

수업현장에서의 영어발음평가*

김종미

(강원대학교)

Kim, Jong-mi. 2005. Measuring Pronunciation Improvement in an English-as-a-Foreign-Language Class. *The Linguistic Association of Korea Journal*, 13(3), 185-202. To develop an effective evaluation method for Korean learners' pronunciation of English, an auditory feedback approach (AFA) was employed and its practical effectiveness for the improvement of pronunciation was evaluated. 30 Korean learners in a college classroom were offered 10 words and 10 sentences that were objectively selected. The employed AFA included listening to the sample materials as pronounced by a native English speaker, initial recording of the learners' pronunciation with a subsequent feedback by the instructor and pronunciation practice by the learner, and final recording of the learners' pronunciation with a subsequent improvement evaluation. Effectiveness of the employed AFA for improving the learners' pronunciation was evaluated by 31 raters including native speaker instructors. More than 50% of the learners' speech data were evaluated to have been improved ($p < .001$) after the implementation of the AFA.

주제어(Key Words): measuring pronunciation improvement, English-as-a-Foreign-Language class, learners' pronunciation evaluation in class, Korean learners' pronunciation of English, Auditory Feedback Approach

1. 서론

영어 교육계에서 그간 논의 되어 왔던 학습자의 발음의 평가에 관한 연구는 대체로 음향적인 연구에 편중되어 있으며 (예, Kim, 2002), 국소적인

* 본 논문은 2005년 봄 대한언어학회 학술대회에 발표했던 것을 수정 보완한 것이며, 최초의 소규모 시범연구는 필자가 Chao Wang, Mitchell Peabody, Stephanie Seneff과 공저로 2004년도에 ICSLP 학술대회에 발표한 바 있다. 학술대회에 참석하여 고견을 제시하여 주신 분들께 감사드린다.

특정 발음의 특징이 목표어에 얼마나 근접하여 있는지를 다루어 왔다 (예, 모음특징을 다룬 구희산 (2001), 자음 특징을 다룬 이보림·이숙향 (2004), 음절 구조를 다룬 Lee *et al.* (2002), 리듬을 다룬 Lee and Kim (2005), 강세를 다룬 Yang (2002), 억양을 다룬 Um (2004) 등 다수).

그러나 이들 연구에서처럼 국소적, 음향적 특징 추출을 통한 학습자 발음의 평가는 현상별 측정 시간이 많이 걸릴 뿐 아니라 고도의 음성 분석 기술을 요하므로, 교수가 직접 다수의 수강자를 대상으로 하는 교실 수업에 적용하기에는 부적절하다. 설령, 시판되는 발음 평가 프로그램 (예, *Dr. Speaking*)을 통한 신속한 평가를 구현하려 한다 해도, 그 평가 내용이 해당 수업의 학습 목표와 다르고, 그 평가 방법은 학습자와 교수간의 상호작용을 통해 학습효과를 구현해야 하는 교실 수업의 학습 방법상 부적절하다. 더욱이, 발음 평가란 기계가 아닌, 교수, 학습자, 원어민이 각 발음의 자연성을 평가하는 척도에 맞게 구현되어야 한다. 즉, Witt and Young (2000)에서 시도한 것처럼 인간의 청취 평가가 가장 중요한 평가 기준인 것이다. 그러나 Witt and Young의 연구는 불특정 학습자의 발음에 대한 명료도를 기계적 측정치와 대응시키기 위한 것으로서, 음운적·운율적인 균형 요소는 포함하고 있지 않다. 또한, 영어 학습현장을 대상으로 한 발음 교재 연구는 교육 내용에만 주안점이 있을 뿐, 교실 수업용 발음 평가를 목적으로 하고 있지 않다 (Celce-Murcia *et al.*, 1996; Grant, 2000; Prator and Robinett, 1985; 김기섭·임운, 2002; 김덕기, 1996; 김용범, 2003; 노경희, 1998). 따라서 본 논문의 첫째 목적은 학습자, 교수, 원어민이 공감할 수 있는 발음의 평가 척도를 고안하는데 있다.

교육 현장에서의 발음의 평가는 크게 두 가지 용도로 쓰인다. 첫째, 학습자 발음 중 문제가 되는 부분을 찾아내기 위한 진단 평가가 있고, 둘째, 학습자의 발음이 향상 되었는지를 평가하는 향상도 평가가 있다. 각 평가의 정확성을 위해서는, 진단 평가의 경우 발음의 주요 측면을 고루 평가하는 것이 관건이고, 향상도 평가의 경우 학습자의 발음이 향상된 경우에만 유효하므로 실제 학습효과를 달성하는 것이 관건이다. 학습 효과가 없는 것으로 나타나는 수업은 수업자체의 존재 가치를 잃게 되기 때문이다. 그런데, 성인 학습자의 발음은 아동에 비해 좀처럼 개선되지 않는 것으로 알려져 있다 (Scovel, 1988). 본 논문의 두 번째 목적은 발음의 학습효과를 향상도 평가를 통해 입증하는데 있다.

이상 두 가지 목적으로 본 논문의 논지를 다음과 같은 순서로 전개하고자 한다. 제 2절에서는 진단 평가를 하여 문제가 되는 부분을 학습자에게

피드백으로 주는 과정을 기술하고, 제 3절에서는 학습자의 학습 전 녹음 대비 학습 후 녹음의 향상도를 학습자 자신과, 교수와 제 3자가 평가한 결과로서 제시하며, 제 4절에서는 이들 진단 평가와 향상도 평가가 시사하는 바를 종합하여, 발음의 학습효과를 입증하고 평가의 응용방안을 제시한다.

2. 학습자의 발음의 진단 평가

학습자 발음의 진단 평가는 교수가 학습자의 발음을 듣고 발음상 문제점을 진단하는 평가로서, 학습자에게 환류되어 학습 동기를 부여하는데 사용된다. 부연하자면, 교수의 청취를 통한 진단 평가의 내용이 학습자에게 환류되어 발음 학습을 돕고, 진단 평가시 녹음된 학습전 발음은 학습후 발음과 비교되어 향상도 평가의 척도가 된다. 본 소고에서 제시하는 이와 같은 발음 평가 방식을 지칭하여 ‘청취진단의 환류 방식 (Auditory Feedback Approach)’이라 하겠다. 즉, ‘청취진단의 환류 방식’이란 ‘1) 원어민 모범발화를 학습자에게 들려 줌, 2) 학습자의 수업전 발음을 녹취함, 3) 담당 교수가 녹취된 학습자 발음을 청취하여 개선점을 진단함, 4) 진단한 내용을 학습자에게 피드백으로 줌, 5) 학습자는 피드백에 의한 발음 학습을 함, 6) 학습후 발음을 녹취함, 7) 담당교수와 학습자 자신이 학습전 발음대비 학습후 발음의 향상도를 평가함’이라는 일련의 발음학습 평가 방식을 일컫는다. 아래, ‘청취진단의 환류 방식’을 실제 수업 현장에 사용한 실례를 들어가며 서술하고자 한다.

2.1. 평가의 참가자

진단 평가에 참여하는 필요 인원은 평가를 담당할 교수 1인, 모범 발화를 녹화하여 준 원어민, 평가 대상 학습자이다. 다만, 본 소고에서 보고하는 수업 사례의 경우 그 외의 평가자인 원어민 4인, 한국인 영어 전공자 5인이 추가되었는데, 그 이유는 담당교수의 진단 평가를 제 3자에게 되풀이시켜 봄으로서 진단평가의 실효성을 판단하기 위한 것이다. 학습 대상자는 30명의 한국인이었다. 모범 발화를 녹음하여 준 원어민은 대학에서 영어를 가르치는 미국 Utah 출신의 남성화자로서, 발음 표본 녹음도 하고 평가자의 역할도 하였다. 그 외 원어민 평가자들도 모두 미식 영어를 구사하며, 대학에서 영어를 가르치는 남녀 교·강사 3인과, 대졸 출신의 일반인 1인으로 구성되어 있었다. 한국인 영어 전공자는 대학원 영문과 석·박사 과

정생 5인으로, 그 중 2인은 대학에서 영어를 가르치는 강사이다. 학습자의 영어 구사 수준과 언어적 배경은 다양하였으나, 대다수는 한국 표준어를 구사하고 어학연수를 한 적이 없는 대학 2년생이었으며, TOEIC 450-650 점수에 해당하는 중급정도의 영어수준이었다. 모든 학습자는 발음과 읽기 평가에서 기초 수준(baseline)을 능가하였다. 각 평가자와 학습자 그룹은 남·녀 성별을 고루 포함하고 있었으며, 주로 20-30대의 연령분포를 보였다.

2.2. 녹취 및 평가 자료

진단 평가시에 사용하는 녹취 목록 및 평가 내용은 학습자에게 인쇄되어 주어지며, 국어와 영어의 음운구조상 차이로 인하여 발음상의 실수가 예측되는 것으로 선택한다. 본 절에서 상술하고자 하는 녹취목록은 일반적인 음운적, 운율적 특징을 고루 내포하기 위한 것이나, 다른 수업 현장에서는 수업목표에 따라 개별음가의 정확성에 관계되는 자료만 만들 수도 있고, 강세 박자 리듬의 구현에만 관계되는 자료만 만들 수도 있다. 본 적용 사례에서는 일반적인 음운적, 운율적 특징을 고루 내포하는 진단 평가의 녹취자료로서 다음 10단어와 10문장을 사용하여 보았다.¹⁾

- (1) 진단 평가용 단어: active, add, addition, bath, confirm, confirmation, dry, field, rich, splendid
- (2) 진단 평가용 문장:
 - a. Add remaining ingredients and bring to a boil.
 - b. Addition and subtraction are learned skills.
 - c. Deliver books Friday.
 - d. Deliver books by Friday.
 - e. I can't decide whether to wear my gray suit or the brown one.
 - f. Not all dark rooms are dark rooms.
 - g. Please permit me to park there.

1) 녹취목록이 길어지면 녹취시간이 길어져 같은 수업시간 내에 녹취를 마치기 어려워진다. 본 목록의 경우 1인당 4분씩 소요될 길이이며, 3 컴퓨터를 사용하여 각 컴퓨터당 10인의 발음을 녹취하면, 40분의 수업시간이면 된다.

- h. Teaching languages is harder than learning them.
- i. There is no confirmation about the policy.
- j. Will you please confirm the policy?

이들 각 단어와 문장은 한국 학생이 흔히 저지르기 쉬운 실수를 내포하는 목록으로서 단어의 경우는 개별음가의 부정확성, 모음의 삽입, 강세의 오류가 예측되며, 문장의 경우는 강세, 리듬, 억양, 유창성등이 예측된다. 이들 오류 진단을 위한 평가 양식도 다음과 같이 마련하였다. 아래 (3)은 단어용 진단 평가의 예시로서 “active”라는 단어에 대하여 한국 학생이 흔히 저지르기 쉬운 실수를 나열한 것이다.

(3) 단어용 진단 평가의 예시: “active”

- a. 아주 잘 하셨습니다. 축하합니다.
- b. active [ɛ → æ]: 칠한 부분의 모음이 [e]ctive 처럼 들려요. 턱을 더 아래로 내려서 [æ] 로 발음하세요. 다시 듣고, 원어민의 발음을 그대로 흉내 내세요.
- c. act i ve [i → ɪ]: 칠한 부분의 모음이 act[i]ve 처럼 들려요. [i] 를 약하게 발음하세요. 다시 듣고, 원어민의 발음을 그대로 흉내 내세요.
- d. active [b → v]: 칠한 부분의 자음이 acti[b] 처럼 들려요. [v] 를 발음할 때, 아랫 입술을 윗니에 닿게 해 보세요. 다시 듣고, 원어민의 발음을 그대로 흉내 내세요.
- e. activ[i]: 칠한 부분에 [으] 모음을 삽입하시네요. 끝에 모음을 넣지 말고 발음하세요. 다시 듣고, 원어민의 발음을 그대로 흉내 내세요.

위에 예시된 바, “active”라는 단어는 저모음 [æ] 를 중모음 [e]으로, 약모음 [ɪ]를 강모음 [i]로, 마찰음 [v]를 폐쇄음 [b]로 대치하여 발화할 가능성이 높고, 음절말 마찰음 [v] 뒤에는 모음이 삽입될 가능성이 높다. 그 이유는 이들 음의 특성이 국어의 음소 분포와 음절구조를 위배하기 때문이다. 더 상세한 학습자의 오류 유형에 관하여는 Kim(2002)에 기술되어 있다. 본 사례에 사용한 다른 단어의 진단 평가의 경우도, 구체적인 예문은 다르나, 발음진단의 유형은 음가의 대치, 삽입, 탈락이라는 세 가지로 고정되어 있었다.

위와 같이 단어에 대하여는 개별음가의 정확성과 모음의 삽입을 주로 진단하는 반면, 문장에 대해서는 강세, 리듬, 억양, 유창성 등의 오류를 진단하였다. 즉, 문장 평가의 영역에서는 전반적인 운율적 요소를 진단할 뿐, 국지적인 단어 오류는 지적하지 않았다. 다음은 문장에 대한 진단 평가의 내용을 예시한 것이다.

(4) 문장용 진단 평가의 예시: "Addition and subtraction are learned skills."

- a. 아주 잘 하셨습니다. 축하합니다.
- b. Addition and subtraction are learned skills: 칠한 부분을 너무 길고 강하게 발음하시네요. 강음만 강하게, 약음은 짧게 해서 "aDDItion and subTRAction are LEARNed sKILLs."를 해보세요. 다시 듣고, 원어민의 강약, 길이, 높낮이를 그대로 흉내 내세요.
- c. 강세 위치가 틀려요. "aDDItion and subTRAction are LEARNed sKILLs."를 해보세요. 다시 듣고, 원어민의 강약, 길이, 높낮이를 그대로 흉내 내세요.
- d. 높낮이가 없이 밋밋하게 말하시네요. 음정을 살려 "aDDItion and subTRAction are LEARNed sKILLs."을 해보세요. 다시 듣고, 원어민의 강약, 길이, 높낮이를 그대로 흉내 내세요.
- e. 전체적으로 어색하게 들리니, 좀 더 유창하고 배끄럽게 발음해 보세요. "aDDItion and subTRAction are LEARNed sKILLs"를 해보세요. 다시 듣고, 원어민의 강약, 길이, 높낮이를 그대로 흉내 내세요.

위에 예시된 바, (4b)는 영어리듬의 강약음절의 교체를 구사하지 못하는 경우를, (4c)는 강세의 위치가 틀린 경우를, (4d)는 억양 구현의 미흡함을, (4e)는 더듬거리거나 유창하지 못한 경우를 진단하기 위한 것이었다. 이와 같은 진단 평가의 유형은 다른 모든 문장에서도 동일하게 작성하였으며, 다만 각 문장의 해당 발음만을 대치하였다. 예컨대, (2c)의 'Deliver books Friday.'라는 문장 역시 (4)에서와 같은 다섯 가지의 진단 평가를 하게 되어, 칭찬 1개와, 리듬, 강세, 억양, 유창성의 지적 사항 4개로 구성되었다.

2.3. 절차

진단 평가의 절차는 다음과 같다. 먼저, 수업 시간에 담당교수가 학습자에게 평가 시료에 대하여 설명을 해준 후, 녹음된 원어민의 모범 발화를 들려 주고 따라 읽힌다. 그런 직후, 학습자는 순서대로 녹음실에 와서 자신의 1차 발음을 녹음한다. 교수는 학습자의 1차 발음을 듣고, 위 (3)과 (4)에 예시된 바와 같은 진단 평가지에 각 단어 혹은 문장별로 한, 두개씩의 미흡한 점을 표시하여 학습자에게 피드백으로 준다.

필자가 실시해 본 진단평가의 현장사례의 경우, 위의 절차에 따라 담당교수는 먼저 학습자에게 (1)과 (2)의 평가 시료에 대하여 단어의 의미와 강세의 위치를 설명 해준 후, 녹음된 원어민의 모범 발화를 1회씩 들려주고 따라 읽혔다. 학습자로 하여금 해당 단어나 문장에 대한 원어민 발화를 들어보는 기회를 보장하기 위한 것이었다. 또한, 갑작스럽게 주어지는 단어나 문장을 읽는데 대한 불안감을 해소하여, 되도록 실제 실력을 발휘할 수 있도록 유도하기 위한 것이었다.

‘듣고 따라하기’ 연습을 마친 후, 학습자는 순서대로 녹취실에 와서 조교의 감독 하에 1차 발음을 녹음하게 하였다. 녹취실은 두개를 사용하였으며, 조교가 컴퓨터를 작동하였다. 각 학습자당 1차 녹음에 소요된 시간은 자리이동 시간까지 포함하여 4분쯤 걸렸다. 교수는 녹음된 학습자의 1차 발음을 듣고, (3)과 (4)의 진단 평가지에 각 단어 혹은 문장별로 한두 개 씩의 미흡한 점을 표시하여 학습자에게 피드백으로 주었다.²⁾ 이 사례의 경우는 최소 학습시간에 대한 효과를 측정하기 위하여 각 피드백 내용에 대한 구술설명을 해주지 않았다.³⁾ 학습자는 피드백의 내용을 보아 가며 원어민의 모범 발화를 듣고 따라 하기를 수차례 반복하다가, 본인이 원하는 시점에 2차 발음을 녹음하였다. 학습자가 피드백을 받은 후 연습시간은 17분에서 67분에 걸쳐 다양하였으며, 평균 34분 소요되었다. 두 차례에 걸친 녹취가 끝난 후, 학습자에게 피드백의 내용은 이해했는지, 피드백은 유익했는지를 질문하자, 모두 “그렇다”고 답했다.

실지 수업시간에의 운영은 보다 융통성 있게 할 것을 권장한다. 필자가 실시해 본 또 다른 수업현장에서는 피드백에 따라 발음연습을 하는 발음지

2) 본 사례에서 필자는 시간절약을 위해 1차 녹음을 하고 있는 학생 옆에 앉아 발화 즉시 평가지에 표시하였다.

3) 필자가 실시한 다른 수업 사례의 경우는 구술 설명을 해 주었음을 후술할 것임.

도 시간을 한 두 수업시간에 걸쳐 실시한 바 있었다. 이 때는 피드백 내용에 대한 구술 설명도 해주었다. 원어민의 모범발화 자료도 실습실의 컴퓨터에서도 들을 수 있게 하였고, 오디오 시디나 인터넷 강의 자료실에서도 받을 수 있게 하였다. 이들 다른 수업현장의 경우는 본문에서 상술하지 않을 것이나, 추후 표3에서 간략히 재론된다.

현 사례에서는 논문의 목적상 진단 평가의 객관적 실효성을 살피기 위하여 담당 교수가 아닌 다른 평가자들도 참여하였다. 물론, 이들의 평가는 학습자에게 전달되지 않았으며, 수업현장에는 아무런 영향을 미치지 않았다. 진단 평가를 본 연구자가 아닌 타 교육자도 할 수 있는지 여부는 다음과 같은 절차를 통해 검토하였다.

먼저, 담당교수가 다른 평가자들에게 평가 방법을 설명해 주고, 각 학습자의 1차 녹음을 차례차례 들려주었다. 각 평가자는 학습자의 발음을 하나 하나 들을 때마다 먼저 원어민처럼 유창한지 아닌지를 판단하여 유창하면, (4)와 (5)의 진단 평가 항목 중 (a)에 표시하고, 그렇지 않으면 여타 오류 항목에 표기하였다. 즉, 단어의 경우에는 음가의 부정확성, 삽입, 탈락과 강세의 위치를 지적하고, 문장의 경우에는 강세, 억양, 유창성의 문제를 지적하였다. 평가는 4개 세션에 나누어 진행하였으며, 평가에 소요된 시간은 개인의 사정에 따라 달라 작게는 1시간 길게는 이틀 정도가 걸렸다.

평가가 완료된 총 진단 평가 항목은 담당교수의 지도용 평가내용을 포함하여 단어의 경우 15,473개, 문장의 경우 11,818개로 집계되었다. 이는 총 6회에 걸친 진단평가 세션 중, 10인의 평가자는 각 1회씩, 담당교수는 총5회 참가하여, 학습자 1인당 110개의 평가항목(5항목*10단어+6항목*10문장)에 답한 내용을 집계한 것이다.

2.4. 결과

아래 표 1은 본 사례에서 제시한 학습자 30명의 발음에 대하여 11명의 평가자(교수 1인, 모범 발화를 녹음하여 준 원어민 1인, 그 외 원어민 평가자 4인, 한국인 영어 전공자인 평가자 5인)가 진단 평가한 결과이다.

표 1. 30인 학습자 발음에 대한 11인 평가자의 진단 평가 결과 (n=27,291)

단어			문장		
평가항목	전체 평가자	담당교수	평가항목	전체 평가자	담당교수
음가의 부정확성	1953 (80%)	529 (81%)	미미한 억양	329 (11%)	57 (8%)
모음 삼입	310 (13%)	81 (12%)	과장된 억양	4 (0%)	0 (0%)
강세 오류	189 (8%)	45 (7%)	리듬의 부자연성	1632 (56%)	433 (63%)
오류 항목 계	2452 (100%)	655 (100%)	강세 위치의 오류	475 (16%)	73 (11%)
총 평가 항목	15,473	4,020	비 유창성	497 (17%)	125 (18%)
			오류 항목 계	2937 (100%)	688 (100%)
			총 평가 항목	11,818	2,971

위 표1에서 나타난 바, 평가자들은 단어의 경우에는 음가의 부정확성을 (80%), 문장의 경우는 리듬의 부자연성(56%)을 압도적으로 많이 지적하였다. 이와 같은 편중 현상은 담당교수의 경우도 유사하게 나타났다 (음가의 부정확성 81%, 리듬의 부자연성 63%).

앞서 살핀 대로, '청취진단의 환류 방식'에 의하면 담당 교수의 진단 평가의 결과는 학습자에게 환류되어 발음을 향상시키는데 사용된다. 본 적용 사례의 경우도, 30명의 학습자가 20개의 단어와 문장을 학습 전·후로 2회씩 녹음하여 다음 절에서 기술할 향상도 평가에 데이터로 사용되었다. 본 사례의 진단 평가의 경우 총 1,200개의 음성 시료(30명*20개*2회)가 결과물로 채워되어야 하나, 학습자들의 컴퓨터 작동 미숙으로 인하여 18쌍의 단어와 13쌍의 문장은 녹음의 질이 나쁘거나 녹음이 누락된 예가 포함되었다. 시행상의 편의상 학습후 발음의 일부는 학습자 스스로 녹음하게 하였기 때문이다. 본 사례에서는 모든 학습자 발음의 녹음을 조교나 교수의 감독하에 채취 하였으나, 다른 사례에서는 각 학습자가 스스로 아무 컴퓨터에서나 녹음하여 웹하드에 올리기도 하였다. 이들 녹음 오류를 데이터에서 제외하니, 총 1138개 (= 1200시료 - 학습전후 2시료 * (18단어+13문장))의 음성 자료가 진단 평가를 통한 결과물로 채워되어, 다음 절에서 기술할 향상도 평가에 데이터로 사용되었다.

지금까지 살펴본 바대로, '청취진단의 환류 방식'을 필자가 실제 수업 현장에 적용해 본 경험을 토대로 다음과 같이 진단평가의 모형을 정리하겠다.

- (5) '청취진단의 환류 방식'에 의한 진단 평가의 모형
- a. 학습자 발음의 녹취목록을 작성함.
 - b. 녹취 목록에 대한 원어민의 모범 발화를 녹음함.
 - c. 학습자 발음의 오류 진단을 위한 평가 양식을 작성함
 - d. 수업시간에 학습자에게 평가 시료의 '듣고 따라하기'를 1회만 실시함. 약 10분 소요됨.
 - e. 위와 동일한 수업시간 내에 학습자로 하여금 조교가 있는 실습실로 가서 학습전 발음을 녹취하게 함. 30명 학급은 조교 3인 컴퓨터 3대를 사용하여 약 40분 소요됨 (1인당 4분 * 각 컴퓨터당 10인).
 - f. 담당 교수가 녹취된 학습전 발음을 청취하여 개선점을 진단하는 평가를 실시함. 평가 속도는 각 학습자의 발화속도와 동일한 속도로 평가할 것을 권장함. 약 2 시간 소요 (4분 * 30인).
 - g. 학습목표와 피드백에 맞게 발음해 보는 실기 수업을 함. 30명 학급의 경우, 피드백수업 세션에는 학습자의 좌석을 6명씩 5그룹으로 배치하여 지도할 것을 권장함⁴⁾. 약 1 주일간의 수업시간이 소요됨.
 - h. 학습후의 발음을 녹취함. 학습자가 각자 스스로 녹음한 결과물을 음성파일로 제출함.
 - i. 녹취된 학습전·후 발음에 대한 향상도 평가 과정인 (6)으로 이어짐.

위 (5)의 진단 평가과정을 통해 얻어진 학습자의 학습전·후 발음은 (5i)의 괄호 안에 밝힌 대로 다음 절에 상술할 향상도 평가의 자료로 쓰인다.

3. 학습자 발음의 향상도 평가

학습자 발음의 향상도 평가는 학습자의 학습 후 발음이 학습 전의 발음보다 더 좋아졌는지를 판단하기 위한 평가이다. 즉, 향상도 평가는 진단 평가의 경우처럼 다양한 음운 현상이 학습자 발음에 나타나는 바를 다각적으로 평가할 필요가 없이, 단순히 각 발음쌍 중 어느 쪽이 더 자연스럽게 들리는지만 이분적으로 평가하는 것이다. 작업의 난이도가 상대적으로 낮으

4) 개인의 발음을 지도하면 수업시간도 모자라고, 학습자가 무안해 할 수 있다.

므로, 평가자의 일원으로서 학습자 자신이 참여하여 자신의 발음의 향상도를 평가하게 하는 것도 좋은 방법이다.

3.1. 참가자

‘청취진단의 환류 방식’이 수업에 사용될 때, 발음 향상도 평가의 참가자는 지도 교수와 학생들이다. 지도 교수는 학습자들의 수업 효과를 판별하기 위하여 평가에 임하고, 학습자는 자신의 발음의 향상여부를 알기 위하여 평가에 임한다.

필자가 실시해 본 향상도 평가의 현장사례의 경우는, 교수와 학습자는 물론, 다수의 다른 평가자들도 참여하여 발음이 실지 향상되었는지를 객관적으로 평가하도록 하였다. 본 사례에서는 총 31인의 평가자가 참여하였는데, 지도 교수 1인 뿐 아니라, 5인의 원어민 영어 선생님, 2인의 한국인 영어 선생님, 5인의 영어 원어민, 3인의 한국인 영어전공 대학원생, 15인의 발화자 자신들이 포함되었다. 이들 평가자들 중 원어민 그룹이 포함된 이유는 학습자의 발음이 학습 후 목표어에 더욱 가까워졌는지를 알기 위한 것이고, 발화자 자신들이 포함된 이유는 학습 후의 발음이 학습전보다 얼마나 좋아졌다고 판단하는지에 대한 만족도를 알기 위한 것이다.

3.2. 평가대상 학습자 발음 자료

향상도 평가 자료로서는 진단 평가에 따른 학습 결과물로 녹취된 학습 전·후의 발음을 사용한다. 본 절에서 보고하고자 하는 현장 적용 사례의 경우, 2.3절에서 밝힌 바 있는 사례에서 채취된 학습전·후의 발음 총 1138개를 사용하였다.

3.3. 절차

‘청취진단의 환류 방식’이 수업에 사용될 때, 지도교수는 학습후의 발음만 듣고도 자신의 수업 목표에 따른 발음 향상도가 어느 정도 달성되었는지를 평가할 수 있다. 필자가 적용해 본 현장 사례 중에도, 학습후의 발음만 듣고 향상도를 평가 했던 경우가 많다. 그러한 단출한 향상도 평가시에는 앞서 진단 평가의 주안점만을 골라 (예, 강세 박자의 구현 50%, 전반적인 유창성 50%) 평가하였다.

그러나, 본 절에서 상술할 현장적용 사례의 경우는 각 단어나 문장의 학습 전과 후의 발음을 쌍쌍이 들으며, 학습후의 발음이 학습전의 발음에 비해 더 좋아졌는지, 나빠졌는지, 마찬가지로인지를 일일이 평가하였다. 수강 대상 학습자들에게도 동일한 방법으로 평가를 하게 해서, 결과를 엑셀 파일로 제출하게 했다. 또한, 평가의 객관성을 검증하기 위해 동원된 그 외 평가자들에게도 비슷한 절차를 밟게 했다. 즉, 담당교수가 이들 평가자들에게 각 단어와 문장별로 학습전·후 두개의 녹음을 순서대로 들려주고, 평가자로 하여금 먼저 학습 전 발음이 원어민과 달리 부자연스러운지 아닌지를 판단하여 표시하게 한 후, 부자연스럽다면 학습후의 발음이 학습전의 발음에 비해 더 좋아졌는지, 나빠졌는지, 마찬가지로인지를 표시하게 하였다. 각 평가자들은 1회당 약 4, 5인씩 총 7회에 걸쳐 각 학습자의 발음이 향상되었는지 여부를 평가 하였다.

3.4. 결과

향상도 평가 결과, 모든 평가자들은 예외 없이($p < .001$) 학습자들의 학습 후 발음자료의 50% 이상이 학습 전보다 향상된 것으로 평가 하였다. 다음 표 2는 향상도 평가의 결과를 평가자 그룹별로 정리한 것이다.

표 2. 평가자 그룹별 학습자의 발음 향상도 평가 결과*

		좋아짐	그대로임	나빠짐	계
원어민 교수	단어	214 (51.4%)	180 (43.3%)	22 (5.3%)	416 (21.1%)
	문장	259 (55.5%)	181 (38.8%)	27 (5.8%)	467 (22.9%)
학습자 자신	단어	82 (55.4%)	52 (35.1%)	14 (9.5%)	148 (7.5%)
	문장	88 (60.3%)	43 (29.5%)	15 (10.3%)	146 (7.2%)
전체 평가자	단어	1072 (54.4%)	736 (37.4%)	162 (8.2%)	1970 (100%)
	문장	1160 (56.9%)	776 (38.0%)	104 (5.1%)	2040 (100%)

* 상기 평가 결과는 총 4,640의 평가자료 중 평가 결과가 통계적으로 유의한 ($p < .05$) 4,010개의 평가 자료를 대상으로 한 것임.

표 2와 같이, 향상도 평가의 결과 통계적으로 유의한 학습자의 발음 중 좋아졌다고 평가한 경우가 “나빠짐”이나 “그대로임”보다 압도적으로 많아, 각 평가 그룹마다 전체 평가 대상의 50%를 상회하였다. 위 표에 나타난 향상도 분포의 추이를 아래 도표로 제시한다.

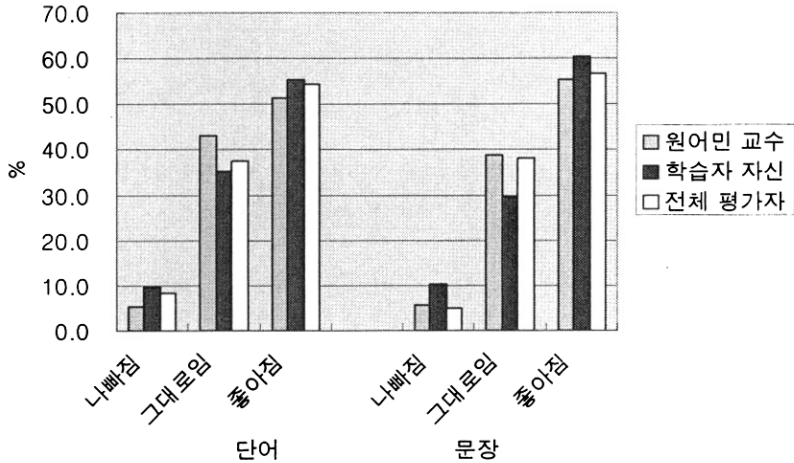
그림 1. 학습자 발음에 대한 평가자 그룹별 향상도 평가 결과 ($n=4,010$, $p < .05$)

그림 1에 나타난 바, 전체 평가자, 원어민 교수, 학습자 자신의 세 평가 그래프가 상당히 유사한 형태를 보이고 있음을 알 수 있다. 특히, 3.1절에 소개한 다섯 개의 평가자 그룹 중 극단적인 두 그룹인, 원어민 교수 그룹과 학습자 자신 그룹의 평가치가 서로 유사하였으며, 모든 평가자의 평가치의 분포 양상도 유사함을 알 수 있다. 이러한 결과를 종합하여 볼 때 본 평가에서의 대상 학습자의 발음은 실제 향상된 것으로 판정되었다.

이들 평가자들의 반응 중 학습자의 자가 평가 결과가 긍정적일 때는 수업에 대한 학습자의 만족도를 높여 추후 학습에 대한 동기 부여가 되므로 유익하지만, 만일 부정적인 경우는 역으로 수업운영에 막대한 지장을 초래할 우려도 있다. 이에 대하여, 필자가 '정취진단의 환류 방식'을 여러 발음 수업 분반에 실시해 본 결과, 학습자들의 자가 평가는 일반적으로 긍정적인 결과를 가져옴을 알 수 있었다. 아래 표 3은 서로 다른 다섯 개의 대학 수업 현장 적용사례이며, 그 중 한 사례로서 표 2의 사례를 '가'분반으로 포함 시켰다.

표 3. '청취진단의 환류 방식'에 의한 학습자의 자가 평가 결과

분반명	좋아짐	그대로임	나빠짐	계
가	170 (57.8%)	95 (32.3%)	29 (9.9%)	294 (100%)
나	507 (66.4%)	202 (26.5%)	54 (7.1%)	763 (100%)
다	132 (73.3%)	40 (22.2%)	8 (4.4%)	180 (100%)
라	217 (80.4%)	33 (12.2%)	20 (7.4%)	270 (100%)
마	475 (85.9%)	64 (11.6%)	14 (2.5%)	553 (100%)
계	1501 (72.9%)	434 (21.1%)	125 (6.1%)	2060 (100%)

표 3에 나타난 바, 다섯 개의 사례 모두에서, 수강 대상 학습자들은 학습 후 자신의 발음이 학습전보다 좋아졌다고 생각하는 경우가, 그대로이거나 나빠졌다고 생각하는 경우보다 월등히 높았다. 위 각 사례의 실시 시점과 평가 대상자는 다양하였으며, 학습에 소요된 시간도 다양하였다. 구체적으로 기술하자면, 녹취목록을 받아 학습전 발음을 녹음한 후로부터 학습후 발음을 녹음하기까지 학습에 소요된 기간이 '가' 분반의 경우는 평균 34분으로 최단시간이며, '나'와 '라' 분반의 경우는 2주간, '다'와 '마' 분반의 경우는 2개월간이었다.

지금까지 살펴본 바대로, '청취진단의 환류 방식'을 실제 수업 현장에 적용해 본 경험을 토대로 하여 다음과 같이 향상도 평가의 모형을 정리하여 보면 다음과 같다.

(6) '청취진단의 환류 방식'에 의한 향상도 평가의 모형

- a. 학습전·후 발음을 배포함. 웹하드에 게시하거나, 실습실 컴퓨터에 저장하여 제공할 것을 권장함.
- b. 수업 시간에 향상도 평가의 방법을 학습자에게 지도함. 이 때, 학습자에게 자신의 파일을 단어와 문장단위로 나누어 각각의 파일로 수록하는 법도 지도함.
- c. 학습자가 자신의 발음의 향상도를 평가한 자가 평가 결과물을 제출함. 이 자가 평가 결과물은 "좋아짐, 그대로임, 나빠짐"을 표시한 엑셀 파일과, 단어와 문장 단위로 분리된 음성 파일임. 이 때 자가 평가 결과의 향상도 수치가 학점과는 전혀 관계없음을 강조함.
- d. 담당 교수가 학습 전·후 발음에 대한 향상도를 평가함. 평가 결과는 중간고사와 기말고사 점수로 반영할 것을 권장함.

위 (6)에 기술한 방법대로 학습자 발음의 향상도를 평가한 결과 그림 1에서 보는 바와 같이 전반적으로 좋아졌다는 평가를 다양한 배경의 평가자로부터 받게 되었다. 그 이유는 학습자나 교수나 그 외의 평가자 모두가 어느 쪽이 학습후 발음인지를 이미 알고 있기 때문일 수도 있다는 점에서, 결과에 대한 신뢰도 논란을 다음 절에서 언급하겠다. 그러나, 학습자의 학습 만족도를 높여주었다는 관점에서는 상기 모형이 학습동기를 부여할 수 있음으로 적용가치가 있는 것으로 판단되었다.

4. 결론

위 2절의 진단 평가와 3절의 향상도 평가의 결과에서 살펴듯이, '청취진단의 환류 방식'을 수업 현장에 적용하여 보았을 때, 학습자, 교수, 원어민의 평가내용이 상호 일치함을 알 수 있었다. 즉, 본 논문에서 제시한 발음의 평가 척도는 이들 학습 현장의 구성원들이 공감할 수 있는 척도임을 시사한다. 또한, 위 3절의 향상도 평가에서 볼 때, 학습자의 발음은 향상된 것으로 나타났다. 따라서 본 논문의 서론에서 설정한 소기의 두 목적을 어느 정도 달성한 것으로 사료된다.

이 중 제 3절의 발음 향상 결과에 대한 신뢰성을 더욱 높이기 위해, 그 후속 연구로서 본 사례에서 채취한 학습자의 학습 전·후 발음 1,138개를 무작위 순서로 배열한 후, 미식 영어 원어민 25인으로 하여금 어느 쪽 발음이 더 나은지를 평가하도록 하는 연구를 진행 중이다. 초기 결과로서는 학습후 발음이 학습전 발음보다 더 좋다고($p < .05$) 답한 것으로 집계되었다 (단어의 경우 학습후 234개 (60%), 학습전 156개 (40%); 문장의 경우 학습후 483개 (72%), 학습전 188개 (28%)). 따라서 수업 시간의 지도를 통하여 학습자의 발음을 향상 시킬 수 있음을 시사하였다.

이 논문에 소개한 '청취진단의 환류 방식'은 담당 교수의 취향에 따라 한국 교실 수업에서 융통성 있게 현실적으로 도입할 수 있다. 진단 평가의 경우, 앞서 (3)과 (4)에서 제시한 바와 같이 학습 목표별로 정형적인 틀에 따른 평가기준을 인쇄하여 교수가 판단하는 대로 해당 항목에 표기하여 학습자에게 피드백으로 주면 된다. 필자의 소견으로는 학습자의 발음을 향상 시키는 가장 큰 열쇠는 피드백으로 인한 학습 동기 부여에 있으며, 진단 평가의 정확성에 있지 않다. 실제로 본 사례의 담당 교수(필자 자신)조차 거듭된 평가마다 다른 항목에 표기하는 일이 잦아, 진단 평가의 평가자내

일관성이 부족하였다. 당시 학습자에게 주었던 피드백 자료로서는 초기 평가 결과를 여과 없이 사용하였다.

또한, 향상도 평가는 중간고사와 기말고사 평가용으로 쉽게 도입할 수 있으며, 현재 필자가 강원대학교에서 시범적으로 운영 중이다. 이 때 학습자 자신으로 하여금 스스로의 향상도를 측정하게 하는 것은 학습자의 강의에 대한 만족도를 높이는 긍정적인 효과를 가져온다. 그림 1에서 보았듯이, 향상도 평가 결과는 원어민과 한국인이라든지, 교수와 학습자라는 평가자의 배경과 무관하게 유사하게 나타나므로, 본 소고에서와 같은 향상도 평가는 한국인 교수와 한국인 학습자만으로 되어 있는 한국의 교실 환경에서도 적용 가능하다.

종합적으로 볼 때, ‘칭취진단의 환류 방식’에 따르면, 수업현장에서 교수가 학습자에게 학습전 발음에 대한 진단 평가를 피드백으로 줌으로서 학습 동기를 부여하며, 학습후 발음에 대한 향상도 평가를 통해 발음 학습의 효과를 측정할 수 있다.

참고문헌

- 구희산. (2001). 지역 방언 화자에 따른 영어 모음의 발음 연구. *음성과학*, 8(4), 193-206. 한국음성과학회.
- 김기섭, 임운. (2002). *음향분석과 영어 발음교육*. 서울: 한국문화사.
- 김택기. (1996). *영어 교육론*. 서울: 고려대학교 출판부.
- 김용범. (2003). *영어발음 학습의 맥: 한국인을 위한 영어 음성학*. 서울: 한국문화사.
- 김종미. (2005). 학생의 영어 발음 평가 방법. *대한언어학회 2005년 봄 학술대회 특강 및 논문 발표 자료집*, 43-51.
- 노경희. (1998). 발음지도. *영어교육입문*. 83-101. 서울: 박영사.
- 이보림, 이숙향. (2004). 한국어 화자의 영어유음 지각 및 산출에 관한 연구. *말소리*, 52호, 61-84. 대한음성학회.
- Celce-Murcia, M., D. Brinton and J. Goodwin. (1996). *Teaching pronunciation: a reference for teachers of English to speakers of other languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dr. Speaking* (2004). [영어 발음 교정 프로그램: version 1.04]. 서울: 언어과학.

- Grant, L. (2000). *Well Said*, 2nd ed., MA: Heinle & Heinle.
- Kim, J-M. (2002). Annotation of a non-native English speech database by Korean speakers. *Speech Sciences*, 9(1), 111-135. The Korean Association of Speech Sciences.
- Kim, J-M. (2005). Pitch Realization of Stress Assignment by Korean Learners of English. *Proceedings of the 2005 AELLK Spring Symposium*, 67-78. The Association of English Language & Literature in Korea.
- Kim, J-M., C. Wang, M. Peabody, and S. Seneff. (2004). An interactive English pronunciation dictionary for Korean learners. *ICSLP proc.*, 1677-1680.
- Lee, O-H. and J-M. Kim (2005). "Syllable-timing of Korean English," Proceedings of the 16th Conference on Speech Sciences, at Daegu University, Gyeongsan City, Republic of Korea, on May 21st, pp. 295-305. Korean Association of Speech Sciences
- Lee, S., J. Joh, and M-H. Cho. (2002). Acquisition of English consonant clusters among Korean EFL learners. *Korean Journal of Linguistics* 27, 439-472.
- Prator, C., and B. Robinett. (1985). *Manual of American English Pronunciation*. Orlando: Harcourt Brace and Company.
- Scovel, T. (1988). *A Time To Speak: A Psycholinguistic Inquiry Into The Critical Period For Human Speech*. New York: Newbury House.
- Um, H-Y. (2004). "The English intonation of native speakers and Korean learners." *Speech Sciences*, 11(1), 117-151. Korean Association of Speech Sciences.
- Witt, S. M. and S. J. Young. (2000). "Phone-level pronunciation scoring and assessment for interactive language learning." *Speech Communication*, 33, 135-151.
- Yang, B. (2002). "An acoustical study of English word stress produced by Americans and Koreans". *Speech Sciences*, 9(1), 77-88.

김종미

200-701 강원도 춘천시 효자동
강원대학교 인문대학 영어영문학과
전화: (033) 250-8150
이메일: kimjm@kangwon.ac.kr

Received: 30 Jun, 2005

Revised: 13 Sept, 2005

Accepted: 17 Sept, 2005