

음성형태 병합분석과 다중문자화

편일범, 주치운

차 례

1. 서론
2. 문자화개념과 체계변화
3. 음성형태 병합분석과 적용
4. 다중문자화의 통사적 운용
5. 결론

1. 서론

이동은 도출과정에서 강자질(strong features)을 제거하기 위한 속성 때문에 야기 된다는 Chomsky(1993, 1995)의 초기 최소주의이론에서의 이동의 개념은 이후에 계속해서 이론적 변화를 경험한다. Chomsky (1999, 2000)는 이동은 단지 EPP-자질의 속성만을 충족시키기 위한 차원에서 이루어지며, 초기 최소주의에서 이동의 동인이었던 비해석성 형식자질(uninterpretable formal features)은 이동이 아닌 일치(Agree)라는 작용에 의해 제거된다고 주장한다. 또한, 최근 최소주의 이론에서 이동의 개념과 Epstein (1999), Uriagereka (1999), Chomsky (2000, 2001)와 Bošković (2001) 등이 제안한 다중문자화(Multiple Spell-Out)¹⁾가설의 개념 하에서는 자질의 강약 개념은 더 이상 존재하지 않으며, 통사상의 이동은 비해석성 자질들이 일치에 의해 제거된 후 기능범주(functional categories)들이 가지는 [+EPP] 자질을 충족하기위해 이동이 일어난다는 입장이다. 이러한 이론적 배경을 바탕으로 다중문자화의 적용이 단일문자화(single Spell-Out) 보다 효율적으로 연산상의 한 과정으로서

1) Chomsky(2000, 2001)는 '순환적 문자화(cyclic spell-out)'라는 용어로 다중문자화의 개념을 설명하고 있으나, 본 연구에서는 보다 포괄적인 다중문자화라는 용어를 사용하고자 한다.

적용가능한지와 적용과정 중에서 음성형태(PF)상의 병합과 다중문자화 적용상의 관련된 문제점들을 분석하고, 가능한 한 보다 통합된 설명적 타당성을 갖는 대안을 제시해 하고자 한다.

2. 문자화 개념과 체계변화

Chomsky (1993, 1995)의 초기 최소주의 이론의 핵심은 Chomsky (1981)의 확대표준이론에서 설정한 접합점 층위(interface levels)인 D-구조와 S-구조를 연산체계에서 제거했다는 것이다. 초기 최소주의 이론에서는 그러한 내부 접합점 층위를 가정하는 것은 사실상 개념적 필연성을 벗어난 것으로서 최소주의 체계에서는 통사작용 ‘병합(Merge)’이 구구조표지(phrase markers)를 형성하여 연결하는 역할을 한다. 도출과정에서 음성형태(PF)와 논리형태(LF)로의 분리와 관련하여 문자화의 개념이 적용되는데, 문자화는 음운과 관련된 자질들을 음성형태로 보내면서 도출과정상의 임의 시점에 적용되는 것으로 가정된다. 그러한 최소주의 체계에서의 가정은 문자화가 한번만 적용되며, 그런 이유로 단일문자화라 지칭한다. 그러나 이러한 단일문자화가 적용될 경우에 야기되는 문제는 외현적 통사부(overt syntax)에서 비해석성 자질이 점검되고 지워졌음에도 음성형태에서는 여전히 비해석성 자질이 남아 있게 된다는 점이다. 즉, 아래 예문 (1)의 경우에 우리가 내포절의 주격(Nominative Case)을 실제 발화 상에 소리로 듣는다는 사실은 이러한 단일문자화체계에서는 비해석성 격 자질이 외현적 통사부에서 이미 지워졌음에도 연산체계에 의해 여전히 접근가능하다는 사실을 나타내며, 단일문자화체계로는 이런 현상을 설명할 수 없게 된다.

(1) Mary thinks that he left.

이러한 문제는 통사상의 연산과정에 기존의 단일문자화 개념보다는 다중문자화 개념을 도입 적용하는 배경으로 작용한다. 문자화를 연산과정의 하나의

운용(operation)이라고 전제한다면, 그 운용을 도출과정에서 반복적으로 적용하는 것은 경제성 측면에서는 고려될 수 있겠지만 원칙적으로 막을 수는 없다. 따라서 Chomsky (2000, 2001)는 문자화가 도출과정에서 비해석성 자질을 점검하는 한 부분으로서 ‘엄밀 도출 접근방식(strictly derivational approach)’으로 반복적으로 작용한다고 가정한다. 이러한 유형의 모델은 위에서 제기된 단일문자화 모델이 갖는 문제점, 즉 외현적 통사부에서 비해석성 자질들이 점검되고 지워졌음에도 음성형태 부문에 여전히 그 반영체(reflex)를 갖게 된다는 문제점을 극복할 수 있는 단초가 된다.

다중문자화는 정보를 연산상의 구조가 형성될 때 마다 도출과정에서 음성형태와 논리형태로 보내는 개념이다. Chomsky (2000, 2001)는 병합이 적용된 후 형성된 연산상의 구조가 지속적으로 음성형태로 보내지는 것이 아니라, 국면(phase)이라 불리는 도출상의 불연속적인 접점(juncture)에서 문자화되어 음성형태와 논리형태로 보내진다고 가정한다.²⁾ 이러한 다중문자화체계에 의하면, 문자화는 (1)의 내포절 주어의 비해석성 격 자질 점검의 일환으로 도출상의 어떤 특정시점에 적용되고, 관련 구조는 점검된 자질이 삭제되기 전에 음성형태로 보내진다. 이 과정이 적용되는 예를 아래의 (2a)에서 살펴보면, 똑같은 절차가 주절의 도출과정에도 적용되어 (2b)에서와 같이 두 번째 문자화가 도출되어짐을 볼 수 있다.

- (2) a. he INFL [_{IP} (he) left] → 문자화
 b. Mary thinks that he INFL [_{IP} (he) left] → 문자화

따라서 (2)에서 적용된 것처럼, 다중문자화체계에서 어떻게 ‘영어 동사 형태론(English verbal morphology)’이 음성형태병합분석으로 잘 설명 될 수 있는지 점검하는 것이 본 연구의 핵심과제이다.

2) Chomsky (2000, 2005)는 IP/TP가 국면이 아니라 CP가 국면이라고 주장한다. 반면에 Bošković (2001)은 보문소를 가지지 않는 서술절은 CP라기 보다는 IP라는 주장을 한다. 본 연구의 후반부에서 *IP*도 수의적으로 국면의 대상이 될 수 있음에 대해 논의 할 것이다.

3. 음성형태 병합분석과 적용

1) 음성형태 병합 분석의 문제점

이산형태론(distributed morphology)에 근거로 한 Bobaljik (1994, 1995)와 Lasnik (1994)는 ‘영어 동사 형태론’을 음성형태 병합으로 설명하는데,³⁾ 이러한 그들의 설명은 Chomsky (1957)가 변형규칙과 접사 도약(affix hopping) 등에 기반을 두고 있는 것과는 대조되는 것이다. Chomsky는 다음의 (3b,c)에서 INFL과 주동사 사이에 *not*이 나타난 환경에서 *do*-지원(*do*-support)이 적용된다고 주장한다.

- (3) a. John left.
 b. *John not left.
 c. John did not leave.

그러나 문제는 Chomsky (1993)에서 거론된 ‘강 어휘주의자 가설(a strong lexicalist hypothesis)’에 수용한다면, (3b)와 같은 비문법성을 설명하지 못한다는 사실이다. 왜냐하면 그 가설에서는 어휘들은 어휘부(lexicon)로부터 완전히 굴절(infect)이 완료되어 통사부의 연산과정에 도입되기 때문에 연산과정에서 *do*-지원을 설명 할 수 없다. 반면에, Bobaljik (1994, 1995)과 Lasnik (1994)은 영어의 INFL은 접사이며, 따라서 음성형태에서 동사와 인접한 위치에서 병합된다고 제안한다. 이와 관련하여 Lasnik (1994)은 INFL에 대해 아래 (4)의 주장을 한다.

- (4) 접사 INFL은 핵 이동(head movement)과는 구분되는 음성형태
 부문의 한 과정인 동사와의 인접에 의한 병합을 이루어야한다.

3) 이산 형태론에 근거한 ‘영어 동사 형태론’에 대한 음성형태 병합의 구체적 설명에 대해서는 Halle and Marantz (1993)을 참고하기 바람.

Lasnik (1994)은 흔적(trace)은 음성형태의 인접을 방해하지 않으며,⁴⁾ 논항이동은 흔적이나 복사를 남기지 않는다고 가정함으로써, (3a)에서의 INFL과 주동사 V는 아래 (5a)의 도출과 같이 인접하게 되어 음성형태의 병합이 성공적으로 이루어진다고 주장한다. 그러나 (3b)에서와 같이 *not*이 있는 경우는 (5b)에서처럼 음성형태 병합의 적용이 차단되고, 따라서 접사 INFL이 Lasnik (1981)의 ‘좌초 접사 여과(stranded affix filter)’와 같은 조건을⁵⁾ 위반하는 결과를 초래하게 된다. 따라서 이러한 위반을 방지하기위해 특정 언어에 국한되어 작용하는 언어 특수적인 *do*-지원이 적용 된다.

- (5) a. John INFL [_{IP} (John) leave] → (음성형태 병합)
 b. John INFL not [_{IP} (John) leave] → (음성형태 병합차단)

그러나 상술한 음성형태 병합 분석은 부사어(adverbials)와 관련하여 문제점이 야기된다. 즉, INFL과 주동사 사이에 위치한 부사어는 INFL이 동사와의 음성형태 병합에 요구되는 인접성 조건을 막지 않는다는 점이다. 즉, 아래 (6)에서의 부사어 *quickly*는 (5b)에서의 *not*과는 달리 INFL과 동사 사이에 있지만 음성형태 병합을 막지 않는다는 점이다.

4) 이 가정은 *wanna*-축약의 경우에는 문제가 야기 될 수 있다. 왜냐하면 때때로 아래 (ib)와 같은 예에서는 *wanna*-축약이 차단되는데, 그 이유는 *who*의 복사(copy)가 *want*와 *to* 사이에서 음성형태에서의 축약을 막기 때문이다. (Jaeggli(1980) 참고).

- (i) a. Who do you want PRO to (→ *wanna*) invite (who)?
 b. *Who do you want (who) to (→ **wanna*) invite Mary?

그러나 이 가정에 의존하지 않은 *wanna*-축약에 대한 분석이 존재하는데, Bošković (1997)는 (ib)에서 *wanna*-축약을 막는 것은 내포절 주어 *who*의 격 자질 점검을 책임지는 C 핵어라고 주장한다. Bošković는 (ia)에서는 PRO가 INFL에 의해 격점검되고 내포절의 CP 투사가 없으므로 (i)의 차이가 설명된다고 주장한다.

5) Lasnik (1981)은 좌초 접사 여과를 다음과 같이 정의한다.

- (i) 좌초 접사 여과 (Stranded Affix Filter) :
 형태론적으로 실현된 범주는 표층구조(surface structure)에서 형태론적으로 실현된 범주의 통사적 의존체(syntactic dependent)이어야 한다.

- (6) a. John quickly left
 b. John INFL quickly [_{IP} (John) leave]

그러므로 아래 (7a)에서 명시적으로 나타나는 어휘요소 Z가 영어의 *quickly*와 같이 부사어이면, (7b)에서와 같이 X와 Y사이의 인접성을 차단하지 못하여 병합이 가능하게 된다.

- (7) a. ... X **Z** Y ... ⇒ Z에 의한 음성형태 병합 차단
 b. ... X **adverb** Y ... ⇒ X와 Y의 음성형태 병합 가능

따라서 논항의 흔적과 부가어가 음성형태 병합에 다른 결과를 보이는 Bobaljik (1995: 57)의 논항과 부가어 사이의 비대칭적 구분이 상술한 것과 같이 음운상의 설명에 어느 정도 효과가 있다고 생각하지만, 이 문제에 대한 원칙적이고 근원적인 해결책을 제시하지는 못한다. 본 연구는 이 문제와 관련한 대안을 찾는데 초점을 맞추고자 한다.

2) 비순환적 부가어 도입

상술한 음성형태 병합에서의 인접성 문제에 대한 해결책으로 Ochi(1999)는 각각 개별적인 동기를 바탕으로 다음과 같이 두 가지 전제를 제시한다.

- (8) a. 부가어 작용들은 순환(cycle)에 종속되지 않는다.
 b. 문자화는 반복적으로 적용된다.

상기 두 가지 가설 설정의 동기는, 첫 번째 (8a)의 경우는 아래 (9)의 예문과 같은 보어와 부가어 사이에 나타나는 재구성효과(reconstruction effects)의 비대칭성에 근거하고 있다.

- (9) a. *[Which claim that John_i was asleep] did he_i deny?
 b. [Which claim that John_i made] did he_i deny?

(9b)에서 지시적 표현인 *John*은 전치된 *Wh*-부가절에 포함되어 있는데 *he*와 공지시적(coreferential)인 관계를 가질 수 있다. 반면에 (9a)의 경우는 *John*이 전치된 *Wh*-보문사절에 포함되어 있음에도 불구하고 *he*와 공지시적인 관계를 이룰 수 없어 비문법적인 것으로 판명된다. 이 차이를 설명할 수 있는 방법으로 Lebeaux (1988)의 다음과 같은 가정을 차용할 수 있다.

- (10) a. 부가어는 비순환적으로 도입될 수 있다.
 b. 결속조건 C (Binding Condition C)는 도출과정을 통하여 적용된다.

Lebeaux (1988)에 따르면 (9a)의 경우는 *Wh*-이동이 일어나기 전에 결속조건 C를 위반한다. 즉, 아래 (11)의 도출과정에서 *that John was asleep*이라는 절은 명사 N에 대한 보어로 간주되므로 (11a)와 같이 D-구조에서 도입되어야 하고, 이후 (11b)와 같이 *Wh*-이동에 의해 전치된다.

- (11) a. he deny which claim that John was asleep.
 b. [Which claim that John was asleep] did he deny (which claim that John was asleep).

이와는 반대로 관계절과 같은 부가어는 순환적으로 도입될 필요가 없기 때문에, (9b)에서 *that John made*가 *Wh*-이동이 일어난 후 만들어지는 구조에 병합될 수 있다. 따라서 아래의 (12)의 도출과정에서는 결속조건 C의 위반이 초래되지 않는다.

- (12) a. [he deny which claim] [that John made]
 ↓ ① *Wh*-이동
 b. [[**which claim**] did he deny (which claim)][that John made]
 ↓ ② 관계절의 비순환적 병합
 c. [which claim][**that John made**] did he deny (which claim)

Chomsky (2000, 2005)는 외현적 통사부에서 비해석성 자질들이 점검되고

삭제된 후에도 음성형태의 반영체를 가질 수 있다는 사실에 기초하여 다중문자화 모델을 제시한바 있다. 이에 Ochi (1999)는 문자화는 비해석성 자질의 점검과정의 일부로서 적용된다고 가정하여 상기 (8b)의 전체를 주장한다. 이 주장을 근거로 상기 (6a)의 도출과정을 다시 살펴보자. [+EPP] 자질을 가지고 있는 INFL이 수형도상에 도입되는 시점에 (13a,b)에서와 같이 주어 *John*이 이 [+EPP] 자질을 점검하기 위해 유인된다. 문자화는 비해석성 자질 점검의 일환으로 적용되고, INFL과 주동사는 음성형태에서 병합된다.

(13) a. [_{IP} John leave]

↓ ① INFL 도입과 주어 이동

b. John INFL [_{IP}(John) leave] → ② 문자화와 음성형태 병합

↓ ③ *quickly*의 비순환적 도입

c. John INFL [_{IP} quickly [_{IP} (John) leave]]

즉, (13b)에서처럼 문자화의 시점에 음성형태부문에서는 INFL과 주동사 *leave*의 병합이 성공적으로 이루어진다. (13c)에서와 같이 통사상의 도출이 계속 진행되고 부사 *quickly*가 VP와 비순환적으로 병합되면 최종적으로 (6a)와 같은 예문이 도출되게 된다.

Chomsky (1993)에서 거론된 어휘요소들이 완전히 굴절된 상태로 어휘부로부터 도입된다는 ‘강 어휘주의자 가설’하에서 전형적인 문제로 제기된 상기 (3b)를 Ochi (1999)의 전체를 근거로 도출과정을 살펴보자. (3b)에서 *not*을 비순환적으로 도입할 수 있다면, (14)의 도출과정에 의해 *John not left* 라는 구문이 자연스럽게 정문으로 잘못 도출될 것이다.

(14) a. [_{IP} John leave]

↓ ① INFL 도입과 주어 이동

b. John INFL [_{IP}(John) leave] → ② (문자화와 음성형태 병합)

↓ ③ *not*의 비순환적 도입

c. John INFL not [_{IP} (John) leave]

d. *John not left.

이러한 잘못된 도출을 피하기위해서 우리는 *not*이 비순환적으로 도입되는 것을 막아야 한다. 그렇다면 *not*을 비 순환적으로 도입되는 다른 부사어와 어떻게 구분해야 하는가? 이와 관련하여 Pollock (1989)은 영어의 *not*은 부가어 (adjunct)가 아니라 부정어구(NegP)의 핵어(head)이며, 따라서 비순환적으로 도입될 필요가 없다고 가정한다.⁶⁾ 그렇게 되면 (5b)에서 분석된 *바와* 같이 INFL과 주동사 사이의 음성형태 병합을 차단하는 효과를 항상 갖게 된다. 따라서 상기 (5b)와 같이 병합이 차단되는 것을 피하기 위해 음성형태 병합이 불필요한 *do*-지원이나 다른 조동사를 도입해야한다. 이런 설명이 이미 언급한 현상에 대한 기술적 설명에 불과하더라도, 아래의 부정어 *not*이 *never*와 같은 다른 부정어류와는 구별되는 특정한 특성이 있음을 보여준다.

- (15) a. John did not leave.
b. *John not left.

- (16) a. John never left.
b. *John did never leave.

위의 (15)의 예에서와는 반대로, (16a)는 *never*와 같은 부정어는 음성형태 병합을 막지 않으며, 따라서 *do*-지원이 불필요하고, *do*-지원이 적용된 (16b)가 오히려 비문법적인 도출이 됨을 보여준다.⁷⁾

6) 이 가정에 대한 비판적인 논점에 대해서는 Ernst (1992)를 참고하기 바람.

7) *never*가 구문 상에 나타나는 위치가 *not*의 분포보다는 좀 더 그 범위가 넓다는 사실에 주목하자. 특히 *never*는 *will*과 같은 서법 조동사(modal auxiliary)들을 선행하거나 뒤에 올 수 있지만, *not*은 필연적으로 서법 조동사 뒤에 올 수밖에 없다. (ib)는 특별히 우리의 관심을 끄는데, *will*과 같은 서법조동사는 적어도 INFL정도의 구조상의 높은 위치를 차지한다는 가정 하에, 이 예는 *never*는 *not*과는 달리 INFL과 주동사 사이의 인접성을 저해하지 않는 위치에 수의적으로 나타날 수 있음을 보여준다. 만약 그러하다면, *never*가 음성형태 병합을 방해하지 않는다는 사실은 타당성이 있는 것이다.

- (i) a. John will never leave here.
b. John never will leave here.
(ii) a. John will not leave here.
b. *John not will leave here.

3) 최후수단으로서 *Do*-지원

Ochi (1999)는 음성형태 병합에서 인접성 문제에 대한 해결책으로 상기 (8)의 두 전제를 제안했다. 그러나 Ochi (1999)의 두 전제에 기반을 둔 설명에서는 몇 가지 이론적 의문점이 야기된다. 즉, 이 두 조건이 모두 근본적으로 도출과 관련성이 있지만 과연 상호 양립할 수 있는가라는 점이다. 예를 들면, 아래에서 위로의 구조형성과정에 문자화가 작용될 때 어떤 요소를 비순환적으로 그 과정에 도입한다는 것은 무엇을 의미하는가라는 의문이 야기된다.

이 문제점을 다루기 위해 좀 더 구체적인 예를 점검해보자. 첫 번째로 부가어의 비순환적 도입과 관련한 문제를 살펴보자. 아래 (17)에서 *John completely finished the project* 라는 도출에서 문자화는 주어 *John*이 vP로부터 INFL의 투사범주로 인상될 때 적용된다. 병합이 적용되고 연결되는 각 요소들의 선형상의 순서는 음성형태에서 <*John, finish-ed, the, project*>로 결정된다. 통사적인 도출이 계속되고, 다음에 *completely*가 비순환적으로 도입된다. 이 도출과정 이후에 다시 문자화가 적용되고, 그 결과 요소들은 (17b)에서처럼 <*John, completely, finish-ed, the, project*>의 선형순서를 갖게 된다.

- (17) a. INFL [vP John finish the project]
 b. John INFL [vP (John) finish the project]
 → 문자화와 음성형태 병합 : <John, finish-ed, the, project>
 c. John INFL [vP completely [vP (John) finish the project]]
 → 문자화 : <John, completely, finish-ed, the, project>

그러나 Epstein (1999)의 도출상의 성분통어와 Kayne (1994)의 어순공리 (Linear Correspondence Axiom)에 의해 음성형태부문에서 통사요소들 간의 어순이 결정되어 연결된다는 Chomsky (1994, 1995)의 주장을 우리가 수용한다면, 이러한 반복적인 어순화(linearization) 단계는 불가능할지도 모른다.⁸⁾

8) Epstein (1999)은 도출상의 성분통어를 다음과 같이 정의한다.

(i) 도출상의 성분통어: X는 도출과정에서 병합이나 이동에 의해 쌓이 되는 범주

특히 (17b)단계에서와 같이 *John*이 이미 결성된 다른 요소들과 병합하였고 *completely*는 그러한 병합이 완료된 구조에 도입이 되는 시점에 놓이기 때문에 *John*과 *completely*가 서로 간의 순서가 정해지는 것이 불가능한 경우가 발생한다.⁹⁾ 따라서 강도출 접근방식 하에서는 비순환적으로 도입된 어떤 요소가 다른 요소들과의 관계에서 어순이 어떻게 결정되는지 명확하지 않다. 이 문제에 대한 대안으로 Martin & Uriagereka (1998)은 부가어들은 명칭(label)을 갖지 않고, 따라서 어순공리에 의해 어순이 정해질 수 없다고 제안한다. 이 분석이 맞다면 음성형태에서의 부가어들의 어순은 아마도 다른 요소에 의해 결정됨이 틀림없다.

두 번째로, 아래의 (18)의 예에서 *quickly*가 순환적으로 도입되고 그로인하여 음성형태에서의 병합이 차단되어 생기는 비문법성에 대하여 설명해야 하는 문제가 발생한다. 이러한 비문법성을 어떻게 설명할 수 있는가?

(18) *John did quickly leave.

(19) a. [vP John leave]

↓ ① *quickly*의 순환적 도입

b. [vP quickly [VP John leave]]

↓ ② INFL 삽입과 주어 이동

c. John INFL [vP quickly [vP (John) leave]]

→ ③ (음성형태 병합 차단)

이 의문에 대한 두 가지 가능한 해답이 있을 수 있다. 그 첫 번째는 *do*-지원이 최후수단 운용이기 때문에 *do*-지원 없이도 음성형태 병합이 성공적으로 수행될 수 있는 도출이 가능하다면 그 도출을 선택해야 한다는 것이 하나의 대안이 될 수 있다. 그렇지만 *quickly*가 비순환적으로 도입되는 도출이 가능하기 때문에 *do*-지원이 적용된 위의 경우와 같은 도출은 없어야 한다. 하지만 이러한 논리는 개념적으로 선호되지 않는 ‘비국부적 연산(global computation)’,

Y의 모든 그리고 유일한 (all and only) 항(term)들을 성분통어 한다.

9) 이 논점에 대한 보다 상세한 검토를 위해서는 Collins (1977)를 참고하기 바람.

즉 ‘예상적 적용(look-ahead)’이라는 문제를 야기하게 된다. 또 하나의 가능성은 비순환적 도입의 속성에 대해 검토해보는 것이다. 예를 들어, 부가어들은 비순환적으로 도입되는 것이 필수적이라고 가정한다면, 비국부적 연산의 문제를 야기 하지 않고도 (18)와 같은 도출을 막을 수 있다.

4) 보문소 C의 접사적 특성

Ochi (1999)의 두 가지 전제 중 하나인 ‘문자화는 반복적으로 적용된다’라는 주장은 아래 (20)와 같이 연산상의 보문소 C의 도입이 요구 될 때 또 다른 문제점을 야기한다.

- (20) Who did John kiss? (*Who John kissed?)
 ↓ ① INFL 도입과 주어 이동
 a. John INFL [vP (John) kiss who]
 ↓ ② 보문소 C의 도입과 목적어와 INFL 이동
 b. [Who INFL-C [John (INFL) [vP (John) kiss (who)]]]
 → ③ (PF 병합차단)

단일 문자화 모델에서는 (20)에서의 접사적 성향의 INFL이 외현적 연산운용상에서 핵어 이동의 결과로 보문소 C의 자리에 위치하게 된다. 그렇게 되면, 주어 *John*이 INFL-C와 주동사 사이에 위치하게 되므로 음성형태 병합이 차단되기 때문에 *do*-지원이 필요하게 되어 (20)의 예문을 정확하게 생성한다. 그러나 다중문자화 모델에서는 아래 (21a)에서와 같이 INFL이 도입되고 *John*이 인상되자마자 문자화가 적용된다고 가정할 때 *do*-지원이 필요 없게 된다. 이 시점에 음성형태 병합이 이미 이루어졌고 그럼으로 INFL의 접사적 속성이 충족되기 때문이다. 그러나 이 경우 *Who did John kiss?* 대신에 **Who John kissed?*가 도출되게 되는 잘못된 결과가 초래된다.

- (21) a. John INFL [VP (John) kiss who]
 → 문자화와 음성형태 병합 : <John, kiss-ed, who>

- b. [Who INFL-C [John (INFL) [VP (John) kiss (who)]]
 → 문자화와 음성형태 병합 : <who, John, kiss-ed>

이러한 문제를 해결하기 위해서 Ochi (1999)는 영어의 INFL뿐만 아니라 보문소 C도 동사적 접사(verbal affix)이어야 한다고 제안하였다.¹⁰⁾ 주어 NP의 존재 때문에 주동사와 보문소 C가 도출 과정상에 인접할 수 있는 단계가 없기 때문에 항상 음성형태 병합이 차단된다. 그 결과 *do*-지원이 보문소 C의 접사적 속성을 충족시켜주기 위해 항상 적용되어야 한다고 주장한다.

Ochi (1999)의 동사적 접사로서의 보문소 C의 설명은 아래 (22)와 같은 비문법적 예문의 도출이 가능하다. 따라서 상술한 해결책은 여전히 (22)와 같은 도출을 차단해야한다는 문제가 발생한다.

- (22) *Who did John kissed? (Who did John kiss?)
 a. John INFL [VP (John) kiss who]
 문자화와 음성형태 병합 → <John, kiss-ed, who>
 b. [Who INFL-C [John (INFL) [VP (John) kiss (who)]]]
 음성형태 병합의 차단 + *do*-지원 적용
 → <who, did, John, kiss-ed>

(22a)의 도출단계에서 문자화가 적용되고 그 구조들은 음성형태에서 INFL과 주동사가 병합되어 *kiss-ed*를 만들어낸다. 이어진 도출과정 (22b)에서 접사속성을 가진 C가 도입된다. C와 주동사 사이에 위치한 주어 *John*으로 인해 음성형태 병합이 차단된다. 따라서 접사적 속성을 충족시키기 위해 *do*-지원이

10) 이 가설 하에서 야기되는 의문점은 내포절 내에서의 주어-조동사 도치가 없는 현상을 어떻게 다루느냐 하는 것이다.

- (i) I wonder who John will kiss.
 (*I wonder who will John kiss.)

여기에서 상위절 C와 내포절 C 사이의 주요한 차이는 후자의 경우에는 상위절의 동사 *wonder*가 존재하며, 이것은 C-to-V 이동과 같은 방식으로 C의 접사적 속성을 충족시킨다고 볼 수 있다. 더 상세한 논의는 추후 연구과제로 남기기로 한다.

적용된다. 그러나 도출결과 구조는 *Who did John kiss?* 대신에 *Who did John kissed?*로 발음되는 문제가 초래된다.

상기 도출에서 문제를 유발하는 원인은 INFL의 접사적 시제자질이 음성형태 병합을 통한 V위치와 *do*-지원을 통한 C위치에서 실현된다는 것이다. 이러한 도출을 막기 위해서는 다음과 같은 도출상의 제약이 필요하다.

- (23) 단순의문문에서는 단지 C만이 동사적 접사가 되고, 시제 형태소의 음성형태 병합은 *do*-지원을 통해 실현된다.

만일 (23)의 제약조건이 올바른 가정이라면, 그러한 도출에서 주동사와 INFL 사이의 운용은 음성형태의 병합이라기보다는 단순히 V의 INFL로의 이동이라고 할 수 있다. 다시 말해 의문문에서 시제형태소는 INFL에 속하기보다는 어휘부의 배번집합(Numeration)으로부터 C에 속한다고 볼 수 있다.¹¹⁾ 물론 위의 제약조건은 근본적으로 보문소 C만이 주어-조동사 도치 속성으로 인해 동사적 접사가 될 수 있다는 것을 가정하고 있다. 이러한 제약조건을 전제로 다음 (24)과 같은 도출을 배제할 수 있게 된다.

11) 아래 예에서와 같이 문장이 *have/be* 동사를 포함하면, INFL과 C 사이의 음성형태 부분 병합이 주어의 개입으로 불가능하기 때문에 의문절 보문소 C가 접사적 시제 형태소를 가진다고 가정할 수 없다.

- (i) a. Who were they?
b. How have you spent your money?

이러한 경우에 의문절 보문소 C가 동사적 접사가 아니며 따라서 음성형태 부분의 병합을 야기하지 않는다고 가정해야 한다. 그렇다면, 위와 같은 예에서의 궁극적인 도출은 INFL-to-C 이동에 의해서 이루어지며, 여기에서 INFL은 V-r 복합체(complex)를 포함한다. 이것이 올바른 분석이라면 의문사절의 C가 접사적 속성을 갖는 것이 문장내에 *have/be* 동사가 있으면 C가 그러한 속성을 갖지 못한다는 점에서 수의적이라고 할 수 있다. Lasnik (1994) 주장처럼, *have/be* 동사는 어휘부에서부터 굴절이 완료되어 도출과정에 도입된다고 볼 수 있다. 이러한 주장은 (i)의 예에서 *have/be* 동사의 C로의 이동이 음성형태 부분의 병합이라기보다는 일종의 핵어 이동이라고 보는 주장을 지지한다고 할 수 있다. 영어의 *have/be* 동사는 다른 주동사들과 구분되는 구문적 특성에 대해서는 Pollock (1989)을 참고하기 바람.

(24) *Who do John kissed?

(24)의 도출은 *do*-지원이 단순히 시제형태소를 포함하지 않는 C에 적용되는 반면에, 음성형태 병합은 주동사와 INLF에 적용된다는 사실에 기인하고 있다. 그러나 이러한 도출은 단지 C만이 의문문에서 시제 형태소를 가질 수 있다는 제약조건 (23)을 위반하므로 배제되게 된다.

4. 다중문자화의 통사적 운용

다중문자화 모델의 기본 개념은 문자화의 운용이 특정문장의 도출과정에서 여러 번에 걸쳐 적용될 수 있다는 것이다. 특히 Chomsky (2000, 2001)는 도출의 특정 시점에서 구성된 통사적 대상물이 비해석성자질 점검의 일환으로서 문자화에 의해 음성형태로 보내진다고 가정하였다. 이와 관련하여 Chomsky (2000:48)는 "삭제된 자질들은 문자 그대로는 지워지지만, 단지 그것들이 통사 구조상의 다른 요소들과 음성형태 부문으로 보내진 다음 아마도 국면 단계에서 지워질 것이다"라고 설명한다. 즉, Chomsky는 다중문자화를 비해석성 자질이 비록 일치 후에 삭제되더라도 음성형태에 도달하도록 하는 수단으로 생각하고 있다. 일반적으로 문자화 운용이 통사적 대상들의 관련 특성들을 음성형태로 전달하는 것으로 여겨진다면 문자화를 여러 번 적용한 결과는 여러 개의 음성형태 결과물을 갖게 된다는 것이다. 그렇게 되면 이러한 다중문자화에 의해 도출된 서로 다른 문자화 결과를 어떻게 다루어야 하는지 의문이 제기된다. 이 의문에 대해 Ausin (1999)은 모든 조건을 충족하는 하나의 음성형태의 결과만이 필요하므로 서로 다른 음성형태 결과는 특정의 원리에 따라 통합되어야 한다고 제안한다.

우선 단순문장에서 문자화가 중복 적용으로 야기되는 문제에 대해 검토해보자. 문자화가 vP와 CP 단계에서 적용될 수 있다는 Bošković (2005)의 주장을 수용하고 이동의 복사이론(copy theory of movement)을 가정하면 아래 (25)의 도출은 vP와 CP 단계에서 각각 문자화가 적용되어 생성되는 (26)과 같을

것이다.

(25) (Guess) When Mary was kissed.

(26) a. vP 문자화 ⇒ kissed Mary when

b. CP 문자화 ⇒ when Mary was kissed Mary when

(26)의 문자화의 두 결과물을 통합하기 위해, Ausin(1999)은 합치원리 (Matching Principle)를 제안한다. 이 원리의 기본 개념은 두개의 음성형태 결과물이 통합되기 위해서는 하나가 다른 하나의 인접한 하위 부분이 되어야 한다는 것이다.

(27) 합치원리 (Matching Principle)

부분적으로 중복되는 두개의 음성형태 결과물이 통합되기 위해
서는 하나가 다른 하나의 인접하위부분이 되어야한다.

Ausin (1999)은 위의 (27)에서 제안된 합치원리와 논항이동은 흔적을 남기지 않는다는 Lasnik (1999)의 주장을 받아들인다. 즉, Lasnik의 주장을 받아들임으로서 합치원리가 국부성조건 없이 논항이동에 대한 통합적 설명을 할 수 있는지를 보이기 위한 것이다. 이러한 원리가 음성형태 결과에 대해 어떻게 작용하는지 분석하기 전에 왜 논항이동이 재구성효과를 보이지 않으며 문자화의 유인동력이 무엇인지 검토가 요구된다.

1) 논항이동과 재구성효과

논항이동의 재구성효과와 관련하여 Chomsky (1995:327)의 다음 예를 먼저 살펴보자.

(28) a.*John expected him to seem to me [_a t_{him} to be intelligent].

b. John expected to seem to me [_a him to be intelligent].

Chomsky (1995)는 논항이동의 재구성이 가능할 경우에, 비문인 (28a)은 재구성에 의해 *John*과 *him*이 공지시적인 관계를 갖는 문법적인 문장이 될 수 있다는 사실에 주목한다. (28a)의 비문법성은 결속조건 B의 위반에 기인하지만, 논항이동의 재구성이 가능하다면 (28b)과 같이 *him*의 원래 위치인 내포절의 주어자리로 재구성이 가능하다. 이 위치에서 대명사류 *him*은 지배범주 (governing category) α 내에서 자유로울 수 있으므로 결속조건 B를 준수하게 되어 정문으로 잘못 판정된다. 그러나 아래 (29)에서와 같이 논항이동의 재구성효과는 ‘비 논항이동의 재구성효과’와는 다른 양상을 보여준다.

- (29) a. ?*Which pictures of John does he like?
 b. John's mother seems to him to be wonderful.

(29a)의 비문법성은 *pictures of John*이 재구성되어야한다고 가정한다면, 결속조건 C의 위반으로 비문법성을 설명할 수 있다. 반면에 (29b)가 문법적이라는 사실은 논항이동의 재구성이 사실상 불필요하다는 것을 말해준다.

합치원리를 통해 (25)의 예를 다음 (30)에서 다시 검토해보자. CP 문자화의 결과는 논항이동과 비 논항 이동이 흔적을 남긴다는 전제하에 (31b)와 같이 나타난다. 그러나 Lasnik (1999)의 논항이동은 흔적을 남기지 않는다는 가정을 수용한다면 문자화의 결과는 (32)와 같이 나타난다.

(30) (Guess) When Mary was kissed

- (31) a. vP 문자화 → kissed Mary when
 b. CP 문자화 → when Mary was kissed Mary when

(32) CP 문자화 (논항흔적이 없는 경우)
 → when Mary was kissed when

그러나 여전히 해결되어야 할 하나의 문제는 (31a)의 문자화 결과가 (32)의

하위 부분이 되지 않는다는 점이다. 즉 *kissed Mary when*은 *when Mary was kissed when*의 인접한 하위 부분이 되지 않기 때문이다. 따라서 (31a)와 (32)는 합치원리에 의거하여 통합될 수 없으며, (30)은 실제와는 반대로 Ausin (1999)의 합치원리에 의해 제외되어야 한다는 문제가 발생한다.

2) 문자화 유발동인

상기 제기된 문제에 대한 해결책을 문자화의 정확한 시점에 기초하여 분석해보자. 앞서 언급되었듯이, Chomsky (2000: 48)는 비해석성 자질들이 음성 형태부문에서도 이용가능하게 하기위해서 문자화가 일어난다고 생각하였다. 이러한 제안과 근본적으로 같은 맥락이지만, Ausin (1999)은 모든 비해석성 자질들이 모두 문자화를 유발하지는 않는다고 주장한다. 즉, (33)에서처럼 문자화의 유발요인으로 비 해석성 격 자질 점검에 한정한다.

(33) 문자화는 격 점검 운용으로 유발되며 뿌리(root)에서 이루어진다.

Ausin은 격 자질과 다른 비 해석성 자질 사이에 차이가 있음에 주목한다. 즉, 격 자질 점검이 문자화를 유발하지만 다른 비 해석성 자질들을 점검하는 것은 문자화를 유발하지 못한다는 것이다. 이러한 가정 이외에, 그는 문자화에 관여하는 구조격(structural Case) 자질의 원천에 대해 다음과 같이 주장한다.

(34) 통사구조에 나타나는 유일한 관련 구조격 자질은 INFL에 의해 도입된다.

상기 주장은 Chomsky (1999, 2000)와 달리 IP를 문자화의 범주에 포함시킬 수 있는 근거를 마련하기위한 것이라고 볼 수 있다.

(33)와 (34) 가정을 바탕으로 (30)의 예문을 다시 검토해 보자. (34)에 의하면, 첫 번째 음성형태 결과물은 (35a)와 같은 IP가 될 것이며, 마지막 문자화의 결과물은 (35b)와 같이 주절 CP가 될 것이다.

- (35) a. IP 문자화 → Mary was kissed when.
 b. CP 문자화 → (Guess) when Mary was kissed (when)

(35a)와 (35b)의 비교를 통해서 볼 때 (35a)가 (35b)의 인접하위부분이므로 합치원리에 따라 두 음성형태 결과물의 통합이 가능하게 된다. 그러나 *Wh*-이동이 발생하고 이러한 비 논항 이동은 모든 음성형태 결과물들이 통합된 후 그 원래의 위치에 흔적을 남기게 된다. 따라서 Ausin은 어떤 흔적이 발음되어야 하는지를 결정하는 절차에서 가장 상위 단계의 것이 선택될 것이라고 가정한다. 여기에서 도출상의 중요한 요소는 유일한 구조격 자질은 INFL에 의해 도입된다는 가정 (34)에 의해 vP나 VP 문자화는 적용되지 않도록 한다는 것이다. 즉, 문자화는 V나 v가 관련 격의 특성을 가지지 않는다고 가정하므로 *Mary*가 여전히 VP나 vP 위치에 있을 때 문자화가 적용되지 않는다.

3) 합치원리에 대한 대안

다중문자화 결과로 생성된 여러 개의 음성형태 결과물을 통합하기 위해 제기된 합치원리는 Lasnik (1999)의 주장, 즉 논항이동은 흔적을 남기지 않는다는 제안과, 아래 (36)의 두 가정에 바탕을 두고 있다.

- (36) a. 문자화는 격 점검 운용으로 유발되며 뿌리에서 이루어진다.
 b. 통사구조에 나타나는 유일한 관련 구조격 자질은 INFL에 의해 도입된다.

그러나 위의 가정에는 몇몇 개념상의 문제가 있다. 먼저, (36a)의 제안과 다중문자화 모델을 받아들일 경우 격 자질을 제외한 다른 비해석성 자질들이 일치 운용을 통한 삭제 없이 논리형태에 나타나는 것을 막을 수 있는 방법이 없다. 그러한 경우 논리형태에 나타나는 점검되지 않은 비해석성자질을 포함하고 있는 대상들은 논리형태에서 과탄되게 된다. 즉, 다중문자화가 단지 구조격 자질에 의해서 유발된다면, 구조격 자질이 점검되는 시점에 v/V나 INFL이 가지고 있는 나머지 ϕ -자질은 일치를 통해 문자화를 유발하면서 제거될 필요가 없게

된다. 둘째, Chomsky (1993)의 “격의 특성은 T와 VP의 V 핵어 특성에 달려 있다”는 주장을 받아들일 경우, 격 자질은 기능범주 INFL에만 속할 필요가 없다는 의미에서 조건 (36b)은 임시방편적인 측면이 있다는 사실이다.

상술한 문제점을 해결하기위해서 합치원리와 관련된 조건들 대신에 다음과 같은 대체조건을 도입하여 설명하고자 한다.

(37) 다중문자화 조건

- a. 기능범주의 지정어가 병합된 후에 모든 기능범주의 최대절점 (maximal node)을 문자화하라.
- b. 문자화의 모든 결과물에서 최상위 국면을 포함한 마지막 결과물이 합법적 해석을 갖는다.

다중문자화 조건은 문자화가 비해석성 자질들이 값이 부여된 직후에 적용되어야 한다는 것이다. 그 시점에 값이 부여되지 않으면, 접합점에 비해석성 자질이 남게 되어 도출이 파탄되게 된다. 또한 이 조건은 음성형태부문에 있는 문자화 결과물들 중에 가장 상위의 것만이 궁극적인 해석(interpretation)의 대상이 된다는 것을 규정하고 있다. 이러한 조건하에서는 다중문자화에 의해 도출된 여러 개의 음성형태 결과물들을 설명하기 위해 제기된 Ausin (1999)의 합치원리는 불필요하게 된다. 또한 조건 (37b)는 Bošković (2005)에서도 지지되는 주장이다.¹²⁾

다중문자화 조건과 관련하여 경동사구 vP가 문자화되는지 검토해 볼 필요가 있다. Chomsky (2000: 46)는 핵심 기능범주들의 기본구조 특성을 [(EA) H YP]로 간주하면서, 핵어 H가 v 이거나 C이면 XP는 단순 병합에 의해 생성되지 않는다고 주장한다. 그러한 경우에 XP는 목적어 전이나 *Wh*-이동에 의해 생성된다. 위의 다중문자화 조건은 최대 투사된 기능범주의 모든 순환절점은 문자화 될 수 있다는 것을 기본적으로 가정하고 있다. 이러한 점을 감안한다면 문자화는 비해석성 자질의 일치에 의하거나 [+EPP]자질에 의한 이동

12) Bošković (2005)은 상위 단위에 포함된 하위층 문자화 대상물은 이미 음운측면에서 운용되었다고 간주되어 무시되며, 음운부문은 단지 최상위층에 추가되는 새로운 구조만을 점검한다고 주장한다.

에 의해 유발된다고 할 수 있다. 따라서 도출과정에서 일치와 이동이 일어나지 않는다면 그 시점에서 최대투사범주의 문자화가 불필요하게 된다. *v*의 내부 지정어 위치인 순수병합주어위치가 바로 그러한 경우이다.

Chomsky (1995: 281)는 표적(target)의 자질들, 즉, Chomsky (1999, 2000) 용어상의 탐침(probe)이 항상 [-Interpretable]이라고 주장한다. 그러면 어휘이동은 경동사 *v*가 수의적으로 지닌다고 가정하는 [+EPP] 자질 일치를 위해 유발된다.¹³⁾ 이 자질 일치와 이동 작용의 결과 경동사구 *vP*가 문자화 되고, 모든 최대투사범주는 문자화한다는 전제하에서 경동사구 *vP*의 문자화만이 아래의 예 (38)에서 볼 수 있는 것처럼 수의적으로 이루어진다.

- (38) a. [_{vP} XP [_{vSUB} [VP V t]: [SPEC-v]로 XP이동
→ *vP* 문자화
b. [_{vP} SUB [_{VP} OBJ/Complements]: 이동 없음
→ *vP* 문자화 없음

대안으로 제시된 다중문자화 조건이 (36b)와 같은 별도의 조건 없이도 아래의 (39)의 문장 도출을 설명할 수 있는지 확인해보자.

- (39) (Guess) When Mary was kissed.

13) 영어에서 목적어 전이는 다음 예에서와 같이 허용되지 않는다.

- (i) a. I loved Mary. b. *I Mary loved.

또한 *v*의 외곽 지정어의 자질일치와 그로인한 비해석성 자질이 제거 된 후 이동된 요소에 의해서 채워질 경우에만 허용된다는 우리의 주장과 일치한다. 그러나 영어의 목적어 전이가 도출과정에서 다음과 같이 허용되어야 하는 경우가 발생한다.

- (ii) Who did you love?

이 예에서 목적어 *who*는 국부성제약 조건을 충족하기 위해 *v*의 외곽 지정어를 거쳐 C의 지정어 자리로 이동해야 한다. 만일 목적어 *who*의 *v*의 외곽 지정어 위치로의 이동이 앞으로 예상되는 C의 지정어 위치로의 이동을 위해 허용된다면 이 이동은 "예상적 적용"이라는 문제를 초래하는 문제가 발생한다.

- (40) kiss Mary when
 past kiss Mary when
 was past kiss Mary when
 Mary was past kiss when
 → IP 문자화 : Mary was kissed when
 when Mary was past kiss (when)
 → CP 문자화 : When Mary was kissed (when)

(40)의 도출과정에서 자질점검을 위한 vP 지정어 자리로의 어휘이동이 없으므로 경동사구 vP의 문자화는 발생하지 않는다. 그러므로 다중문자화 조건 (37b)에 따라 두개의 음성형태상의 문자화 결과물 중에 CP 문자화의 결과만이 음성형태 부문상의 합법적인 해석을 갖게 된다.

5. 결 론

본 연구에서는 기존의 단일문자화 모델 하에서의 통사적 연산 작용에 대한 설명보다는 Epstein (1999), Uriagereka (1999), Chomsky (2000, 2001, 2005) 및 Bošković (2001) 등에서 제안된 다중문자화의 개념이 기존의 도출과정 설명에 새로운 이론적 필연성을 제공해 줄 수 있음을 점검하였다. 그러한 이론적 배경과 함께 Ochi (1999)의 음성형태 병합 분석을 검토해 보았다. 즉, 다중문자화 체계 내에서 부가어의 비순환성을 설명하기 위해서 *quickly* 같은 부가어 부사는 도출 상에 비순환적으로 도입 되어야한다고 가정한다. 그러나 **Who did John kissed?*와 같은 비문법적인 예문의 도출을 차단하지 못하는 문제가 발생한다. 따라서 본 연구에서는 이러한 문제를 해결하기 위한 대안으로 단순 의문문에서는 단지 C만이 동사적 접사의 성질이 있고 시제 형태소와의 음성형태 병합은 *do*-지원을 통해서 실현된다고 제안하였다.

본 연구는 다중 문자화의 적용에 의해 생성되는 몇 개의 결과물에 대해 어떻게 해석할 것인가를 검토하였고, Bošković (2005)의 주장에서도 입증되었듯이 Ausin (1999)의 합치원리에 대한 대안으로 다중문자화 조건을 제안하였

다. 이 조건에 따르면 모든 기능범주의 최대투사절점이 문자화의 후보가 될 수 있지만, 단지 여러 문자화의 대상들 중 최종 문자화의 결과물만이 합법적인 해석의 대상이 된다. 이 과정에서 iP 는 수의적으로 문자화가 된다. 왜냐하면, 그 외곽 지정어자리가 자질일치 후 목적어와 같은 이동된 요소에 의해서 채워질 경우에만 문자화가 된다고 가정하기 때문이다. 결론적으로, 본 연구에서 제안된 대안에 의한 분석은 단일문자화 모델 하에서 제기되었던 여러 문제점을 보다 근본적으로 해결해 주고, 도출과 문자화의 과정 및 그 해석에 대한 통합된 설명을 제공할 수 있다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

WORKS CITED

- Ausin, A. "Spelling out Multiple Spell-out." ms. presented in the 2nd ASIAN GLOW, Nanzan University, Nagoya, 1999.
- Bobaljik, J. "What Does Adjacency do?" *MIT Working Papers in Linguistics* 22 (1994): 1-32.
- Bobaljik, J. *Morphosyntax: The Syntax of Verbal Inflection*. Doctoral Dissertation, MIT, 1995.
- Bošković, Z. *The Syntax of Non-finite Complementation : An Economy Approach*. Cambridge, MA: MIT P, 1997.
- Bošković, Z. "On the Locality of Move and Agree: Eliminating the Activation Condition, Generalized EPP, Inverse Case Filter, and Phase-Impenetrability Condition." ms. UCON, 2005.
- Chomsky, N. *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton, 1957.
- Chomsky, N. "A Minimalist Program for Linguistic Theory." *MIT Occasional Papers in Linguistics* 1 (1993).
- Chomsky, N. "Bare Phrase Structure." *MIT Occasional Papers in Linguistics* 5 (1994).
- Chomsky, N. *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: MIT P, 1995.
- Chomsky, N. "Minimalist Inquiries." *Step by Step: Essay on Minimalism in Honor of Howard Lasnik*. Ed. Rodger Martin, David Michaels and Juan Uriagereka. Cambridge, MA: MIT P, 2000. 89-155.
- Chomsky, N. "Derivation by Phase." *MIT Occasional Papers in Linguistics* 18 (2001).
- Chomsky, N. "On Phase." ms. MIT (2005).
- Collins, C. *Local Economy*. Cambridge, MA: MIT P, 1997.
- Epstein, S. "Unprincipled Syntax and the Derivation of Syntactic Relations." *Working Minimalism*. Ed. S. Epstein and N. Hornstein. Cambridge, MA: MIT P, 1999.

- Ernst, T. "The Phrase Structure of English Negation." *The Linguistic Review* 9 (1992): 109-44.
- Halle, M. & A. Marantz. "Distributed Morphology and the Pieces of Inflection." *The View from Building 20*. Ed. K. Hale and S. Keyser. Cambridge, MA: MIT P. 1993: 111-76.
- Jaeggli, O. "Remarks on *to* Construction." *Linguistic Inquiry* 11 (1980): 239-45.
- Kayne, R. *The Antisymmetry of Syntax*, Cambridge, MA: MIT P, 1994.
- Lasnik, H. "Restricting the Theory of Transformations" in N. Hornstein and D. Lightfoot, eds., *Explanation in Linguistics*. London: Longmans. (1981).
- Lasnik, H. "Verb Morphology: Syntactic Structure Meets the Minimalist Program." *Evolution and Revolution in Linguistic Theory: Essays in Honor of Carlos Otero*. Ed P. Kempchinsky and H. Campos. Washington D.C.: Georgetown UP, 1994: 251-75.
- Lasnik, H. "Chains of Arguments." *Working minimalism*. Ed. S. Epstein and N. Hornstein. Cambridge, MA: MIT P, 1999.
- Martin, R. and J. Uriagereka. "Collapsed Waves in Natural Languages." ms. Tsukuba University and University of Maryland (1998).
- Ochi, M. "Multiple Spell-Out and PF Adjacency." *NELS* 29: (1999): 293-306.
- Pollock, J. "Verb movement, Universal Grammar, and the Structure of IP." *Linguistic Inquiry* 20: (1989): 365-424.
- Rizzi, L. *Relativized Minimality*. Cambridge, MA: MIT P, 1990.
- Uriagereka, J. "Multiple Spell-Out." *Working minimalism*. Ed. S. Epstein and N. Hornstein. Cambridge, MA: MIT P, 1999.

Abstract

PF Merger Analyses and Multiple Spell-Outs

Il-Beom Pyun, Chi-Woon Joo

The goal of this article is to investigate the notion of Multiple Spell-Out, most advocated in recent minimalist studies such as Epstein (1999), Uriagereka (1999), Chomsky (2000, 2001, 2005) and Bošković (2001), etc., and then to clarify how to apply this notion to some syntactic derivations, especially placing emphasis on the PF merger procedures. To begin with, we attested the adequacy of the Multiple Spell-Out model in syntactic derivations, with a comprehensive critique of the Single Spell-Out model included. Next, we also investigated how the input data for PF merger can be analyzed under the Multiple Spell-Out model in the aspects of both verbal morphology and syntactic derivations. Unlike Chomsky's (1999, 2000) assumption, this study proposed that all the maximal nodes be candidates for Spell-Outs and that those Spell-Outs be activated only when each specifier position is filled with the moved syntactic object(s). This study proposed the Multiple Spell-Out Condition as an alternative approach to Ausin(1999)'s Matching Principle. In conclusion, this study showed us that this condition could be an effective and proper solution to the problems caused in the single Spell-Out model.

Key Words : Multiple Spell-Out, Phase, probe, PF Merger Analysis, Matching Principle, look-ahead, reconstruction effect
다중문자화, 국면, 탐침, 음성형태 병합 분석, 합치원리, 예상적 적용, 재구성 효과

논문접수일: 2011. 04. 20

심사완료일: 2011. 05. 25

게재확정일: 2011. 05. 27

이름: 편 일 범

소속: 공군사관학교 외국어과 (영어)

주소: 363-849 충청북도 청원군 남일면 쌍수리 사서함 335-2

이메일: ibpyun@afa.ac.kr

이름: 주 치 운

소속: 인하공업전문대학 호텔경영과

주소: 402-752 인천광역시 남구 용현동 253번지

이메일: cwjoo@inhatc.ac.kr

