

Investigation on the Awareness and Preference for Wood Culture to Promote the Value of Wood:

I. Awareness of Wood and Cultural Experience¹

Yeonjung HAN² · Sang-Min LEE^{2,†}

ABSTRACT

Improving public awareness of wood is essential for achieving the goal of establishing wood culture by expanding the use of wood. This study presents a basic examination of the strategy of revitalizing wood culture and a survey of its current status and requirements. The survey was divided into seven categories: awareness of wood culture; use characteristics of wood culture; preference and demand for wood culture; awareness of sub-fields of wood culture; awareness of the cultural resources of wood; trends of wood utilization; and wood-related living environment. Based on the survey results, the study analyzed four items: awareness of wood and cultural experience; awareness of the cultural resources of wood; wood-related living environment and trends of wood utilization; and preference and demand for wood culture. In this study, the public awareness of wood and cultural experiences, the first of four items, was analyzed using the survey results. Generally, wood and wood culture are viewed as materials and a cultural heritage, respectively. Moreover, wood is ecofriendly. However, no substantial difference was observed between the two perceptions. Forty-five percent of the respondents reported that using wood exerts a positive effect on the body and mind. However, such use also destroys forests. Additionally, the recognition of wood-related workers, such as engineers or skilled workers, was relatively low compared with educators, such as wood education experts. Moreover, less than 50% of the respondents answered that major projects related to wood culture are well-known, whereas 30% participated in wood education, such as woodworking experience, where the majority required hand tools. Furniture, wooden accessories, and wooden buildings were among the objects that individuals intended to make through the wood culture program. Approximately 23% of the respondents were aware about the wood culture experience center, while approximately 50% had visited it. The response rate to woodworking technology was 73%, where the highest response was found for wood education experts. To improve public awareness about wood, the importance of entertainment factors over educational factors should be considered in the experience of individuals. To provide opportunities to experience wood culture for more individuals, developing and actively promoting various contents, including entertainment elements, are necessary.

Keywords: wood, wood culture, cultural experience, wood utilization, awareness of wood culture

1. INTRODUCTION

Wood has been used since the beginning of human

civilization for various purposes such as dwelling and daily life. Although it varied by time and region, Korea has formed and developed the culture of utiliz-

¹ Date Received October 22, 2021, Date Accepted November 3, 2021

² Forest Products and Industry Department, National Institute of Forest Science, Seoul 02455, Republic of Korea

† Corresponding author: Sang-Min LEE (e-mail: sml5@korea.kr, ORCID: 0000-0002-9089-5260)

Investigation on the Awareness and Preference for Wood Culture to Promote the Wood Values:
I. Awareness for Wood and Cultural Experience

ing wood as a material for buildings and tools for everyday living. Wood resources in Korea were depleted during the Japanese occupation and the Korean War (Hur, 2005). Moreover, wood resources have been replaced by concrete and plastic due to rapid urbanization and economic growth (Hur, 2005). South Korea has established strong institutions that aim to restore depleted wood resources and has achieved success in reforestation because of decreasing forest dependency owing to economic development (Lee *et al.*, 2017). Currently, the forest area in South Korea is 6,299,276 ha, comprising 63.4% of its land. Moreover, its growing stock per hectare has increased from 5.7 m³/ha in 1953 to 161.4 m³/ha in 2019 (Korea Forest Service [KFS], 2020). The growing stock is defined as the volume of all living trees in a given area of forest. South Korea's growing stock has been on a steady increase from 63.5 m³/ha in 2000 to 125.5 m³/ha in 2010; however, as of 2009, the growing stock of IV-V age classes increased abruptly and that of II-III age classes gradually decreased, indicating the aging of forests. Consequently, a problem emerged wherein the greenhouse gas absorption rate of trees gradually decreased by 12.4% in 2000, 8.9% in 2010, and 6.4% in 2017.

Many countries have established carbon-neutral strategies for 2050 to cope with the climate crisis and have actively promoted legislation and detailed policies for achieving this goal. A common element of these detailed policies is promoting wood and bio-based materials, which are considered renewable and environment friendly. Increase in the use of wood, along with forestation and management of forests for carbon storage, is one of the tasks for coping with the climate crisis. The KFS (2013) enacted the "Act on the Sustainable Use of Timbers" to promote wood utilization and proposed a wood culture index that quantifies the level of the policy, the social infrastructure, and wood utilization for wood culture promotion. The

wood culture index has been on a gradually increasing trend since 2019 (Korea Association of Wood Culture, 2016; 2017; 2018; 2019). As South Koreans have become increasingly interested in environment friendliness and health because of the improvements in living standards, their perception of wood, which is a natural material, is improving such that an increasing number of people opt for wood for the construction of their homes. Although a social environment that favors wood has been formed, people lack opportunities to actually enjoy wood and wood culture. In other words, there is still a lack of public awareness on wood culture and a social infrastructure for it. Thus, increasing the public's awareness of wood utilization is critical for establishing wood usage as a culture. Moreover, it is necessary to prepare various means for enhancing wood utilization by understanding preferences and interests regarding wood and wood culture.

The Korean Standard Unabridged Dictionary published by the National Institute of the Korean Language (1999) defines "experience" as knowledge and skills acquired by the process of watching, hearing, and doing somethings. According to this definition, experience is an extremely broad concept that includes the experience itself, the process of experiencing, and the results of experiential learning (Kim, 2006). Recently, the public, who are also consumers, desire experience in various forms; consequently, more companies are endeavoring to design and promote experiential marketing (Pine and Gilmore, 1998). This is because compared to traditional marketing, which only emphasizes the characteristics and innovations of products and services, experiences contain the subconscious emotional properties that generally influence public preference to a large extent (Zaltman, 2003).

Therefore, this study conducted a survey to understand the status and demands related to wood culture experience of the public with the aim of enhancing the social and educational values of wood. The items

in the survey were categorized into seven categories: awareness of wood culture; use characteristics of wood culture; preference and demand for wood culture; awareness of the sub-fields of wood culture; awareness of wood cultural resources; trends of wood utilization; and wood-related living environment. Detailed questions about each category were included in the survey. The results were divided into four domains (i.e., awareness of wood and cultural experience, awareness of wood cultural resources by type, living environment and wood utilization trend, and preference and demand for wood culture) to conduct the analysis. Based on the survey results, this study analyzed the awareness about wood and cultural experience of the public.

2. MATERIALS and METHODS

2.1. Survey targets

The study recruited 2,500 South Koreans aged 19 years or older and conducted the survey on the current status and demands of wood culture experience through an online web panel from October 20 to October 29, 2020. Using the online web panel survey has the advantage of reducing time and costs as it enables constructing various questionnaire designs using additional functions, such as multimedia, and receiving responses immediately (Ryu and Moon, 2014). However, the online web panel survey has its limitations, such as representativeness, sampling, non-response, and measurement errors (Couper, 2000). Sampling, non-response, and measurement errors also appear in traditional surveys; however, representativeness error, which refers to the discrepancy between the target population and the frame defined in the sampling, is primarily found in online web panel surveys (Gim and Kim, 2004). To minimize these limitations, this study recruited respondents from 17 metropolitan cities and provinces according to the sex ratio and age structure

of South Koreans using the quota sampling method. The demographic characteristics are presented in Table 1; in terms of gender, the sample comprised 1,264 men (50.6%) and 1,236 women (49.4%). The proportions of participants aged under 29, 39, 49, 59 and 60 above years were 18.4%, 17.4%, 21.0%, 21.6%, and 21.6%, respectively. Table 1 presents the characteristics of the respondents by gender, age, level of education, household income, age of youngest child, and residential district.

Among the respondents selected as samples, 19.5%

Table 1. Characteristics of a respondents

		Number of respondents	Proportion
Total		2,500	100
Gender	Men	1,264	50.6
	Women	1,236	49.4
Age	Under 29 years	461	18.4
	30 – 39 years	435	17.4
	40 – 49 years	524	21.0
	50 – 59 years	540	21.6
	Above 60 years	540	21.6
Level of education	Less high school graduate	466	18.6
	Attending university	110	4.4
	University graduate	1,688	67.5
	Post-graduate degree	236	9.4
Household income	Less than KRW 3 million	675	27.0
	KRW 3 – 5 million	752	30.1
	KRW 5 – 7 million	601	24.0
	KRW > 7 million	472	18.9
Age of the youngest child	Under 7 years	263	10.5
	Elementary school	258	10.3
	Middle and high school	253	10.1
	Undergraduate/adult	772	30.9
	No kids	954	38.2
Residential district	Capital area	1,274	51.0
	Non-capital area	1,226	49.0
	Metropolitan city	1,126	45.0
	Provincial area	1,374	55.0

Investigation on the Awareness and Preference for Wood Culture to Promote the Wood Values:
I. Awareness for Wood and Cultural Experience

resided in Seoul, 5.8% resided in Incheon—the special metropolitan cities in the capital area—and 25.7% resided in Gyeonggi-do Province. For the special metropolitan cities that are not in the capital area, 6.6%, 4.7%, 2.9%, 2.8%, 2.2%, and 0.6% of the respondents resided in Busan, Daegu, Daejeon, Gwangju, Ulsan, and Sejong, respectively. For the provincial areas, 2.9%, 3.0%, 3.9%, 3.4%, 3.4%, 5.0%, 6.3%, and 1.3% of the respondents resided in Gangwon, Chungbuk, Chungnam, Jeonbuk, Jeonnam, Gyeongbuk, Gyeongnam, and Jeju, respectively. In terms of level of education, 67.5% of the respondents were university graduates, followed by high school graduates and below (18.4%), post-graduate degree and above (9.4%), attending university (4.4%), and middle school graduate and below (0.2%). The main occupation of respondents was office/technical workers (37.7%), followed by homemakers (14.6%), self-employed (7.7%), professional (7.1%), unemployed (6.9%), sales/service (5.8%), general workers (3.6%), technicians/skilled workers (3.1%), retired (2.8%), and agricultural/fishery/livestock workers (0.8%). The married and unmarried re-

spondents comprised 63.5% and 31.2% of the sample, respectively, whereas others (i.e., widowed and divorced) comprised 5.4%. The number of people living together in a household was four (34.6%), three (28.1%), two (18.6%), and one (11.1%). Family income was KRW(Korean Won) 2.00–2.49 million (8.5%), KRW 2.50–2.99 million (7.8%), KRW 3.00–3.49 million (9.0%), KRW 3.50–3.99 million (7.6%), KRW 4.00–4.99 million (13.4%), KRW 5.00–5.99 million (14.3%), and KRW 6.00–6.99 million (9.7%).

2.2. Items under investigation

This study conducted a survey on the categories of awareness of wood and cultural experience, awareness of wood cultural resources, and wood-related living environment and trends of wood utilization with the goal of analyzing the preference and demand for wood culture (Fig. 1). The main contents of the survey regarding the status and demands related to wood cultural experience were grouped in the aforementioned seven major categories. Table 2 presents the details



Fig. 1. A survey on the categories of awareness of wood and cultural experience, awareness of wood cultural resources, and wood-related living environment and trend of wood utilization with the goal of analyzing the preference and demand for wood culture.

Table 2. Details of the survey on the status and requirements of wood culture experience

Classification	Details
Awareness of wood culture*	<ul style="list-style-type: none"> • Free association image of wood and wood culture • Feeling closer to wood • Awareness of wood • Awareness of wood-related occupations • Awareness and participation in main projects related to wood culture experience
Use characteristics of wood culture	<ul style="list-style-type: none"> • Use status of wood cultural experience <ul style="list-style-type: none"> – Cultural heritage; architecture of wood; playing with wood; cultural festival; cultural education; cultural contents; and wood products • Most recently experienced wood culture-related activities/programs • Satisfaction with the most recent wood culture experience activities/programs
Preference and demand for wood culture	<ul style="list-style-type: none"> • Preferred products using wood • Effect of wood culture experience • Intent to participate/use based on the type of wood culture • Preferred method of progress in wood culture experience program • Appropriate program operation time • Intent to pay for wood culture experience program • Presence of children and age group of children • Wood culture experience programs with children and reasons for participation • Promotions to revitalize wood culture experience
Awareness for wood culture sub-field*	<ul style="list-style-type: none"> • Experience and awareness related to wood education • Opinions on the main materials of traditional Korean houses • Opinions based on research related to the health of residents of wooden houses • Opinions on the effects of forest bathing when decorating indoors using wood • Types of houses for living • Opinions on the environmental consideration of wood use • Concrete or wooden houses and which one has a longer lifespan
Awareness for wood cultural resources	<ul style="list-style-type: none"> • Awareness of wood cultural resources • Items considered important among wood cultural resources • Level of interest and reasons for wood cultural resources • Sufficiency and necessity of information on wood cultural resources • Experience/intention to use wood cultural resources within the next year • What can be obtained through wood cultural resources? • What aspects to focus on to popularize wood cultural resources?
Trend of wood utilization	<ul style="list-style-type: none"> • Future changes and reasons for using wood (products) • Areas where wood use has become more active recently
Wood-related living environment	<ul style="list-style-type: none"> • Type of current residential form • Intent to use wood for building, remodeling, or interior designing • Important conditions when using domestic wood • Information on the possession of household items using wood in the living space • Level of wood use in major activity spaces apart from residential spaces • Presence or absence of wood experience facility in the vicinity

* The items analyzed in this study were marked in bold type.

of each major category. This study analyzed the awareness of wood and cultural experience based on the results from the items “free association image of wood and wood culture,” “awareness of wood,” “awareness of wood-

related occupations,” and “awareness and participation in major projects related to wood cultural experience” that are under the first category; “awareness for wood and cultural experience” and “awareness and participation

in experience related to wood education” under the fourth category; and “awareness for wood culture sub-field,” which are the first step among the whole study to analyzed preference and demand for wood culture presented in Fig. 1.

3. RESULTS and DISCUSSION

3.1. Awareness of wood

3.1.1. Image of wood and wood culture

This study collected 2,500 responses as multiple-choice answers regarding images that come to mind when hearing the word “wood.” The results were culture (utilized wood) (32.2%), furniture (21.3%), Hanok/log house (13.1%), warmth (8.6%), and environment friendly (8.3%). Although the image of “wood” was mostly positive, negative responses also emerged, such as fire (1.2%), logging (0.6%), difficult to manage (0.6%), and expensive (0.4%). This study presented the definition of *wood culture* as common values, knowledge, norms, and lifestyles of social members who prefer and use wood products and realize the various functions of wood (KFS, 2013) as suggested in Article 2 (5) of the “Act on the Sustainable Use of Timbers” as well as the definition that describes it to be the sum of all spiritual and material products that people, who are members of a society, learned and received through wood. Subsequently, 2,500 responses to multiple-choice questions regarding images that emerge from the definitions were collected. The results were Hanok (12.9%), traditional (9.7%), furniture (7.2%), nature friendly (7.1%), craft/ woodwork/workshop (6.4%), and environment friendly (5.6%). The negative responses among them were unfamiliar (3.9%), difficult (0.8%), expensive (0.5%), and fire (0.4%). Among the negative responses, perceptions of wood utilization such as logging, expensive, and unfamiliar should be changed through continuous promotions. Alternatively, opinions such as “fire” and “difficult to

manage” can be addressed through various studies conducted in the field of wood engineering, such as the development of non-flammable wood products through fireproof and flame-retardant treatments (Park *et al.*, 2020; Park *et al.*, 2021) and the increased effects of wood preservation treatments (Lee *et al.*, 2020; Cahyono *et al.*, 2020; Priadi *et al.*, 2020). Images regarding wood and wood culture were visualized as word clouds according to the response ratio (Fig. 2 and 3).

Among the images for wood and wood culture, the common responses that were above 5% were those pertaining to the use of wood as a material, such as a furniture, Hanok, log house, architecture, and building materials. Environment friendly, nature friendly, forest, and warmth were found to be a frequency above 5% and 2% in the images related wood and wood culture, respectively. Opinions related to cultural



Fig. 2. Word cloud for images related wood.



Fig. 3. Word cloud for images related wood culture.

heritage, such as tradition and cultural assets, were more than 5% in relation to wood culture and less than 1% in relation to wood. Although 32.2% of the respondents indicated log, lumber, and culture as images associated with wood, the public retained images such as materials, cultural heritage, and environment friendly in relation to wood and wood culture despite presenting tradition and cultural assets as options for images associated with wood culture.

Wood has various patterns and colors dependent on the species, which can give psychological stability, warmth, and coziness to humans (Parkarinen, 1999). This study investigated what respondents felt to be a better description of wood after presenting six pairs of contrasting words. The pairs of keywords were warm–cold, friendly–unfamiliar, soft–rough, close–far, light–heavy, and bright–dark. Among them, the words friendly (91.3%), warm (91.1%), closer (81.4%), bright (75.8%), soft (69.2%), and heavy (58.6%) were deemed closely related to wood. In summary, warm and friendly exhibited high response rates. However, younger respondents tended to frequently respond with cold and unfamiliar. Male respondents pointed to soft, light, and bright more frequently than did the female respondents, as did the older respondents compared to the younger ones. Specifically, in the case of soft and light, the response rate among respondents aged 60 years and older was 83.5%, whereas that of respondents aged 29 years and below was 50.3%, indicating a large difference.

3.1.2. Awareness of wood utilization

The study evaluated the public's awareness of wood utilization through the extent to which they agreed with four statements: "Utilizing wood exerts a positive impact on the human body," "Utilizing wood exerts a positive impact on the human mind," "Utilizing wood decreases carbon dioxide emission," and "Utilizing wood destroys forests (the natural environment)." Items were rated using a 5-point Likert scale (1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = neither agree nor disagree, 4 = agree, and 5 = strongly agree). Based on the mean of the scores for each question, awareness regarding the positive effects of the use of wood on the body and mind were 4.13 each, which was higher than the awareness of carbon dioxide reduction (3.53) and forest destruction (3.31; Table 3). The results that showed positive effects of wood utilization on the body and mind were similar to the results of the surveys conducted in South Korea, Germany, China, and Japan in which 80% responded that there were positive effects of wood on the body and mind (Lee *et al.*, 2020) as well as the results of previous studies that found spaces composed of wood positively influenced physical and mental health (Wolf, 2005; Watchman, 2017). The effect of wood on the human body was scientifically examined to be from the antioxidant and antibacterial effects of its essential oils (Ham *et al.*, 2020; Ahn *et al.*, 2021; Lee *et al.*, 2021), of which the public was highly aware. Questions on carbon dioxide reduction and forest destruction were used to evaluate the

Table 3. Awareness of wood utilization

Question	Number of Responses	Denial (①+②)	Normal (③)	Affirmation (④+⑤)	Score on the 5-point scale
Wood utilization exerts a positive effect on the human body	2,500	1.7%	14.3%	84.0%	4.13
Wood utilization exerts a positive effect on the human mind	2,500	1.5%	12.9%	85.6%	4.13
Wood utilization reduces carbon dioxide	2,500	14.5%	32.4%	53.0%	3.53
Wood utilization destroys forests (the natural environment)	2,500	19.8%	35.0%	45.2%	3.31

public's awareness of the carbon storage ability of trees in response to the carbon-neutral era. Considering that 53.0% and 45.2% respondents agreed to two contradictory questions, it is judged that there is a need to promote the awareness that utilizing wood is effective for storing carbon rather than destroying forests. Trees absorb carbon dioxide from the air through carbon assimilation at a young age, when their growth is most active. They can then be harvested as wood, when their absorption ability is reduced, and can be used for various purposes. In this manner, promoting the concept that assimilated carbon from the air is stored in processed wood, that wood delays the emission of carbon, and that wood acts as a carbon storage material is crucial (Kim *et al.*, 2019).

3.1.3. Awareness of wood-related occupations

This study evaluated the awareness about four occupations related to wood: woodwork instructor, professional wood instructor, woodwork technician, and carpenter (e.g., interior, light-weight wood structure, and Hanok carpenter). Among the four occupations, the recognition rate for the carpenter was the highest (95.5%), followed by woodwork technician (86.1%), woodwork instructor (34.4%), and professional wood instructor (24.4%).

In the standard classification of occupation within the standard industrial classification in South Korea, a manufacturer falls under Level 1 in relation to wood; two fields (wood and wood product manufacturer) belong to Level 2; four fields, such as the lumbering and wood processing industry, are categorized under Level 3; nine fields, such as the lumbering and wood processing industry, are grouped under Level 4, and 19 fields, such as the lumbering industry, fall under Level 5 (Statistics Korea, 1996). The professional wood instructor system, which is operated by KFS based on the revision and implementation of the "Act on the Sustainable Use of Timbers" in 2020, is still in its early stage. Moreover, there is a lack of professional wood

instructors. Thus, the public perceives such occupations related to wood, as demonstrated by the Korean standard classification of occupation, as skilled workers, such as carpenters and woodwork technicians.

3.2. Awareness of wood culture experience

3.2.1. Awareness and participation in major projects related to wood culture experience

This study investigated the public's awareness of and participation rate in five major projects (i.e., Imagination Playground, Woodworking Bus, Wood Sensitivity Festival, Wood Architecture Contest, and I Love Wood Camping), which are implemented in relation to the wood culture experience at a wood-specialized culture institution. These projects aim to improve the public's awareness of wood and promote wood culture by providing opportunities for various cultural experiences under the theme of wood. Among the major projects related to the wood culture experience, the Wood Architecture Contest was the most recognized (47.2%), followed by Imagination Playground (34.2%), Wood Sensitivity Festival (25.3%), I Love Wood Camping (21.5%), and Woodworking Bus (17.5%). The results for participation rate are Woodworking Bus (45.1%), Wood Sensitivity Festival (40.5%), Imagination Playground (39.9%), I Love Wood Camping (38.3%), and Wood Architecture Contest (28.1%). Wood Architecture Contest is an annual contest held to increase awareness of wood architecture as environment friendly and promote its excellence. Although it is more widely known compared with the other main projects, the participation rate was low, because the opportunity to participate was limited to those who were not designers or constructors of wooden structures. Public awareness about the Wood Sensitivity Festival, I Love Wood Camping, and Woodworking Bus as events was low as they were more like pop-up events than a project that was hosted regularly. However, ap-

proximately 40% of individuals who are aware about these events participated. Experience can be categorized into diverse elements, such as entertainment, education, getaways, and esthetic sense according to the degree of individual participation and the environment (Pine and Gilmore, 1999). Wood culture experience, which is a project promoted by wood culture-specialized institutions, is conducted to mainly target educational experiences among the aforementioned four elements, which is a shortcoming. As people who experience culture enter a post-modern society, they value entertainment factors, such as fun and enjoyment, more prominently than the uniqueness or educational factors of culture (Rojek, 2000; Han, 2006). Many scholars have proposed that introducing the concept of experiential marketing by diversifying content is necessary for improving public awareness of wood, the objectives of the main projects promoted by wood culture-specialized institutions, and the provision of more people with opportunities to experience wood culture.

3.2.2. Wood culture experience

This study investigated participation in wood education and the experience of processing wood using saws, hammers, planers, sandpaper, and adhesives. The results demonstrated that 30.0% of the respondents participated in wood education, including woodworking experience. The experience related to wood processing was in the following order: hammering nails into wood (81.7%), using sandpapers (80.9%), sawing wood (65.5%), gluing wood with adhesive (63.5%), and using a planer (39.0%). It is judged that people obtained fewer opportunities to use planers because planers are wood processing machines, in contrast to hand tools such as saws and hammers. The majority of people who have experience in woodwork or do-it-yourself may purchase ready-made wood products composed of lumber, laminated boards, and plywood; cut them using a saw; sand them; and glue them with nails

and adhesive.

The responses on participation in wood education and the question “I know that logging destroys forests” showed that 66.9% of the respondents agreed with the statement. This question was similar to “I think that using wood destroys forests (the natural environment)” under awareness of wood utilization. Given that 45.2% agreed to forest destruction is due to wood utilization, while 66.9% agreed to forest destruction is due to logging, the study confirmed that the public negatively perceived felling, as recently presented by the media.

The participants selected one of two conflicting perceptions about the difficulty, fun, and safety related to the wood culture experience. Many responses were “It seems hard” (58.4%) compared with “It seems easy” (41.6%) and “It seems fun” (87.3%) compared with “It does not look fun” (12.7%). Other responses were “It looks safer than I expected” (67.1%) compared with “It looks dangerous” (32.9%). The older respondents tended to respond with “It seems easy” and “It looks safe.”

This study investigated what the respondents would make if they participated in a wood culture experience program in the form of subjective responses. The results were visualized and presented using a word cloud according to the response ratio (Fig. 4). The response rate was in the following order: chair (17.3%), furniture (13.3%), table (10.3%), desk (8.4%), and living



Fig. 4. Word cloud for what want to make in wood cultural experience.

items (8.0%). Furthermore, the responses can be classified into three categories: furniture (chairs and tables; 80.7%), living items (chopping boards and toys; 12.1%), and buildings (wooden houses and Hanok; 5.2%). Moreover, 2% of the respondents indicated that they did not want to make any items. The items that the majority of respondents wanted to make through the wood culture experience only slightly differed from images associated with wood and wood culture.

3.2.3. Wood culture experience center

The establishment of a wood culture experience center in South Korea started in 2005 with the objective of promoting wood culture among people. As of October 2020, 37 centers are operational (Han *et al.*, 2021). This study investigated whether the respondents were aware of the wood culture experience centers and whether they visited them. The study found that 23.2% of the respondents were aware of these centers and 49.8% of those who were aware visited them. Older respondents tended to be more aware. The results revealed that respondents in their 30s visited them most frequently and tended to participate in the programs more when the youngest child was an elementary school student. Thus, the study inferred that although younger people knew about the centers relatively less, majority of those who knew about them tended to visit the centers with their children.

This study investigated whether the respondents considered that conducting wood education, including wood culture experience, would require a professional instructor with a nationally recognized professional wood education license. The finding indicated that 81% reported that a professional instructor is necessary. The respondents who said that a professional instructor on wood education is necessary were asked which would be the most necessary competency for the instructor among woodworking skills (practice), teaching ability (lecturing ability), and wood-related

knowledge (theory). The results indicated that wood-working skills (practice) was the highest (73.2%) requirement, whereas teaching ability (lecturing ability) (16.3%) and wood-related knowledge (10.0%) were relatively low. When the respondents were younger, they tended to indicate that teaching ability (lecturing ability) is necessary. Conversely, when the respondents were older, they tended to indicate that wood-related knowledge (theory) is a requisite.

The results regarding the competency required for professional instructors for wood education indicated that the public perceived wood culture experience as a practice similar to woodworking instead of education, which include theories about wood, because the occupation awareness of carpenters and woodwork technicians was much higher than that of woodwork instructors and professional wood instructors in relation to awareness of wood-related occupations.

4. CONCLUSION

A survey was conducted on the status and demands for wood culture experience with the goal of preparing plans for expanding wood utilization and establishing wood culture by improving public awareness. This study presented the results of the free association images of wood and wood culture, perception of wood utilization, awareness of wood-related occupations, awareness of major projects related to wood culture, experience of wood culture, and visits to wood culture experience centers to analyze the perception of the public about wood and cultural experience. The public reported images related to material, cultural heritage, and environment friendliness about wood and wood culture and did not particularly distinguish between the two. More than 50% responded that they considered that wood utilization will influence the body and mind in a positive manner but that logging for wood utilization may lead to forest destruction. The public recognized

that being a technician or skilled worker was an occupation related to wood, and woodwork technique was the most frequently recognized competency required for professional wood instructors. The respondents indicated that they would like to make furniture, living items, and buildings through the wood culture experience program, which was similar to the images associated with wood and wood culture. Awareness of the wood culture program, wood culture experience centers, and major projects related to wood culture was approximately 30%, which is relatively low. To decrease the negative perceptions about wood and wood culture, it would be necessary to emphasize the positive effects of wood materials by activating the carbon storage labeling system for wood materials, which can act as carbon storage, and promoting wood utilization, such as the "I Love Wood Campaign." Moreover, the wood culture index should be quantified through a continuous monitoring of the wood utilization of the public and the promotion of a nationwide expansion and utilization. Additionally, diverse content should be developed combined with various elements of experience, such as entertainment, education, getaways, and esthetic sense, by introducing the concept of experiential marketing into the wood culture experience.

REFERENCES

- Ahn, C., Yoo, Y.M., Park, M.J., Ham, Y., Yang, J., Jeung, E.B. 2021. Cytotoxic evaluation of the essential oils from Korean native plant on human skin and lung cells. *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 49(4): 371-383.
- Cahyono, T.D., Yanti, H., Anisah, L.N., Massijaya, M.Y., Iswanto, A.H. 2020. Linear expansion and durability of a composite boards (MDF laminated using three selected wood veneers) against drywood termites. *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 48(6): 907-916.
- Couper, M.P. 2000. Web surveys: A review of issues and approaches. *Public Opinion Quarterly* 64(4): 464-494.
- Gim, G., Kim, G. 2004. Methodological issues in internet survey and development of personalized internet survey system using data mining techniques. *Journal of the Korean Society for Quality Management* 32(2): 93-108.
- Han, Y., Lee, S.M., Choi, J., Park, C.Y. 2021. A study on classification of wood cultural resources in South Korea. *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 49(5): 430-452.
- Han, S.Y. 2006. The experience realms of heritage tourism: from the perspective of utilitarian and hedonic value. *Journal of Tourism Science* 30(3): 11-28.
- Ham, Y., Yang, J., Choi, W.S., Ahn, B.J., Park, M. 2020. Antibacterial activity of essential oils from Pinaceae leaves against fish pathogens. *Journal of the Wood Science and Technology* 48(4): 527-547.
- Hur, G. 2005. Sociological approach of wood culture. *Journal of the Korean Wood Science and Technology* 33(1): 63-76.
- Kim, M.J., Chang, Y.S., Kim, M.J., Shim, K.B., Eom, C.D. 2019. Assessment of carbon storage capacity by substitution of wood in public facility: Comparative analysis of Seoullo 7017. *Journal of the Korea Furniture Society* 30(4): 312-318.
- Kim, Y.M. 2006. "Experience" is an important variable in purchasing decisions. *Excellence Marketing for Customer* 40(3): 70-75.
- Korea Association of Wood Culture. 2016. 2016 Wood Culture Index Measurement Project. Korea Association of Wood Culture, Seoul, Republic of Korea. pp. 217.
- Korea Association of Wood Culture. 2017. 2017 Wood Culture Index Measurement Project. Korea Association of Wood Culture, Seoul, Republic of Korea. pp. 224.
- Korea Association of Wood Culture. 2018. 2018 Wood Culture Index Measurement Project. Korea Association of Wood Culture, Seoul, Republic of Korea. pp. 224.

Investigation on the Awareness and Preference for Wood Culture to Promote the Wood Values:
I. Awareness for Wood and Cultural Experience

- of Wood Culture, Seoul, Republic of Korea. pp. 207.
- Korea Association of Wood Culture. 2019. 2019 Wood Culture Index Measurement Project. Korea Association of Wood Culture, Seoul, Republic of Korea. pp. 212.
- Korea Forest Service. 2013. Act on the sustainable use of timber. Act No. 16711.
- Korea Forest Service. 2020. Statistical Yearbook of Forestry Vol. 50. Korea Forest Service. Daejeon, Republic of Korea. pp. 448.
- Lee, D.K., Kwon, K.C., Kang, K.S. 2017. Contribution of tree plantation, tree breeding and soil erosion control techniques developed during Saemaul Undong periods to the successful forest rehabilitation on the Republic of Korea. Journal of Korean Forest Society 106(4): 371-379.
- Lee, C.G., Kim, M.J., Park, C.Y., Kim, J.S., Eom, C.D. 2020. A questionnaire survey on awareness of wood culture of internet panels in four countries. Journal of the Korea Furniture Society 31(4): 302-309.
- Lee, J.M., Kim, Y.H., Hong, J.Y., Lim B.A., Park, J.H. 2020. Exploration of preservatives that inhibit wood feeding by inhibit termite intestinal enzyme activity. Journal of the Korean Wood Science and Technology 48(3): 376-392.
- Lee, S.Y., Lee, D.S., Cho, S.M., Kim, J.C., Park, M.J., Choi, I.G. 2021. Antioxidant properties of 7 domestic essential oils and identification of physiologically active components of essential oils against *Candida albicans*. Journal of the Korean Wood Science and Technology 49(1): 23-43.
- National Institute of Korean Language. 1999. Korean Standard Unabridged Dictionary.
<https://stdict.korean.go.kr/main/main.do>
- Pakarinen, T. 1999. Success factors of wood as a furniture material. Forest Products Journal 49(9): 79-85.
- Park, S., Han, Y., Son, D. 2020. Flame retardancy of wood products by spreading concentration and impregnation time of flame retardant. Journal of the Korean Wood Science and Technology 48(4): 417-430.
- Park, S., Han, Y., Son, D. 2021. Flame retardancy of plywood treated with various water glass concentration and additives. Journal of the Korean Wood Science and Technology 49(1): 44-56.
- Priadi, T., Orfian, G., Cahyono, T.D., Iswanto, A.H. 2020. Dimensional stability, color change, and durability of boron-MMA treated red jambon. Journal of the Korean Wood Science and Technology 48(3): 315-325.
- Pine, B.J. II, Gilmore, J.H. 1998. Welcome to the experience economy. Harvard Business Review, 76(4): 97-105.
- Pine, B.J. II, Gilmore, J.H. 1999. The Experience Economy: Work is Theatre & Every Business a Stage. Harvard Business School Press, Boston, MA. pp. 254.
- Rojek, C. 1997. Indexing, dragging and the social construction of tourist sites. pp. 52-74. In: Touring Cultures: Transformations of Travel and Theory, C. Rojek, J. Urry Ed. Routledge. London, Great Britain.
- Ryu, G.Y., Moon, Y.S. 2014. A case study on verification of internet survey. The Korean Data and Information Science Society 25(1): 11-18.
- Statistics Korea. 1996. Korean Statistical Classification.
<https://kssc.kostat.go.kr>
- Watchman, M., Potvin, A., Demers, C.M.H. 2017. Wood and comfort: A comparative case study of two multifunctional rooms. Bioresources 12(1): 168-182.
- Wolf, K.N. 2005. Trees in the small city retail business district: Comparing resident and visitor perceptions. Journal of Forestry 103(8): 390-395.
- Zaltman, G. 2003. How customers think: Essential insights into the mind of the market. Harvard Business School, Boston, MA. pp. 324.

APPENDIX

(Korean Version)

목재의 가치증진을 위한 목재문화에 대한 인식 및 선호도 조사:

I. 목재와 문화체험에 대한 인식

초록 : 일반인의 목재에 대한 인식개선은 목재이용 확대를 통한 목재문화 정착이라는 목표를 달성하기 위하여 필수적이다. 본 연구에서는 목재문화 활성화를 위한 전략마련을 위한 기초연구로 일반인의 목재문화 체험현황과 요구사항에 대하여 설문조사를 수행하였다. 조사항목은 목재문화 인식, 목재문화 이용현황, 목재문화에 대한 선호와 요구, 목재문화의 하위분야 인식, 목재문화 자원에 대한 인식, 목재이용 트렌드, 목재관련 생활환경 등 7가지로 분류하였으며, 조사결과를 목재와 문화체험에 대한 인식, 유형별 목재문화자원에 대한 인식, 생활환경과 목재이용 트렌드, 목재문화에 대한 선호와 요구의 4가지로 구분하였다. 본 연구에서는 4가지로 구분된 항목 중 일반인의 목재와 문화체험에 대한 인식을 분석하였다. 일반인은 목재와 목재문화에 대하여 재료, 문화유산, 친환경 등의 이미지를 갖고 있으나 2가지를 크게 구분하지는 않았다. 목재이용은 인간의 신체와 정신에 긍정적 영향을 미친다고 판단하고 있으나 목재의 활용이 산림을 파괴하는 것이라는 인식을 응답자의 45%가 갖고 있었다. 또한 목재와 관련된 직업은 기술자 또는 기능인이라는 인식을 갖고 있으며, 목재교육전문가와 같은 교육자로서의 인지도는 상대적으로 낮게 조사되었다. 목재문화와 관련된 주요사업에 대한 인지도는 응답자의 50%에 미치지 못하였다. 응답자의 30%가 목공체험을 포함한 목재교육에 참여한 경험이 있었으며 대부분 수공구를 이용한 경험이 있었다. 목재문화프로그램을 통해 제작하고 싶은 것은 가구류, 소품류, 건축물 등이 있었다. 목재문화체험장에 대하여 알고 있는지에 대해 응답자의 23%가 인지하고 있다고 응답하였으며 이들 중 방문경험이 있는 경우는 약 50%이었다. 목재교육 전문가에게 요구되는 역량으로는 목공기술에 대한 응답률이 73%로 제일 높게 측정되었다. 일반인의 목재에 대한 인식을 개선하기 위하여 현대인은 체험에서 교육적 요소보다 오락적 요소를 중요하게 생각한다는 점을 고려할 필요가 있다. 보다 많은 일반인에게 목재문화 체험의 기회를 제공하기 위하여 오락적 요소를 포함한 다양한 콘텐츠의 개발과 이에 대한 적극적인 홍보가 필요하다고 판단된다.

1. 서 론

목재는 인류문명의 시작과 함께 인간의 주거와 생활 등에 다양한 용도로 활용되어 온 소재로써 우리나라를 시대와 지역에 따라 차이가 있지만, 목재를 건축물과 생활 도구 등의 재료로 활용하는 목재 이용의 문화를 형성하고, 발전시켜왔다. 현대에 이르러 우리나라는 일제강점기와 한국전쟁의 과정에 목재 자원이 고갈되었으며, 급격한 도시화와 경제성장으로 목재를 콘크리트와 플라스틱이 대체하게 되었다(Hur, 2005). 고갈된 목재 자원의 회복을 위하여 우리나라를 강력한 제도를 시행하였으며, 경제발전에 의한 산림의존도 감소 등의 원인으로 산림녹화에 성공하여(Lee et al., 2017), 현재 우리나라의 산림면적은 6,299,276 ha로 국토면적의 63.4%이며, ha당 임목축적은 1953년 기준 5.7m³/ha에서 2019년 기준 161.4 m³/ha에 도달하였다(Korea Forest Service; KFS, 2020). 우리나라의 임목축적은 2000년 기준 63.5 m³/ha, 2010년 기준 125.5 m³/ha에서 꾸준히 증가하는 추세를 나타내고 있지만, 2009년을 기준으로 IV-V 영급의 임목축적량이 급격히 증가하는 반면에 II-III 영급의 임목축적량은 점차 감소하여 임목의 노령화가 진행 중이다. 이에 따라 산림부문의 온실가스 흡수율은 2000년 12.4%, 2010년 8.9%, 2017년 6.4%로 점차 감소하는 문제점이 있다.

세계 각국은 기후 위기에 대처하기 위하여 탄소중립 2050 전략을 수립하고, 목표를 달성하기 위한 법제화 및 세부정책을 적극적으로 추진하고 있다. 여러 세부정책 중 하나의 공통점은 재생가능한 친환경 소재인 목재와 바이오 기반 소재에 주목하고 있다는 점이다. 탄소흡수원인 산림의 조성 및 관리와 더불어 탄소저장고인 목재의 이용 확대는 기후 위기에 대처하기 위한 과제 중 하나이다. 산림청은 목재이용 활성화를 위한 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」을 제정하고(KFS, 2013), 법제화를 통해 목재이용과 목재문화진흥을 위한 정책, 사회적 기반, 일반인의 목재이용 정도를 수치화한 목재문화지수를 측정하여 공표하고 있다. 2019년을 기준으로 목재문화지수는 점차 상승하는 추세를 나타내고 있는데(Korea Association of Wood Culture, 2016; 2017; 2018; 2019), 최근 국민의 생활수준 향상으로 친환경 및 건강에 대한 관심이 증가함에 따라 천연재료인 목재에 대한 인식이 개선되고 있으며, 주거와 생활에서 목재를 재료로 선택하는 비율이 높아지고 있다. 그러나 목재를 선호하는 사회적 분위기가 조성되는 것에 비하여 실질적으로 목재와 목재문화를 향유할 수 있는 기회가 부족하기 때문에 일반인의

Investigation on the Awareness and Preference for Wood Culture to Promote the Wood Values: I. Awareness for Wood and Cultural Experience

목재문화에 대한 인식과 사회적 기반이 부족한 실정이다. 목재이용이 문화로 정착하기 위하여 일반인의 목재 이용에 대한 인식 제고가 필수적이며, 목재와 목재문화에 대한 선호도와 관심도를 조사하여 목재이용을 촉진할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다.

국립국어원의 표준국어대사전에 제시된 ‘경험’ 또는 ‘체험’의 사전적 정의는 실제로 보고 듣고 겪는 일 또는 과정으로 그 과정에서 얻게 되는 지식과 기능이다(National Institute of Korean Language, 1999). 이러한 정의에서 체험은 체험 자체와 체험 과정을 포함할 뿐만 아니라 체험 학습의 결과까지 포함하는 매우 넓은 개념이 된다(Kim, 2006). 최근 소비자의 개념을 포함하는 일반인은 여러 가지 형태의 체험을 원하고 있으며, 이에 많은 업체들은 점점 체험마케팅을 설계하고 이를 촉진하기 위하여 노력하고 있다(Pine and Gilmore, 1998). 제품과 서비스의 특징과 혁신성을 강조하는 전통적 마케팅에 비하여 체험은 일반적으로 무의식에 속하는 감성속성이 일반인의 선호도에 훨씬 더 큰 영향을 미치기 때문이다(Zaltman, 2003).

따라서 본 연구에서는 목재의 사회·교육적 가치 증진을 목표로 일반인의 목재문화 체험관련 현황과 요구사항을 파악하기 위하여 설문조사를 수행하였다. 설문조사는 조사항목을 목재문화 인식, 목재문화 이용현황, 목재문화에 대한 선호와 요구, 목재문화의 하위분야 인식, 목재문화 자원에 대한 인식, 목재이용 트렌드, 목재관련 생활환경 등 7가지로 분류하고 각 조사항목에 대한 세부내용을 질의하는 방식으로 진행되었다. 조사된 결과를 ‘목재와 문화체험에 대한 인식’, ‘유형별 목재문화자원에 대한 인식’, ‘생활환경과 목재이용 트렌드’, ‘목재문화에 대한 선호와 요구’의 4가지로 구분하여 분석을 수행하였다. 본 연구에서는 이 중 설문조사 결과를 바탕으로 일반인의 목재와 문화체험에 대한 인식을 분석하였다.

2. 재료 및 방법

2.1. 조사대상

목재문화 체험관련 현황과 요구사항에 대한 조사는 대한민국의 만 19세 이상의 일반인 2,500명을 대상으로 2020년 10월 20일부터 10월 29일까지 온라인 웹페널을 통하여 수행하였다. 온라인 웹페널 조사는 멀티미디어 등 부가적인 기능을 도입하여 다양한 디자인의 설문지를 구축할 수 있으며, 즉각적인 응답을 받을 수 있기 때문에 시간과 비용을 줄일 수 있는 장점이 있다(Ryu and Moon, 2014). 그러나 온라인 웹페널 조사는 대표성 오류, 표본 추출 오류, 무응답 오류, 측정 오류 등의 한계를 갖고 있다(Couper, 2000). 표본 추출 오류, 무응답 오류, 측정 오류는 전통적 설문조사에서도 나타나지만, 대표성 오류는 목표 모집단과 표본추출에서 정의되는 틀(frame)과의 불일치를 의미하며 주로 온라인 웹페널 조사에서 나타난다(Gim and Kim, 2004). 이러한 온라인 웹페널 조사의 한계를 개선하기 위하여 표본의 구성은 우리나라의 성연령별 인구의 구성비율에 따른 비례할당을 적용하여 17개 광역시도에서 표집하였다. 표본의 인구통계적 특성은 Table 1에 제시한 것과 같이 성별에서 남성이 1,264명(50.6%)이며, 여성이 1,236명(49.4%)이었다. 연령별로 만 29세 이하, 30대, 40대, 50대, 만 60세 이상의 비율이 각각 18.4%, 17.4%, 21.0%, 21.6%, 21.6%이었다. 성별, 연령, 학력, 가구소득, 가장 어린 자녀 연령대, 권역, 지역구분에 따른 응답자의 특성을 Table 1에 제시하였다.

표본으로 선정된 응답자의 거주지역은 수도권 중 특광역시인 서울과 인천에서 각각 19.5%와 5.8%의 비율이고, 도지역인 경기에서 25.7%의 비율이었다. 비수도권 중 특광역시인 부산 6.6%, 대구 4.7%, 대전 2.9%, 광주 2.8%, 울산 2.2%, 세종 0.6%의 비율이고, 도지역인 강원 2.9%, 충북 3.0%, 충남 3.9%, 전북 3.4%, 전남 3.4%, 경북 5.0%, 경남 6.3%, 제주 1.3%의 비율이었다. 응답자의 학력은 ‘대졸’이 67.5%로 가장 많았고, ‘고졸 이하’(18.4%), ‘대학원 이상’(9.4%), ‘대학교 재학’(4.4%), ‘중졸 이하’(0.2%)의 순서로 나타났다. 응답자의 직업은 ‘사무직/기술직’의 비율이 37.7%로 가장 많았고, ‘가정주부’(14.6%), ‘자영업’(7.7%), ‘전문직’(7.1%), ‘무직’(6.9%), ‘판매/서비스직’(5.8%), ‘일반작업직’(3.6%), ‘기능공/숙련공’(3.1%), ‘은퇴’(2.8%), ‘농/수/축산업’(0.8%)의 순서로 조사되었다. 응답자의 혼인상태는 기혼과 미혼의 비율이 각각 63.5%와 31.2%이었으며, 사별 또는 이혼으로 인한 기타응답이 5.4%의 비율이었다. 본인을 포함하여 함께 거주하고 있는 가족의 수는 ‘4인’(34.6%), ‘3인’(28.1%), ‘2인’(18.6%), ‘1인’(11.1%)의 비율로 조사되었다. 가구별 소득은 ‘200-249만원’(8.5%), ‘250-299만원’(7.8%), ‘300-349만원’(9.0%), ‘350-399만원’(7.6%), ‘400-499만원’(13.4%), ‘500-599만원’(14.3%), ‘600-699만원’(9.7%) 등의 분포를 나타냈다.

2.2. 조사항목

본 연구는 목재문화에 대한 선호와 요구도 분석을 목표로 목재와 문화체험에 대한 인식, 목재문화자원에 대한 인식, 목재와 관련된 생활환경과 트렌드에 대하여 각 항목에 대한 설문조사를 수행하였다(Fig. 1). 목재문화 체험관련 현황과 요구사항에 대한 조사의 주요 내용은 목재문화 인식, 목재문화 이용현황, 목재문화에 대한 선호와 요구, 목재문화의 하위분야 인식, 목재문화

자원에 대한 인식, 목재문화 자원에 대한 인식, 목재이용 트렌드, 목재관련 생활환경의 7가지 대분류로 구분할 수 있으며, 각 대분류에 대한 세부내용을 Table 2에 제시하였다. 본 연구는 Fig. 1에 제시된 연구흐름도의 1단계 연구로 설문조사의 첫 번째 항목인 ‘목재문화 인식’의 세부내용 중 ‘목재와 목재문화에 대한 자유연상 이미지’, ‘목재에 대한 인식’, ‘목재관련 직업 인지 여부’, ‘목재문화체험 관련 주요사업 인지 및 참여여부’와 ‘목재문화의 하위분야 인식’과 네 번째 항목인 ‘목재문화의 하위분야 인식’의 세부내용 중 ‘목재교육 관련 체험 여부 및 인식’에 대한 조사결과를 바탕으로 목재와 문화체험에 대한 인식에 대하여 분석하였다. 설문에 이용된 조사표는 부록으로 첨부하였다.

3. 결과 및 고찰

3.1. 목재에 대한 인식

3.1.1. 목재와 목재문화에 대한 이미지

‘목재’라는 단어를 들었을 때, 떠오르는 이미지에 대하여 주관식의 복수로 2,500개의 응답을 수집한 결과는 '(나무를 이용한) 문화/통나무'(32.2%), '가구'(21.3%), '한옥/통나무집'(13.1%), '따뜻하다'(8.6%), '친환경'(8.3%) 등의 순서로 나타났다. ‘목재’에 대한 이미지는 대부분 긍정적이었으나, ‘화재’(1.2%), ‘별목’(0.6%), ‘관리하기 어렵다’(0.6%), ‘비싸다’(0.4%) 등의 부정적 응답도 있었다. 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제2조5항에 제시된 것과 같이 ‘목재문화’는 목재의 다양한 기능을 구현하는 목재제품을 선호하고 이용하는 사회구성원의 공통된 가치관지식·규범과 생활양식을 의미한다는 정의(KFS, 2013)와 한 사회의 구성원인 인간이 목재를 통해 배우고 전달받아온 정신적 물질적인 모든 산물의 총체라는 정의를 제시한 후, 떠오르는 이미지에 대한 복수로 2,500개의 응답을 수집하였다. 수집한 결과는 ‘한옥’(12.9%), ‘전통적’(9.7%), ‘가구’(7.2%), ‘자연친화적’(7.1%), ‘공예/목공품/공방’(6.4%), ‘친환경’(5.6%) 등의 순서로 나타났다. 이 중 부정적 응답은 ‘낯설다’(3.9%), ‘어렵다’(0.8%), ‘비싸다’(0.5%), ‘화재’(0.4%) 등이 있었다. 목재와 목재문화에 대한 부정적 응답에서 ‘별목’, ‘비싸다’, ‘낯설다’ 등의 의견은 지속적 홍보를 통해 목재이용에 대한 인식을 변화시킬 필요가 있다. 반면에 ‘화재’와 ‘관리하기 어렵다’ 등의 의견은 내화 및 방염처리(Park et al., 2020; Park et al., 2021)를 통한 불연 목재제품 개발과 목재의 보존처리 효과 강화(Lee et al., 2020; Cahyono et al., 2020; Priadi et al., 2020) 등의 목재공학 분야에서 수행되고 있는 다양한 연구를 통하여 해결할 수 있다. ‘목재’와 ‘목재문화’의 이미지에 대한 내용을 응답비율에 따라 단어구름의 형태로 시각화하여 Fig. 2과 3에 제시하였다.

‘목재’와 ‘목재문화’의 이미지 중 공통적으로 5% 이상의 비율을 나타낸 응답은 가구, 한옥, 통나무집, 건축, 건축자재 등 재료로 이용되는 것이었다. 친환경, 자연친화적, 숲/산림, 따뜻하다는 의견이 ‘목재’에서 5% 이상의 비율이었으며, ‘목재문화’에서 2% 내외의 비율로 응답되었다. 전통적, 문화재 등 문화유산에 대한 의견이 ‘목재문화’에서 5% 이상의 비율로 응답되었으며, ‘목재’에서 1% 내외의 비율로 응답되었다. ‘목재’에 대한 연상 이미지로 통나무, 원목과 함께 문화를 지목한 응답이 32.2%로 전체의 1/3이었으나, ‘목재문화’에 대한 연상 이미지로 제시된 응답에서 전통적, 문화재 등이 제시된 것을 고려하면 일반인은 ‘목재’와 ‘목재문화’에 대하여 재료, 문화유산, 친환경 등의 이미지를 갖고 있으나 2가지를 크게 구분하지 않는다는 것을 파악할 수 있다.

목재는 수종에 따라 다양한 문양과 색감을 갖는데, 이는 인간에게 심리적인 안정감, 따뜻함, 아늑함을 주는 효과가 있다 (Parkarinen, 1999). 다음과 같이 여섯 쌍의 대비되는 두 단어를 나열하고, 두 단어 중 목재와 더 가까운 느낌에 대한 응답을 조사하였다. 대비되는 2가지의 제시어는 각각 ‘따뜻하다-차갑다’, ‘친근하다-낯설다’, ‘부드럽다-거칠다’, ‘가깝다-멀다’, ‘가볍다-무겁다’, ‘밝다-어둡다’이다. 이 중 목재와 더 가까운 느낌에 대한 응답은 ‘친근하다’(91.3%), ‘따뜻하다’(91.1%), ‘가깝다’(81.4%), ‘밝다’(75.8%), ‘부드럽다’(69.2%), ‘무겁다’(58.6%)의 순서로 나타났다. 전체적으로 ‘따뜻하다’와 ‘친근하다’는 응답률이 높았으나, 연령대가 낮을수록 ‘차갑다’와 ‘낯설다’는 응답률이 높아지는 경향을 나타냈다. ‘부드럽다’, ‘가볍다’, ‘밝다’의 응답률은 여성보다 남성이 더 높았으며, 연령대가 높아질수록 응답률이 높아지는 경향을 나타냈다. 특히 ‘부드럽다’와 ‘가볍다’의 경우 60세 이상과 29세 이하의 응답률이 각각 83.5%와 50.3%로 가장 큰 차이를 나타냈다.

3.1.2. 목재이용에 대한 인식

일반인의 목재이용에 대한 인식은 ‘목재를 활용하는 것은 인간의 신체에 긍정적인 영향을 준다’, ‘목재를 활용하는 것은 인간의 정신에 긍정적인 영향을 준다’, ‘목재를 사용하면 이산화탄소가 감소한다’, ‘목재를 활용하는 것은 산림을 파괴(자연환경훼손)한다고 생각한다’는 4가지의 질문에 대한 동의여부를 통하여 조사하였다. 4가지 질문에 대한 동의여부를 측정하기 위한 척도로 리커트(Likert) 5점 척도를 사용하였으며, ‘전혀 그렇지 않다’를 1점, ‘그렇지 않은 편이다’를 2점, ‘보통이다’를 3점, ‘그런 편이다’를 4점, ‘매우 그렇다’를 5점으로 설정하였다. 각 문항에 대한 5점 척도 평균점수를 기준으로 신체와 정신에

Investigation on the Awareness and Preference for Wood Culture to Promote the Wood Values: I. Awareness for Wood and Cultural Experience

대한 긍정적 영향에 대한 인식도는 각각 4.13점으로 이산화탄소 감소(3.53점)와 산림파괴(3.31점)에 대한 인식도에 비하여 높은 값을 나타냈다(Table 3). 인간의 신체와 정신에 대한 목재 이용의 긍정적 효과 결과는 목재로 구성된 공간이 사람들의 신체 및 정신건강에 효과적이라는 선행 연구(Wolf, 2005; Watchman, 2017)와 함께 대한민국, 독일, 중국, 일본 등 4개국에서 진행된 목재의 신체 및 정신에 대한 효과에 대한 설문의 긍정비율이 80%와 유사한 결과를 나타냈다(Lee et al., 2020). 목재의 신체에 미치는 영향은 정유성분의 항산화와 항세균에 대한 효과(Ham et al., 2020; Ahn et al., 2021; Lee et al., 2021) 등을 통하여 과학적으로 분석된 것으로 이에 대한 일반인의 인식도는 높게 나타났다. 이산화탄소 감소와 산림파괴에 대한 질문은 탄소중립 시대에 대비한 목재의 탄소저장효과에 대한 일반인의 인식도를 확인하기 위한 것이었으나, 상반된 2가지 질문에 대한 긍정 응답이 각각 53.0%와 45.2%로 조사되어 목재를 이용하는 것이 산림을 파괴하는 것이 아닌 탄소를 저장하는 효과가 있다는 것에 대한 홍보가 필요하다고 판단된다. 나무는 생장이 활발한 어린 시기에 탄소동화작용 통해 공기 중 이산화탄소를 흡수하고, 호흡능력이 저감된 벌채기에 목재로 수확되어 다양한 용도로 이용되며, 이 때 대기로부터 흡수된 이산화탄소는 벌채 후 가공된 목재 내 저장되어 있기 때문에 나무에 저장되었던 탄소 배출을 자연시켜 탄소저장고 역할을 한다는 개념(Kim et al., 2019)에 대한 홍보가 요구된다.

3.1.3. 목재 관련 직업 인지 여부

‘목공지도사’, ‘목재교육전문가’, ‘목공기술자’, ‘목수(인테리어, 경량목구조, 한옥 목수 등)’와 같이 목재와 관련된 4가지 직업에 대한 인지여부를 조사하였다. 4종류의 직업 중 목수에 대한 인지율은 95.5%로 가장 높았으며, 다른 직업은 목공기술자(86.1%), 목공지도사(34.4%), 목재교육전문가(24.4%)의 순서로 조사되었다. 한국산업분류 내 한국표준직업분류에서 목재와 연계된 분야는 1레벨 단계에서 제조업, 2레벨 단계에서 목재 및 나무제품 제조업 등 2개 분야, 3레벨 단계에서 제재 및 목재가공업 등 4개 분야, 4레벨 단계에서 제재 및 목재가공업 등 9개 분야, 5레벨 단계에서 일반제재업 등 19개 분야 등이 있다(Statistics Korea, 1996). 2020년 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」의 개정과 시행으로 산림청이 운영하는 국가자격인 목재교육전문가제도는 현재 시행 초기단계로 양성된 목재교육전문가가 많지 않은 상황에서 일반인은 한국표준직업분류에 나타난 것과 같이 목재와 관련된 직업을 목수, 목공기술자와 같은 기능인의 개념으로 인식하고 있다.

3.2. 목재문화체험에 대한 인식

3.2.1. 목재문화체험 관련 주요사업 인지 및 참여여부

목재문화전문기관에서 목재문화체험과 관련하여 시행되고 있는 상상놀이터, 목공버스, 목재 감성 페스티벌, 목조건축대전, 아이러브 우드 캠핑 등 5종류의 주요사업에 대한 인지도와 각 사업별 인지자를 대상으로 참여율을 조사하였다. 5종류의 사업은 목재를 주제로 다양한 문화체험의 기회를 제공하여 일반인의 목재에 대한 인식을 개선하고 목재문화를 홍보하는 것을 목표로 하고 있다. 목재문화체험 관련 주요사업 중 ‘목조건축대전’의 인지도가 47.2%로 가장 높고, ‘상상놀이터’(34.2%), ‘목재 감성 페스티벌’(25.3%), ‘아이러브 우드 캠핑’(21.5%), ‘목공버스’(17.5%)의 순서였다. 각 목재문화체험 사업별 인지자를 대상으로 조사한 참여율은 ‘목공버스’(45.1%), ‘목재 감성 페스티벌’(40.5%), ‘상상놀이터’(39.9%), ‘아이러브 우드 캠핑’(38.3%), ‘목조건축대전’(28.1%)의 순서였다. ‘목조건축대전’은 목조건축에 대한 친환경건축으로서의 인식 확산과 목조건축의 우수성 홍보·보급을 목적으로 매년 실시하는 공모전으로 다른 주요사업에 비하여 인지도가 높은 편이지만 목조건축과 관련된 설계나 시공을 하는 사람이 아닌 경우 참여기회가 제한적이기 때문에 참여율이 낮았다. ‘목재 감성 페스티벌’, ‘아이러브 우드 캠핑’, ‘목공버스’는 상시 개최되는 사업이 아닌 이벤트성 행사이므로 인지도는 낮은 편이지만, 인지하고 있는 사람의 약 40%가 참여하였다. 체험은 개인의 참여정도와 환경에 따라 오락, 교육, 일상탈출, 미의식 등의 요소로 구분된다(Pine and Gilmore, 1999). 목재문화전문기관에서 추진하는 사업으로 진행되는 목재문화체험은 4가지 요소 중 교육적 체험을 중심으로 이루어진다는 단점이 있다. 문화를 체험하는 사람들은 탈현대사회에 접어들면서 문화의 고유성이나 문화에 대한 교육적 요소에 비하여 재미, 즐거움 등의 오락적 요소를 중요하게 생각하고 있다(Rojek, 2000; Han, 2006). 목재문화전문기관에서 추진하는 주요사업의 목적인 국민의 목재에 대한 인식개선을 달성하고 보다 많은 국민에게 목재문화체험의 기회를 제공하기 위하여 콘텐츠의 다양화를 통한 체험마케팅의 개념이 도입이 필요하다고 판단된다.

3.2.2. 목재문화 체험

목재교육에 대한 참여와 함께 텁, 망치, 대패, 사포, 접착제 등으로 이용하여 목재를 가공한 경험의 유무에 대하여 조사한 결과, 조사대상 중 목공체험을 포함한 목재교육에 참여한 경험은 30.0%이었다. 목재가공에 대한 경험은 ‘망치로 못을 목재(나무)

에 박아본 경험'(81.7%), '사포를 사용한 경험'(80.9%), '톱으로 목재(나무)를 자른 경험'(65.5%), '접착제로 목재를 붙인 경험'(63.5%), '대패를 사용한 경험'(39.0%)은 순서였다. 대패는 톱, 망치와 같은 수공구와 달리 목재가공 기계이기 때문에 상대적으로 이용한 경험이 적은 것으로 판단된다. 목공이나 손수체험(DIY)을 경험하는 일반인은 대부분 재단되어 생산된 제재목, 집성판, 합판 등의 목재제품을 구입하여 톱으로 절삭하고, 사포질을 한 후 못과 접착제로 부착하는 것으로 판단된다.

목재교육에 대한 참여여부와 함께 '나무를 자르면 산림이 파괴되는 것으로 알고 있다'는 질문에 대한 응답을 조사한 결과, 응답자의 66.9%가 긍정의 대답을 하였다. 이 질문은 앞서 조사한 "목재이용에 대한 인식도"에서 '목재를 활용하면 산림을 파괴(자연훼손)한다고 생각한다'는 질문과 유사한 것이다. 목재이용에 따른 산림 파괴에 대한 긍정응답은 45.2%인 것에 비하여 별목에 따른 산림 파괴에 대한 긍정응답이 66.9%로 조사된 것을 통하여 최근 언론에 제기된 것과 같이 일반인은 목재수확(벌채)에 대하여 부정적인 인식을 갖고 있다는 것을 확인할 수 있었다.

목재문화체험에 대하여 난이도, 재미, 안전과 관련된 상반된 2가지 인식 중 1가지를 선택하도록 한 결과, '쉬울 것 같다'(41.6%)에 비해 '어려울 것 같다'(58.4%), '재미없을 것 같다'(12.7%)에 비해 '재미있을 것 같다'(87.3%), '위험할 것 같다'(32.9%)에 비해 '생각보다 안전할 것 같다'(67.1%)는 응답이 더 많았다. 응답자의 연령대가 높을수록 난이도와 안전과 관련한 질문에서 '쉬울 것 같다'와 '안전할 것 같다'는 응답률이 높아지는 경향을 나타냈다.

목재문화체험 프로그램에 참여한다면 제작하고 싶은 것을 주관식의 자유응답으로 조사한 결과를 Fig. 4에 응답비율에 따라 단어구름의 형태로 시각화하여 제시하였다. 응답률은 '의자'(17.3%), '가구'(13.3%), '테이블'(10.3%), '책상'(8.4%), '소품'(8.0%) 등의 순서로 나타났다. 응답은 크게 3가지로 분류할 수 있는데, 의자와 테이블 등의 가구, 도마와 장난감 등의 소품, 목조주택과 한옥 등의 건축물이었다. 가구류에 대한 응답은 전체의 80.7%, 소품류에 대한 응답은 12.1%, 건축물에 대한 응답은 5.2%이었다. 전체 응답자의 2%는 없다고 답하였다. 일반인이 목재문화체험을 통해서 만들고 싶은 것은 앞서 제시한 '목재'와 '목재문화'에 대한 자유이미지에서 연상된 것과 큰 차이를 나타내지 않았다.

3.2.3. 목재문화체험장

국내의 목재문화체험장 조성사업은 국민의 목재문화 활성화를 위하여 2005년부터 시작되었으며, 2020년 10월 기준 37개소가 운영되고 있다(Han et al., 2021). 목재문화체험장에 대한 인지와 방문여부를 조사한 결과, 목재문화체험장에 대해 들어보거나 알고 있다는 응답은 23.2%였으며, 인지자 중 방문한 적이 있다는 응답이 49.8%로 나타났다. 목재문화체험장을 '안다'는 응답은 연령대가 높을수록 인지율이 높게 나타났다. 목재문화체험장에 '방문한 적이 있다'는 응답은 30대에서 가장 높게 나타났으며 가장 어린 자녀의 연령대가 초등학생인 경우 참여율이 높았다. 상대적으로 젊은 연령층은 인지율이 낮지만, 알고 있는 경우 자녀와 함께 방문하는 비율이 높은 것으로 판단된다.

목재문화체험을 포함한 목재교육을 진행하는데 국가에서 인정하는 목재교육 전문가자격증을 소지한 전문강사가 필요하다고 생각하는지 조사한 결과, 전체의 81%가 필요하다고 응답하였다. 목재교육 전문강사가 필요하다는 응답자를 대상으로 전문강사에게 가장 필요한 역량을 '목공기술(실습)', '교수능력(강의능력)', '목재관련 지식(이론)'을 3가지로 구분하여 질의한 결과, '목공기술(실습)'은 73.2%로 제일 높았으며, '교수능력(강의능력)'은 16.3%, '목재관련 지식'은 10.0%로 상대적으로 낮은 값으로 나타났다. 응답자의 연령대가 낮을수록 '교수능력(강의능력)'이 필요하다는 응답률이 높았으며, 연령대가 높을수록 '목재관련 지식(이론)'이 필요하다는 응답률이 높았다.

목재교육 전문강사에 필요한 역량에 대한 설문의 결과는 앞서 제시한 목재 관련 직업인지에서 목수와 목공기술자 등의 직업 인지율이 목공지도사와 목재교육전문가에 비하여 크게 높았던 것과 같이 목재문화 체험은 일반인에게 목재에 대한 이론을 포함한 교육보다는 목공과 같은 실습의 개념으로 인지되고 있다는 것을 알 수 있다.

4. 결론

일반인의 인식개선을 통한 목재이용 확대 및 목재문화 정착을 위한 방안 마련을 목표로 목재문화 체험현황과 요구사항에 대하여 설문조사를 수행하였다. 본 연구에서는 목재와 문화체험에 대한 인식을 분석하기 위하여 목재와 목재문화에 대한 자유연상 이미지, 목재이용에 대한 인식, 목재 관련 직업의 인지여부, 목재문화와 관련된 주요사업에 대한 인지여부, 목재문화체험의 경험, 목재문화체험장의 방문 등의 결과를 제시하였다. 일반인은 목재와 목재문화에 대하여 재료, 문화유산, 친환경 등의 이미지를 갖고 있으며 특별히 2가지를 구별하지 않았다. 목재이용이 신체와 정신에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 생각하지만, 목재이용을 위한 벌채는 산림파괴로 이어진다는 응답이 50%를 넘었다. 일반인은 목재와 관련된 직업을 기술자 또는 기술인으로 인식하고 있었으며, 목재교육 전문가에게 요구되는 역량으로 목공기술에 응답률이 가장 높았다. 목재문화체험프로그램을 통해

Investigation on the Awareness and Preference for Wood Culture to Promote the Wood Values:
I. Awareness for Wood and Cultural Experience

만들고 싶은 것은 가구류, 소품류, 건축물과 같이 일반인이 목재와 목재문화에 대한 연상 이미지로 떠오른 것과 유사하였다. 목재문화와 관련한 주요사업으로 진행된 목재문화프로그램과 목재문화체험장에 대한 인지도는 약 30% 내외로 낮게 측정되었다. 목재와 목재문화에 대한 부정적 인식을 개선하기 위하여 ‘아이러브우드 캠페인’과 같은 목재이용에 대한 홍보와 더불어 탄소저장고의 역할을 할 수 있는 목재에 대한 탄소저장량 표시 제도의 활성화로 목재의 순기능을 강조할 필요가 있다. 일반인의 목재이용에 대한 지속적인 모니터링을 통하여 목재문화지수의 지표를 보다 정량화하고, 전국적인 확대 및 활용을 추진하여야 한다. 또한 목재문화 체험에 체험마케팅의 개념을 도입하여 오락, 교육, 일상탈출, 미의식 등 다양한 체험요소를 결합한 콘텐츠의 개발이 필요하다고 판단된다.

Appendix: The questionnaire used

<p>부 록 (조사표)</p> <p>목재문화 인식조사</p> <p>ID _____</p>	<p>안녕하십니까? 국립산림과학원에서는 우리나라 국민들의 목재문화에 대한 인식을 알아보기 위해 이번 조사를 실시하고 있습니다. 구하에서 반드시 주신 모든 내용은 「통계법」 제33조, 제37조와 개인정보보호법에 따라 비밀로 보호됩니다. 자료는 통계 산출 목적으로만 사용되고, 그 외의 목적으로는 사용되지 않습니다.</p> <p>구하께서 응답해 주신 내용은 향후 우리나라의 목재이용과 목재문화 연구를 위한 학술자료로 활용될 것입니다. 성실히하고 솔직한 응답을 수시로 내단히 감사하겠습니다.</p> <p><문 의 및 연락처> 조사주관 : 국립산림과학원 조사수행 : 주민이설서</p> <p>SQ1. 구하의 성명은 무엇인가?</p> <p>① 남성 ② 여성</p> <p>SQ2. 구하의 나이는 어떻게 되습니까? () 세 ⇒ 19~74세 조사 진행</p> <p>SQ3. 구하의 거주지는 어떻게 되습니까? ① 서울 ② 부산 ③ 대구 ④ 인천 ⑤ 광주 ⑥ 대전 ⑦ 울산 ⑧ 세종 ⑨ 경기 ⑩ 충남 ⑪ 경북 ⑫ 충북 ⑬ 전북 ⑭ 경남 ⑮ 제주</p> <p>A. 다음은 구하의 목재문화 인식에 관한 질문입니다.</p> <p>A1. 구하는 '목재'라는 단어를 들었을 때 무엇이 떠오르십니까? 혹은 목재에 대해 이미지가 떠오르나요? 자유롭게 작성해주세요.</p> <p>A2. 구하는 아래 설령을 보고 '목재문화'라는 단어를 들었을 때 무엇이 떠오르십니까? 혹은 자유롭게 작성해주세요.</p> <p>※ 자유롭게 목재문화에 대한 이미지가 어떻게 되실까요? 자유롭게 작성해주세요.</p> <p>A3. 구하는 다음 두 단어 중 둘째와 더 잘맞다고 생각하는 것은 무엇인가?</p> <p>둘자는.... ① 친근하다 ② 따뜻하다 둘자는.... ① 낯설다 ② 친근하다 둘자는.... ① 거칠다 ② 부드럽다 둘자는.... ① 냉تا ② 기怯다 둘자는.... ① 무겁다 ② 가볍다 둘자는.... ① 어둡다 ② 밝다</p> <p>A4. 다음은 목재에 대한 인식을 알아보기 위한 질문입니다. 각 항목들에 대해서 어떻게 생각하십니까?</p> <p>1) 목재를 활용하는 것은 인간의 사회적 공생적인 영향을 준다. ① ② ③ ④ ⑤ 2) 목재를 활용하는 것은 인간의 경제적 공생적인 영향을 준다. ① ② ③ ④ ⑤ 3) 목재를 사용하면 이산화탄소가 감소한다. ① ② ③ ④ ⑤ 4) 목재를 활용하는 것은 산림을 파괴(자연환경을 해손)한다고 생각한다. ① ② ③ ④ ⑤</p>	278
--	--	-----

B. 다음은 구하의 목제문화 이용현황에 관한 질문입니다.

목재등화 체험 가치인식 및 요구 조사 보고서

B. 다음은 구하의 목제문화 이용현황에 관한 질문입니다.

목재등화 체험 가치인식 및 요구 조사 보고서

1

12

C
12

七
四

동생동학 체험 기록의식 및 우글 조사 보고서

B5-3. 구하는 척이 허시 “물재고율”에 관한 정보를 어디에서 얻으셨습니까?

- | | | |
|---|--|--|
| <p>(현대 3기 학부 첫 등급)</p> <p>① TV
② 잡지(‘줄거리인턴’)
③ 신문·학술지·언론학
④ 블로그·유튜브 채널
⑤ 디자인
⑥ 전문서적
⑦ 신설 청탁과 관련해 저작권 행위
⑧ 불법 유통·판권 침해 행위</p> | <p>③ 신문(줄거리인턴)
④ 디자인을 둘고 ‘카페’
⑤ 저작의 소재
⑥ 기사(…)</p> | <p>③ 문화·예술·스포츠
④ 출판·영화·드라마
⑤ 예술·미술·디자인
⑥ 문화·예술·스포츠
⑦ 출판·영화·드라마
⑧ 예술·미술·디자인</p> |
| <p>구하는 “저작권문화로봇”을 이용하면 책이 있습니다?</p> | <p>B7로</p> | <p>B7로</p> |
| <p>제작한 저작권문화로봇</p> <p>제작한 저작권문화로봇은 방송 및 프로그램 연락 등의 글자를
필자와 함께 표시하는 기기다. 컴퓨터로 글을 허용하는 기능도 포함</p> | <p>① 있다(청여한 책 있음)
② 없다(청여한 책 없음)</p> | <p>① 있다(청여한 책 있음)
② 없다(청여한 책 없음)</p> |
| <p>B1-1. 구하는 열매나 자주 “저작권문화로봇”을 이용하세요!</p> <p>① 미만
② 6개월이상 ~ 1년
③ 6개월이상 ~ 2년 정도
④ 1주일이상 ~ 1년 정도</p> | <p>B1-2. 구하는 열매나 자주 “저작권문화로봇”을 이용하세요!</p> <p>① 미만
② 6개월이상 ~ 1년
③ 6개월이상 ~ 2년 정도
④ 1주일이상 ~ 1년 정도</p> | <p>B1-3. 구하는 열매나 자주 “저작권문화로봇”을 이용하세요!</p> <p>① 미만
② 6개월이상 ~ 1년
③ 6개월이상 ~ 2년 정도
④ 1주일이상 ~ 1년 정도</p> |
| <p>B6-2. 구하는 주제 누구와 함께 “저작권문화로봇”을 이용하세요?</p> <p>① 혼자
② 친구나 동료하고
③ 학교나 유치원이나 다른 곳
④ 친구, 연인이나 내 다른 사람</p> | <p>B6-3. 구하는 주제 누구와 함께 “저작권문화로봇”을 이용하세요?</p> <p>① 혼자
② 친구나 동료하고
③ 학교나 유치원이나 다른 곳
④ 친구, 연인이나 내 다른 사람</p> | <p>B6-4. 구하는 주제 누구와 함께 “저작권문화로봇”을 이용하세요?</p> <p>① 혼자
② 친구나 동료하고
③ 학교나 유치원이나 다른 곳
④ 친구, 연인이나 내 다른 사람</p> |

B7-1. 구하는 얼마나 자주 “물재자풀”을 구매하셨나요?

- ⑦-2. **구조는 이동으로 “부록”이 아니라 “부록”이 이동하는** **방법**이다.

구하는 “목재문화콘텐츠”를 이용하신 적이 있습니까?

- | 제한화판본 | | 제한화판본 | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 제작과 관리된 방송 프로그램 영상 등의 '관'을 포함하는 경우 | ② 제작문화콘텐츠 를 이용하는 경우 | 제작과 관리된 방송 프로그램 영상 등의 '관'을 포함하는 경우 | ③ 제작문화콘텐츠 를 이용하는 경우 |
| ① 있다(성여한 것 있음) | ④ 제작과 관리된 방송 프로그램 영상 등의 '관'을 포함하는 경우 | ① 있다(성여한 것 있음) | ⑤ 제작과 관리된 방송 프로그램 영상 등의 '관'을 포함하는 경우 |
| ② 제작하는 주로 누와 함께 | ⑥ 제작하는 주로 누와 함께 | ② 제작하는 주로 누와 함께 | ⑦ 제작하는 주로 누와 함께 |
| ③ 제작과 관리된 방송 프로그램 영상 등의 '관'을 포함하는 경우 | ⑧ 제작과 관리된 방송 프로그램 영상 등의 '관'을 포함하는 경우 | ③ 제작과 관리된 방송 프로그램 영상 등의 '관'을 포함하는 경우 | ⑨ 제작과 관리된 방송 프로그램 영상 등의 '관'을 포함하는 경우 |

[최대 3개까지] 응답

- | TV | ①
②
③
④
⑤
⑥
⑦ | ①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫ | ①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫ |
|----|---------------------------------|--|--|
| TV | ①
②
③
④
⑤
⑥
⑦ | ①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫ | ①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫ |

B6-2. 권하는 주로 누구와 함께 “물재문화콘텐츠”를 이용하셨습니까?

- B6-3. 구하는 이동학사 「물제무학교복수」에 관해 청탁을 어디에서 얻으셨습니까?

卷之三

- B1, B2, B3, B4, B50에서 1개 이상 “① 있다” 응답자 대상**

(최대 3개까지 허용)

- ① 신문·잡지(인터넷)
② 라디오
③ 신문·잡지(인터넷)
④ 신문·잡지(인터넷)
⑤ 전문도서
⑥ 신문·잡지(인터넷)
⑦ 저인의 소개
⑧ 기타()

구하는 “독자제작물”을 이용하신 적이 있습니다?

매우 그려 보통

- | 번호 | 제작자 | 제작일 | 제작장소 | 제작설명 |
|-----|---------------------------------|-----|------|------|
| 01) | 나는 프로그램에 문학 관련 체험활동 내용에 만족한다. | ① | ② | ③ |
| 02) | 나는 프로그램에 문학 관련 체험활동 조형방법에 만족한다. | ① | ② | ③ |

283

	제한적 언어화 된다	그렇지 않은 된다	그러나 된다	매우 한다
07) 흐로 그림(무체 문화 권리 체험활동은 나의 기다리를 충족시킨다.)	②	③	④	⑤
08) 나는 흐로 그림(문화·문화 관련 체험활동에 다시 참여할 의사가 있다.)	①	②	③	④
09) 나는 주제별 사람들에게 프로그램 목적 문학 관련 체험활동을 충족시킬 의사가 있다.	①	②	③	④
10) 나는 흐로 그림(문화 관련 체험활동에 관련 정보를 사용해 충족시킬 의사가 있다.)	①	②	③	④
11) 나는 흐로 그림(문화 관련 체험활동에 전반적으로 만족하였다.)	①	②	③	④

C. 다음은 귀하의 목재문화에 대한 선호와 요구에 관한 질문입니다.

C1. 귀하는 목재가 있다면 무엇을 만들고 싶은지도? 혹은 목재로 만들어진 선물을 받는다면 어떤 것을 선호하십니까?

목재를 이용해 만들고 싶은 것	목재로 만들어진 선물로 희망하는 것

C2. 나는 목재문화를 체험함으로써 무엇을 얻을 수 있다고 생각하십니까? 각 항목별로 1점 (전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다) 사이에서 선택해주세요.

목재문화를 체험함으로서.....	노름 그림자 된다	그렇지 않은 된다	그러나 된다	매우 한다
01) 다양한 경험을 얻을 수 있다.	①	②	③	④
02) 사회성이 및 교류 기회가 확대된다.	①	②	③	④
03) 스트레스가 해소 된다.	①	②	③	④
04) 관내에 대한 지식 및 정보를 습득할 수 있다.	①	②	③	④
05) 학령계층이 즐진 된다.	①	②	③	④
06) 자연경관이 향상 된다.	①	②	③	④
07) 대가족의 절이 향상 된다.	①	②	③	④
08) 목재문화를 통한 관련 분야 인력 활용 가능성이 높아졌다.	①	②	③	④

목재문화를 체험함으로서.....	그림자 된다	그렇지 않은 된다	그러나 된다	매우 한다
09) 신체기능이 향상 된다.	①	②	③	④
10) 운동기능이 향상 된다.	①	②	③	④
11) 종의성이 향상 된다.	①	②	③	④
12) 통제력을 향상 된다.	①	②	③	④
13) 기타(설명 :)	①	②	③	④

C3. 목재문화 영역별 귀하의 참여 및 이용여부에 관한 질문입니다. 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 의욕이 있다) 사이에서 선호도에 주십시오.	그림자 된다	그렇지 않은 된다	그러나 된다	매우 한다
	그림자 된다	그렇지 않은 된다	그러나 된다	매우 한다

- 1) 목재문화유산체험(궁궐/사찰, 기야금, 윷놀이)
2) 목조건축체험(목조주택, 목교 등)
3) 목재culture(나무들이네, 목재 디자인)
4) 목재문화사업(목공체험, 전통공예활동, DIY 등)
5) 목재교육(자연증명, 물공, 서각, 목공교육 등)
6) 목재문화단순목재, 관련 방송, 영화 등
7) 목재체험(목구, 특수 활용 소품 등)

8) 기타(추가되었으면 하는 내용) 알려주 것 :

- C4. 목재문화체험 프로그램이 만들어 진다면 어떤 방식으로 진행되길 원하십니까?
 ① 일회성 프로그램 (2~4회)
 ② 정기 프로그램 (6회 이상)
 ③ 초기 프로그램 (초기 것 :)
 C5. 목재문화체험 프로그램이 만들어 진다면 어떤 방법으로 진행되길 원하십니까?
 ① 가정형 프로그램(집·문론서·판다, 특성 저원이 있는 곳 등과 같이 특장하는 체험 프로그램)
 ② 스스로 조립·프로그램 진행자와 함께 진행하는 체험 프로그램
 ③ 진행자(내·외부) 프로그램(진행자와 함께 진행하는 프로그램)
 ④ 스스로 진행자(내·외부) 프로그램
 ⑤ 스스로 진행자(내·외부) 프로그램
 ⑥ 진행자(내·외부) 프로그램(진행자에게 의사소통하는 체험 프로그램)
 ⑦ 기타(설명 :)

- D1-1. 특제교육에 대한 부모의 인식은 어떠한가?
- | | | |
|-----------|------------------|------------------|
| 특제교육은.... | ① 어려울 것 같다 | ② 쉬울 것 같다 |
| 특제교육은.... | ② 재미없을 것 같다 | ③ 재미있을 것 같다 |
| 특제교육은.... | ① 어렵거나 인천 할 것 같다 | ② 생각나니 인천 할 것 같다 |
- D1-2. 부모가 민족 특제교육 프로그램에 참여한다면 무엇을 만들고 싶습니까?
- D1-3. 부모는 특제문화체험장에 대해 들어보거나 알고 있습니까?
- | | |
|------|--------------------|
| ① 안다 | ② 모른다 (☞ D1-4로 이동) |
|------|--------------------|
- D1-3-1. 부모는 특제문화체험장을 방문한 적이 있습니까?
- | | |
|------|-------|
| ① 안다 | ② 모른다 |
|------|-------|
- D1-4. 부모는 특제교육을 진행하는데 주제에서 인정하는 특제교육 전문가자격증을 소지한 전문강사가 필요하다고 생각하십니까?
- | | |
|------|------------------|
| ① 안다 | ② 모른다 (☞ D2로 이동) |
|------|------------------|
- D1-4-1. 특제교육 전문강사에게 가장 필요한 역량은 무엇이라 생각하십니까?
- | | |
|---------------|---------------|
| ① 특공기술(설계) | ② 특수교육전공자(이론) |
| ③ 고수능력(경력) 등학 | ④ 기타() |
- D2. 한국 전통 주제로는 주제로는 어느 것이라고 생각하십니까?
- | | | |
|------|-----------|------|
| ① 삼자 | ② 청근-콘크리트 | ③ 특제 |
|------|-----------|------|
- D3. 가장 친근하게 느끼는 주제는 어느 것인가?
- | | | |
|------|-----------|------|
| ① 삼자 | ② 청근-콘크리트 | ③ 특제 |
|------|-----------|------|
- D4. 목조주택에 사는 사람들의 수명이 콘크리트 주택에 사는 사람보다 평균 수명도 더 길고 밭들도 더 낮다는 연구보고가 있는데 근거가 있다고 생각하십니까?
- | | |
|------|------|
| ① 있다 | ② 없다 |
|------|------|
- D5. 삶의 질을 향상하였을 때 산림과 같은 환경을 만들 수 있다고 생각하십니까?
- | | |
|----------|----------|
| ① 알 수 있다 | ② 알 수 없다 |
|----------|----------|

D6. 다음의 주제에 가운데 어느 유형의 주제에 거주하고 싶습니까?

D7. 목재를 사용하는 것이 청자나 콘크리트를 사용하는 것보다 친환경이라고 생각하십니까?

D7-1. 07에서 ② 응답자 목재 사용이 청자나 콘크리트 사용보다 친환경이라고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

D7-2. 07에서 ② 응답자 목재 사용이 청자나 콘크리트 사용보다 친환경이라고 생각하지 않는 이유는 무엇입니까?

D8. 콘크리트와 목조주택의 어느 둘 것을 선호 더 잘라고 생각하십니까?

E. 다음은 무제문화자원에 대한 질문입니다.

E1. 구하는 아래 설명을 보고 '특별문화자원'이라는 단어를 들었을 때 생각하시는 것인가요?

G. 목재관련 생활환경

G1. 귀하가 현재 거주하고 있는 주택의 형태는 무엇인가니?

- ① 아파트
② 단독주택
③ 다세대다단 주택
④ 일자연립

G2. 귀하는 힘을 짓거나 라면탕 또는 양파를 할 때 물체를 사용하고 싶습니까?

① 국산 통화만을 사용하고 싶다.
② 물체를 활용하고 싶으나 원선자를 고려하지 않는다.
③ 물체를 사용하고 싶다.
④ 물체를 사용하고 싶지 않다.

G3. 귀하는 국산제품을 사용한 경우 가성 충요현 조건은 무엇인가니?

- ① 저렴한 가격
② 우수한 품질
③ 국내 농산물의 진통

G4. 귀하가 거주하는 공간 내에 다음과 같은 물체를 사용한 생활용품이 어느정도 있습니까?

※ 목재제품이란 목재기밀경우분 이성 조합판 제품을 의미합니다.

전체	별로	조금	많이
없다	없다	있다	있다

①	②	③	④
---	---	---	---

전체	별로	조금	많이
없다	없다	있다	있다

①	②	③	④
---	---	---	---

전체	별로	조금	많이
없다	없다	있다	있다

①	②	③	④
---	---	---	---

1) 목재 기구 보유 여부	2) 목재 장식품 소품(문제로는 목재, 목재장난감 등 보유여부)	3) 목재를 활용한 가정생활용품(식기류, 청반, 도마 등) 보유여부
①	②	③
②	③	④
③	④	⑤

G5. 귀하의 거주공간 외 주요 활동 공간에는 목재가 어느 정도 사용되었습니까? 해당하는 것을 모두 선택해주세요. 주요활동 공간은 문화센터, 도서관, 학교, 척첨 등 귀하가 지주는 공간을 의미합니다.

① 전학 사용 인력
② 기동이나 물조가 등 차량
③ 바다이 물체인

G5-1. 귀하의 거주공간 외에 주요활동공간에는 다음과 같은 목재를 사용한 생활용품이 있느뇨 있습니까?

전체	별로	조금	많이
없다	없다	있다	있다

①	②	③	④
---	---	---	---

전체	별로	조금	많이
없다	없다	있다	있다

①	②	③	④
---	---	---	---

전체	별로	조금	많이
없다	없다	있다	있다

①	②	③	④
---	---	---	---

G6. 귀方が 살고 개신 주변에 투자 계획을 할 수 있는 금액이나 기타 투자 계획 시설이 있습니다?

① 있다

자료분류율

질문
지금까지 질문에 응답해 주셔서 고맙습니다. 마지막으로 자료 분류를 위해 몇 가지만 더 어当局입니다.

이 형목들은 통계적인 자료 분류 목적 외에는 결코 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

DQ1. 귀하의 최종 학력은 어떻게 되십니까?

- ① 중졸 이하
② 고졸 이하
③ 대졸 이상
④ 대학과 재학 중

DQ2. 귀하의 직업은 무엇입니까?

- ① 농어수산부기술사(기술종사자 포함)
② 자영업(종업원 1명 이상의 소규모 업소 주인 및 기족종사자, 악국, 개인택시 운전사)
③ 판매직(사업자, 사업소장, 세일즈맨, 전자제품 판매점, 청소, 전자기전체제 A/S 기술자, 속련공 등)
④ 기능직(숙련(토목, 조선, 철강, 화학, 청소, 육체 노동 등))
⑤ 일반 직업자(토목, 조선, 철강, 화학, 청소, 육체 노동 등)
⑥ 사무직(기술자(일반화석·사무직), 기술직, 육체 노동, 교사, 회사에 소속된 웰리저이나/컴퓨터 프로그래머 등)
⑦ 경영관리자(교수, 고급 공무원, 고장 기업체 부장, 기업체 대표자, 회사, 회사에 소속된 웰리저이나/컴퓨터 프로그래머, 의사, 회계사, 종교인, 언론인, 예술가, 고소득 프리랜서 등)
⑧ 전문직
⑨ 학생
⑩ 대학생, 대학원생
⑪ 무직
⑫ 은퇴
⑬ 기타(직업 것 :)

DQ3. 귀하의 혼인여부는 어디에 해당하십니까?

- ① 미혼
② 기혼
③ 기타(기혼, 이혼 등)

DQ4. 귀하가 함께 거주하는 가족은 귀하를 포함하여 모두 몇 명입니까? ()명

- DQ5. 귀하의 일평균 가계 총 소득(기축, 전체의 월평균 소득 합계)은 대략 어느 정도입니까?

① 월 49만원 이하	② 월 50~99만원	③ 월 100~149만원
④ 월 150~199만원	⑤ 월 200~249만원	⑥ 월 350~399만원
⑦ 월 500~599만원	⑧ 월 600~699만원	⑨ 월 700~799만원
⑩ 월 800~899만원	⑪ 월 900~999만원	⑫ 월 1000만원 이상
⑬ 소득 없음		

294

295