유아 목공놀이활동에 대한 성인 및 유아의 인식도 조사

변영만¹ · 강호양² · 한규성^{1*}

¹충북대학교 목재·종이과학과, ²충남대학교 환경소재공학과

A survey on awareness of children's woodworking activity among children and adults

Young-Man Byun¹, Ho-Yang Kang², Gyu-Seong Han^{1*}

¹Department of Wood & Paper Science, Chungbuk National University, Cheongju 361-763, Korea

²Department of Biobased Materials, Chungnam National University, Daejeon 305-764, Korea

Received on 31 May 2012, revised on 19 June 2012, accepted on 20 June 2012

Abstract : It is well-known fact that woodworking activity could contribute in enhancing creativity, scientific problem-solving ability, spatial perception ability and prosocial behavior of children. However, there is little chance that children experience woodworking at home or in kindergarten. This study was conducted to know how much children and adults have done woodworking in their daily life and how they perceived children's woodworking activity. Woodworking activities for children (N=207, 5 and 6 year old kids) with adults (N=271, only fathers) were carried out in 10 kindergartens of Cheongju. Actually, the survey result shows that very few children and adults experienced woodworking in their daily life. 62.8% of children and 34.3% of adults surveyed responded that they had never done woodworking. However, the greater part of children and adults evaluated the woodworking activity positively. Over 95% of children surveyed responded that their woodworking activity was fun and they want to play woodworking again. Over 73% of adults surveyed responded that children's woodworking activity was safe, and over 99% of adults surveyed responded that they can recommend children's woodworking activity to others. In conclusion, the development of safe tools and programs for children's woodworking activity helps its spread and activation.

Key words : Woodworking activity, Children, Adults, Safety, Woodworking tools

I. 서 론

인간의 교육화 과정은 평생을 통해 이루어지는데, 이 과정의 첫 단계는 유아기로서 인간이 살아가는데 필요한 가장 기본적인 것을 배우는 시기라 할 수 있다. 즉, 유아의 신체, 정서, 언어, 사회성 및 인지능력이 적절히 발달하게 함으로써 전인적인 성장으로 이어지도록 하는 단계인 것이다. 유아교육은 일반적으로는 초등학교에 입학하기 전의 1-2년간의 교육프로그램에 참여하는 것을 의미하였으나, 현대에 이르러서는 출생 후 초등학교 저학년까지의 교육을 포함하는 것으로 확장되었다.

유아기의 교육에서는 놀이(체험)를 통한 활동이 강조되

고 있다. 놀이를 함으로써 온 몸의 근육을 사용하여 신체가 골고루 발달하게 되고, 또래 친구들과의 어울림은 사회성과 정서를 발달하게 한다. 또한 새로운 경험은 사고의 틀을 확장시켜 창의성 발달에 도움을 준다. 실제로 각종 유아교육기관에서는 유아의 신체 발달과 사회성 및 창의성 증진에 도움이 되는 교육을 위해 많은 영역의 놀이교육이 도입되고 있으며, 목공놀이도 한 영역으로서 자리를 잡아가고 있다.

유아는 목공놀이 프로그램을 통하여 창의성이 증진되고 장독립성(field independency) 인지양식에 긍정적인 효과를 얻는 것으로 알려져 있으며(Hwang, 2003), 목공활동이 유아의 과학적 문제해결력 향상과 과학적 태도에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Shin, 2008). 또한, 발현적 교육과정에 의한 목공활동이 유아의 공간지각능력과

*Corresponding author: Tel: +82-43-261-2807

E-mail address: wood@chungbuk.ac.kr

친사회적 행동을 증진시키는 것으로 나타났으며(Bae, 2010), 유치원 교육과정에 따른 교수학습 모형에 따른 단계별 목공활동이 유아의 소근육 발달에 긍정적인 효과가 있음이 밝혀졌다(Won, 2008).

이상과 같이 유아에 대한 목공놀이의 교육효과가 분명함에도 불구하고, 유아교육 현장에서는 여러 가지 이유(프로그램 부재, 지도자 부재, 재료 및 도구 준비 곤란, 안전 등)로 인해 목공놀이 실현은 거리가 먼 형편이다. 한편, 실생활에서 유아들이 목공 환경에 얼마나 노출되는지, 목공활동에 대하여 유아 및 성인이 어떻게 인식하고 있는지에 대해서는 아직 알려진 바가 전혀 없다.

유아의 목공놀이 확산을 위해서는 목공에 필요한 소프트웨어 및 하드웨어 구축이 선결 사항이라고 할 수 있다. 따라서 본 논문은 이를 위한 기초자료를 확보하고자, 유아 목공놀이 체험활동에 참여한 유아와 그 아버지를 대상으로 평소의 목공활동 실태를 파악하고, 목공놀이 체험활동을 통하여 목공놀이가 유아와 성인에게 어떻게 인식되었는지에 대하여 조사하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 방법

본 연구에서는 청주지역 10개 유치원에서 실시한 “아빠와 함께 하는 목공교실”에 참가한 207명의 유아(5-6세)와 271명의 성인(아버지)을 대상으로 목공놀이 프로그램 실시 후 설문조사하였다. 207명의 유아 중 남자는 116명(56%)이었으며, 여자는 91명(44%)이었다. 또한 271명의 아버지 중 20대는 53명(19.6%), 30대는 55명(20.3%), 40대는 163명(60.1%)이었다.

2. 목공놀이 프로그램

목공놀이는 사전프로그램과 체험프로그램으로 구성되었다. 사전프로그램에서는 유아를 대상으로 목재에 대한 친밀도를 높이기 위한 오감체험과 목공도구의 안전한 사용법에 대하여 교육하였으며, 유아의 아버지를 대상으로 프로그램 조력자로서의 역할과 목공도구의 안전한 사용법에 대하여 교육하였다. Fig. 1과 같이 재료로는 각재, 판재, 봉재, 나무못 및 목공용 접착제를 사용하였으며, 목공도구

로는 바이스, 톱, 손드릴, 나무망치를 사용하였다.

체험프로그램에서는 부분 또는 전체가 움직일 수 있는 장난감(자동차, 비행기, 배, 로봇, 인형, 동물 등)을 유아와 아버지가 함께 상의하여 디자인한 후, 각재, 판재 및 봉을 사용하여 자르기(손톱), 구멍뚫기(손드릴), 다듬기(사포), 붙이기(나무못과 접착제) 등의 과정을 통해 형상화 하도록 하였다.

장난감이 완성된 후에는 유아들로 하여금 완성품에 대한 스토리텔링을 통한 프로그램에 대한 소감을 발표하게 하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 목공놀이에 대한 유아의 인식

목공놀이에 대한 유아들의 인식을 조사한 결과는 Table 1과 같다.

먼저 유아들을 대상으로 평소에 이루어지는 목공놀이의 빈도수를 조사하였는데 전체 응답자중 62.8%가 ‘목공놀이를 한 번도 한 적이 없다’는 응답을 하였다. ‘가끔 하고 있다’는 응답이 27.5%, ‘자주 하고 있다’는 응답이 5.3%로서 한 번이라도 해 본 적이 있는 경우가 전체의 1/3에 해당하였다. 한편 ‘잘 모르겠다’는 응답은 4.4%로 나타났다. 이를 다시 성별로 분석을 해보아도 남녀 모두 비슷한 비율을 나타내었다.

‘목공놀이 체험활동을 마치고 난 후 목공놀이가 재미있었는가’에 대한 조사를 하였는데, 전체 응답자중 91.3%의 유아가 ‘재미있었다’고 응답하였으며 ‘조금 재미있었다’는 의견이 5.8%였다. ‘잘 모르겠다’는 응답은 2.4%였으며 ‘재미없이 지루했다’는 응답은 0.5%로 매우 극소수에 불과하였다. 남녀 간에도 거의 차이가 없는 결과를 나타냈다. 목공놀이를 경험해보지 못했던 유아들이 많았음에도 불구하고 매우 흥미로운 활동으로서 경험할 수 있었음을 보여주는 결과이다. 이는 목공놀이가 유아들에게 친숙하게 다가갈 수 있으며 흥미도 면에 있어서도 매우 좋은 아이টে인 것을 의미한다고 볼 수 있다.

‘기회가 된다면 앞으로도 목공놀이를 또 하고 싶은가’에 대한 조사를 하였는데 전체 응답자 중에서 95% 정도의 아이들이 ‘또 해보고 싶다’고 응답하였다. 성별에 따른 차이는 크지 않은 것으로 나타났다.

‘목공놀이를 할 수 있는 목공 도구를 가지고 싶은가’에

Wood material

Tools

Safety education

Designing

Sawing

Completion

Fig. 1. Photos of woodworking activity.

대한 조사 항목에 대한 응답자 비율을 살펴보면, 전체 응답자 중 14.0%가 '가지고 싶다', 80.2%가 '매우 가지고 싶다'고 응답하여 전체의 94% 정도가 목공 도구에 대해 긍정적인 인식을 하는 것으로 나타났다. 한편, 성별에 따른 차이는 거의 없는 것으로 나타났다.

이상의 결과로부터, 유아들은 목공놀이 체험활동을 통해 매우 흥미를 느낄 수 있었으며 목공놀이에 대해 적극적이며 긍정적인 시각을 가지게 되었음을 알 수 있었다. 이에 따라 앞으로 교육적인 측면과 놀이적인 측면에서 유아들이 쉽게 접할 수 있는 보다 세밀하고 전문적인 목공활동 프로그램의 개발이 필요하다고 판단된다.

2. 유아 목공놀이에 대한 성인의 인식

유아목공놀이에 대한 성인(아버지)의 인식을 조사한 결과 Table 2와 같다.

‘평소에 집에서 성인 자신이 얼마나 목공활동(목재를 이용하여 생활에 필요한 물건을 짓을 만들거나 수선하는 일 모두를 포함)을 하는가’에 대한 설문 결과, 전체 응답자 중 약 1.1%만이 목공활동을 ‘자주 한다(년 5회 이상)’고 응답하였고, ‘가끔 한다(년 3-4회)’는 응답은 18.8%였다. ‘거의 하지 않는다(년 1-2회)’와 ‘전혀 하지 않는다’는 응답은 전체 의견 중 약 80%의 압도적인 비중을 차지하였다. 연령층

Table 1. Awareness of woodworking activity among children.

Question	Answer	Total (%) N=207	Boy (%) N=116	Girl (%) N=91
How often do you play woodworking?	Frequently	5.3	6.0	4.4
	Occasionally	27.5	25.9	29.7
	Never	62.8	63.8	61.5
	Not sure	4.4	4.3	4.4
How fun was your woodworking activity?	Very fun	91.3	91.4	91.2
	Fun	5.8	6.9	4.4
	Boring	0.5	0.9	-
	Not sure	2.4	0.9	4.4
Do you want to play woodworking again?	Very desirable	85.0	84.5	85.7
	Desirable	10.1	11.2	8.8
	Undesirable	2.4	3.4	1.1
	Not sure	2.4	0.9	4.4
Do you want your own woodworking tools?	Very desirable	80.2	79.3	81.3
	Desirable	14.0	15.5	12.1
	Undesirable	-	-	-
	Not sure	5.8	5.2	6.6

Table 2. Awareness of woodworking activity among adults.

Question	Answer	Total (%) N=271	20s (%) N=53	30s (%) N=55	40s (%) N=163
How often do you do woodwork?	Frequently	1.1	-	1.8	1.2
	Occasionally	18.8	35.8	14.5	14.7
	Very occasionally	45.8	62.3	41.8	41.7
	Never	34.3	1.9	41.8	42.3
Do you think woodworking helps physical and emotional development of children?	Very helpful	70.1	83.0	65.5	67.5
	Helpful	29.2	17.0	32.7	31.9
	Not helpful	0.7	-	1.8	0.6
	Never	-	-	-	-
Did you think your child was safe in today's woodworking?	Very safe	22.9	71.7	5.5	12.9
	Safe	52.8	28.3	63.6	57.1
	Unsafe	24.0	-	30.9	29.4
	Very unsafe	0.4	-	-	0.6
Are you interested in presenting woodworking tools to your child?	Greatly	61.6	88.7	54.5	55.2
	Moderately	36.2	11.3	43.6	41.7
	Never	2.2	-	1.8	3.1
	Not sure	-	-	-	-
Do you recommend children's woodworking activity to others?	Strongly	76.0	81.1	70.9	76.1
	Moderately	23.2	18.9	25.5	23.9
	Never	0.4	-	1.8	-
	Not sure	0.4	-	1.8	-

별 분포를 보면 30대와 40대에서는 목공활동을 '자주 한다' 또는 '가끔 한다'는 응답이 15%를 조금 넘는 정도에 불과하였다. 반면에 20대에서는 목공활동을 '가끔 한다'는 응답이 약 35.8%를 차지하여 30대와 40대에 비해 목공활동의 빈도가 매우 높은 것으로 드러났다. 또한 목공활동을 '전혀 하지 않는다'는 비율은 30대와 40대는 40%를 상회하여 20대에 비해 현저하게 높았다. 대부분의 가정에서 목공활동은 그다지 이루어지지 않고 있음을 본 조사를 통해 알 수 있었다.

'목공놀이가 아이들의 신체 및 정신 발달에 도움이 될 것이라 생각하는가'에 대한 설문에 대해서는 설문 응답자 271명 중 2명을 제외한 모두가 긍정적인 응답을 하였다. 즉, 약 70%의 응답자가 '매우 도움이 될 것이다'라 응답하였으며, 29%의 응답자는 '도움이 될 것이다'라고 응답하였다. 연령대별로 그 분포를 살펴보게 되면 대다수의 의견이 긍정적인 의견을 보이는데, 30대와 40대의 연령층에서 단 1건씩의 약간 부정적인 응답이 나타났다. 이는 목공놀이 체험활동 도중에 발생한 성인의 안전사고로 인한 결과로 해석된다. 목공활동 중 유아의 안전사고는 단 1건도 발생하지 않았다.

유치원에서 이루어진 '목공놀이 체험활동을 마친 후 아이들의 목공활동 안전성에 대하여 어떻게 생각하는가'한 성인의 생각을 조사해본 결과, 전체 응답자 중 약 75% 정도는 안전도에 대하여 긍정적인 의견을 보였지만 약 25%의 응답자는 목공활동의 안전성에 대하여 다소 부정적인 의견을 나타냈다. 연령대별로 보면 20대 부모들은 모두가 목공활동의 안전에 대해 신뢰하였지만, 30대와 40대는 약 30% 정도가 안전에 대하여 우려한다고 응답하였다. 이러한 차이에 대하여 30대와 40대의 응답자 중 약 40%의 참여자가 목공활동을 전혀 해보지 않았던 사실과 관계가 있을 것으로 여겨져 분석해 보았으나, 안전에 관한 인식은 목공활동의 경험 유무와는 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 결론적으로, 톱 및 손드릴과 같은 목공구에 대하여 정확한 사용방법을 교육함으로써 안전성을 제고할 수는 있지만, 연령층이 높을수록 목공구가 위험한 도구라는 선입견과 이에 대한 불안한 인식을 불식하기는 어려운 것으로 여겨진다.

'아이들에게 목공세트를 준비해 줄 의향이 있는가'에 대한 설문 조사 결과, 전 연령대를 통해 대부분의 부모들이 아이들에게 목공세트를 준비해 줄 의향이 있다고 응답하였다. 특히 20대의 젊은 부모의 연령층에 있어서는 88.7%가

'꼭 사주고 싶다'는 응답을 하여 매우 높은 관심도를 나타냈다. 반면 30대와 40대의 연령층에서는 '꼭 사주고 싶다'는 응답률이 20대 부모보다는 낮은 45% 전후를 나타냈지만, 긍정적인 응답 측면에서는 각각 98.1%와 96.9%의 높은 관심도를 나타냈다.

'주위 사람들에게 목공놀이를 체험활동 참가를 적극 권장할 것인가'라는 질문에 대하여 전체 응답자의 76.0%가 '적극적으로 권장을 하겠다'고 하였고, 긍정적으로 '권장하겠다'는 응답도 23.2%에 달하였다. 연령대별로 살펴보면 '적극 권장하겠다'는 응답이 20대에서 가장 높아 81.1%를 나타냈다. 전체응답자 중 거의 전부가 목공놀이를 주위 사람들에게 권하겠다는 결과는 곧 목공놀이 체험활동이 매우 긍정적이었으며 만족스러웠다는 것을 의미한다고 해석할 수 있다.

한편, 유아의 목공놀이와 관련하여 제안하고 싶은 사항에 대하여 자유롭게 서술하도록 한 결과, '목공재료와 목공구의 구입이 쉬웠으며 좋겠다', '안전한 목공구가 개발되었으며 좋겠다', '안전교육이 더욱 체계적으로 이루어졌으면 좋겠다', '목공놀이에 충분한 시간이 주어졌으면 좋겠다' 등의 내용이 제안되었다. 이들 제안은 목공놀이의 확산을 위해서는 목재와 안전한 목공구의 원활한 공급이라는 하드웨어와 유아에게 적합한 안전한 목공놀이 프로그램 개발이라는 소프트웨어가 함께 구축되어야 함을 의미하는 것이다.

IV. 결론 및 제언

유아 목공놀이 체험활동에 참여한 유아(N=207, 5-6세)와 그 아버지(N=271)를 대상으로 평소의 목공활동 실태를 파악하고, 목공놀이 체험활동을 통하여 목공놀이가 유아와 성인에게 어떻게 인식되었는지에 대하여 조사하였다. 가정과 유치원에서의 목공활동은 빈도가 매우 낮아서, 목공활동을 한 번도 해 본 적이 없다는 응답률이 유아는 62.8%, 성인은 34.2%이었다. 그러나 목공활동이 많지 않은 사실에 비해서는 성인(아버지)과 유아들이 목공놀이를 바라보는 시각은 매우 긍정적이며 적극적이었다. 이는 곧 목공이 유아들에게 있어서 매우 긍정적인 놀이가 될 수 있지만, 목공활동을 위한 여건이 만족스럽게 마련되지 않았기 때문에 목공놀이활동을 접할 수 있는 기회가 적었음을 반증하는 것이다.

따라서, 유아의 목공놀이 확산과 활성화를 위해서는 교

육적인 측면과 놀이적인 측면에서 유아들이 쉽게 접할 수 있는 보다 안전하고 전문적인 목공놀이 프로그램의 개발이 필요하며, 동시에 질 좋은 목재와 안전한 목공구의 개발 및 원활한 보급을 위한 시스템 구축이 이루어져야 한다. 더불어 안전하게 목공놀이 프로그램을 운영할 목공놀이지도자 양성이 시급하게 이루어져야 한다.

감사의 글

이 논문은 2010학년도 충북대학교 학술연구지원사업의 연구비 지원에 의하여 연구되었습니다.

참 고 문 헌

- Bae MK. 2010. The influence of carpentry in emergent curriculum for spatial perception ability and prosocial behavior of children. Master's thesis, Kangnam Univ., Yongin, Korea. [in Korean]
- Hwang UD. 2003. Effect of woodworking activities on children's creativity and cognitive style. Master's thesis, Chonbuk National Univ., Chonju, Korea. [in Korean]
- Shin LH. 2008. The nature of experiencing woodwork with regard to children's scientific problem-solving abilities and scientific attitude effects. Master's thesis, Chonbuk National Univ., Chonju, Korea. [in Korean]
- Won ES. 2008. Program development of level-based woodwork activity for kids and the effects. Ph. D. dissertation, Chonbuk National Univ., Chonju, Korea. [in Korean]