'동안' 부사어의 의미 기능 연구

손현정
(연세대학교)

Son, Hyunjung. 2006. Study of the Semantic Roles of TONGAN-Adverbial. *The Linguistic Association of Korea Journal, 14*(3), 1-30. In this paper, we describe and formalize the semantic roles of TONGAN-adverbial, which has been considered to indicate the atelicity of Korean sentences in the vendlerian aspectual model. TONGAN-adverbial plays various semantic roles depending on the event structure and the aspectual type of the nuclear sentence, quantification and the structure of determiner group. To formalize the semantic roles of TONGAN-adverbial, we use G grammar proposed by Renaud(1996) whose two principal components are typed lambda-calculus and unification grammar.

주제어(key Words): Tongan, time adverbial, atelicity, aspect, event structure, quantification, distribution

1. 머리말

본 논문은 한국어의 '동안' 시간 부사어의 시간 의미 기능을 기술하는 것을 목적으로 한다. '동안' 시간 부사어는 Vendler(1967) 이래로 한국어 문장의 미종결상(atelicity)을 드러내는 표지어(marker)로 간주되어 왔다. 그러나 말뭉치를 살펴 보면 '동안' 시간 부사어가 미종결상을 갖지 않는 문장들과 결합하여 나타나는 용례들이 적지 않게 발견된다. 조민정(2000)은 활용 빈도가 높은 1200 개 서술어를 포함한 말뭉치 용례들을 분석하여 ''동안' 부사어와 '만에' 부사어는 종결상 동사구와 미종결상 동사구를 구분하는 판별법으로 그렇게 유용하지 않다'(조민정, 2000, p. 67)고 보고한 바 있다. 다음은 조민정(2000, pp. 66)이 Vendler(1967)의 시상 모델로 설명될 수 없다고 본 '동안' 부사어의 예들이다.

(1) 밤 동안 벼락이 내리쳤다.
(2) 가정 주부들이 겨울 동안 스웨터를 떴다.

(3) 나리는 한 시간 동안 강을 건넜다.
(4) 그녀는 한 시간 동안/한 시간 만에 그 책을 읽었다.

예문 (1)의 '벼락이 내리쳤다'는 순간적인 사건임에도 불구하고 '동안' 부사어와 결합하고 있다. 또, 예문 (2)의 '스웨터를 떴다'라는 사건은 물리적으로 겨울 내내 쉼 없이 이루어 질 수 있는 사건이 아니다. 예문 (3)은 Vendler의 시상 모델에서 완결상을 갖는 문장으로 간주되지만 '동안' 부사어와 자연스럽게 결합하는 예이다. 예문 (4)는 서술어 자체가 시상적으로 중의적인 예로서, '그녀가 그 책을 읽었다'는 정반대의 시상 의미를 가진 '동안' 부사어와 '만에' 부사어와 모두 결합할 수 있다.

본 연구는 미종결상 표지 기능을 비롯한 '동안' 시간 부사어의 시간 의미 기능을 종합적으로 살펴보기 위하여 다음과 같이 수행되었다. 우선, 연세 표준 말뭉치의 용례들을 대상으로 '동안' 부사어가 어떤 언어적 환경에서 어떤 의미로 해석되는지를 관찰하고, '동안' 부사어의 의미 기능에 영향을 주는 요인들을 뽑아냈다. 그 결과, '동안'에 선행하는 명사구의 구조[1], 핵문장의 사건 구조, 그리고 핵문장의 양화 여부와 시상적 특성이 '동안' 부사어의 의미 기능과 밀접한 관계가 있음을 확인했다. 이 네 가지 요인이 어떻게 조합되는가에 따라 '동안' 부사어는 사건이 지속되는 최대, 최소 기간(duration)을 나타내기도 하고, 사건 발생 시점(moment)이 포함된 시구간(interval)을 나타내기도 하며, 사건들의 발생 시간의 분포(distribution)를 나타내기도 했다. 이렇게 경험적으로 관찰된 '동안' 부사어의 의미 기능은 G 문법으로 형식화하여 각 의미 기능이 어떤 환경에서 어떤 의미로 해석되는가를 명시적으로 표현하였다.

본 논문은 다음과 같이 구성된다. 2절에서는 연구 대상의 범위를 밝히고 논문 전개상 필요한 용어를 정의한다. 3절에서는 경험적으로 관찰된 '동안' 부사어의 의미 기능을 기술한다. 4절에서는 본 연구에서 의미의 형식화를 위해 사용한 G 문법을 간략히 소개하고, '동안' 부사어를 포함한 문장의 의미

1) 명사구 뿐만 아니라 관형절과 관형사도 '동안'에 선행하여 나타난다.

그녀가 버스 정류장을 향해 걷는 동안 눈이 내리기 시작했다.
그 동안 영불간에는 백년 전쟁이 일어났다.

관형절이 '동안'에 선행하는 경우에는 두 사건 사이의 시간 관계가 문제가 되며, 관형사, 특히 '그 동안'의 경우에는 문장 범위를 벗어나는 문맥 정보가 주어져야만 사건 시간을 파악할 수 있다(Son(2003) 참조). 본 논문에서는 이러한 경우들을 논의에 포함시키지 않고, 명사구가 '동안'에 선행하는 경우에 대해서만 논하기로 하겠다.

를 G 문법으로 표현해 보기로 하겠다.

2. 연구 범위와 용어 정의

본 논문에서는 시간 부사어를 포함하지 않고, 의미, 통사적으로 자립적인 문장을 핵문장이라 한다. 그리고 선어말 어미 '었'을 포함한 동사구를 가진 핵문장에 '동안' 부사어가 결합한 경우만을 연구 대상으로 삼았다. 선어말 어미 '었'은 여러 가지 다른 의미 기능도 하지만, 무엇보다 과거의 사건을 기술하는 기능을 한다. 그리고 이 과거의 사건은 종결된 것일 수도 있고 종결되지 않은 것일 수도 있다. 따라서 '었'을 포함한 핵문장을 연구 대상으로 하면, '동안' 부사어가 종결상과 미종결상에 결합했을 때 각각 어떤 의미 기능을 수행하는지 관찰할 수 있다.

반면에 현재 시제는 다음 예문 (5)처럼, 항상 완결되지 않은 상황을 기술한다.[2)]

(5) 광호가 삼국지를 읽는다.

따라서, 현재 시제를 가진 핵문장을 연구 대상으로 삼으면, '동안' 부사어가 미종결상과 결합한 경우만을 보게 되며 종결상과 결합한 경우는 관찰할 수 없게 된다. 뿐만 아니라 현재 시제는 다음 예문 (6)이나 (7)에서처럼 보편적 사실이나 종적 특성과 같은 비시간적인 사실들을 표현하는 기능을 하므로, 우리가 관심을 갖고 살펴 보려하는 '동안' 부사어의 시간적 기능을 연구하는 데 적절하지 않다고 여겨진다.

(6) 지구는 둥글다.
(7) 코끼리는 코가 길다.

미래 시제는 사건의 시간적 기술 이외에 화자의 의도나 믿음과 같은 양태(modality)의 문제를 개입시킨다.[3)]

(8) 저는 이제 고향으로 돌아가겠습니다.
(9) 나도 저만큼은 뛰겠다.

2) 현재 시제에 대해서는 Bach(1981)와 Vet(1980) 참조.
3) 현재 시제와 법적인 문제에 관해서는 Enç(1996)와 Vetters(1996) 참조.

이러한 이유로, 본 연구는 현재와 미래 시제를 갖는 핵문장을 연구에서 제외시키고, 과거 사건을 기술하는 선어말 어미 '었'을 가진 핵문장만을 연구 대상으로 삼았다.

사건 구조의 관점에서, 핵문장은 기술하는 사건(event)의 수에 따라, 단일 사건 구조와 다사건 구조로 나누어 볼 수 있다. 일반적으로 다사건 구조는 '여러 번'과 같은 복수 양화사, '차례로'와 같은 부사어, '-하곤 했다'와 같은 반복성 술어 등에 의해 표현된다.

(10) 사흘 동안 서준혁은 모진 고문으로 여러 번 기절했다.

(11) 한 시간 동안 우리는 차례로 선생님 앞에 나아가 방학 숙제를 냈습니다.

(12) 나는 과거 10년 동안 틈 날 때마다 도서 지방을 여행하곤 했습니다.

그러나 한국어는 단일 문장 범위에서 단일 사건 구조와 다사건 구조의 구분이 모호한 경우가 적지 않다.

(13) 윤석은 먼 바다에서 고기잡이를 했습니다.

이 예문은 복수 양화사도, 반복을 나타내는 부사어나 술어도 포함하고 있지 않다. 따라서 단일 사건 구조만을 갖는 것으로 해석되어야 하지만, 실제로 이 예문은 문맥에 따라서 단일 사건 구조를 나타내기도 하고 다사건 구조를 나타내기도 한다.

(13a) 윤석은 먼 바다에서 고기잡이를 했습니다. 윤석은 일행들과 떨어져 조용히 혼자 있고 싶었습니다. (단일 사건 구조)

(13b) 윤석은 먼 바다에서 고기잡이를 했습니다. 윤석은 태평양, 인도양, 대서양, 안 가본 바다가 없습니다. (다사건 구조)

같은 문장이 이처럼 중의적인 사건 구조를 갖게 되는 현상에 대해서 다음과 같이 생각해 볼 수 있다. 한국어는 프랑스어의 반과거(imparfait)처럼 과거의 반복상을 전담하여 표현하는 동사형을 갖고 있지 않다. 한국어에서는 선어말 어미 '었'이 과거의 반복상을 나타내는데, 이미 잘 알려지 바처럼[4]

4) Lee(1993) 참조.

선어말 어미 '었'은 이 외에도 매우 다양한 의미 기능을 수행한다. 따라서 선어말 어미 '었'을 포함한 예문 (13)은 추가적인 정보가 주어지지 않는 한, 단일한 사건을 기술하는 것으로 해석될 수도 있고, 다사건을 기술하는 것으로 해석될 수도 있다. 선어말 어미 '었'이 어떤 경우에 단일 사건 구조 혹은 다사건 구조를 나타내는가를 연구하는 것은 매우 흥미있는 일이나 본 연구의 목적은 '동안' 시간 부사어의 의미 기능의 기술에 한정되어 있으므로 여기에서는 깊이 다루지 않고, 문맥 의미에 따라 사건 구조가 이미 정해져 있는 핵문장에 '동안' 부사어가 결합한 경우만을 연구 대상에 포함시켰다.

본 연구는 핵문장 전체를 시상 분류(aspectual classification)의 대상으로 삼았다. 일부 연구에서는 동사나 동사구를 시상 분류의 대상으로 삼기도 하나, 본 연구는 동사나 동사구 뿐 아니라 문장의 모든 구성 요소가 시상 의미를 합성하는 데 영향을 준다는 가정 하에 핵문장 전체를 대상으로 시상 분류를 행하였다. 시상의 합성성(compositionality)을 증명하기 위해서는 각 핵문장의 시상이 합성되는 과정을 하나하나 설명해 보이는 것이 바람직하겠으나, 본 연구의 목적은 '동안' 부사어가 핵문장에 결합하여 어떤 시상적 의미를 합성해내는가를 살펴보는 것이므로, 일단 핵문장의 시상을 다음 테스트를 사용하여 직관적으로 분류하는데 만족하기로 하겠다.

시상 분류에 사용된 테스트들은 Vendler 모델에서 사용하고 있는 '동사 어간+고 있는 중이다', '기간(duration) 명사구+만에', '기간 명사구+동안', '시점(moment) 명사구+에'이다. 우선, 각 핵문장이 이 테스트들과 통사적으로 결합 가능한가를 조사한 후, 이 표현들이 핵문장에 부여하는 시간적 의미의 차이를 구별했다. 예를 들어 '동사 어간+고 있는 중이다'는 사건이 발생하기 전의 준비적 단계를 표현하는지를 테스트했고, '기간 명사구+만에'는 선행 사건과 핵문장이 기술하는 사건 사이의 시간적 거리가 문제가 되는지, 아니면 핵문장이 기술하는 사건 자체의 지속 시간이 문제가 되는지를 구별했다.[5] 마지막으로, '시점 명사구+에'는 부사어에 포함된 시점이 핵문장이 기술하는 사건의 발생 시점과 일치하는지, 사건의 시작 시점과 일치하는지, 아니면 사

5) '만에' 시간 부사어가 선행 사건과 핵문장이 기술하는 사건 사이의 시간적 거리를 나타내는 예로 다음 문장을 들 수 있다.

(14) 10년 만에 나리를 만났다.

'10년'은 화자가 마지막으로 나리를 만났던 사건과 이번에 나리를 만난 사건 사이의 시간적 거리를 가리키는 것이지, 화자가 나리를 만나는 사건이 지속된 시간을 나타내는 것이 아니다. '만에' 시간 부사어의 이러한 용법은 특히 전제 현상(presupposition)과 깊이 연관되어 있다. Son(2005) 참조.

건 시간에 포함된 어떤 한 시점을 포함하는지를 구별했다.[6]
시상 분류의 예를 보자.

(15) 누렁이가 죽었다.

우선 이 예문은 첫째 테스트 '동사 어간+고 있는 중이다'를 통과하지 못한다. 다음 문장이 비문이기 때문이다.

(15a) *누렁이가 죽고 있는 중이다.

따라서 '고 있는 중이다'가 나타 낼 수 있는 준비 단계에 대해서도 이 핵문장은 부정값(-)을 갖는다.
예문 (15)은 두번째 테스트 '기간 명사구+만에'를 통과한다. 다음 문장이 정문이기 때문이다.

(15b) 세 시간 만에 누렁이가 죽었다.

이 때, '세 시간 만에'는 누렁이가 죽은 사건의 총 진행 시간을 나타내지 않는다. 이 부사어는 시간적으로 앞선 어떤 선행 사건과 누렁이가 죽은 사건 사이의 시간적 거리를 나타낸다. 따라서 예문 (15)은 '선행 사건과의 시간적 거리' 항목에 긍정값(+)을 갖는다.
그런데 '고 있는 중이다' 테스트를 통과하지 못한 모든 문장이 반드시 '만에' 테스트를 통과하는 것은 아니다.

(16) 현정화가 여자 탁구 정상에 올랐다.
(16a) *현정화가 여자 탁구 정상에 오르고 있는 중이다.
(16b) *세 시간 만에 현정화가 여자 탁구 정상에 올랐다.

예문 (16)은 '고 있는 중이다' 테스트 뿐만 아니라 '만에' 테스트도 통과하지 못한다. 즉, '고 있는 중이다' 테스트를 통과하지 못하는 문장들은 '만에' 테스트에 대해 일관성 있는 반응을 나타내지 않는다. 이처럼, 주어진 테스트에 대해 일관성 없는 반응을 나타내는 경우는 '+/-'로 표시했다.
예문 (15)은 '기간 명사구+동안' 테스트도 통과하지 못한다. 다음 예문은

6) '에' 시간 부사어의 의미 기능에 대해서는 남기심(1993) 참조.

비문이다.

(15c) *세 시간 동안 누렁이가 죽었다.

반면에 예문 (15)는 '시점 명사구+에' 테스트를 통과한다. 그리고 이 때 시점 명사구+에'는 핵문장이 기술하는 사건의 발생 시점을 나타낸다.

(15d) 밤 9시에 누렁이가 죽었다.

주어진 테스트들에 대해 예문 (15)처럼 반응하는 문장들을 임의로 달성 1(ACH1)이라 부르기로 하겠다.

시상 분류를 수행할 때 주의해야할 점이 있다. 단일 사건 구조를 갖는 핵문장은 시상 분류 대상이 되지만 다사건 구조를 갖는 핵문장은 시상 분석 대상이 되지 못한다. 이는 '동안' 부사어가 단일 사건 구조를 갖는 핵문장에 결합했을 때에는 하나의 사건이 시간적으로 어떻게 진행되었는가를 기술하는 역할을 하지만, 다사건 구조를 갖는 핵문장에 결합했을 때에는 사건들의 발생 시간의 분포 상태를 나타내고 개별 사건들의 시간적 진행 양상을 나타내지 않기 때문이다.

(17a) 세 시간 동안 윤석은 먼 바다에서 고기잡이를 했습니다.
(단일 사건 구조)
(17b) 일주일 동안 윤석은 먼 바다에서 고기잡이를 했습니다.
(다사건 구조)

예문 (17a)의 '동안' 부사어는 윤석이가 고기잡이를 하는 사건이 시작되어 끝날 때까지 걸린 시간이 세 시간임을 나타낸다 반면에 예문 (17b)의 '동안' 부사어는 윤석이가 고기잡이를 하는 사건이 규칙적으로 발생한 시간적 범위를 나타낼 뿐, 각 개별 사건이 언제 시작해서 언제 끝났는지, 즉 사건의 시간적 진행 양상에 대해서는 어떠한 정보도 주고 있지 않다[7]. 본 연구에서 행한 시상 분류는 개별 사건의 시간적 진행 양상이 어떻게 언어적으로 표현되고 있는가를 판별해내기 위한 것으로, 다사건 구조를 갖는 핵문장은 이러한 분류 목적에 부합하는 정보를 제공하지 못한다. 따라서 본 연구에서는 단일 사건

7) '동안' 부사어가 다사건의 발생 시간 분포를 표현하는 기능에 대해서는 3절에서 자세히 설명하겠다.

구조를 갖는 핵문장만을 시상 분류의 대상으로 삼고 다사건 구조의 핵문장은 시상 분류에서 제외시켰다.

위에서 설명한 방식으로 실시된 핵문장의 시상 분류는 다음과 같이 요약된다.[8)]

표 1

	1	2	3	4	5	6	7
부류 테스트	달성1 (ACH1)	달성2 (ACH2)	행위 (ACT)	완수 (ACC)	행위->완수 (ACT→ACC)	상태 변화 (Ch. of State)	상태 (State)
동사 어간+'고 있는 중이다'	-	+	+	+	+	+/-	-
준비적 단계	-	+	+	-	-	+	-
기간 명사구+'만에'	+/-	+	+/-	+	+	+	-
선행 사건과의 시간적 거리	+	+	+	-	+/-	+	-
기간 명사구+'동안'	-	-	+	-	+	+	+
시점 명사구+'에'	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
'에' 시점과 사건 시간의 관계	사건발생 시점	사건발생 시점	사건시작 시점	사건시작 시점	사건시작 시점	사건시작 시점	사건 시간에 포함된 시점

다음은 각 시상 부류의 대표적인 예이다.

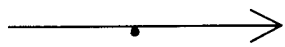
(18) 누렁이가 죽었다. [ACH1][9)]
(19) 기차가 서울역에 도착했다. [ACH2]
(20) 나리의 비행기가 날았다. [ACT]
(21) 나리가 한글을 익혔다. [ACC]

8) 핵문장의 시상 분류에 대한 더 자세한 논의는 Son(2003) 참조.
9) 앞으로 해당 예문에 나타나는 핵문장의 시상 부류는 [ ] 안에 표시하기로 한다.

(22) 나리는 강을 건넜다. [ACT->ACC]
(23) 집 앞에 차를 세워 놓았다. [Ch. of State]
(24) 날씨가 좋았다. [State]

이제, 본 연구에서 취한 언어 모형을 소개하기로 하겠다. 언어에 나타난 시간, 즉 언어적 시간은 실제하는 물리적 시간과 다르다. 심리학자 M. Treisman(1963)[10]에 따르면, 인간의 뇌는 평소에는 잠자고 있다가 주인인 인간이 의식적으로 명령하면 깨어나 작동하는 시계를 갖고 있다. 이 시계는 시점과 기간, 시구간을 구별하고 그 시간적 길이를 정확하게 기억해 낸다. 인간이 지각하는 시간이 이러하다면 인간이 사용하는 언어도 이러한 특성을 반영하고 있다고 가정할 수 있다. 그리하여 본 연구는 다음과 같이 정의된 Renaud(1996)의 시점과 기간, 시구간의 개념들을 이용하여 언어적 시간 현상을 기술하기로 하겠다.[11] 시점(moment)은 언어적 시간을 구성하는 기본 단위로서 시간선상에서 점으로 표시된다.

그림 1



[2005,10,21,22,15]

본 연구에서 시점은 다음과 같이 정의된 리스트로 표현하겠다.

[x1,x2,x3,x4,x5]
x1:년, x2:월, x3:일, x4:시, x5:분[12]

---

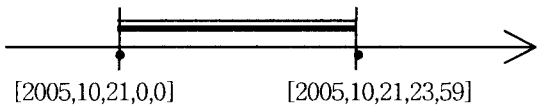
10) Treisman의 모델은 이후 Russell Church, John Gibbon 등의 학자들에 의해 보완되었고, 여러 가지 의학, 심리학, 인지과학 실험에 의해 그 유효성이 확인된 바 있다. 자세한 논의는 Pouthas(2001) 참조.

11) 모든 언어학자들이 이와 같은 시간 모형을 사용하는 것은 아니다. Reichenbach(1947)를 비롯한 많은 언어학자들은 시구간(interval) 개념만을 이용하여 언어 현상을 설명하고 있고, Desclés(1990)는 위상수학(typology)적 모형을 사용하고 있다.

12) 시점을 좀 더 세밀하게 정의하여, 밀리초(mili-second)까지 리스트를 확장할 수도 있으나, 대부분의 언어 현상은 '분' 단위까지 정의된 시점 개념으로 충분히 잘 기술될 수 있다고 판단되어, 시점을 년, 월, 일, 시, 분의 다섯 개 멤버로 구성된 리스트로 정의했다.

시구간(interval)은 두 개의 서로 다른 시점에 의해 한계가 지어지는 연속적인 시점들의 집합으로, 예를 들어 시구간 '2005년 10월 21일'은 두 개의 시점 [2005,10,21,0,0]과 [2005,10,21,23,59] 사이의 연속적인 시점들의 집합이다.

그림 2



시구간은 두 개의 서로 다른 시점을 멤버로 갖는 리스트로 표현된다.

'2005년 10월 21일'
[[2005,10,21,0,0], [2005,10,21,23,59]]

기간(duration)은 서로 다른 두 시점 사이의 거리로서, 시간선 상에 위치할 수 없다.

그림 3

이틀

[0,0,2,0,0]

본 연구에서는 경험적으로 관찰된 문장의 의미를 타입 이론(type theory)의 일종인 타입 함수 언어로 표현한다. 이 언어는 in 자연수(integer), i 개체(individual), p 명제(proposition), e 사건(event)[13]을 기본 타입으로 삼으며, 시간을 나타내는 복합 타입으로 inst 시점, inter 시구간, dur 기간을 사용한다. 원칙적으로 타입은 이탤릭체의 작은 글씨로 표시하고 중의성이 발생하지 않는 경우 생략하기로 하겠다.

다음은 시간 의미 표현과 관련된 함수들의 정의이다.

13) 타입 함수 언어는 Davidson(1967)의 사건 의미론 방식을 따라, 사건 타입의 변수 e를 기본 변수로 취급한다. 따라서 이 언어에서 하나의 단일 사건은 더 작은 단위의 사건들로 나뉘어질 수 없으며 오직 하나의 변수에 의해 대표된다.

$(\lambda e.\ moment \cdot e)_{e \to inst}$

: e 타입의 논항(argument) e에 적용되면 inst 타입의 e의 시점을 얻는다.

$(\lambda e.\ inter \cdot e)_{e \to inter}$

: e 타입의 논항 e에 적용되면 inter타입의 e의 시구간을 얻는다.

$(\lambda e.\ dur \cdot e)_{e \to dur}$

: e 타입의 논항 e에 적용되면 dur타입의 e의 기간을 얻는다.

$(\lambda e.\ deb \cdot e)_{e \to inst}$ / $(\lambda e.\ fin \cdot e)_{e \to inst}$

: e 타입의 논항 e에 적용되면, inst 타입의 e의 시작 시점/종료 시점을 얻는다.

$(\lambda x.\ beg \cdot x)_{inter \to inst}$ / $(\lambda e.\ end \cdot x)_{inter \to inst}$

: inter 타입의 논항 x에 적용되면, inst 타입의 x의 시작점/끝점을 얻는다.

$(\lambda x \lambda y.\ x <_t y)_{inst \to inst \to p}$

: inst 타입의 x는 같은 타입의 y에 시간적으로 선행한다.

$(\lambda x \lambda y.\ x =_t y)_{inst \to inst \to p}$

: inst 타입의 x와 같은 타입의 y는 시간적으로 일치한다.

$(\lambda x \lambda y.\ x \leq_t y)_{inst \to inst \to p}$

: $\lambda x \lambda y.\ (x <_t y \quad x =_t y)$

$(\lambda x \lambda y.\ x \in_t y)_{inst \to inter \to p}$

: inst 타입의 x는 inter 타입의 y의 원소이다. 즉, $\lambda x \lambda y.\ beg \cdot y \leq x \leq end \cdot y$

$(\lambda x \lambda y.\ x \subset_t y)_{inter \to inter \to p}$

: inter 타입의 x는 inter 타입의 y에 포함된다. 즉, $\lambda x \lambda y.\ (beg \cdot y < beg \cdot x)\ \ (end \cdot x < end \cdot y)$

$(\lambda x \lambda y.\ x =_t y)_{inter \rightarrow inter \rightarrow p}$

: inter 타입의 x와 같은 타입의 y는 시간적으로 일치한다. 즉, $\lambda x \lambda y.$ $(beg \cdot x = beg \cdot y) \wedge (end \cdot x = end \cdot y)$

$(\lambda x \lambda y.\ x \subseteq_t y)_{inter \rightarrow inter \rightarrow p}$

: $\lambda x \lambda y.\ (beg \cdot y <_t beg \cdot x) \wedge (end \cdot x <_t end \cdot y)$

3. '동안' 부사어의 의미 기능

앞서 밝혔다시피 '동안' 부사어의 의미 기능은 '동안'에 선행하는 명사구의 구조, 핵문장의 사건 구조, 그리고 핵문장의 양화 여부와 시상적 특성과 밀접한 관계가 있다. '동안'에 선행하는 명사구는 기간 명사구, 시구간 명사구, 시구간 명사구+기간 명사구, '그'/'지난'+기간 명사구 등 네 가지이고, 핵문장의 사건 구조는 크게 단일 사건 구조와 다사건 구조로 나누어진다. 핵문장의 양화 여부는 '한 번'처럼 양화가 단수적인가 아니면 '열 번'처럼 복수적인가에 상관 없이, 핵 문장이 양화 표현을 포함하고 있는가를 구별했다. 마지막으로 핵문장은 2절에서 설명한 분류 방식에 따라 7가지 시상 부류로 나누었다.

이 네 가지 요인이 어떻게 조합되는가에 따라 '동안' 부사어는 7가지 서로 다른 의미 기능을 수행한다. 우선, '동안' 부사어는 양화되지 않은 단일 사건 구조를 갖는 핵문장에 결합되어 다음과 같은 세 가지 유형의 시간 의미를 표현한다.

첫째, 기간 명사구가 '동안'에 선행하는 시간 부사어는 핵문장이 기술하는 사건의 최대 지속 기간을 표현한다.

(25) 나리의 비행기가 2분 동안 날았다. [ACT]

나리의 비행기는 정확히 2분 동안 날고 비행을 멈추었다. 이러한 의미는 다음과 같이 연계된 문장에서 확인할 수 있다.

(25a) 나리의 비행기가 2분 동안 날았고, 광호의 비행기가 3분 동안 날았다.

만약 나리의 비행기가 2분 이상 날았고, 광호의 비행기가 3분 이상 날았다면

위와 같은 비교는 의미가 없게 된다.

그런데 '동안' 부사어가 이처럼 핵문장이 기술하는 사건의 최대 지속 시간을 나타낸다는 사실에 대해, 이것은 '동안' 부사어 고유의 의미 기능이 아니라 Grice(1979)의 대화 준칙으로 설명할 수 있는 화용적 현상이라고 생각할 수 있다. Grice의 화용 모델에 따르면 다음 예문 (26)이 (26a)와 (26b)보다 선호되는 이유는 '동안'의 의미 기능 때문이 아니라 화자가 대화에 협조적이 되려는 의도 때문이다.

(26) 부여는 123년 동안 백제의 도읍지였다 [State]
(26a) 부여는 100년 동안 백제의 도읍지였다
(26b) 부여는 50년 동안 백제의 도읍지였다

그러나 이러한 설명은 다음과 같은 이유로 적절하지 않다. 나리라는 사람이 부여가 538년부터 660년까지 백제의 수도임을 알고 있으면서 위의 세 문장을 말했다고 하자. Grice의 모델에 따르면 위 세 문장 모두 발화될 수 있지만 발화자인 나리가 대화에 협조적이 되고자 한다는 화용적 이유에서 (26)이 (26a)와 (26b)보다 선호된다. 그러나 진리 조건적 관점에서 보면 위의 세 문장 가운데 하나가 참이면 나머지 두 문장은 반드시 거짓이 되어야 한다. 백제 역사의 연대기를 논할 때, 부여는 동시에 123년 동안, 100년 동안, 50년 동안 백제의 도읍지일 수 없기 때문이다. 같은 논리로, 예문 (25)에 대해 '나리의 비행기가 2분 동안 날았다'와 '나리의 비행기가 한 시간 동안 날았다'가 동시에 참이 될 수 없다는 사실로 미루어 보아, '동안' 부사어가 핵문장이 기술하는 사건의 최대 지속 시간을 나타내는 것은 '동안' 부사어 고유의 의미 기능에 의한 것이며, 화용적인 것이 아님을 알 수 있다.

따라서 예문 (25)의 의미는 다음과 같이 표현될 수 있다.

(SR[14]) 25) ∃e∃x. airplane・x ∧ of・x・nari ∧ fly・e・x ∧ fin・e<point_speech ∧ duration・e=[0,0,0,0,2]

나리의 비행기가 나는 사건이 종료되었음은 이 사건의 종료 시점이 발화 시점에 시간적으로 선행한다(fin・e<point_speech)고 표현되었으며, 종료된 사건의 전체 지속 시간은 duration・e=[0,0,0,0,2]라고 표현되었다.

14) SR은 semantic representation의 약자이다.

한편, 기간 명사구가 선행하는 '동안' 부사어는 예문 (25)에서처럼 미종결상을 나타내는 핵문장과 결합할 수 있을 뿐만 아니라 종결상을 나타내는 핵문장과도 결합할 수 있다.

(27) 나리는 한 시간 동안 강을 건넜다. [ACT->ACC]

이 문장은 나리가 강을 건너는 사건이 한 시간 동안 지속되었음을 의미하는 반면, 나리가 강을 건너는 사건이 완성점(climax)에 도달했는지에 대해서는 어떠한 정보도 주고 있지 않다. 이는 예문 (27)이 다음과 같이 상반된 의미의 문장들과 모두 연계될 수 있다는 사실에 의해 확인할 수 있다.

(27a) 나리는 한 시간 동안 강을 건넜다. 그래서 마침내 강 건너편에 닿았다.
(27b) 나리는 한 시간 동안 강을 건넜다. 그러나 강폭이 너무 넓어서 강 건너편에 닿지 못했다.

따라서 예문 (27)의 의미는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

(SR 27) ∃e∃x. river・x ∧ cross・e・x・nari ∧ fin・e < point_speech ∧ measuringfc = λt. distance・t・x ∧ measuringfc・(deb・e)=0 ∧ measuringfc・(fin・e)=<width・x ∧ duration・e=[0,0,0,1,0]

measuringfc는 나리가 건너간 강의 거리를 측정하는 함수[15]로, 사건이 시작되었을 때에는 함수값은 0이다(measuringfc・(deb・e) = 0). 사건이 종료되었을 때(fin・e < point_speech) 나리가 강을 다 건넜는지에 대해 위 예문이 충분한 정보를 제공하고 있지 않다는 것은, 사건이 종료되었을 때 나리가 건넌 강의 거리가 강폭과 일치할 수도 있고 강폭보다 짧을 수도 있다(measuringfc(fin・e)=<width・x)라고 표현할 수 있다.

그런데 '동안' 부사어가 종결상을 나타내는 모든 문장과 항상 결합할 수 있는 것은 아니다. 다음은 종결상을 나타내면서 '동안' 부사어와 어울리지 않는 예이다.

(28) {*이 분 동안 *두 시간 동안 *두 달 동안} 나리가 한글을 익혔다.

15) 이 함수의 형식적 정의는 Renaud(2005) 참조.

[ACC]

결국, '동안' 부사어는 미종결상을 나타내는 문장뿐만 아니라 일부 종결상을 나타내는 문장과도 결합할 수 있으며, 따라서 '동안' 부사어는 결합된 핵문장이 기술하는 사건의 상적 의미와 무관하게 사건이 지속되는 최대 기간을 나타내는 기능을 수행한다고 볼 수 있다. 그러므로 '동안' 부사어를 한국어의 문장의 미종결상을 드러내는 표지어로 간주하는 것은 옳지 않다.

둘째, '밤'처럼 어휘적으로 시구간을 지시하는 시간 명사가 '동안'에 선행하는 부사어는 핵문장이 기술하는 사건의 발생 시간을 포함하는 시구간을 나타낸다.

(29) 밤 동안 누렁이가 죽었다. [ACH1]

누렁이가 죽은 사건은 순간적인 사건으로, 일정 기간 동안 지속될 수 없다. 위 예문에서 시간 부사어 '밤 동안'은 누렁이가 죽은 사건이 발생한 시점을 포함하는 시구간을 나타내고 있다. 따라서 예문 (29)는 다음과 같이 표현할 수 있다.

(SR 29) ∃I∃e interval・I ∧ I = search_nom_interval(night(), point_speech) ∧ die・nurongi ∧ moment・e<point_speech ∧ moment・e ∈ I

함수 search_nom_interval(night(), point_speech)는 발화 시점에 시간적으로 선행하는 시구간 '밤'들 가운데 발화 시점에 가장 가까운 시구간 '밤'을 계산해 변수 I에 할당하고, 누렁이가 죽은 사건 시간, 즉 moment・e는 I를 구성하는 시점들 가운데 하나와 일치한다 (moment・e ∈ I).

셋째, '시구간 명사구 + 기간 명사구'가 '동안'에 선행하는 경우, '동안' 부사어는 핵문장이 기술하는 사건의 최소 지속 기간을 나타낸다.

(30) 10월 한 달 동안 날씨가 좋았다. [State]

위 예문은 좋은 날씨가 10월 내내 지속되었음을 의미한다. 반면에, 좋은 날씨가 10월 이전부터 지속되고 있었는지, 아니면 10월 이전에는 날씨가 나빴다가 10월 첫 날부터 날씨가 좋아졌는지에 대해서, 위 예문은 어떠한 정보도 주

고 있지 않다. 위 예문으로 알 수 있는 것은 단지 좋은 날씨가 적어도 한 달 동안 지속되었으며, 구체적으로 10 월 첫날부터 마지막 날까지 좋은 날씨가 이어졌다는 사실 뿐이다. 예문 (30)의 이러한 시간 의미는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

(SR 30) $\exists I \exists e$ interval · I $\wedge$ I=search_nom_interval(october(), point_speech) $\wedge$ good · e · weather $\wedge$ length · I=[0,1,0,0,0] $\wedge$ deb · e<point_speech $\wedge$ I $\subseteq$ inter · e

한정사 '그', '지난' 등이 기간 명사구에 선행하는 '동안' 부사어도 '시구간 명사구+기간 명사구'가 선행하는 '동안' 부사어와 동일한 시간 의미를 나타낸다.

(31) 지난 한 달 동안 날씨가 좋았습니다. [State]

요약하면, '동안' 부사어가 양화되지 않은 단일 사건 구조를 갖는 핵문장에 결합하면, '동안' 앞에 어떤 시간 명사구가 오는가에 따라 '동안' 부사어가 부여하는 시간 의미가 달라진다. 또한, '동안'에 선행하는 시간 명사구의 차이는 '동안' 부사어가 결합할 수 있는 시상 부류에도 제한을 가한다. 다음 표는 '동안' 부사어와 시상 부류의 결합 가능성을 정리한 것이다.

표 2

시상 부류 / '동안' 부사어의 구조	ACC	ACH1/2	ACT	State	Ch.of State	ACT→ ACC
기간 명사구+동안	-	-	+	+	+	+
시구간 명사구 + 동안	+	+	+	+	+	+
시구간 명사구+ 기간 명사구+동안	-	-	+	+	+	+
그/지난+기간 명사구	-	-	+	+	+	+

그런데, '동안' 부사어가 양화되지 않은 다사건 구조를 갖는 핵문장에 결합되면 이와 같은 시상 부류와의 결합 가능성에 대한 제약은 사라지고, '동안' 부사어는 ACH와 ACC를 비롯한 모든 시상 부류의 핵문장과 결합할 수 있다.

(32) 일 년 동안 / 춘궁기 동안 / 작년 한 해 동안 / 지난 한 해 동안 — 그 동네 아이들이 (괴질에 걸려) 죽어 나갔다. [ACH1]

(33) 일 년 동안 / 춘궁기 동안 / 작년 한 해 동안 / 지난 한 해 동안 — 그 동 네 아이들은 한글을 익혔다. [ACC]

뿐만 아니라, '동안' 부사어는 다사건 구조를 갖는 핵문장에 결합되면 단일 사건 구조를 갖는 핵문장에 결합했을 때와 전혀 다른 의미 기능을 수행한다.

첫째, 기간 명사구가 선행하는 '동안' 부사어는 양화되지 않은 다사건 구조의 핵문장에 결합하여 사건들이 규칙적으로 발생한 최대 기간을 표현한다.

(34) 일 년 동안 그 동네 아이들이 (괴질에 걸려) 죽어 나갔다.

이 예문의 핵문장은 동네에 사는 아이가 괴질에 걸려 죽어 나간 사건이 여러 번 발생했다는 것을 의미한다. 그런데 이 예문은 다음 그림 4처럼 사건 발생 시간이 균등한 분포를 보이는 경우에 대해서는 발화될 수 있으나, 그림 5처럼 사건 발생 시간이 균등하지 않은 분포를 보이는 경우에 대해서는 발화될 수 없다[16].

16) 다음 그림에서 • 은 단일 사건의 발생을 표현한다.

그림 4

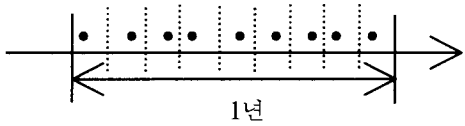
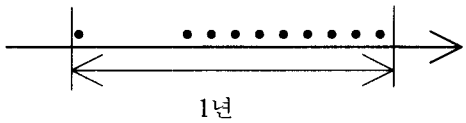


그림 5



한편, 예문 (34)에서 '일 년'은 동네 아이들의 사망 사건이 규칙적으로 발생한 최대 기간이다.

그림 6

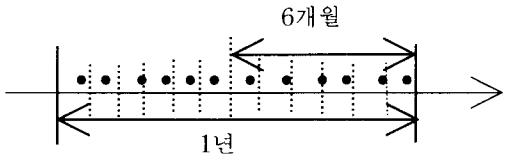
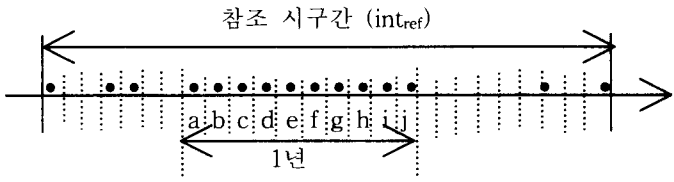


그림 6에서처럼 아이들의 사망 사건이 1년 동안 규칙적으로 일어난 상황에 대해 '일 년 동안 그 동네 아이들이 죽어 나갔다'는 진리조건상 참이지만, '6개월 동안 그 동네 아이들이 죽어 나갔다'는 거짓이다. 즉, 기간 명사구가 선행하는 '동안' 부사어는 양화되지 않은 다사건 구조의 핵문장에 대해, 사건들이 규칙적으로 발생한 '최대' 기간을 나타내는 기능을 하는 것이다.

이러한 예문 (34)의 의미는 다음과 같이 표현할 수 있다.

(SR 34) $\exists D \exists P$ equi-part · D · P · int_{rcf} ∧ ∃I (I=λJ. (P · J ∧ ∃e∃x child · x ∧ of · x · village ∧ die · e · x ∧ moment · e < point_speech ∧ moment · e∈J) ∧ ∃M max · (λN. N⊆(∪ · I) ∧ [inf · (∪ · N), sup · (∪ · N)] ∩ int_{ref} = ∪ · N) · M ∧ lg · M = [1,0,0,0,0])

그림 7.



참조 시구간 int_{ref}를 동일한 기간 D로 나누는 술어를 P라 하자 (equi-part · D · P · int_{ref}). J는 P의 조건을 만족시키는 시구간으로(P · J), I는 적어도 한 건 이상의 마을 아이의 사망 사건을 포함하고 있는 시구간 J들의 집합이다 (∃I (I=λJ. (P · J ∧ ∃e∃x child · x ∧ of · x · the_village ∧ die · e · x ∧ moment · e < point_speech ∧ moment · e∈J)). I는 시구간 a와 b의 집합일 수도 있고, b, c, d의 집합일 수도 있고, 혹은 a, b, i, j의 집합일 수도 있다. M은 이 집합들 가운데 시간적으로 연속적이면서 가장 큰 시구간을 골라낸다 (max · (λN. N⊆(∪ · I) ∧ [inf · (∪ · N), sup · (∪ · N)] ∩ int_{ref} = ∪ · N) · M).[17]

둘째, '춘궁기'처럼 어휘적으로 시구간을 나타내는 시구간 명사가 선행하는 '동안' 부사어가 양화되지 않은 다사건 구조의 핵문장에 결합되면, 사건들의 분포에 대한 제약 없이, 핵문장이 기술하는 사건들이 '동안' 부사어가 가리키는 시구간 내에서 발생했다는 의미로 해석된다.

(35) 춘궁기 동안 그 동네 아이들이 (괴질에 걸려) 죽어 나갔다.

---

17) (SR 34)에 사용된 함수들의 형식적 정의는 다음과 같다.

equi-part · D · P · N ≡ (N=(∪ · P) ∧ |P|>2 ∧ ∀K1 ∀K2 ((P · K1 ∧ P · K2 ∧ K1≠K2) → (duration · K1=duration · K2=D ∧ K1∩K2=∅)))
∪ · R ≡ λx. ∃R (R · P ∧ P · x)
[A, B] ≡ 시점 A 와 B로 한정되는 시구간.
max · E · M ≡ (E · M ∧ ¬∃N (M⊂N ∧ E · N))

자세한 설명은 Renaud(2005), Son(2003) 참조.

그림 8

예문 (35)은 그 마을에서 몇 명의 아이들이 사망했는지에 대해 정확한 정보를 주고 있지 않다. 뿐만 아니라, 이 예문은 '춘궁기'를 벗어난 다른 시구간에서 그 동네 아이들의 사망 사건이 발생했을 가능성도 배제하지 않는다. 이 예문을 통해 할 수 있는 것은, 복수 표지 접사 '들'로 미루어 보아 동네 아이의 사망 사건이 두 번 이상 발생했다는 것뿐이다. 따라서 예문 (35)의 의미는 다음과 같이 표현할 수 있다.

(SR 35) ∃I interval · I ∧ I=search_nom_interval(spring(),point_speech) ∧ |λx. ∃e child · x ∧ of · x · the_village ∧ die · e · x ∧ moment · e < point_speech ∧ moment · e ∈ I| > 2

함수 search_nom_interval(spring(),point_speech)은 발화 시점과 시간적으로 가장 가까운 과거의 '춘궁기'를 찾아낸다. 이 함수에 의해 얻어진 시구간은 변수 I에 할당되고, 시구간 I 안에서 발생한 아이들의 사망 사건의 절대값은 2보다 크다(|λx. ...| > 2).

셋째, 시구간 명사구와 기간 명사구가 선행하는 '동안' 부사어는 양화되지 않은 다사건 구조의 핵문장에 결합하여, 핵문장이 기술하는 사건들의 발생 시간이 균등한 분포를 보이는 최소 기간을 나타낸다.

(36) 작년 한 해 동안 그 동네 아이들이 (괴질에 걸려) 죽어 나갔다.

예문 (36)은 다음 그림 9에서처럼, 동네 아이들의 사망 사건이 작년 내내 균등한 분포를 보이는 상황에 대해서는 발화될 수 있지만, 그림 10에서처럼 사건들이 균등한 분포를 보이지 않는 상황에 대해서는 발화될 수 없다.

그림 9

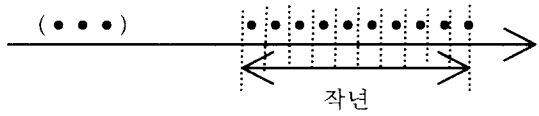
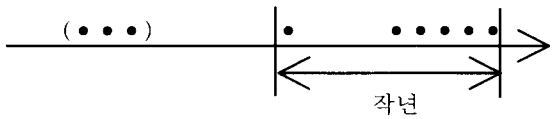


그림 10



한편 '작년 한 해 동안'에 포함되어 있는 기간 명사구 '한 해'는 사건들이 규칙적으로 발생한 '최소' 기간을 표현한다. 즉, '작년'이란 시구간에서는 마을 아이들의 사망 사건이 규칙적으로 발생한 반면, 이 시구간을 벗어난 다른 시구간에서도 마을 아이들의 사망 사건이 규칙적으로 발생했는지에 대해 예문 (36)은 어떠한 정보도 주고 있지 않다. 이는 예문 (36)이 다음과 같은 상반된 의미를 가진 문장들과 연계될 수 있다는 사실에 의해 확인된다.

(36a) 작년 한 해 동안 그 동네 아이들이 (괴질에 걸려) 죽어 나갔다. 재작년에도 상황은 비슷했다.

(36b) 작년 한 해 동안 그 동네 아이들이 (괴질에 걸려) 죽어 나갔다. 그 마을에 이런 재앙이 닥친 것은 처음이었다.

즉, 예문 (36)는 적어도 작년에는 일 년 내내 동네 아이들의 사망 사건이 규칙적으로 발생했다는 의미로 해석된다. 따라서 예문 (36)의 의미는 다음과 같이 표현될 수 있다.

(SR 36) $\exists D \exists P \exists I$ I=search_nom_interval(last_year(), point_speech) $\wedge$ lg · I=[1,0,0,0,0] $\wedge$ equi-part · D · P · I $\wedge$ $\forall J$ (P · J $\rightarrow$ $\exists e \exists x$ child · x $\wedge$ of · x · the_village $\wedge$ die · e · x $\wedge$ moment · e<point_speech $\wedge$ moment · e$\in$J)

함수 search_nom_interval(last_year(), point_speech)는 발화 시점과 시간적으로 가장 가까운 시구간 '작년'을 찾아낸다. 이렇게 얻어진 시구간은 변수 I에 할당되고, 이 시구간을 D란 길이로 동일하게 나누었을 때 얻어지는 단위 시구간이 J이다 (equi-part · D · *P* · I ∧ ∀J (*P* · J)). 모든 시구간 J은 마을 아이의 사망 사건을 반드시 포함하고 있다(∀J (*P* · J → ∃e∃x child · x ∧ of · x · the_village ∧ die · e · x ∧ moment · e⊂point_speech ∧ moment · e∈J)). (SR 36)과, 앞서 살펴본 '일 년 동안 그 동네 아이들이 죽어 나갔다'의 의미 표현 (SR 34)을 비교하면, 후자는 함수 max · E · M에 의해 아이들의 사망 사건이 규칙적으로 일어난 '최대 기간'을 나타내는 반면, 전자는 아이들의 사망 사건이 규칙적으로 일어난 '최소 기간'을 나타낸다.

이제, 핵문장이 양화된 경우 '동안' 부사어가 어떤 의미 기능을 수행하는지 보자. 핵문장이 단일 사건 구조를 갖던 다사건 구조를 갖던 상관 없이 일단 핵문장이 양화사에 의해 양화되면 위에서 기술한 '동안'의 여섯 가지 의미 기능(단일 사건 구조를 갖는 핵문장에 관한 기능 세 가지와 다사건 구조를 갖는 핵문장에 관한 기능 세 가지)은 모두 취소되고, '동안' 부사어는 단순히 사건의 발생 횟수를 세는 작용, 즉 사건 양화가 일어나는 시간 범위를 가리키는 기능을 한다. 게다가, 이 시간 범위는 사건의 시상적 특성과 무관하게 언어외적 이유에 의해 임의로 정해진다.

(37) 1년 동안 이 공장은 차 한 대를 만들었다.

위 예문에서 기간 명사구와 결합한 '동안' 부사어가 '차 한 대'에 의해 양화된 단일 사건 구조의 핵문장에 결합되어 있다. 이 때의 '동안' 부사어는 이 공장이 차 한 대를 만든 사건의 최대 지속 시간을 나타내지 않는다. 다시 말해서 '1년'은 이 공장이 차 한 대를 만드는 데 소요된 시간이 아니라, 이 공장의 생산성을 가늠하기 위하여 임의로 부여한 기간일 뿐이다.

핵문장이 복수적 양화 표현에 의해 양화된 다사건 구조를 갖는 경우에도, '동안' 부사어는 임의로 정한 사건 양화의 시간적 범위를 나타낸다.

(38) 1년 동안 이 공장은 차 300만 대를 만들었다.

예문 (38)에서, 기간 명사구와 결합한 '동안' 부사어는 '300만 대'에 의해 양화된 다사건 구조의 핵문장에 결합되어 있다. 이 때 '동안' 부사어는 이 공장이 차 300만 대를 만드는데 소요한 시간을 가늠하기 위하여 임의로 부여한

기간을 나타낼 뿐, 다사건의 발생 시간의 규칙성이나, 사건 발생의 최대, 최소 기간을 나타내지 않는다.

요컨대, '동안' 부사어가 양화된 핵문장에 결합하면, '동안 '부사어는 핵문장의 사건 구조와 상관 없이 양화가 이루어지는 임의로 정해진 기간을 가리키는 기능을 하게 된다.[18]

이상에서 살펴본 바를 요약하면 다음과 같다. '동안' 시간 부사어의 의미 기능은 첫째, 핵문장의 양화 여부, 둘째, 핵문장의 사건 구조-단일 사건 구조인가 다사건 구조인가, 셋째, '동안'에 선행하는 시간 명사구의 구조, 넷째, 핵문장의 시상적 특성에 따라 달라진다. 특히, 핵문장이 단일 사건 구조를 갖는 경우에는 '동안' 부사어가 사건의 진행 양상에 대해 의미적 제한을 가하지만, 핵문장이 다사건 구조를 갖는 경우에는 핵문장이 기술하는 사건들의 발생 시간의 분포 양상에 대해 의미적 제한을 가한다. 그리고 단일 사건 구조이든 다사건 구조이든, 일단 핵문장이 양화되면, '동안' 부사어는 사건의 양화 작용이 이루어지는 임의로 정해진 시간적 범위를 명시하는 기능을 한다.

4. G 문법에 의한 '동안' 부사어의 의미 기능의 형식화

본 연구에서 '동안' 시간 부사어의 의미 기능을 형식화하기 위해 사용한 형식 문법은 G 문법이다. G 문법은 문장 의미를 타입 함수 언어로 표현하는 의미 파서를 구축하기 위해 고안된 문법이다. G 문법은 어휘주의적 문법과 달리 어휘에 최소한의 정보를 담고 운용 규칙을 정밀하게 정의함으로써 언어 현상을 기술한다. 따라서 G 문법은 문장의 의미가 조합적으로 구성되는 과정을 효과적으로 표현한다는 장점을 갖는다. G 문법은 프랑스어[19], 중국어[20], 일본어[21], 한국어[22] 등에 적용되어 의미 파서를 만드는 데 사용된 바 있다.

G 문법은 어휘부와 규칙부로 구성되고, 어휘부와 규칙부는 각각 통사부, 자질 구조부(feature structure component), 의미부로 구성된다.

---

18) 남승호(2004, p. 14)는 '동안'의 이와 같은 기능에 대해, '(임의의 기간)으로 판단해 보건대'라는 의미로서, 나머지 문장(핵문장)이 뜻하는 바를 판단하기 위하여 설정된 기간을 가리킨다고 설명하고, 이 경우, 시간 부사어가 '내포적인 양태(modality)'의 의미를 갖는다고 해석했다.

19) Renaud(1996).

20) Renaud(1985).

21) Blin(1997, 2003).

22) Son(2003).

어휘부의 예

(L1) 2(number, nb:pl, 2)

(L2) 분(unit, tps2:duration/moment, λx. [0,0,0,0,x])

규칙부의 예

(R1) NG_temporal → number unit
U2::tps2:duration & U0::U2
S0 <= S2 · S1

어휘부의 (L1) '2'에서 number는 '2'의 통사 부류(syntactic category)이고, nb:pl는 '2'의 자질 구조이며, 괄호 안의 2는 '2'의 의미 표현(semantic representation)이다. (L2)의 '분'의 unit은 통사 부류이고 tps2:duration/moment는 자질 구조이며[23] λx. [0,0,0,0,x]는 의미 표현이다. 규칙 (R1)의 첫째줄은 통사 규칙으로, NG_temporal, number, unit은 어휘나 규칙에 의해 정의된 통사 부류이고, '→'는 다시 쓰기를 뜻한다. 규칙 (R1)의 둘째줄은 자질 구조에 관한 규칙으로, U0는 NG_temporal의 자질 구조이고 U2는 unit의 자질 구조이다. 통사 규칙의 기호 →의 왼쪽에 나타나는 구성소의 자질 구조 번호는 항상 0이고 →의 오른쪽에 나타나는 구성소들의 자질 구조 번호는 구성소가 규칙에 나타나는 순서대로, 1부터 차례로 주어진다. 예를 들어 규칙 (R1)에서 통사 부류가 number인 구성소의 자질 구조는 U1, 통사 부류가 unit인 구성소의 자질 구조는 U2라고 표시된다. 자질 구조의 규칙에 나타나는 기호 '::'는 구조화된 자질값(structured value)의 할당(assignment)을 의미하고, '::'는 구조화되지 않은 자질값의 할당을 의미하며, '&'은 논리적 연접을, '/'는 논리적 이접을 의미한다. 규칙 (R1)의 세번째 줄은 의미 규칙으로, S0은 NG_temporal 의 의미 표현을, S1과 S2는 각각 number와 unit의 의미 표현을 나타낸다. 의미 표현의 번호도 자질 구조 번호와 같은 방식으로 부여된다. 그리고 기호 '<='는 람다 연산(lambda calculus)의 베타 환원(β-reduction)을, '·'는 함수 적용(application)을 의미한다.

이제, G 문법이 '동안' 부사어를 포함한 문장의 의미를 분석하는 과정을, 단일 사건 구조를 가진 다음 예문을 통해 보기로 하겠다.

(39) 2분 동안 나리의 비행기가 날았다.

---

23) tps는 프랑스어 단어의 temps(시간)의 약자이다.

'2'와 '분'의 어휘 정의를 반복하면 다음과 같다.

(L1) 2(number, nb:pl, 2)
(L2) 분(unit, tps2:duration/moment, λx.[0,0,0,0,x])

'분'은 정의상, 기간 duration을 구성하기도 하고 시점 moment를 구성하기도 하므로 tps2 자질은 duration이나 moment을 자질값으로 갖는다 (tps2:duration/moment). (L1)와 (L2)는 다음 규칙 (R1)에 의해 결합되어, '2분'을 (SR 1)과 같이 표현한다.

(R1) NG_temporal number unit
U0::U2
S0 <= S2 · S1

(SR 1) 2분(NG_temporal, tps2:duration/moment, [0,0,0,0,2])

'2분'은 NG_temporal라는 통사 부류에 속하고, '분'의 자질 구조 tps2:duration/moment를 계승한다(U0::U2). [0,0,0,0,2]은 '2분'의 의미 표현이다.

(SR 1)은 규칙 (R2)에 의해 '동안'과 결합한다.

(L3) 동안 (dg, tps1:mono,
[λiλe. duration · e=i ∧ fin · e<point_speech,
λiλe. [deb · e<point_speech ∧ i⊆inter · e,
deb · e<point_speech ∧ i∩inter · e≠∅,
tps · e<point_speech ∧ tps · e∈i,
fin · e<point_speech ∧ i⊇inter · e],
λiλe. deb · e<point_speech ∧ i⊆inter · e])

(R2) Adv_DG → NG_temporal dg
U1::tps2:duration & U0::(U2 & tps2:duration)
S0 <= proj · 1 · S2 · S1

어휘 정의 (L3)은 '동안'이 단일 사건 구조의 핵문장(tps1:mono)에 결합했을 때 나타날 수 있는 모든 시간 관계들을 리스트로 표현했다. 규칙 (R2)는 (L3)의 시간 관계들의 리스트로부터 첫째 멤버를 선택하여(proj · 1 · S2) '2분 동안'을 다음과 같이 표현하게 한다.

(SR 2) 2분 동안 (Adv_DG , tps1:mono & tps2:duration,
λe. duration · e=[0,0,0,0,2] $\wedge$ fin · e<point_speech)

Adv_DG은 '2 분 동안'의 통사 부류이고 tps1:mono & tps2:duration는 자질 구조이며 λe. durationе=[0,0,0,0,2] $\wedge$ fin · e<point_speech는 의미 표현이다.

'2분 동안'은 다음 규칙 (R3)에 의해 핵문장 '나리의 비행기가 날았다'에 결합된다.

(R3) PH1 → Adv_DG PH
U1::(tps1:mono & tps2:duration) & U2::(tps1:mono & quant:non) & U0::(U1&U2)
S0 <= cond[24][[[U2::type:act/state/ch_state], [λQ. S2 · (λe. S1 · e $\wedge$ Q · e)]]
[[U2::type:act→acc], [λQ. S2 · (λr. proj · 1 · r) · (λe. S1 · e $\wedge$ Qe)]]]

규칙 (R3)는, '2분 동안' Adv_DG의 자질 구조 U1이 (tps1:mono & tps2:duration)이고 핵문장 PH의 자질 구조 U2가 (tps1:mono & quant:non)일 때, PH의 시상 부류를 나타내는 type 자질의 값이 act이거나 state이거나 혹은 Ch. of State면 PH1의 의미가 λQ. S2 · (λe. S1 · e $\wedge$ Q · e)란 계산에 의해 얻어지고, PH의 시상 부류가 act→acc이면 PH1의 의미는 λQ. S2 · (λr. proj · 1 · r) · (λe. S1 · e $\wedge$ Q · e)란 계산에 의해 얻어진다는 제약을 표현하고 있다. PH 자리에 type 자질의 값이 act인 단일 사건 구조의 핵문장 '나리의 비행기가 날았다' (SR 3)이 대입되면, 예문 (39) '2분 동안 나리의 비행기

24) 'cond' 은 조건문(conditional proposition)으로, 그 정의는 다음과 같다.

cond [[[A1], [B1]], [[A2], [B2]], ... [[An], [Bn]]

명제 A1이 만족되면 B1이 참이고, 그렇지 않고 A2가 만족되면 B1이 참이며, (...) 그렇지 않고 An이 만족되 면 Bn이 참이고, 그렇지 않으면 이 조건문은 거짓이다.

가 날았다'는 (SR 39)과 같이 표현된다.

(SR 3) 나리의 비행기가 날았다 (PH, nb:sg & tps1:mono & quant:non & type:act & cat:1 & tps2:duration, λQ. ∃x∃e airplane・x ∧ of・x・nari ∧ fly・e・x ∧ Q・e)[25]

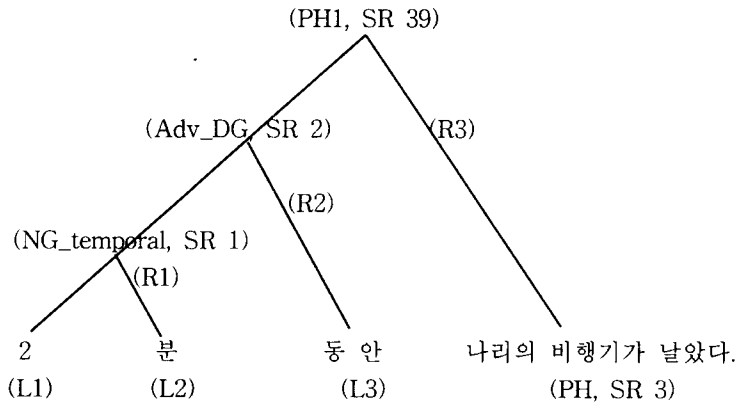
(SR 39) 2분 동안 나리의 비행기가 날았다 (PH1, nb:sg & tps1:mono & quant:non & type:act & cat:1 & tps2:duration, Q. ∃x∃e airplane・x ∧ of・x・nari ∧ fly・e・x ∧ duration・e=[0,0,0,0,2] ∧ fin・e<pt_speech ∧ Q・e)

그런데 예문 (39)의 핵문장의 의미 표현인 (SR 3)의 의미부는 사건 시간에 대한 어떠한 정보도 담고 있지 않다. 사건 시간에 대한 정보, duration・e=[0,0,0,0,2] ∧ fin・e<point_speech는 핵문장에 '2분 동안'이란 시간 부사어가 결합한 후에야 비로소 의미부에 형식화되어 나타난다. 이는 선어말 어미 '었'의 중의성이 시간 부사어에 의해 해소되는 현상을 반영한 것으로, 시간 부사어가 문장의 시간 의미를 구성하는데 적극적으로 참여함을 보여주는 예이다.

이상의 분석 과정을 나무 그림으로 나타내면 다음과 같다.

25) 술어 변수 Q는 차후에 문장에 부가될 지 모르는 부사어들을 위한 것으로, 통사, 의미적으로 자립적인 문장의 분석이 완료된 후에도 의미 표현에 계속 남아 있다.

그림 11



5. 맺음말

'동안' 부사어는 핵문장의 양화 여부와 핵문장의 사건구조, '동안'에 선행하는 시간 명사구의 구조와 핵문장의 시상적 특성에 따라 다음과 같은 7 가지 의미 기능을 수행한다.

1. 단일 사건의 최대 지속 기간 표현
2. 단일 사건의 발생 시간을 포함하는 시구간 표현
3. 단일 사건의 최소 지속 기간 표현
4. 다사건이 규칙적으로 발생한 최대 기간 표현
5. 다사건이 발생한 시구간을 포함하는 시구간 표현
6. 다사건이 규칙적으로 발생한 최소 기간 표현
7. 사건 양화가 이루어지는 시간 범위 표현

따라서, '동안' 부사어가 이처럼 다양한 의미 기능을 갖고 있음을 고려하지 않고, '동안' 부사어를 단순히 한국어 문장의 미종결상의 표지어로 보는 것은 적절하지 않다고 여겨진다. 본 연구에서는 '동안'부사어를 포함한 문장의 의미를 Renaud의 G 문법으로 형식화했다. 이를 통해 G 문법으로 한국어 문장의 시간 의미가 합성적으로 구성되는 과정을 효과적으로 표현할 수 있음을 보았다.

참고 문헌

김석득. (1981). 우리말의 시상. *애산 학보* 1, 25-70.

남기심. (1993). *국어 조사의 용법 - '-에'와 '-로'를 중심으로*. 서광학술자료사.

남승호. (2004). 한국어 술어의 사건 구조와 상적 의미. *인문총론* 52. 서울대학교.

이정민. (1982). Aspects of Aspect in Korean. *언어* 7(2), 한국언어학회.

조민정. (2000). *국어의 상에 대한 연구*. 박사학위 논문. 서울, 연세대학교.

Andrews, P.T. (2002). *An Introduction to Mathematical Logic and Type Theory To Troth Through Proof*. Dordrecht: Kluwer.

Bach, E. (1981). On Time, Tense and Aspect. An Essay in English Metaphysics. In P. Cole(Ed.), *Radical Pragmatics* (pp. 63-81). New York: Academic Press.

Blin, R. (1997). *Interrogation sur la manière en japonais, Une approche formelle*. Ph.D. dissertation, Paris, EHESS.

Blin, R. (2003). Interprétation du groupe numérique avec spécifique en japonais écrit. *Cahier de Linguistique-Asie Orientale*, 32(1), 3-21.

Davidson, D. (1967). *Essays on Actions and Events*, Oxford: Clarendon Press. [1980].

Desclés, J.-P. (1990). *Langages applicatifs, langues naturelles et cognition*. Paris: Hermès.

Enç, M. (1997). Tense and Modality. In Sh. Lappin(Ed.), *The Handbook of Contemporary Semantic Theory* (pp. 345-358). London: King's College.

Hindley, J. and Seldin, J.P. (1986). *Introduction to Combinators and lambda-Calculus*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Lee, Hyo Sang. (1993). Tense or aspect: The speaker's communicative goals and concerns as determinant, with reference to the Anterior ôss- in Korean. *Journal of Pragmatics*, 20, 327-358.

Pouthas, V. (2001). Où sont les zones du temps dans le cerveau. *La Recherche*. hors série n° 5 avril.

Reihenbach, H. (1966). *The Elements of Symbolic Logic*. Now York: The Free Press.

Renaud, F. (1985). Analyse sémantique de la localisation en chinois. *Cahiers de Linguistique-Asie Orientale*, 14(1).

Renaud, F. (1996). *Sémantique du temps et lambda-calcul*. Paris: puf.

Renaud, F. (2005). *Temps, durativité, télicité*. Louvain: Editions Peeters.

Son, Hyunjung. (2003). *L'adverbial en DONGAN en coréendescription et formalisation*. Ph.D. dissertation, Paris, EHESS.

Son, Hyunjung. (2005). Adverbial en MANEY en coréen: aspect, contexte et Présupposition. *Cahier de Linguistique-Asie Orientale*, 34(2), pp.239-271.

Vendler, Z. (1967). *Linguistics in Philosophy*. Ithaca: Cornell University Press.

Verkuyl, H.J. (1989). Aspectual Classes and Aspectual Composition. *Linguistics and Philosophy*, 12, pp.39-94.

Vet, C. (1980). *Temps, apsect et adverbes de temps en français contemporain*, Genève: Librairie Droz.

Vetters, C. (1996). *Temps, aspects et narration*, Amsterdam: Rodopi.

손현정
120-749 서울시 서대문구 신촌동 134번지
연세대학교 문과대학 불어불문학과
전화: 010-3212-1574
이메일: hyunjson@gmail.com

Received: 30 Jun, 2006
Revised: 25 Aug, 2006
Accepted: 14 Sep, 2006