

Bloom의 신 교육목표분류학에 따른 슬기로운 생활 교과의 수업 목표 분석

이은영 · 신명경[†] · 최취임[‡]
(대치초등학교) · (경인교육대학교)[†] · (서울대학교)[‡]

Analyses of Instructional Objectives of ‘Wise Life’ Based on Bloom’s Revised Taxonomy of Educational Objectives

Lee, Eunyoung · Shin, Myeong-Kyeong[†] · Choi, Chui Im[‡]

(Seoul Daechi Elementary School) · (Gyeongin National University of Education)[†] · (Seoul National University)

ABSTRACT

The purpose of this study was to explore instructional objectives of ‘Wise Life’ based on Bloom’s Revised Taxonomy of Educational Objectives. It was to extend understanding the 7th and the revised Wise Life 2007 as well. The written objectives of two curriculum of Wise Life were divided into two, the ‘knowledge’ dimension and the ‘cognitive process’ dimension based on Bloom’s Revised Taxonomy of Educational Objectives. Major activity subjects presented in the 7th and the revised Wise Life 2007 were dominantly the basic inquiry activity types. It was found from this research that the ‘factual’ knowledge of the ‘knowledge’ dimension and the ‘understand’ of the ‘cognitive process’ dimension took a large proportion of the revised Wise Life 2007 objectives. The ‘meta-cognitive’ knowledge was increased. ‘Remember’ of the ‘cognitive process’ dimension was decreased and the high level objectives as ‘analyze’ and ‘create’, in the ‘cognitive process’ dimension was increased from the 7th to the revised curriculum. The ‘factual’ knowledge, ‘conceptual’ knowledge and ‘meta-cognitive’ knowledge were engaged with ‘understand’ and the ‘procedural’ knowledge were engaged with ‘apply’. The ‘meta-cognitive’ were engaged with ‘create’ is the ‘procedural’ knowledge in the revised Wise Life 2007. ‘Remember’ was decreased. ‘Create’ was increased in the basic inquiry activities. It was analysed in zero percent of ‘Observing’, ‘Investigating and Presenting’, and ‘Making’.

Key words : Wise Life, Bloom’s Revised Taxonomy of Educational Objectives, instructional objectives

I. 서 론

수업 목표는 수업에서 교수가 나아가야 할 방향을 제시하며, 교사가 교수 학습 자료를 선정하고, 수업 과정이나 전략을 선택하는데 도움을 주며 더 나아가 평가에도 중요한 역할을 한다(김소연, 2009; Bloom *et al.*, 1971; Gronlund, 1985). 교사는 수업 목표를 통해 무엇을 가르쳐야 하는지 명확하게 알고,

학생들은 무엇을 배워야 할지 정확하게 알게 된다. 따라서 수업 목표에 대한 정확성과 이해를 증진할 필요가 있다(신진걸과 조철기, 2008). 교육목표 분류는 교사가 학생을 지도한 후 그 결과로 학생의 학습을 기대하거나 유도하는 작업으로 교사 자신의 수업 목표에 대해 보다 완전한 이해를 돕고(김영신 등, 2007), 평가를 포함한 수업전반에 대한 더 나은 의사결정을 하게 한다(강현석 등, 2005a).

이 논문은 2011년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 중견연구사업 지원을 받아 수행되었습니다(2011-0028684).

2011.8.25(접수), 2011.9.19(1심 통과), 2012.1.19(2심 통과), 2012.2.23(3심 통과), 2012.2.25(최종 통과)

E-mail: mkshin@ginue.ac.kr(신명경)

Bloom과 그의 동료들(1956)은 교육목표를 체계적으로 정리하고 분류하여 크게 인지, 정의, 운동기능의 세 영역으로 구분하였다. Bloom과 그의 동료들이 제시한 교육목표 중 인지적 영역의 분류는 40여년간 교육현장에서 광범위하게 활용되었다(강현석 등, 2005c; 신진걸과 조철기, 2008). 그러나 Bloom의 교육목표분류학은 학교 현장에 적용하면서 유목간의 애매모호함, 일차원적이고 나선형적 구조를 띠고 있어 학생들의 다양성을 간과하는 오류를 범할 수 있는 등의 단점과 현실적 한계를 드러냈다(신진걸과 조철기, 2008; 하소현과 곽대오, 2008). Bloom의 교육목표분류학은 행동주의 영향을 받았으나, 현대 교육에서는 구성주의 학습관이 받아들여지며 학습 성과에 다양한 행동의 변화를 포함해야 한다는 주장이 제기되었다(신진걸과 조철기, 2008). 이에 심리학자, 인지 심리학자, 교육과정 이론가의 교육 연구가, 그리고 평가 전문가들이 모여서 Bloom의 신 교육목표분류학(Revision of Bloom's taxonomy of educational objectives)을 고안하였다(이혜숙, 2007; Krathwohl, 2002).

Bloom의 신 교육목표분류학 틀은 명사 형태의 지식 차원(knowledge dimension)과 동사 형태의 인지과정 차원(cognitive process dimension)의 이차원적 구조를 가진다(강현석 등, 2005b; 백홍란, 2009). 지식 차원은 '사실적 지식', '개념적 지식', '절차적 지식', '메타인지 지식' 등의 하위 범주로 이루어져 있다. 인지과정 차원의 하부 범주로는 '기억하다', '적용하다', '분석하다', '평가하다', '창안하다'가 있다(이혜숙, 2007). 새로운 교육목표분류학은 앞에서 논의된 분류학의 문제점 즉, 유목의 위계와 변화의 문제, 이차원의 단일성을 극복할 수 있다는 점에서 과거 Bloom 등의 분류방식보다 진일보된 것이다(강현석 등, 2005b).

우리나라 과학교육연구에서는 Klopfer의 과학교육목표 분류체계를 사용하여 과학교육목표를 분석한 연구들(고세환, 1990; 곽대오 등, 1994; 구덕길과 이용호, 1993; 손선미, 2008)이 수행되었다. Klopfer의 교육목표 분류체계는 Bloom의 교육목표 분류체계를 바탕으로 했기 때문에 Bloom의 세 영역으로 나누어져 있던 것이 한 분류체계에 속하여 있다(손선미, 2008). 또한 Klopfer의 교육목표 분류체계는 목표의 측면에서 각 목표 간의 구분이 명료하지 않고, 내용을 나누는데 있어서도 기준이 모호하여 소

재나 개념별로 일관성이 있게 한 것이 아니라 소재와 개념이 섞여 있는 것을 볼 수 있다(권재술, 1984).

Devito & Grotzer(2005)는 수업 목표와 학생활동 그리고 평가의 일관성을 측정할 수 있는 적절한 도구가 개정된 Bloom의 신 교육목표분류학이라고 하였다(백홍란, 2009; Anderson *et al.*, 2001). 국내의 Bloom의 신 교육목표분류학에 의한 과학교육목표 및 평가 분석에 관한 연구는 최근에 이루어졌다(김보경, 2010; 김소연, 2009; 백홍란, 2009; 이혜숙, 2007; 하소현과 곽대오, 2008). 김보경(2010)은 제7차와 2007년 개정 초등학교 3, 4학년 과학과 교육과정의 목표체계를 비교 분석하여 개정 과학과 교육과정의 목표가 제7차 교육과정과 비교할 때 뚜렷한 경향성은 보이지 않는다고 보고하였다. 그러나 슬기로운 생활 교과와 관련지어 이루어진 연구는 보고된 것이 없으며, Bloom의 신 교육목표분류학의 지식 차원과 인지과정 차원 목표의 결합이 유목의 수준에 따라 어떻게 관련을 짓는지에 대한 연구도 보고된 것이 없다. Bloom의 신 교육목표분류학의 체계는 수업 목표를 분석했을 때 고차적 목표를 지향한 교수의 가능성을 높일 수 있다는 장점을 가지고 있어(하소현과 곽대오, 2008), 이를 바탕으로 수업 목표를 분석해볼 필요가 있다.

슬기로운 생활은 초등 과학과 교육과정의 연장선상에서 1, 2학년에 적용되고 있으며, 3~10학년으로 연결되는 국민 공통 기본 교육과정의 다른 교과와는 다르게 1, 2학년에서 마무리되는 교과라는 편제상의 특성과 '살펴보기', '무리짓기', '재어보기', '조사·발표하기', '만들기', '놀이하기' 등의 기초 탐구 활동 중심의 통합 교과라는 내용적인 특성을 가지고 있다(교육인적자원부, 2007; 박재근과 백현정, 2007). 2007년 개정 교육과정은 제7차 교육과정과 차별화된 전면적인 개정을 시도한 것이 아니라 제7차 교육과정의 틀 안에서 부분적으로 수정하고 보완하는 차원의 개정을 하였다. 개정 슬기로운 생활 교과의 기본 방향은 대주제 중심으로 교육과정을 배열함으로써 아동의 심리 사회적 통합에 보다 근접시키고 기초 탐구 활동 능력을 여전히 중시하고 있다(박한숙, 2008).

김인숙(2006)은 초등학교 저학년 교과인 슬기로운 생활 교과의 창의성과 밀접한 관계를 가진 것으로 보았다. 창의적인 사고나 표현을 하기 위해서는 영역 관련 지식과 기능의 습득이 필수적이다(김인

숙, 2006; Mayesky, 1998). 영역 관련 지식이나 기능은 문제 해결 활동이나 탐구 활동, 표현 활동에 기반을 둔다(김인숙, 2006). 슬기로운 생활은 나와 사회, 자연 현상과의 일상생활에서 부딪치는 문제를 찾아 해결하는 탐구 활동 중심의 교과이다 슬기로운 생활이 기초 탐구 활동 중심의 통합탐구 교과라는 점을 감안할 때 기초 탐구 활동 중심으로 접근하는 것이 바람직하다(박재근과 백현정 2009; 한국교육과정평가원, 1999).

따라서, 본 연구는 Bloom의 신 교육목표분류학을 이용하여 제7차 및 2007년 개정 슬기로운 생활 교사용 지도서의 차시별 수업 목표가 어떤 범주에 포함되는지 비교분석하고자 한다. 또한 개정된 2007년 개정 슬기로운 생활 교과의 수업 목표가 기초 탐구 활동의 수준에 따라 어떻게 분류되는지를 알아보고자 한다.

II. 연구 방법

1. 분석 대상

이 연구는 제7차 및 2007년 개정 초등학교 슬기로운 생활 교사용 지도서의 각 단원별 차시에 나타난 수업 목표를 분석대상으로 하였다. 분석을 위해 추출된 수업 목표는 제7차 1학년 155개, 2학년 155개로 총 310개이고, 2007년 개정 교육과정은 1학년 78개, 2학년 89개로 총 167개였다. Bloom의 신 교육목표분류학은 인지영역을 대상으로 하기 때문에 추출된 목표 중에서 정의적 영역의 목표를 제외하였다. 동사와 명사가 2개 이상일 경우에는 2개 이상으로 분류하였다. 최종적으로 제7차 슬기로운 생활 교과 수업 목표 수는 293개였고, 2007년 개정 슬기로운 생활 교과는 165개였다.

2. 분석 준거

초등학교 슬기로운 생활 교과의 수업 목표 분석은 Anderson과 Krathwohl 등의 학자들이 개발한 Bloom의 신 교육목표분류학을 이용하였다. Bloom의 신 교육목표분류학은 지식 차원과 인지과정 차원으로 구분된다. 지식 차원은 ‘사실적 지식’, ‘개념적 지식’, ‘절차적 지식’, ‘메타인지 지식’의 4개의 유목으로 구분된다(김영신 등, 2007; Krathwohl, 2002). 지식 차원의 하위 유목을 정리하면 표 1과 같다.

인지과정 차원으로는 ‘기억하다’, ‘이해하다’, ‘적

용하다’, ‘분석하다’, ‘평가하다’, ‘창안하다’의 6개의 유목을 두고 있다(김영신 등, 2007; Krathwohl, 2002). 인지과정 차원의 하위 유목을 정리하면 표 2와 같다.

3. 분석 방법 및 절차

본 연구에서는 3단계로 나누어 진행되었다.

1단계로 제7차와 2007년 개정 초등학교 슬기로운 생활 교사용 지도서에서 수업 목표를 추출하고 지식 차원과 인지과정 차원으로 구성된 기초 분석표를 작성하였다. 목표가 2개 이상의 동사, 명사로 구분될 때는 각각 따로 분류하였다. 2단계에서는 인지과정 차원의 하위 범주의 동사를 이혜숙(2007)의 ‘과학과 인지과정 유목과 관련 동사’에 대한 분석을 기준으로 슬기로운 생활 교과에 적합한 용어를 재정리하였다. 동사의 표현이 적절하지 않은 경우는 교육학 박사 학위 전문가 1명과 협의하여 지도서에

표 1. Bloom의 신 교육목표분류학의 지식 차원(강현석 등, 2005b)

주요 유목	하위 유목
A. 사실적 지식	Aa. 전문용어에 대한 지식 Ab. 구체적 사실과 요소에 대한 지식
B. 개념적 지식	Ba. 분류와 유목에 대한 지식 Bb. 원리와 일반화에 대한 지식 Bc. 이론, 모형, 구조에 대한 지식
C. 절차적 지식	Ca. 교과에 대한 특수한 기능과 알고리즘에 대한 지식 Cb. 교과에 특수한 기법과 방법에 대한 지식 Cc. 적절한 절차의 사용 시점을 결정하기 위한 준거에 대한 지식
D. 메타인지 지식	Da. 전략적 지식 Db. 인지과정에 대한 지식 Dc. 자기 지식

표 2. Bloom의 신 교육목표분류학의 인지과정 차원(강현석 등, 2005b)

주요 유목	하위 유목
1.0 기억하다.	1.1 재인하기 1.2 회상하기(인출하기) 2.1 해석하기 2.2 예증하기 2.3 분류하기
2.0 이해하다.	2.4 요약하기 2.5 추론하기 2.6 비교하기 2.7 설명하기
3.0 적용하다.	3.1 집행하기 3.2 실행하기
4.0 분석하다.	4.1 구별하기 4.2 조직하기 4.3 귀속하기
5.0 평가하다.	5.1 점검하기 5.2 비판하기
6.0 창안하다.	6.1 생성하기 6.2 계획하기 6.3 산출하기

제시된 수업 내용을 참고로 하여 인지과정 유목을 정하였다. 교육전문가와 합의한 인지과정 유목에 맞추어 수업 목표의 동사를 재분류하여 ‘슬기로운 생활 인지과정 차원의 유목과 관련 동사’에 대한 기초 분석표로 재구성하였다.

그리고 제7차 교육과정과 2007년 교육과정의 수업 목표를 기초 탐구 활동 유형별로 구분하였다. 제7차 교육과정은 각 단원의 차시별 수업 구성과 교육과학기술부(2008)에서 제시한 ‘제7차 슬기로운 생활 교육과정의 내용 체계’에서 주어진 활동 주제와의 연계성을 분석하여 여러 차시의 수업 목표를 한 활동 주제로 묶고 그에 따른 한 가지 기초 탐구 활동 유형으로 구분하였다. 2007년 개정 교육과정의 기초 탐구 활동 유형 구분은 교사용 지도서에 제시된 각 학습 단위(차시)의 ‘기초 탐구 활동’으로 분류하였다. 2007년 개정의 ‘단원 학습 시작하기’는 기초 탐구 활동이 제시되지 않아 김라경 등(2007)이 제시한 ‘2007년 개정 슬기로운 생활 교육과정의 내용 체계’의 활동 주제와 연계성을 분석하고, 활동 주제별 기초 탐구 활동에서 그 유형을 정하였다. 제 3단계에서는 Bloom의 신 교육목표분류학에 의하여 수업 목표를 분류하였다. 2007년 개정 슬기로운 생활 교과과는 매 단원 ‘주제 학습 마무리하기’ 차시가 구성되어 있다. 이 ‘주제 학습 마무리하기’ 차시는 ‘놀이하기’가 기초 탐구 과정의 한 영역으로 제시된 경우가 많았다. 각 수업 목표에 제시된 놀이는 중점 교수-학습과정을 살펴본 후 분석하였다. 예를 들면, 1학년 1학기 『2. 봄이 왔어요』에 제시된 ‘꽃, 풀, 돌 등 자연물을 이용하여 놀이를 한다(교육과학기술부, 2010a).’에서의 ‘자연물을 이용한 놀이’는 주어진 사실적 요소를 가지고 하는 단순한 활동으로 해석하여 ‘사실적 지식’으로 분석하였다. 2학년 2학기 『2. 그림자와 친구해요』 단원의 수업 목표로 제시된 ‘그림자밟기 놀이를 한다(교육과학기술부, 2010b).’에서의 ‘그림자밟기 놀이’는 그림자가 생기는 방향을 알아보기 위한 방법으로 제시된 놀이기 때문에 ‘절차적 지식’으로 분석하였다. 놀이를 통하여 인지적, 정서적 과정이 연결되는 경우에는 ‘메타인지 지식’으로 분석하였다. 1학년 2학기의 『7. 겨울 방학을 알차게』 단원의 ‘겨울 놀이를 한다(교육과학기술부, 2009).’에서 ‘겨울 놀이’는 놀이를 하기 위해 알고 있는 전략적 지식을 확인하고 놀이 상황에 따라 안전한 방법을 활용하여 사용하기 때문에 메타

인지 인간 변인에 해당하는 자기-지식으로 판단하여 ‘메타인지 지식’으로 분류하였다.

인지과정 차원 분석에 사용된 방법은 다음과 같다. 첫째, 학생의 마음가짐과 태도에 대한 정의적 목표는 분석 대상에서 제외하였다. 둘째, 상황 판단에 따라 한 개의 동사 해석을 두 가지 인지과정 차원으로 하였다. Bloom의 신교육목표분류학 연구자들은 교사의 판단에 의한 분류에 더 큰 비중을 두기 때문에, 범주들 사이에 서로 겹치는 것을 허용하였다(Krathwohl, 2002). 예를 들어 ‘찾아보다’의 경우는 같은 점과 다른 점을 찾아 비교하는 수업 내용은 비교하기(2,6)로, 수업 목표의 도달과 관련된 예를 찾는 수업 내용에서는 예증하기(2.2)로 분류하였다. ‘말할 수 있다’의 우선적인 의미는 장기기억에서 적절한 지식을 회상해내어 의사표현을 하는 것(회상하기, 1.2)이지만, 구체적인 예를 찾아 말할 경우에는 『이해하다』의 예증하기(2.2)로 분류할 수 있다. 제시된 자료에서 요점을 간결하게 말할 때는 『이해하다』의 요약하기(2.4), 제시된 정보들이나 사실 속에서 골라내어 말할 때는 『분석하다』의 조직하기(4.2)로 분류하였다. 셋째, 한 문장의 목표 진술이지만 내용상 두 가지 이상의 목표를 포함한 경우에는 진술된 목표 수만큼 진술하였다.

제7차와 2007년 개정 슬기로운 생활 교과과의 수업 목표 분석 결과 중에서 제7차 교육과정의 수업 목표 10개와 2007년 개정 교육과정 수업 목표 11개를 추출하여 ‘분류 기준표’를 작성하였다. 그리고 교육경력 15년 이상의 교육학 석사 1명, 교육경력 5년 이상 교사 1명, 20년 이상의 교사 1명이 분류 기준표의 동일한 목표에 대한 분석 결과 채점자간 일치도 검증을 하여 채점자간 신뢰도 검증을 하였다. 수업 목표 분석의 일치도는 지식 차원 .825, 인지과정 차원 .889였다.

III. 연구 결과 및 논의

1. 제7차와 2007년 개정 교육과정 수업 목표 비교 분석

1) 지식 차원의 비교 분석

제7차와 2007년 개정 슬기로운 생활 교과과의 지식 차원에서 목표를 비교분석 결과는 그림 1과 같다. 그림 1에서 제7차와 2007년 개정 교육과정 모두 ‘A.

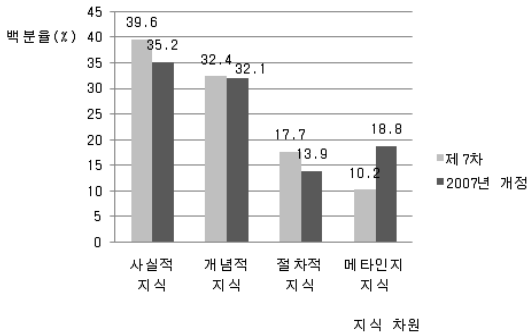


그림 1. 제7차(N=293)와 2007년 개정(N=165) 슬기로운 생활 교과 수업 목표의 지식 차원 비교분석

사실적 지식'에 해당하는 수업 목표(39.6%, 35.2%)가 가장 많았다. 'C. 절차적 지식'은 17.7%에서 13.9%로 줄어들었고, 'D. 메타인지 지식'은 10.2%에서 18.8%로 늘어났다.

김보경(2010)의 연구에서 2007년 개정 초등학교 3, 4학년 과학과 수업 목표 분석한 결과 메타인지 지식이 3.2%로 매우 적었으나 본 연구에서 1, 2학년에서 메타인지 지식이 높게 나타난 것은 주목할 만하다고 여겨진다. 이는 분석과정의 차이에 기인한 것으로 판단할 수도 있으며, 후속연구에서 3, 4학년의 분석을 실시한 후에 확인이 가능할 것이다. 다만 1, 2학년에서 학생들이 스스로 자신의 생각을 토대로 창안하는 내용이 많아졌음을 알 수 있다. 2007년 개정 교육과정의 각 단원의 교수·학습 지도는 시작하기, 실행하기, 마무리하기 등의 세 과정을 거친다(교육과학기술부, 2010b). '단원 학습 시작하기'는 단원 학습의 도입이나 개관을 넘어 학생들이 단원의 학습 주제를 만나고 교사와 함께 교수·학습을 계획하는 시간으로, 단원의 학습 주제에 대하여 자유롭게 이야기 나누기, 학생들의 일상생활 경험과 학습 주제 관련시키기 등의 활동을 할 수 있도록 구성되었다. '단원 학습 마무리하기'는 단원의 학습을 총괄하고 마무리하는 부분으로 한 두 차시에 지도하도록 구성되었다(교육과학기술부, 2009). '시작하기'와 '마무리하기'에서 단원의 구조를 파악하여 학습 계획을 세우고 자신의 경험을 바탕으로 한 자기 지식을 활용하는 목표가 제7차에 비하여 증가하게 되어 '메타인지' 지식의 비중이 높아졌다고 생각된다. 예를 들어, 1학년 2학기 『7. 겨울 방학을 알차게』 단원의 '겨울 방학 동안 내가 하고 싶은 일을 말할 수 있다(교육과학기술부, 2009).'라는 수업 목표에서 <겨울

방학 동안 내가 하고 싶은 일>은 자신과 사회 현상에 대한 개인의 인지 과제에 대한 지식을 회상하여 관련된 대안을 요청하는 경우의 목표로 분석하여 '메타인지 지식(Dc)'으로 분류하였다.

제7차 교육과정 1학년과 2학년의 수업 목표를 지식 차원에서 비교하면 그림 2와 같다. 1학년은 'A. 사실적 지식(43.2%)'이 가장 많고 2학년은 'B. 개념적 지식(37.2%)'이 가장 많았다. 2학년에서 'A. 사실적 지식(35.9%)'의 비중이 1학년보다 작아지고 'B. 개념적 지식(37.2%)'이 높은 것은 학생들이 2학년에서는 과학적 사실의 습득보다는 개념을 이해하는 기초 탐구 활동을 하도록 학년간의 수준과 연계성을 고려하였기 때문이라고 볼 수 있다.

반면 그림 3과 같이 2007년 개정 교육과정의 1학년, 2학년 슬기로운 생활 교과에서는 'A. 사실적 지식(35.9%와 34.5%)'이 가장 많다. 그 다음으로 'B. 개념적 지식(33.3%, 31.0%)', 'D. 메타인지 지식(17.9%,

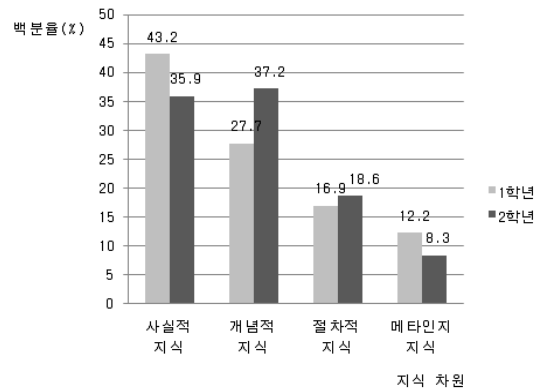


그림 2. 제7차 교육과정 학년별 수업 목표의 지식 차원 비교분석(N=293)

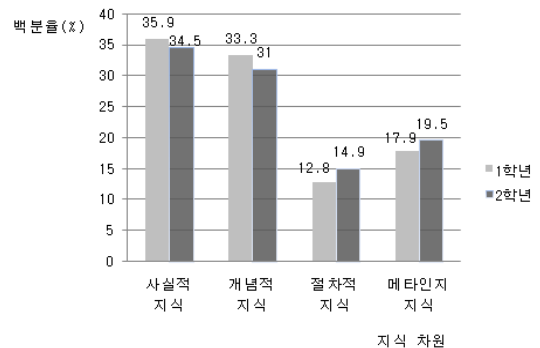


그림 3. 2007년 개정 교육과정 학년별 수업 목표의 지식 차원 비교분석 (N=165)

19.5%)', 'C. 절차적 지식(12.8%, 14.9%)'의 순서로 비중을 두고 있었으며, 1학년과 2학년의 지식 차원은 서로 비슷한 분포를 보이고 있다. 백현정(2009)은 2007년 개정 교육과정의 주요 내용을 분석하여 내용 요소가 1학년은 과학과 31.4%, 사회과 25.7%로 분석되었고, 2학년은 사회과 60.0%, 과학과 28.5%로 분석되었다고 보고하였다. 2학년의 'D. 메타인지 지식'의 비중이 1학년보다 높고 사회과 관련 내용 요소의 비중이 과학과보다 높아져 주변 환경이나 개인적 경험과 관련된 지식의 활용이 늘어났다고 볼 수 있다.

2) 인지과정 차원 비교 분석

제7차 교육과정과 2007년 개정 교육과정의 수업 목표에서 인지과정 차원을 비교 분석하면 그림 4와 같다. '이해하다'는 각각 49.1%로 차이가 없었고, '적용하다'는 14.3%에서 13.9%로 약간 줄었으며, '평가하다'는 2.7%에서 2.4%로 근소한 차이가 있었다. '기억하다'는 20.8%에서 14.5%로 줄었으나 '분석하다'와 '창안하다'는 각각 7.5%에서 11.5%, 5.5%에서 8.5%로 소폭 증가하였다.

이것은 김보경(2010)의 제7차와 2007년 개정 초등학교 3, 4학년 과학과 수업 목표의 분석 연구에서 '기억하다'가 줄어들고 '적용하다', '평가하다'는 늘어나고 '창안하다'가 줄어든 것으로 분석된 것과 구별된다. 슬기로운 생활 교과에서는 주위의 식물 자료나 일상생활에서 일어나는 사례를 많이 활용하는 '탐구' 중심의 통합교과적인 특성을 과학과보다 더 많이 반영하고 있어 '창안하다'의 목표가 증가한 것으로 보인다. 교과서 개발의 기준이 되는 내용 요소가 대폭 축소되어(백현정, 2009) 다양한 사고력을 신장시킬 수 있는 학생위주의 활동을 할 시간적 여유를 확보할 수 있게 되어 '기억하다' 목표가 감소

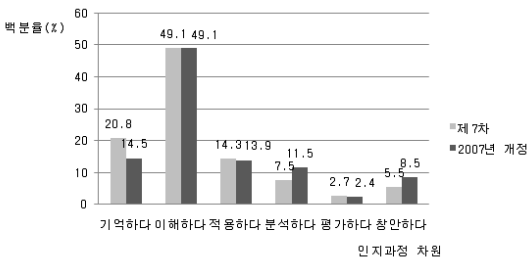


그림 4. 제7차(N=293)와 2007년 개정(N=165) 교육과정 슬기로운 생활 교과 수업 목표의 인지과정 차원 비교분석

한 것으로 생각된다. 또한 '평가하다' 영역의 목표가 다른 영역보다 적은 것은 초등학교 1, 2학년 학생들은 사고의 논리성이 부족하고 자기중심적이기 때문에 준거나 기준에 따라 판단하는 능력이 부족한 저학년의 특성을 고려하였기 때문이라고 볼 수 있다.

제7차 교육과정과 2007년 개정 교육과정의 1학년과 2학년의 수업 목표를 인지과정 차원에서 비교한 결과를 그림 5와 그림 6으로 나타냈다. 그림 5에서 볼 수 있듯이 제7차 교육과정 1, 2학년에서 '이해하다'가 각각 55.4%, 42.8%로 가장 많은 비중을 차지하고 있다. '기억하다'와 '창안하다'는 각각 15.5%에서 26.2%, 2.0%에서 9.0%로 증가하였다. '기억하다'가 2학년에서 증가한 것은 제7차 교육과정에서 다루어야 할 활동 주제가 1학년은 13개, 2학년은 15개로 그 수가 2학년에 더 많아져 아동들이 습득해야 할 지식이 더 많아졌기 때문이다(백현정, 2009). 또한 2학년에서 아동들이 학습 계획을 세우거나 개인적인 산물을 만들어내는 활동이 1학년보다 더 많아지면서 '창안하다'가 증가한 것으로 볼 수 있다.

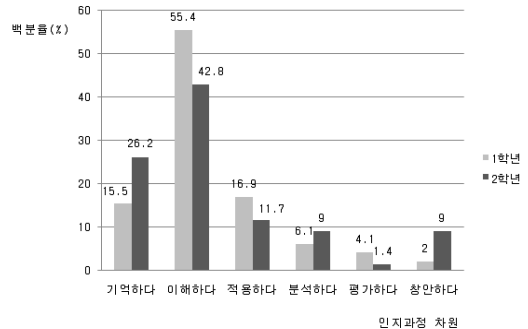


그림 5. 제7차 교육과정 학년별 수업 목표의 인지과정 차원 비교분석(N=293)

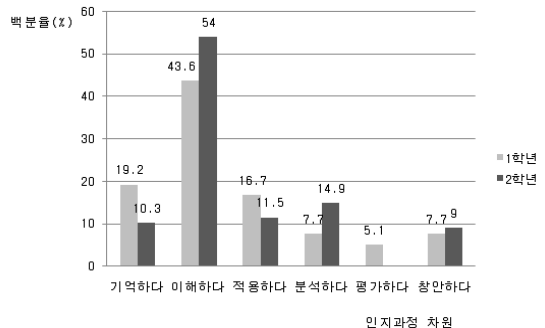


그림 6. 2007년 개정 교육과정 학년별 수업 목표의 인지과정 차원 비교분석(N=165)

2007년 개정 교육과정 1학년과 2학년의 수업 목표를 인지과정 차원에서 비교하면, 그림 6에서 보듯이 제7차와 동일하게 ‘이해하다’가 43.6%와 54%로 가장 많이 차지한다. 1학년에서 19.2%인 ‘기억하다’가 2학년에서 10.3%로 낮아지고, 2학년에 ‘평가하다’ 목표가 0%로 학년 수준에 대한 고려가 부족함을 알 수 있다. ‘기억하다’가 감소한 것은 백현정(2009)의 연구에서 분석한 2007년 개정 슬기로운 생활 교육과정의 내용 요소의 축소에서 찾을 수 있다. 2007년 개정 교육과정은 학년마다 35개의 내용 요소로 구성되어 있다. 교과서 개발의 기준이 되는 내용 요소는 제7차 교육과정의 총 121개(1학년 55개, 2학년 66개)에 비하여 총 70개(1학년 35개, 2학년 35개)로 대폭 축소되었다. 이로써 활동 중심의 시간 수 확보가 용이해져 교육과정의 중점 사항의 하나인 ‘교육내용의 적정화’를 어느 정도 충족시킬 수 있게 되었다. ‘교육내용의 적정화’로 2007년 개정 교육과정에서는 하위 수준의 목표는 감소하고 상위 수준 수업 목표의 비중이 증가한 수업활동의 구성이 가능하게 되었다. 이것은 학년에 따른 수준과 범위가 확장되도록 대주제 중심으로 교육과정을 통합한 2007년 개정 교육과정의 방향과 일치한다.

3) 지식 차원과 인지과정 차원의 관계 비교

제7차와 2007년 개정 슬기로운 생활 교과에서 분석한 지식 차원과 인지과정 차원의 결합관계를 분석한 결과는 표 3과 같다.

제7차와 2007년 개정 교육과정의 지식 차원의 ‘사실적 지식’, ‘개념적 지식’, ‘메타인지 지식’의 목표는 인지과정 차원의 ‘이해하다’ 유목과 가장 많이

결합되어 있다. ‘절차적 지식’ 목표는 ‘적용하다’와 결합되어 진술된 경우가 가장 많다. 구체적으로 ‘사실적 지식’에서는 2007년 개정 교육과정에서 제7차 교육과정보다 ‘이해하다’는 줄고 ‘기억하다’와 ‘적용하다’의 비중은 증가하였다. ‘개념적 지식’에서 ‘기억하다’가 많이 줄어들고, ‘이해하다’와 ‘분석하다’의 비중이 증가하였다. ‘절차적 지식’에서는 ‘기억하다’와 ‘분석하다’의 비중은 늘고 ‘창안하다’의 비중은 줄어들었다. ‘메타인지 지식’에서는 ‘이해하다’와 ‘적용하다’, ‘창안하다’의 비중이 늘었다. 2007년 개정 교육과정에서는 ‘사실적 지식’, ‘개념적 지식’, ‘메타인지 지식’에서 인지과정의 상위 수준에 해당하는 목표의 비중이 제7차 교육과정에 비하여 늘어났다. 고등 사고과정인 ‘창안하다’는 제7차 교육과정에서는 ‘절차적 지식’과 결합된 목표가 많았고, 반면 2007년 개정 교육과정은 ‘메타인지 지식’과 결합된 목표가 가장 많았다. 이는 2007년 개정 교육과정은 제7차 교육과정보다 지식 차원과 인지과정 차원의 위계가 잘 결합되어 있으며, 제7차 교육과정을 보완했다고 판단된다.

4) 2007년 개정 슬기로운 생활 교과의 개정의 방향과 목표체계와의 일치성

김인숙(2006)은 슬기로운 생활 교과의 활동 주제 중심의 통합교과적 성격이 ‘창의성 신장’과 관련 있는 것으로 보았다. 이에 따르면 ‘기능’과 ‘활동’ 중심의 2007년 개정의 교육과정의 기본 방향은 ‘창의성’과 자기주도적 학습을 통한 ‘문제 해결력 신장’과 같은 고등사고의 신장과 관련지을 수 있다. 김보경(2010)은 ‘평가하다’, ‘창안하다’, ‘메타인지 지식’을

표 3. 제7차(N=293)와 2007년(N=165) 개정 슬기로운 생활 교과의 지식 차원과 인지과정 차원 관계 비교 n(%)

지식 차원	인지과정		기억하다		이해하다		적용하다		분석하다		평가하다		창안하다		합계(%)	
	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정
사실적 지식	28 (24.1)	15 (25.9)	69 (59.5)	29 (50.0)	8 (6.9)	7 (12.1)	8 (6.9)	4 (6.9)	1 (0.9)	1 (1.7)	2 (1.7)	2 (3.4)	116 (100)	58 (100)		
개념적 지식	30 (31.6)	4 (7.5)	49 (51.6)	32 (60.4)	7 (7.4)	2 (3.8)	6 (6.3)	9 (17.0)	1 (1.1)	2 (3.8)	2 (2.1)	4 (7.5)	95 (100)	53 (100)		
절차적 지식	2 (3.8)	5 (21.7)	15 (28.8)	6 (26.1)	21 (40.4)	7 (30.4)	4 (7.7)	4 (17.4)	0	0	10 (19.2)	1 (4.3)	52 (100)	23 (100)		
메타인지 지식	1 (3.3)	0	11 (36.7)	14 (45.2)	6 (20.0)	7 (22.6)	4 (13.3)	2 (6.5)	6 (20.0)	1 (3.2)	2 (6.7)	7 (22.6)	30 (100)	31 (100)		
합계(n)	61	24	144	81	42	23	22	19	8	4	16	14	293	165		

‘과학적 소양’의 항목으로 보았다. 또, 학생들이 과제를 이해하려고 시도할 때 다양한 해결책이 고려되어 발산적인 상황에서 시작하고 그것을 구축함으로써 실행된다는 정의를 가진 ‘창안하다’는 ‘창의성’에 해당하는 항목으로 구분하였다.

2007년 개정 슬기로운 생활 교과에서는 제7차에 비하여 ‘창의성’에 해당하는 ‘창안하다’ 항목과 ‘과학적 소양’에 해당하는 ‘분석하다’, ‘메타인지 지식’의 비중이 다소 높아졌다. ‘메타인지 지식’과 ‘창안하다’에 대한 수업 목표는 2007년 개정 슬기로운 생활 교과의 각 단원의 교수·학습 지도과정에서 ‘단원 학습 시작하기’와 ‘단원 학습 마무리하기’에서 분석된 경우가 많았다. ‘단원 학습 시작하기’는 단원 학습의 도입이나 개관을 넘어 학생들이 단원이 학습 주제를 만나고 교사와 함께 교수·학습을 계획하는 시간으로, 단원의 학습 주제에 대하여 자유롭게 이야기 나누기, 학생들의 일상생활 경험과 학습 주제 관련시키기 등의 활동을 할 수 있도록 구성되었다. ‘단원 학습 마무리하기’는 단원의 학습을 학생들의 흥미와 요구를 기초로 하여 학습에서 나름대로 창안한 활동으로 대체할 수 있고, 다음 단원의 학습 주제와 연계를 이루도록 하였다(교육과학기술부, 2009).

따라서 분석 대상인 슬기로운 생활 교과서에서 ‘메타인지 지식’ 및 ‘창안하다’ 등이 잘 드러나고 있다는 결과를 토대로 2007년 개정 교육과정의 ‘사회현상과 자연 현상에 대한 경험과 탐구 활동을 통하여

자신과의 상호 관계를 이해하고 슬기롭게 사고하고 행동할 수 있는 능력과 태도를 기른다.’(김라경 등, 2007)라는 총괄 목표는 구현되고 있다고 볼 수 있다. 즉, ‘창의성’과 ‘문제해결력 신장’을 추구하는 탐구 활동내용 중심의 2007년 개정 슬기로운 생활 교과과정의 개정의 방향을 바르게 반영하고 있다.

2. 기초 탐구 활동 유형별 분석

Bloom의 신 교육목표분류학에 따른 제7차와 2007년 개정 슬기로운 생활 교과 수업 목표의 기초 탐구 활동 유형에 따른 지식 차원의 분석 결과는 표 4와, 표 5다.

표 4에서 대부분의 기초 탐구 활동 유형에 따른 수업 목표는 ‘사실적 지식’과 ‘개념적 지식’이 많은 부분을 차지하고 있었다. 구체적인 내용을 살펴보면 ‘사실적 지식’은 제 7차와 2007년 개정 교육과정에서 ‘살펴보기’ 활동 유형에서 가장 많은 비중을 차지하였으며, ‘놀이하기’ 활동 유형에서 가장 낮게 나타났다. 반면 ‘개념적 지식’은 제7차 교육과정에서는 ‘무리짓기’ 활동에서 가장 높은 빈도를 보였으나, 2007년 개정교육과정에서는 ‘재어보기’ 활동에서 높은 빈도를 보였다. ‘절차적 지식’과 ‘메타인지 지식’은 놀이하기에서 높은 빈도를 보였다. 2007년 개정 교육과정에서는 ‘사실적 지식’은 ‘살펴보기’에서 ‘놀이하기’ 활동 유형으로 진행할수록 비중이 줄어든다. 주목할 만한 것은 ‘조사·발표하기’, ‘만들기’, ‘놀이하기’ 활동에서 ‘메타인지 지식’의 비중이

표 4. 제7차와 2007년 개정 교육과정의 슬기로운 생활 교과의 수업 목표의 기초 탐구 활동 유형에 따른 지식 차원 분석 결과 n(%)

지식 차원 \ 활동 유형	살펴보기		무리 짓기		재어보기		조사 발표하기		만들기		놀이하기		합계	
	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정
사실적 지식	35 (71.4)	29 (51.8)	12 (30.8)	8 (40.0)	15 (40.5)	1 (33.3)	28 (42.4)	12 (31.6)	16 (39.0)	4 (18.2)	10 (16.4)	4 (15.4)	116	58
개념적 지식	11 (22.4)	17 (30.4)	16 (41.0)	10 (50.0)	11 (29.7)	2 (66.7)	25 (37.9)	12 (31.6)	12 (29.3)	8 (36.4)	20 (32.8)	4 (15.4)	95	53
절차적 지식	0	5 (8.9)	6 (15.4)	1 (5.0)	11 (29.7)	0	6 (9.1)	6 (15.8)	9 (22.0)	3 (13.6)	20 (32.8)	8 (30.8)	52	23
메타 인지 지식	3 (6.1)	5 (8.9)	5 (12.8)	1 (5.0)	0	0	7 (10.6)	8 (21.1)	4 (9.8)	7 (31.8)	11 (18.0)	10 (38.5)	30	31
합계(%)	49 (100)	56 (100)	39 (100)	20 (100)	37 (100)	3 (100)	66 (100)	38 (100)	41 (100)	22 (100)	61 (100)	26 (100)	293	165

* 소수 둘째 자리에서 반올림하여 총 합이 100%가 아닐 수 있음. (N=293, 165)

제7차 교육과정에 비하여 2배 이상 높게 나타난 것이다. 특히 ‘메타인지 지식’은 ‘조사·발표하기’, ‘만들기’, ‘놀이하기’의 단계로 진행이 될수록 그 비중이 점차 증가하여 ‘놀이하기’에서 38.5%로 높게 나타났다. 메타인지 속에는 전략, 과제, 그리고 인간 변인 등이 포함되어 있다(강현석 등, 2005b). 수업중의 놀이는 이 세 가지 변인의 복합적 작용이라고 할 수 있다. 아동은 놀이 과제를 수행하고 학습 상황에서 자신의 행동을 좀 더 적절한 방식으로 관리하거나 조절 할 수 있다. 2007년 개정 교육과정에서의 ‘메타인지 지식’이 증가한 원인은 놀이가 수업 목표로 제시된 경우가 제7차 교육과정에 비하여 늘어난 것과 관련지을 수 있다. 2007년 개정교육과정에서는 학습상황에 따라 전략적 지식을 활용하고, 자기 인지과제에 따라 다양한 신념과 개인 인지 지식의 활용이 필요한 경우가 늘어난 것으로 보인다. 백현정(2009)은 슬기로운 생활의 내용요소 분석에서 도덕, 실과, 체육, 보건 등의 통합적 내용 요소가 ‘무리짓기’, ‘조사·발표하기’, ‘만들기’, ‘놀이하기’ 활동과 연관되어 있는 것으로 판단된다고 하였다. 기초 탐구 활동의 수준이 높아질수록 수업 목표의 지식 차원에서 하위 수준은 낮아지고 상위 수준의 목표는 높아진다. 2007 개정 교육과정은 하나의 주제를 중심으로 단원의 횡적 연계를 강화하여 학생들

의 통합성을 부여하고자 하여 기초 탐구 활동 유형의 수준에 따른 지식 차원의 내용 요소의 수준을 고려한 횡적 연계가 반영되고 있음을 알 수 있다. 그러나 ‘재어보기’ 활동 유형에서 제7차에 비하여 꼭 필요한 ‘절차적 지식’이 반영되지 못했다.

표 5에 나타냈듯이 수업 목표의 인지과정 차원을 비교하면 ‘이해하다’가 주를 이루었으며, ‘놀이하기’ 활동을 제외한 모든 활동에서 높은 빈도를 보였다. 인지과정 차원 중 ‘적용하다’는 놀이하기 활동에서 높은 빈도를 보였다.

제 7차 교육과정에서 ‘창안하다’는 비중은 다르지만 모든 탐구 활동 유형에서 나타난다. ‘재어보기’, ‘만들기’, ‘놀이하기’ 활동에서 상위 수준인 ‘창안하다’의 목표 비중이 다른 영역보다 높게 나타났다. 김보경(2010)은 ‘창안하다’를 ‘창의성에 해당하는 항목으로 정의하고 있다. 따라서 ‘재어보기’, ‘만들기’, ‘놀이하기’ 활동은 창의성을 발달시키는 인지과정 활동의 비중이 다른 탐구 활동 유형보다 관련이 깊음을 알 수 있다.

2007년 개정 교육과정에서 인지과정의 하위 수준인 ‘기억하다’는 ‘살펴보기’, ‘무리짓기’, ‘조사·발표하기’, ‘놀이하기’ 활동에서 제7차에 비하여 그 비중이 줄어들었다. 상위 수준의 인지 활동을 진술하는 ‘창안하다’의 목표는 일부 탐구 활동 유형에서

표 5. 제 7차와 2007년 개정 교육과정의 슬기로운 생활 교과의 수업 목표의 기초 탐구 활동 유형에 따른 인지과정 차원 분석 결과 n(%)

인지과정	살펴보기		무리짓기		재어보기		조사 발표하기		만들기		놀이하기		합계	
	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정	7차	개정
기억하다	17 (34.7)	12 (21.4)	7 (17.9)	3 (15.0)	3 (8.1)	0	17 (25.8)	8 (21.1)	6 (14.6)	0	11 (18.0)	1 (3.8)	61	24
이해하다	23 (46.9)	30 (53.6)	23 (59.0)	10 (50.0)	23 (62.2)	3 (100)	37 (56.1)	24 (63.2)	20 (48.8)	8 (36.4)	18 (29.5)	66 (23.1)	144	81
적용하다	0	4 (7.1)	2 (5.1)	0	7 (18.9)	0	5 (7.6)	2 (5.3)	8 (19.5)	4 (18.2)	20 (32.8)	13 (50.0)	42	23
분석하다	5 (10.2)	3 (5.4)	4 (10.3)	7 (35.0)	1 (2.7)	0	6 (9.1)	1 (2.6)	3 (7.3)	5 (22.7)	3 (4.9)	3 (11.5)	22	19
평가하다	2 (4.1)	1 (1.8)	1 (2.6)	0	0	0	0	0	0	0	5 (8.2)	3 (11.5)	8	4
창안하다	2 (4.1)	6 (10.7)	2 (5.1)	0	3 (8.1)	0	1 (1.5)	3 (7.9)	4 (9.8)	5 (22.7)	4 (6.6)	0	16	14
합계 (%)	49 (100)	6 (100)	39 (100)	20 (100)	37 (100)	3 (100)	66 (100)	38 (100)	41 (100)	22 (100)	61 (100)	26 (100)	293	165

※ 소수둘째자리에서 반올림하여 총 합이 100%가 아닐 수 있음(N=293, 165).

나타났고, ‘만들기’에서 22.7%로 가장 많았다. 김용권 등(2004)은 과학놀이 활동이 아동들의 과학적 태도와 탐구능력에 미치는 효과를 연구하여서 과학놀이가 호기심과 창의성을 기르는데 효과적이라고 하였다. 최근에는 창의성을 다차원적인 구인으로 개념화 하는 경향이 있다. 따라서 창의성은 개인의 인지적 능력(창의적 능력)과 정의적 특성(창의적 성격)이 환경 및 과제와 상호작용을 통하여 발달되고 결정된다는 통합적 관점을 수용하여 되었다(김인숙, 2006; Amabile, 1983; Cropley, 1997). 따라서 인지적, 정의적 영역을 같이 구성할 수 있는 ‘놀이하기’ 활동 유형의 학습 계획을 세울 때는 창의성을 증진시키는 수업 목표의 구성이 필요하다. 또 개정 2007년 교육과정에서 ‘재어보기’ 활동은 ‘이해하다’가 100%였고, 분석된 수업 목표의 수도 3개뿐이었다. ‘무리짓기’, ‘재어보기’, ‘놀이하기’ 등 기초 탐구 활동 유형은 고등 사고과정에 해당하는 목표의 ‘창안하다’의 비중이 0%였다. 따라서 2007년 개정 교육과정은 기초 탐구 활동 유형에 따른 인지과정 차원의 목표의 위계가 고려되지 못했다고 판단된다.

IV. 결과 정리 및 맺음글

분석 결과를 바탕으로 2007년 개정 슬기로운 생활의 수업 목표를 Bloom의 신 교육목표 분류학에 따라 살펴보았다. 본 연구의 결과를 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 2007년 개정 교육과정 중점사항인 양적인 ‘내용의 적정화’가 이루어져 교사용 지도서의 차시별 수업 목표의 수가 매우 줄어들어 제7차 교육과정보다 수업 목표의 수가 축소되었다. 학습 내용 및 수업 목표 수의 축소에 인하여 인지과정 차원의 ‘기억하다’의 비중이 축소되었다. 또 기초 탐구 활동을 진행할 시간적 여유를 확보하여 상위 수준의 목표 비중이 높아졌다.

둘째, 2007년 개정 슬기로운 생활 교과 지식 차원의 ‘사실적 지식(32.5%)’과 인지과정 차원의 ‘이해하다(49.1%)’에 해당하는 목표가 가장 많았다. 제7차 교육과정에 비하여 ‘메타인지 지식(제7차 10.2%, 개정 18.8%)’의 비중이 늘고, 인지과정 차원에서는 ‘기억하다(제7차 20.8%, 개정 14.5%)’의 비중은 낮아지고, ‘분석하다(제7차 7.5%, 개정 11.58%)’와 ‘창안하다(제7차 5.5%, 개정 8.5%)’의 비중이 소폭 증

가했다. 학년별로 비교하여 보면, 2007년 개정 교육과정은 1학년과 2학년이 비슷한 분포를 보인다.

셋째, 지식 차원과 인지과정 차원의 관계를 살펴보면, ‘사실적 지식’, ‘개념적 지식’, ‘메타인지 지식’은 ‘이해하다’와 진술된 목표가 많아 Bloom의 신 교육목표분류학의 지식 차원의 수준에 따른 인지과정 차원의 위계가 일부분 고려되었음을 알 수 있다. ‘창안하다’와 관련된 지식은 제7차에서는 ‘절차적 지식’이고, 개정 교육과정에서는 ‘메타인지 지식’이었다.

넷째, 2007년 개정 교육과정에서는 지식 차원에서는 제7차보다 기초 탐구 활동 유형에 따른 내용 요소의 횡적 연계를 고려하였다. 그러나 인지과정 차원의 일부 영역에서는 인지과정 차원의 위계가 고려되지 않았다. 모든 기초 탐구 활동 유형에서 제7차에 비하여 인지과정 차원의 하위 수준인 ‘기억하다’가 줄어들고, 고등사고 과정인 ‘창안하다’의 목표는 증가하여 창의성 신장이라는 개정의 방향과는 일치하였다. 그러나 ‘창안하다’의 목표가 ‘살펴보기’, ‘조사·발표하기’, ‘만들기’ 유형에만 분포하였고, ‘재어보기’ 활동 유형에서는 ‘이해하다’의 목표만 분석되었다.

이와 같은 본 연구의 결과 중에서 특이할 점은 2007년 개정 슬기로운 생활에서는 학생이 스스로의 학습에 대해 반추하는 것을 독려하는 ‘메타인지 지식’ 목표의 비중이 더 높았다는 것이다. 이는 메타인지에 대한 2007년 개정 슬기로운 생활 교과가 단원의 교수·학습 지도과정의 ‘단원 학습 시작하기’와 ‘주제학습 마무리하기’ 학습활동을 통해 학생들이 스스로 자신의 생각을 토대로 창안하는 내용이 많아졌기 때문으로 해석할 수 있다. 즉, 교과서 수준에서 학생 스스로에 대한 학습의 주도성에 대한 전략이 가지적으로 드러났다는 의미로만 봐야할 것이다. 물론 ‘메타인지’에 대한 다양한 해석이 있으므로 어느 측면으로 보았느냐에 따라 메타인지를 보는 기준이 달라질 수 있으며, 이후 연구를 위한 동기가 될 수도 있다. 더 나아가 교과서의 내용 분석을 통해 메타인지 측면을 살펴본 것을 실제 수업의 장면에서 어떻게 혹은 어느 정도로 메타인지가 구현되는가를 비교 분석하는 것이 필요할 것이다.

또한 Bloom의 신 교육목표분류학에 따라 분석한 결과를 근거로 2007 개정 슬기로운 생활이 일상생활에서 부딪치는 문제를 해결하는 탐구 활동 중심의 통합교과의 성격을 갖고 있음을 알 수 있다.

결론적으로 본 연구의 분석을 통해 우리나라 과학 교육과정 운영 및 수업의 실질적인 방향타가 되는 과학교과서에서 기존의 체계에서는 드러날 수 없는 고차적 수업 목표의 측면이 있음을 밝혀낸 점은 고무적이다. 이는 Bloom의 신 교육목표분류학의 체계는 고차적 목표를 지향한 교수의 가능성을 높일 수 있도록 독려하는 하는 것으로 볼 수 있다. 다만 제7차 교육과정보다 지식 차원과 인지과정 차원에서 일부 상위 수준의 목표가 소폭 증가하였으나, 인지과정 차원에서는 일부 영역에 편중되어 있어 다양한 사고 수준의 목표를 구성할 필요가 있다. 또 통합교과를 통해 다양한 탐구 활동을 경험한다는 교과목의 취지를 생각해 창의성과 문제해결력을 신장시킬 수 있는 일부 기초 활동 유형에서 고등사고 기능을 신장시키는 수업 목표의 비중을 재검토 할 필요가 있다.

참고문헌

강현석, 강이철, 권대훈, 박영무, 이원희, 조영남, 주동범, 최호성 역(2005a). 신 교육목표분류학의 설계. 아카데미프린스.

강현석, 강이철, 권대훈, 박영무, 이원희, 조영남, 주동범, 최호성 역(2005b). 교육과정 수업평가를 위한 새로운 분류학: Bloom 교육목표분류학의 개정. 아카데미프린스.

강현석, 정재임, 최윤경 (2005c). Bloom의 교육목표분류학에 대한 비판과 그 대안 탐구: 일선 교사들의 인터뷰를 중심으로. 증등교육연구, 53(1), 51-84.

고세환(1990). Klopfer의 교육목표 분류 체계에 의한 초등학교 5학년 자연과 수업 목표 분석. 과학교육연구, 13, 29-43. 공주교육대학 과학교육연구소.

곽대오, 김영수, 정계준(1994). Klopfer의 과학교육목표 분류 체계에 의한 고등학교 생물교육 목표 분석. 경상대학교 과학교육연구소보, 14, 125-140.

교육과학기술부(2008). 슬기로운 생활 교사용 지도서 1-2. 대한교과서주식회사.

교육과학기술부(2009). 슬기로운 생활 교사용 지도서 2-1. 두산동아.

교육과학기술부(2010a). 슬기로운 생활 교사용 지도서 1-1. 두산동아.

교육과학기술부(2010b). 슬기로운 생활 교사용 지도서 2-2. 두산동아.

교육인적자원부(2007). 초등학교 교육과정 해설(II): 우리들은 1학년, 바른생활, 슬기로운 생활, 즐거운 생활, 특별활동. 교육인적자원부 고시 제2007-79호.

구덕실, 이응호(1993). 제 5차 자연과 교육과정의 학습목

표 분석에 관한 연구·물리 영역을 중심으로. 과학과 수학교육논문집, 19, 41-62.

권재술(1984). Klopfer의 과학교육 목표의 분류의 본질과 문제점. 과학교육논총, 9, 67-72. 전북대학교 과학교육연구소.

김라경, 오은순, 김인숙(2007). 슬기로운 생활 교육과정 해설-초등학교 교육과정 해설(II) 85-119. 검색일 2010년 2월 1일, 웹주소 http://www.kice.re.kr/ko/board/list.do?menu_id=10136

김보경(2010). Bloom의 신 교육목표분류학을 통한 초등학교 과학과 7차 교육과정과 2007 개정 교육과정의 목표체계비교. 한국교원대학교 석사학위논문.

김소연(2009). Bloom의 신 교육목표분류학에 기초한 지구 과학과 수업 목표 분석. 경북대학교 석사학위논문.

김영신, 이혜숙, 신애경(2007). Bloom의 신 교육목표분류학에 기초한 초등학교 과학과 수업 목표 분석. 초등과학교육, 26(5), 570-579.

김용권, 이충형, 이석희(2004). 과학 놀이 활동이 아동들의 과학적 태도와 탐구능력에 미치는 효과. 초등과학교육, 23(2), 17-26.

김인숙(2006). 초등학생의 창의성 신장을 위한 ‘슬기로운 생활’ 교육과정의 운영 방안. 열린교육연구, 14(3), 81-101.

박재근, 백현정(2009). 2007 개정 슬기로운 생활 교육과정의 내용 요소 및 탐구 활동 분석. 초등과학교육, 28(1), 55-66.

박한숙(2008). 2007 개정 교육과정 슬기로운 생활 교과용 도서의 개발과 활용 방안. 통합교육과정연구, 2(1), 37-55.

백현정(2009). 2007년 개정 슬기로운 생활 교육과정과 제 7차 슬기로운 생활 교육과정 비교 분석. 경인교육대학교 석사학위논문.

백홍란(2009). Bloom의 신 교육목표 분류학에 기초한 중학교 과학교과에서 총괄평가 문항의 수업 목표 반영 정도: 천문단원을 중심으로. 경북대학교 석사학위논문.

손선미(2008). Klopfer의 교육목표 분류체계에 의한 제 7차 교육과정에 따른 고등학교 차세대 과학교과서 분석. 상명대학교 석사학위논문.

신진걸, 조철기(2008). Bloom의 신 교육목표분류학에 근거한 지리 수업 목표의 진술과 평가의 실제. 한국지리환경교육학회지, 16(2), 129-144.

이혜숙(2007). Bloom의 신 교육목표분류학에 기초한 생물 영역의 수업 목표 분석. 경북대학교 석사학위 논문.

하소현, 곽대오(2008). Bloom의 신 교육목표분류학에 의한 초등 과학 영재교육 자료의 수업 목표 사례 분석. 영재교육연구, 18(3), 591-612.

한국교육과정평가원(1999). 과학과 교육 과정 개정 시안에 관한 공청회 자료-(연구자료 ORM 2005-49).

Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer.

Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruik-

- shank, K. A. Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J. & Wittrock, M. C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of education objectives : handbook 1, cognitive domain*. New York: Longman Inc.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T. & Madaus, G. F. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Cropley, A. J. (1997). Fostering creativity in classroom: General principles. In M. A. Runco (Ed.). *The creativity research handbook*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Devito, B. & Grotzer, T. A. (2005). *Characterizing in two science classrooms by the cognitive processes demonstrated by student and teachers*. Marst. Harvard University.
- Gronlund, N. E. (1985). *Stating objectives for classroom instruction* (3rd ed.). New York: Macmillan.
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212-218.
- Mayesky, M. (1998). *Creative activities for young children*. Albany. New York: Delmer pub.