisk metod för mätning av pauser vid simultantolkning (Kapranov et al. 2007). Testdesignen för undersökningen görs enligt den metod som utvecklats och använts av Kirsner et al. (2005; 2007) för att mäta flyt i talproduktion. Centralt för Kirsner et al. är att pauserna mäts utgående från talsignalens akustiska parametrar. Kirsner et al. särskiljer långa pauser (längre än 250 millisekunder) och korta pauser (från 20 millisekunder till 150 millisekunder). Pauser som är 150–250 millisekunder klassificeras som långa eller korta beroende på talarens andra talkarakteristika, det språk som talas, typ av social interaktion och diskursens innehåll (Kirsner et al. 2007). Långa pauser relaterar till kognitiv aktivitet inklusive pragmatisk och syntaktisk planering samt intentionalitet, medan korta pauser utgör en del av artikulationen vid talproduktionen (Kirsner et al. 2002; 2003). Kirsner et al. kompletterar analysen av pauser med mätning av andra drag som beskriver flyt. Sådana drag är t.ex. talsegmentens längd, total taltid, förhållandet mellan tal och paus. Dessa drag tillsammans utgör talarens pauseringsprofil (Kirsner et al. 2007).

Den metod som utvecklats av Kirsner et al. tillämpas här på ett material som erhöles genom testning av fyra informantgrupper. Utgångspunkten för undersökningen är att pauseringsprofilerna uppfattas som kvantifierbara och tillämpbara för mätning av flyt vid

simultantolkning. Hypotesen är att en undersökning av pauseringsprofilerna kan utvisa skillnader i flyt hos informanter på olika nivåer av professionalitet.

3 Testpersoner och test

De informanter som ingår i studien utgör fyra grupper som representerar olika nivåer av professionalitet. Grupperna beskrivs här och betecknas senare i presentationen vid behov med respektive bokstav A, B, C och D. Av dessa är A nybörjare som deltar i sin första tolkningskurs inom universitetsstudierna, B universitetsstuderande med tolkning som biämne, C universitetsstuderande/utexaminerade med slutförda biämnesstudier i tolkning och D professionella tolkar. Varje informantgrupp representeras av fyra informanter. Alla informanter som ingår i denna studie deltog vid tidpunkten för testet i tolkningskurser eller hade slutfört sina tolkningsstudier vid Institutionen för nordiska språk vid Vasa universitet. De utförde testuppgifterna i Vasa våren 2007. Samtliga informanter har således studerat tolkning vid samma institution, något som kan tänkas påverka resultaten. Alla informanter är kvinnor och genomsnittsåldern för informanterna i respektive grupp är A 18,5 år, B 22 år, C 26,5 år och D 40,5 år.

Informantgrupp C är en grupp som oss veterligen inte har undersöks tidigare i jämförande studier. Det är alltså fråga om sådana informanter som av någon anledning (t.ex. andra arbetsuppgifter, familjeskäl) efter slutförda studier antingen inte alls har haft tolkningsuppdrag eller har haft en längre paus efter senaste uppdrag. De har således inte i någon nämnvärd omfattning fått mera erfarenhet av tolkning efter studierna, men deras språkkunskaper och allmänna kunskaper kan ha förbättrats genom andra typer av kontakter med berörda språkområden.

Testuppgifterna bestod av simultantolkning av sex korta upplästa texter. Genomsnittslängden på originaltexterna var 1,1 min. Tre texter tolkades från finska till svenska och tre från svenska till finska. Alla texter var av samma typ och bestod av korta historier om något som händer en person. Källtexterna framfördes av två personer med respektive språk som modersmål. Informanterna tolkade från en ljudinspelning med testledaren som den enda närvarande personen i testsituationen.

Testsituationen saknade flera av de situationella faktorer som ingår i en normal tolkningssituation (jfr Vik-Tuovinen 2006: 55). Bland annat kunde inte testpersonerna se talaren och de hade heller ingen information om den tilltänkta kommunikationssituationen. Texterna var dessutom mycket korta, vilket var nödvändigt med tanke på analysmetoden, men onaturligt i jämförelse med normala tolkningsförhållanden. Fördelen med denna testdesign var att situationen kunde hållas relativt likartad för de olika informanterna samt längden på inspelningarna lämplig och ljudkvaliteten på inspelningarna tillräckligt bra för att den datorbaserade analysen skulle vara möjlig.

4 Bearbetning av inspelningarna

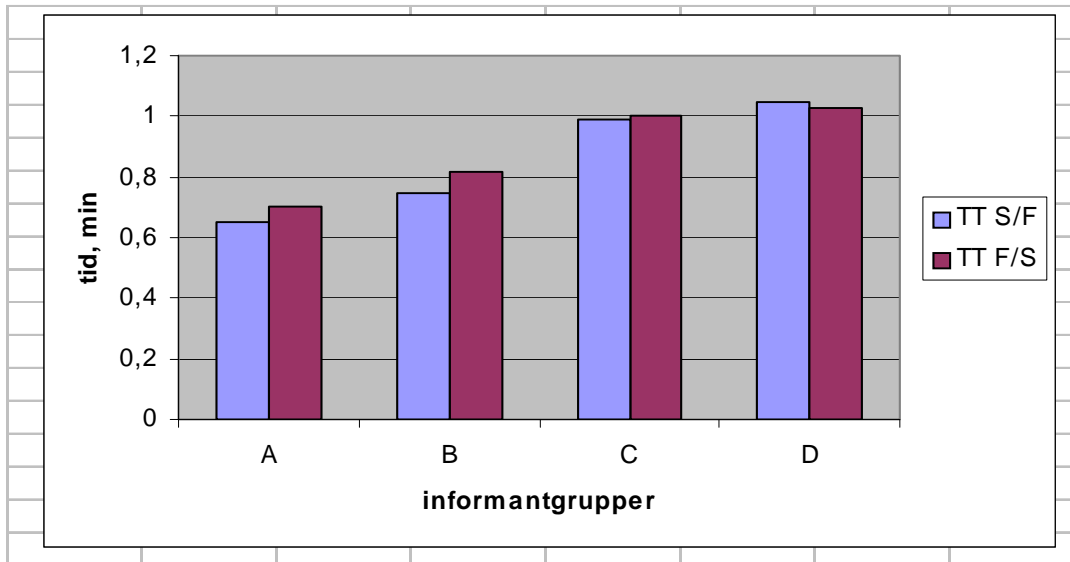
Informanternas tolkningar inspelades och bearbetades med hjälp av PRAAT, en programvara för analys av tal utvecklad av Boersma och Weenink (2006). Pauserna i produktionen konverterades till logaritmer i Microsoft. Den datorstödda bearbetningen av inspelningarna gav beskrivande statistik för inspelningarna. I statistiken ingick information om total tid för ljudfilen, total taltid, total paustid, antal pauser, sannolikhet för korta pauser, genomsnittlig längd för korta pauser, standardavvikelse för korta pauser, sannolikhet för långa pauser, genomsnittlig tid för långa pauser, standardavvikelse för långa pauser, genomsnittlig längd på talsegmenten, standardavvikelse för talsegmentens längd och relationen tal/paus. I denna artikel diskuteras bara en begränsad del av den beskrivande statistiken (jfr kapitel 5).

5 Jämförelse mellan informantgrupperna

Flyt och pauser i talproduktionen hos informantgrupperna diskuteras nedan utgående från tre av de parametrar som den datorstödda analysen ger. Dessa är genomsnittlig taltid, talsegmentens längd samt relationen tal/paus. Detta urval av statistik torde ge en generell bild av några centrala skillnader och likheter mellan informantgrupperna.

När tolkningen fungerar väl, har tolken få långa pauser i sin produktion. En följd av att tolkens talproduktion har färre långa pauser är att den totala taltiden ökar. Den genomsnittliga taltiden per informantgrupp presenteras i figur 1. Taltiden (TT) uttrycks i

minuter. Informantgrupperna anges med A, B, C och D. Taltiden anges separat för tolkning från svenska till finska (TT S/F), och från finska till svenska (TT F/S). Informanternas taltid kan ses i förhållande till originaltexternas genomsnittliga längd 1,1 minuter.



Figur 1. Genomsnittlig taltid per informantgrupp.

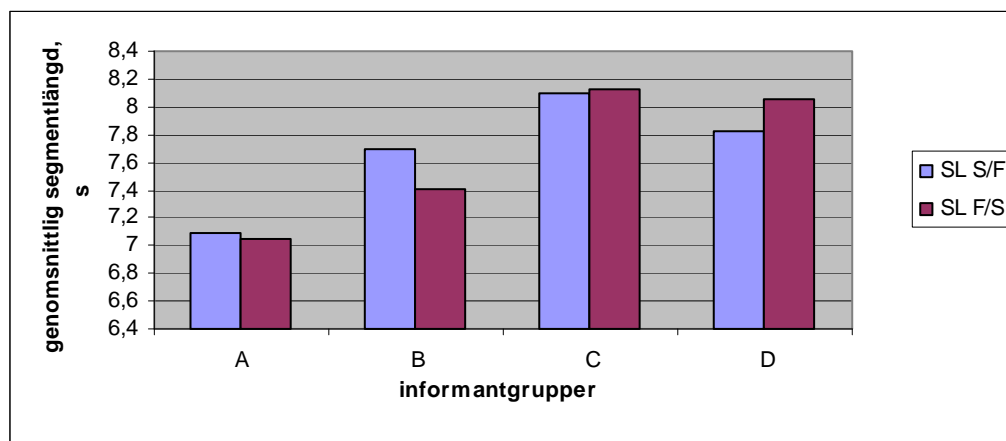
Figur 1 visar att den genomsnittliga taltiden för nybörjarna A var uttryckt i minuter 0,65 vid tolkning från svenska till finska och 0,7 vid tolkning från finska till svenska. Motsvarande taltid för biämnestuderandena B var 0,75 vid tolkning svenska-finska och 0,82 vid tolkning finska-svenska. Informanterna med slutförda tolkningsstudier i grupp C presterade en genomsnittlig taltid på 0,99 vid tolkning svenska-finska och 1,0 vid tolkning finska-svenska. För de professionella tolkarna D mättes taltiden svenska-finska till 1,05 och finska-svenska 1,03.

Intressant är att grupp C i fråga om total genomsnittlig taltid ligger mycket nära grupp D. Man kan observera en klar tendens till att taltiden ökar i takt med högre nivå av professionalitet. Redan i tidiga kvantitativa studier av simultantolkning konstaterar Barik (1975/2002: 89) att ju mera tolken utelämnar i sin tolkning, desto mindre blir hans verbala produktion i förhållande till talarens. Den genomsnittliga taltiden visar att de professionella tolkarna och informanterna med slutförda tolkningsstudier har en tal-

tid som är nästan lika lång som taltiden i originalet, vilket antyder att dessa två informantgrupper har klarat av informationsöverföringen.

Värt att notera är att skillnaderna mellan tolkningsriktningarna är små också bland de mindre erfarna informanterna. De små skillnaderna förklaras med informantgrupperna A, B och C består av både sådana informanter som har finska som sitt starkaste språk och sådana som har svenska som sitt starkaste språk. Skillnaderna utjämnas eventuellt när den genomsnittliga tiden beräknas för gruppen. Alla de professionella tolkarna har svenska som modersmål, men de kan anses vara starka på både finska och svenska. De tolkar regelbundet i sin yrkesutövning både finska-svenska och svenska-finska.

Ett annat sätt att observera flytet i talet är att undersöka hur långa talsegmenten är. Varje lång paus följs av ett talsegment bestående av producerat ljud (Kirsner 2007). Ju längre talsegmenten är, desto färre pauser producerar informanten. Den genomsnittliga längden på talsegmenten presenteras i tabell 2. Segmentens genomsnittliga längd anges i sekunder. SL i figuren anger segmentlängd och S/F respektive F/S anger tolkningsriktningen svenska-finska respektive finska-svenska.



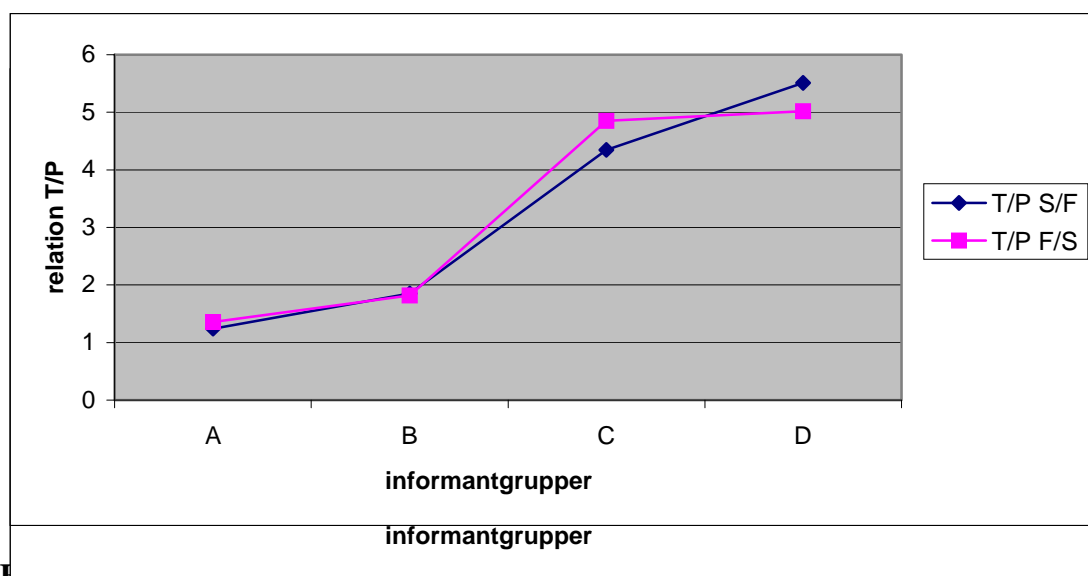
Figur 2. Genomsnittlig segmentlängd per informantgrupp.

Vid simultantolkning från svenska till finska var den genomsnittliga segmentlängden uttryckt i sekunder 7,0 för nybörjare (A), 7,69 för biämnestuderande (B), 8,09 för informanterna med slutförda tolkningsstudier (C) och 7,8 för professionella tolkar (D).

Vid tolkning från finska till svenska var segmentlängden 7,04 för A, 7,4 för B, 8,12 för C och 8,05 för D.

Talsegmenten är längre hos informanterna med slutförda tolkningsstudier än hos de professionella tolkarna. För att få fram bakgrund till detta, skulle det krävas en närmare kvalitativ undersökning av informanternas produktion. Man bör beakta att både käll- och måltext utgörs av växelvis tal och pauser. Goldman-Eisler (1972/2002: 72–73) har konstaterat att tolken kan återge källtextens segment på olika sätt. Tolken kan segmentera på samma sätt som talaren, spjälka upp talarens segment i kortare segment eller slå samman flera av talarens segment till ett enda segment. Hur tolken förhåller sig till källtextens segment kan t.ex. vara beroende av tolkens egna preferenser, tolkens kapacitet att lagra information, innehållet i källtexten eller strukturen i de språk som berörs. Val av segmenteringsstrategi torde återspeglas i talsegmentens längd och skillnaderna mellan informantgrupperna C och D kan eventuellt grunda sig på olika segmenteringsstrategier.

Förhållandet mellan tal och pauser visar hur mycket av den totala tiden informanten producerade tal. Ju högre värdet som beskriver förhållandet är, desto mera tal har informanten producerat jämfört med de producerade pauserna. Brist på flyt i tolkningen ger således ett lågt värde enligt denna parameter (Kapranov et al. 2007). Figur 3 presenterar det genomsnittliga förhållandet tal/pauser (T/P) vid tolkning svenska-finska (S/F) respektive finska-svenska (F/S) för informantgrupperna.



Figur 3. Genomsnittligt förhållande till pauser per informantgrupp.

Figur 3 visar en klar skillnad mellan å ena sidan nybörjarna A (S/F 1,24 och F/S 1,36) och biämnestuderandena B (S/F 1,85 och F/S 1,82) och å andra sidan informanterna med avslutade tolkningsstudier C (S/F 4,35 och F/S 4,85) och de professionella tolkarna D (S/F 5,51 och F/S 5,02). Denna parameter verkar sålunda bekräfta de tendenser som presenterats gällande den totala taltiden och segmentens längd.

Finska och svenska är som språk till sin struktur olika, och man kunde därför anta att tolkens behov att omstrukturera skulle ha orsakat pauser i produktionen. Goldman-Eisler (1972/2002: 73) har t.ex. kunnat konstatera att tyska som källspråk gör att tolkarna lagrar större segment före produktionen. Någon tendens till skillnader baserade på respektive käll- och målspråk kan inte utläsas ur detta material.

6 Diskussion

I denna studie har fenomenet flyt vid simultantolkning hos informanter på olika nivåer av professionalitet undersökts kvantitativt och diskuterats utgående från tre olika parametrar. Fördelen med en kvantitativ studie är att den har klarare avgränsningar än sådana parametrar som är innehållsrelaterade (Mead 2005: 40). Å andra sidan presenterar en kvantitativ analys av denna typ bara en del av det som i en verklig tolkningssituation skulle uppfattas som flyt. Pauser i tolkningen kan nämligen var både en positiv och en

negativ företeelse. De pauser som upptäcks i en datorbaserad studie kan dessutom antingen noteras eller inte noteras av en person som lyssnar till tolkningen.

De presenterade parametrarna visar att det förekommer en gradvis utveckling mot bättre flyt från nivån nybörjare till nivån professionella tolkar. Informantgrupperna professionella tolkar och informanter med slutförda tolkningsstudier kan konstateras ha avsevärt bättre flyt i sin produktion än informanterna med mindre erfarenhet av tolkning. De fördelaktiga resultaten i fråga om flyt för informanter med slutförda tolkningsstudier indikerar att simultantolkningsförmågan finns kvar trots ett avbrott i utövandet av simultantolkning. Gott flyt i produktionen hos dem kan också förklaras med att de efter slutförda tolkningsstudier kan ha blivit mera kompetenta språkanvändare och att också deras övriga kunskaper och kognitiva förmåga kan ha förbättrats.

Ett för litet antal informanter ingår i denna studie för att det skall vara möjligt att dra klara slutsatser om flyt i produktionen vid simultantolkning. Pauser i produktionen hos tolkar orsakas inte heller alltid av kognitiv belastning eller brister i den kompetens som tolkningen kräver. De pauser som förekommer i tolkens produktion kan också ha sin orsak i källtexten, de kan vara av grammatisk eller kommunikativ natur och återspegla tolkens individuella egenskaper eller individuella val (Mead 2005: 48–149; Tissi 2000: 103–104). För att få en mångsidigare och mer täckande bild av pauser och flyt vid tolkning bör man således beakta också andra faktorer än de som presenterats i denna studie.

Litteratur

- Ahrens, B. (2004). *Prosodie beim Simultandolmetschen*. Frankfurt/M.: Peter Lang.
- Barik, H. C. (1972). A description of various types of omissions, additions and errors of translation. *Meta* 16 (4), 199–210.
- Barik, H. C. (1975/2002). Simultaneous Interpretation: Qualitative and Linguistic Data. I: *The Interpreting Studies Reader*, 78–91. Red. F. Pöchhacker & M. Shlesinger. London and New York: Routledge.
- Boersma, P. & D. Weenink (2006). *PRAAT: Doing Phonetics by Computer*. [online]. [citerat 21.4.2008]. Tillgänglig: www.fon.hum.uva.nl/praat
- Gile, D. (1995) Interpretation Research: A New Impetus? *Hermes, Journal of Linguistics* 14, 15–29.
- Goldman-Eisler, F. (1972/2002). Segmentation of Input in Simultaneous Interpretation. I: *The Interpreting Studies Reader*, 68–76. Red. F. Pöchhacker & M. Shlesinger. London and New York: Routledge.
- Kapranov, A., K. Kirsner, J. Dunn & K. Hird (2007). Simultaneous Interpreting as a Complex Dynamic System: An Approach to its Measurement. I: *Proceedings of the 2nd International Conference, University of Taganrog*, 37–42.

- Kirsner, K., J. Dunn, K. Hird, T. Parkin & C. Clark (2002). Time for a pause... I: *Proceedings of the 9th Australian International Conference on Speech Science*. Melbourne: Australian Speech Science and Technology Association Inc.
- Kirsner, K., J. Dunn, K. Hird & N. Hennessey (2003). Temporal co-ordination; the yynch-pin of language production, I: *Proceedings of the Sixth International Seminar on Speech Production*, 1–24. Red. S. Palethorpe & M. Tabain. Sydney, Australia: Macquarie University.
- Kirsner, K., J. Dunn & K. Hird (2005). Language Production: a complex dynamic system with a chronometric footprint. *Proceedings of the 7th International Conference on Cognitive Systems*. New Delhi, India.
- Kirsner, K., A. Kapranov, H. Bujalka, H. & J. Dunn (2007). How long does it take to learn a second language?, 51–61. I: *Proceedings of the Oxford Round Table 2007*. Oxford.
- Mead, P. (2005). Directionality and fluency: an experimental study of Pausing in Consecutive interpretation into English and Italian. I: *Directionality in Interpreting. The 'Retour' or the Native?*, 127–146. Red. R. Godijn & M. Hinderdael. Gent: Communication and Cognition.
- Moser-Mercer, B. (1997). The expert-novice paradigm in interpreting research. I: *Translationsdidaktik: Grundfragen der Übersetzungswissenschaft.*, 255–261. Red. E. Fleischmann. Tübingen: Narr.
- Pradas Macías, M. (2006). Probing quality criteria in simultaneous interpreting: The role of silent pauses in fluency. *Interpreting*, Volume 8, Number 1, (19), 25–43. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Pöchhacker, F. (1995) 'Clinton speaks German': A case study of live broadcast simultaneous interpreting. I: *Translation as Intercultural Communication. Selected papers from the EST Congress – Prague 1995*, 207–216. Red. M. Snell-Hornby, Z. Jettmarova & K. Kaindl. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Riccardi, A. (1998). Interpreting strategies and creativity. I: *Translator's Strategies and Creativity*, 171–179. Red. A. Beylard-Ozeroff, J. Kralova & B. Moser-Mercer. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Sunnari, M. (2003). Expert and Novice Performance in Simultaneous Interpreting: Implications for Quality Assessment. I: *La evaluación de la calidad en interpretación: investigación*, 235–246. Red. A. Collados Ais, M. Fernandez Sanchez & D. Gile. Granada: Comares.
- Tissi, B. (2000). Silent pauses and disfluencies in simultaneous interpretation: A descriptive analysis. *The Interpreters' Newsletter* 10, 103–127.
- Vik-Tuovinen, G.-V. (2006). *Tolkning på olika nivåer av professionalitet*. Akta Wasaensia, Nr 153, Språkvetenskap 29. Vasa: Vasa universitet.
- Yaghi, S. (1996) ADAALabTM, v.1.0.6. Linguistic Software Series. Auckland, New Zealand, DamienTech.