전통 반자동식 동다회직기의 특성과 구조 분석에 관한 연구

박 윤 미

단국대학교 전통의상학과 연구교수

The Analysis on the Characteristics and the Structure of the Semi Automatic Dongdahoe Loom

Yoon Mee Park

Assistant Professor, Dept. of Korean Traditional Costume, Dankook University
(received date: 2015. 5. 21, revised date: 2015. 7. 27, accepted date: 2015. 9. 18)

ABSTRACT

Dahoe is a traditional Korean term for cords and *Dongdahoe* for round cords. The main purpose of this study is to analyze the structure of a semi-automatic loom depicted in the paintings of Jun Geun Kim, and verify whether it actually worked or not. Jun Geun Kim is a genre painter of the late Joseon Dynasty. His nom de plume is Gisan and he drew genre paintings for foreigners who visited Korea in the late 19th century. These paintings are important in understanding the lifestyle and custom of the times. His paintings at the Staatliche Museen zu Berlin in Germany and the British Museum in England both depict a semi automatic loom that operates two looms at the same time. This is a unique loom that is not found in any other country and currently no artifacts of such loom exist in Korea. The study went through the following steps: We first analyzed the structure and the operating mechanism of the loom in the painting. The structure of each parts and their roles were also analyzed. Then a loom that was similar in structure and size was made to check if it was operational. The loom depicted in the paintings had some problems, and adjustments to fix the said problems were made accordingly. Wood was primarily used to make the 80×90cm loom. The loom was used to make *Dahoe* and the study confirmed that there were no differences between the handmade *Dongdahoe* and the *Dongdahoe* made with the semi automatic loom.

Key words: *Dahoe*(다회), *Dongdahoe*(동다회), genre painting(풍속화), material(재료), semi automatic loom(반자동식 직기)

I. 머리말

다회(多繪)는 우리의 전통용어로 끈목을 일컫는 옛말이다. 다회는 단면의 형태에 따라 동그란 것은 동다회(童多繪, 同多繪, 東多繪) 또는 원다회(圓多繪)라고 하며, 납작하고 폭이 넓은 것은 광다회(廣多繪), 그리고 납작하고 폭이 좁은 것은 방다회(方多繪)으로 구분한다(Park & Choi, 2014). 우리나라에서는 고대부터 생활용품뿐만 아니라 장식용 등 여러 용도로 사용되던 주요 물품이었다. 그리고 여러 기법으로 직조되었던 만큼 다양한 유형의 직기가 사용되었을 것으로 짐작되나 실제 현전하는 직기의 종류는 다양하지 못하다. 근대 이후 빠르게 산업화가 이루어지면서 다회의 용도가 축소되어 현재는 주로 매듭의 소재로 사용되는 정도이다. 그리고 각종 매듭 관련 저서(Kim, 2006; Kim, 2011)에서 언급되는 다회직기는 8사틀과 김희진 매듭장 보유자가 고안한 다회틀에 국한되어 있다.

김준근(金俊根)은 조선 말기의 풍속화가로 호는 기산(箕山)이며 19세기 후반에 우리나라에 와 있던 선교사를 비롯한 외국인들에게 서민의 생활모습과 민속을 다룬 풍속화를 그려주었으며, 이 그림들은 당시의 생활상을 이해하는 데 큰 도움을 주고 있다. 그가 그린 풍속화 가운데에는 다회치는 장면을 그린 풍속화가 몇 점 전하여지고 있는데, 특히 2대가 동시에 작동되는 반자동식 동다회직기는 전 세계적으로 알려진 바가 없는 매우 독특한 직기이나 우리나라에도 현전하는 실물 유물은 전혀 없다. 반자동식 직기는 다회를 짤 때 손으로 토짜를 이동시키며 짜는 수동식과는 달리 매 순서마다 손으로 기계를 작동시켜 토짜를 이동시키는 방법을 취하고 있으므로 ‘반자동식’으로 분류하였다.

본 연구에서는 기산 풍속화에 묘사된 반자동식 동다회직기의 구조와 특성을 분석하고 작동이 가능한지를 검토한 후 실제 직기로 제작하여 직조를 해보도록 한다. 연구방법과 절차는 다음과 같다. 첫째, 전 세계에 산재한 기산 풍속화 가운데 반자동식 동다회직기가 그려진 풍속화를 조사하고 직기의 형태와 특징 등을 파악한다. 둘째, 풍속화는 축소, 함축되어 표

현되는 경우가 많으므로 풍속화에 그려진 직기가 실제 작동이 가능한 구조인지를 자세히 분석하고 구조상의 문제점이 없는지를 검토한다. 셋째, 실제 직기로 복원하였을 경우에 알맞은 크기, 재료, 그리고 기본 구조를 결정하고 직기를 제작을 하도록 한다. 넷째, 직기가 완성되면 8사 동다회를 제작하고 수동식으로 짠 동다회와 비교, 검토하도록 한다.

II. 기산 풍속화에 묘사된 다회직기의 특성

1. 반자동식 동다회직기 자료

전통 동다회를 짜는 직기는 현재 실물 유물로는 8사, 16사를 짤 수 있는 직기가 있으며 회화자료로는 기산 김준근이 그린 풍속화가 있다.

기산의 풍속화는 독일 동베를린미술관, 영국 대영박물관, 그리고 오스트리아 비엔나민족학박물관 등에 소장되어 있는데 이 가운데 동베를린미술관과 대영박물관의 풍속화에는 반자동식 동다회직기에서 작업을 하고 있는 모습이 그려져 있다.

독일 동베를린미술관의 풍속화(Fig. 1)에는 오른쪽 위에 ‘목팔사치는모양’이라는 제목이 적혀있는데 이것은 무명실 8가닥으로 끈목을 짜는 모습이라는 것을 의미한다. 전통 다회 용어에서는 직조에 사용되는 토짜의 개수에 따라 4사, 8사, 16사, 등으로 구분하고 있다. 그림에서는 두 사람이 다회를 치고 있는데 왼쪽 사람은 4사를 짜고 있으며 오른쪽의 등을 돌리고 있는 인물은 8사를 짜고 있는데 동시에 2개의 8사를 짤 수 있는 반자동식 직기에서 작업을 하고 있다.

또 다른 그림은 대영박물관에 소장되어 있는 ‘주머니찢머디치는모양’(Fig. 2)이다. 본 연구자(Park, 2015)는 이 그림의 제목에서 ‘찢’을 ‘쥔’으로 보아 ‘주머니찢머디치는모양’으로 해석하였으나 유창돈(2010)은 ‘찢’이 ‘끈’으로 풀이하고 있어 ‘주머니찢머디치는모양’이 더 적절하다고 생각된다. 즉, 주머니끈과 띠를 치는 모양으로 해석되는데 전통적으로 다회 짜는 것을 ‘다회를 친다’로 표현하고 있다. 그런

〈Fig. 1〉 Painting of Gisan
(Heinrich, 2003, p. 85)

〈Fig. 2〉 Painting of Gisan
(Photographed by researcher, 2013)

〈Fig 3〉 Painting of Gisan
(Kim, 2013)

데 그림 제목의 ‘친머’는 ‘치머’의 오자로 여겨진다. 오스트리아 비엔나민족학박물관에 소장되어 있는 수동식 8사틀에서 작업하는 그림〈Fig. 3〉에는 ‘주머니 찌는모양’으로 적혀있는데 이것을 보면 ‘치머’가 올바른 표현일 것으로 짐작된다.

‘주머니찌친머디치는모양’은 『한국 전통 매듭』 소개되었으나(National Museum of Korea[2004]) 본 연구자가 2013년 5월 16일에 박물관을 직접 방문하여 유물조사를 하고 좀 더 자세히 관찰할 수 있었다. 풍속도는 낱장으로 서양산 종이에 그려있으며 낱장의 크기는 12.5×20cm로 엽서와 비슷한 크기이며 반자동식 직기가 그려진 부분은 약 6×6cm 정도의 크기로 작게 묘사되어 있다. 그림에는 두 명의 남성이 다회를 치고 있는데 왼쪽의 인물은 둥근 접시가 달린 다회틀에서 손으로 토착을 이동시키며 8사를 짜고 있고, 오른쪽의 인물은 2대의 다회틀을 동시에 움직이면서 8사를 짜는 반자동식 직기를 작동시키고 있다.

2. 반자동식 동다회직기의 구조와 작동 원리

‘목팔사치는모양’과 ‘주머니찌친머디치는모양’의 두 풍속도에 묘사되어 있는 반자동 직기의 각 부분을 편의상 〈Fig. 4〉와 같이 구분하도록 하였는데 전통적으로 사용하던 부속은 그대로 고유 명칭을 따라 명시하였다. 두 직기의 구조가 비슷하므로 ‘주머니찌친머디치는모양’의 직기 외형을 편집하여 구조를 나타

내었다.

두 풍속도에 묘사되어 있는 반자동 직기는 외형이 서로 유사해보이나 세부적으로는 다른 구조를 보이는 부분이 있으며 실제 직기가 가동하기에는 몇 가지 문제점이 있는 것으로 파악되었다. 먼저 두 직기에 공통적으로 보이는 작동 원리를 살펴보면 다음과 같다.

- ① 토착(Bobbin) 8개를 움직이며 8사를 짜고 있다.
- ② 다회틀 2대가 서로 연결되어 있어 동시에 작동시킬 수 있다.
- ③ 둥근 접시(Disc) 위에 실걸개(Thread Hook)가 있다.
- ④ 실걸개에는 8개의 고리가 달려있는데 둥글게 구부러져있으며 끝에는 갈고리와 비슷한 형태로 되어 있다. 이 갈고리에 실이 걸린 토착이 매달려있다.
- ⑤ 실걸개이동판 밀대(Up-down Lever)를 움직이면 실걸개 이동판(Hook Moving Board)이 위·아래로 상하운동을 하며 이동판에 달려있는 실걸개도 동시에 상하운동을 하게 된다. 그러면 실걸개에 매달린 실 가닥도 올라갔다 내려갔다 하며 위치가 바뀌게 된다.
- ⑥ 접시는 접시밀판(Bottom Disc)위에 놓인 기둥 위에 얹혀져있다. 접시밀판밀대(Disc Shifter)를 움직이면 접시가 좌우로 움직이게 된다. 동

시에 접시위에 놓인 실이 옆자리로 이동하면서 실이 ×로 엮어지며 다화가 짜지게 된다.

- ⑦ 짜여지는 다화는 위로 올라가며 틀의 양 옆으로 놓이게 된다.

〈Fig. 4〉 Structure of Semi Automatic Dahoe Loom
(Edited by researcher, 2014)

3. 반자동식 동다회직기의 구조상의 문제점

두 풍속도에 묘사된 반자동식 동다회직기는 대체로 유사한 구조를 지니고 있으나 자세히 들여다보면 몇 군데에 서로 다른 부분이 나타난다. 이 부분들은 실제로 작동하기에 다음과 같은 몇 가지 문제점이 확인되었다. 〈Fig. 5~6〉은 구조상 문제점으로 파악된 부분을 표시한 것이며 각 문제점은 다음과 같다.

- ① 동다회는 직물의 조직으로 구분하면 엮음직으로 분류된다. 엮음직은 양쪽의 실이 한 올은 아래에, 한 올을 위에서 사선방향으로 엮이면서 짜여지는 기법이다. 이와 같이 엮여지기 위해서는 8사 가운데 4가닥의 실은 아래에 있고 남은 4가닥은 위로 올라가야 하므로 실걸개의 고리 또한 4개는 아래에, 남은 4개는 위에 놓여있어야 한다. 그런데 ‘목팔사치는모양’을 살펴보면 왼쪽의 실걸개는 고리가 아래로 향하고 있으며 오른쪽 실걸개는 위로 들려있다. ‘주머니친머디치는모양’에서는 양쪽의 실걸개가 모두 내려와 있어서 ×로 실이 엮어질 수 없게

되어 있다.

- ② 그림에서 보면 앞에 앉아 직기를 작동시키고 있는 성인 남성의 체격을 감안한다면 직기의 폭이 대략 80~90cm로 짐작된다. 다화를 짤 때 두 동다회틀에 걸린 실들을 관찰하며 짜야 하므로 직기의 가운데에 앉아 작업을 하는 것이 편하다. 그런데 실걸개 이동판에 달린 실걸개를 위·아래로 상하운동 시키기 위해 실걸개 이동판 밑대를 움직여야 하는데 ‘목팔사치는모양’은 손잡이가 옆을 향해 있고 ‘주머니친머디치는모양’에서는 직기의 가운데에 위치하고 있다. 직기의 폭이 그다지 넓지 않으므로 손잡이가 옆으로 향해있으면 작업이 더 효과적으로 이루어질 것으로 보인다.

- ③ 접시밑판밑대를 움직이면 밑판 기둥에 얹혀져 있는 접시가 좌우로 움직이게 된다. 밑판손잡이를 움직이기 위해서는 좌우로, 혹은 앞뒤로 밀어야 한다. 또한 실을 엮어지도록 하기 위해서는 한 손은 실걸개이동판 밑대를 움직이며 다른 한 손은 접시밑판밑대를 쥐고 번갈아가며 움직여야 한다. ‘목팔사치는모양’에는 왼손은 실걸개이동판 밑대를 쥐고 오른손에는 접시밑판 밑대를 잡고 작동시키고 있다. 반면 ‘주머니친머디치는모양’에서는 오른손으로 상판손잡이를 쥐고 왼손으로 ‘>’ 형태의 밑판손잡이를 밀고 있다. 두 가지 방법 모두 직조자에 따라 사용할 수 있는 방법이나 ‘목팔사치는모양’과 같은 방법으로 양쪽 손잡이를 쥐고 있는 것이 더 자연스러워 보인다.

Ⅲ. 직기 제작

1. 직기의 특성

1) 크기

직기는 두 풍속도와 동일하게 하는 것을 원칙으로 하여 ‘주머니친머디치는모양’의 외형으로 제작하기로 하였다. 직기의 크기는 어른 체격을 기준으로 하고 현재 매듭 기능자들이 사용하는 동다회틀의 크기

〈Fig. 5〉 Loom of Mokpalsa Chineun Moyang(목팔사치는모양)
(Edited by researcher, 2014)

〈Fig. 6〉 Loom of Jumeoni Genchimeo Dichineun Moyang(주머니썬치머디치는모양)
(Edited by researcher, 2014)

등을 감안하여 너비 80cm, 높이 84cm로 정하였다.

2) 소재

기산 풍속도에 그려져 있는 직기의 소재를 정확하게 판단할 육안으로 확인되는 근거는 없다. 그러나 대부분의 직기는 나무를 사용하였으므로 외부 틀은 홍송(紅松)으로 제작하기로 하였다. 홍송은 잣나무로 더 알려져 있는데 울릉도, 제주도를 제외한 모든 지역에서 자라는 침엽수로 변재는 황백색, 심재는 연한 홍색을 띠고 있어 홍송이라고도 부른다. 나이트 간격은 좁고 목질은 추재는 강하고 춘대는 연하며 결이 곱고 곧게 뻗어 자라므로 긴 목재를 얻을 수 있다. 홍송은 가구의 울거미, 내부재 서랍 등에 사용되었다(National Research Institute of Cultural Heritage, 2003).

직기의 접시와 같은 부분품은 박달나무로 정하였다. 박달나무는 전라도를 제외한 우리나라 전 지역에서 자생하는 활엽수로 변재는 황백색이고 심재는 갈색으로 강하고 단단하며 광택이 있다. 무늬는 눈매가 크지 않고 결이 고우며 비틀림이 적고 갈라짐도 적다. 그러나 목질이 강하여 가공하기가 어렵지만 마모되기 쉬운 부속품들은 박달나무가 적당하다고 본다. 전통적으로도 홍두깨, 다듬이와 다듬이 방망이, 망건골 등 힘을 주어 사용하여 깨지기 쉽거나 마모가 잘되는 기구에 박달나무를 사용하였다.

이 외의 부속품은 금속을 사용하되 가능한 한 19세기 후반의 실정을 감안하여 당시 장인들이 쉽게 구할 수 없었던 재료는 가급적 사용하지 않는 것을 원칙으로 하였다.

3) 형태와 구조

위의 크기와 소재 등에 대한 사항을 고려하여 풍속도의 직기와 유사하게 제작하였으며(Fig. 7), 직기의 구조에 따른 각 부분의 명칭은 〈Fig. 8〉에 명시하였다. 그리고 직기의 각 부속품의 형태와 기능은 다음과 같으며 각 부분의 위치와 형태는 〈Table 1〉에 정리하였다.

(1) 실걸개(Thread Hook)

실걸개는 토착에 걸린 실을 걸었다 났다 하는 반복운동을 하며 다회를 짜는 중요한 역할을 하는 기능을 갖고 있다. 실걸개는 형태의 특성상 금속으로 제작하는데 지지통 윗부분에 거는 것은 실걸개의 끝부분이 'L'형태로, 아랫부분에 다는 것은 '□'형태로 만들어 작동할 때 길이 조정이 되도록 하였다.

(2) 실걸개 지지통(Thread Hook Frame)

실걸개 지지통은 실걸개가 좌우로 움직이지 않고 올바른 위치에서 상하운동을 하도록 고정시키는 기능을 한다. 움직일 때 실걸개가 제 위치에 걸리도록

〈Fig. 7〉 Semi Automatic Loom
(Photographed by researcher, 2014)

〈Fig. 8〉 Structure of the Loom
(Illustrated by researcher, 2015)

홈을 뚫다.

(3) 실각도 고정판(Thread Angle Fixture)

실걸개에 걸린 실들은 끝에 토착이 매달려 있어 위로 올라갈 때 무게에 의해 너무 많이 올라가서 실이 제대로 떨어지지 않게 되는 경우가 있다. 그러므로 실이 올라가는 각도를 일정하게 하여 고정판을 달았다.

(4) 실걸개이동판 밀대(Up-down Lever)

실걸개지지통은 이동판에 연결되어 있어 이동판에 달린 밀대를 들어 올리면 따라 올라가고 내리면 내려가는 상하운동을 한다. 동시에 실걸개 지지통에 달린 실걸개도 함께 상하운동을 하게 된다.

(5) 실걸개이동판 밀대 고정축(Lever Holder)

실걸개이동판밀대는 고정축 2개에 연결되어 있어 정확하게 상하운동을 하도록 되어 있다. 고정축은 위, 아래가 동일한 형태이다.

(6) 접시밀판(Bottom Disc)

접시밀판은 접시와 마찬가지로 원반 형태로 만든다. 접시밀판 밀대와 연결되어 있어 밀대를 밀면 밀판이 좌우로 움직이게 되며 동시에 접시도 같은 방

향으로 움직인다.

(7) 접시(Disc)

접시는 토착에 감긴 실이 이동할 때 받침역할을 하는 기본 부속품이다. 접시의 입술에 8개의 홈을 만들어 다회를 짤 때에 실의 위치가 고정되어 다회의 짜임이 고르게 되도록 하였다.

(8) 접시기둥(Disc Pillars)

접시와 접시밀판을 고정시키는 역할을 한다. '목팔 사치는모양'은 가운데에 한 개의 기둥이 있고, '주머니찢으며치는모양'은 4개의 기둥이 있으나 직기의 안정성을 고려하여 4개의 기둥을 사용하였다.

(9) 접시밀판밀대(Disc Shifter)

접시밀판 밀대는 접시밀판 2개를 연결하여 동시에 좌우로 움직이게 하는 기능이 있다. 좌우의 밀판이 정확하게 같은 각도로 움직이면 접시도 동시에 움직이며 실은 옆으로 이동할 수 있게 된다.

(10) 접시밀판밀대 고정축(Synchronized screw Parts connected to Platform shifter)

접시밀판 밀대는 2개의 고정축에 연결되어 있다. 고정축 위에 접시 밀판을 올리게 되어 있어 외부에

서는 보이지 않는다.

(11) 토 째(Bobbin)

토 째은 실을 걸어두는 부속품이다. 숙명여자대학교 박물관과 이화여자대학교 박물관에 소장되어 있는 궁중에서 사용하던 다회틀의 토 째은 기산 풍속도에 나타난 토 째과 형태가 동일하다. 토 째의 크기와 무게는 각각 5.3x2.5cm, 71~88g과 5.0x2.3cm, 32~48g으로 숙명여자대학교 박물관의 것이 약간 더 무겁다. 선행연구(Park, 2015)에 의하면 현재 매듭 기능자들

가운데는 양면이 평편하여 마치 장구와 같은 형태의 토 째을 사용하는 경우가 있으나 복원직기에는 궁중에서 사용하던 토 째과 같은 형태로 제작하였으며 크기는 5.3x2.3cm, 무게는 50g으로 만들었다.

2. 직기의 작동 순서

이상의 기산 김준근의 풍속화에 묘사되어 있는 반자동식 동다회직기의 작동원리와 구조적인 문제점들을 검토하여 시직을 위하여 직기를 제작하였다.(Fig.

<Table 1> The Function of the Parts in the Loom

No.	Parts	Location	Shape (size)	No.	Parts	Location	Shape (size)
1	Thread Hook		(13cm)	6	Bottom Disc		(20×3.5cm)
2	Thread Hook Frame		(6×9cm)	7	Disc		(17×2.5cm)
		(3.5×7.7cm)	8	Disc Pillars		(26×3cm)
3	Thread Angle Fixture		(12×10cm)	9	Disc Shifter		(50×3×3cm)
4	Up-down Lever		(36×3×3cm)	10	Synchronized screw Parts connected to Platform shifter		(12×12cm)
5	Lever Holder		(9.5×4.5cm)	11	Bobbin		(5.3×2.3cm)

(Illustration by researcher; photograph by researcher)

〈Table 2〉 Operation of the Loom

No	Shape of Loom	Part of Thread Hook	
1
2
3
4
5

(Illustration by researcher: photograph by researcher)

9) 직기에서의 직조한 결과 나무가 약간 변형되어 가끔 두 대가 동시에 같이 작동하지 못하여 작업이 빠르게 진행되지는 못하였다. <Fig. 10>의 오른쪽 오색다회는 수동식 직기에서 직조한 것이고 왼쪽은 복원한 직기에서 직조한 다회로 두 점을 비교해보면 기본적인 짜임에서는 큰 차이가 없는 것으로 보인다. 그런데 두 점 모두 짜임의 눈이 다소 느슨하게 보이는데 이것은 속실없이 짠 까닭으로 생각된다.

본 연구에서 제작한 직기의 작동 순서는 다음과 같다.

- ① 실걸개이동판 밑대는 중간의 위치에 두며 접시 밑판밑대는 왼쪽에 둔다. 이때 실걸개 가운데 4개에는 실이 걸려있으며 나머지 4개는 실이 걸려있지 않다.
- ② 실걸개이동판 밑대를 위로 올리면 실이 걸려있는 4개의 실걸개도 함께 올라간다. 나머지 4개의 실걸개는 아래로 내려가며 실을 건다. 실걸개이동판 밑대를 위로 끝까지 다 올리면 실걸개에 걸려있는 실이 떨어진다.
- ③ 접시밑판 밑대를 돌리면 접시는 90°를 함께 돌면서 접시위에 놓여있는 4개의 실이 옆으로 자리이동을 하며 2가닥의 실이 X 형태로 엮이게 된다.
- ④ 실걸개이동판 밑대를 아래로 내리면 실이 걸렸던 실걸개가 올라가면서 실을 떨어뜨린다. 나

머지 4개의 실걸개는 내려가면서 고리에는 실이 걸리게 된다.

- ⑤ 다시 ①부터의 과정이 반복되면서 직조가 된다.

기산 풍속화에 표현된 반자동식 직기는 본 연구에서 제시한 작동원리 이외에도 다른 원리로도 유추해 볼 수 있다고 본다. 작동원리에 따라 형태와 부속품도 달라질 수 있으나 추후 좀 더 개선된 직기가 고안될 수 있기를 기대해 본다.

IV. 맺음말

기산 김준근은 조선시대 말기의 풍속화가로 서민 생활을 그린 그의 그림은 당시의 민속연구에 있어 중요한 자료가 되고 있다. 본 연구는 기산 김준근의 풍속화 가운데 반자동식 동다회직기가 그려진 두 점의 풍속화를 중심으로 직기의 세부구조와 작동원리를 파악하여 유사한 형태의 직기로 복원, 제작하는 것을 목적으로 수행되었다. 풍속화는 독일 동베를린 미술관과 영국의 대영박물관에 각각 한 점씩 소장되어 있는 것을 대상으로 하였다. 풍속화에 묘사되어 있는 직기는 실제 작동하기에는 몇 가지 문제점이 발견되었는데 이것은 작은 그림으로 묘사할 때 생략되거나 축소되어 그려지는 경우가 원인이기도 하고 화가가 직조 전문가가 아니기 때문에 정확하게 구조를 파악하지 못하였을 가능성도 있다고 본다.

<Fig. 9> Weaving Process
(Photographed by researcher, 2014)

<Fig. 10> Comparison of Cords
L: woven with hand-operated loom, R: woven with semi auto loom
(Photographed by researcher, 2014)

풍속화에 나타난 문제점을 보완하여 직기를 제작하는데 가능한 풍속화의 직기와 유사한 형태를 갖추는 것과 19세기 말의 기술적 환경을 고려하여 재료를 선택하고 제작하는 것을 원칙으로 하였다. 제작한 반자동식 직기로 직조를 한 결과 수동식직기에서 직조한 것과 기본적인 조직에는 큰 차이가 없는 것으로 나타났으나 짤 때 팽팽하게 장력을 유지해 주는 속실이 없어서 짜임의 눈이 다소 느슨하게 되었다. 또한 좀 더 원만하고 빠르게 작동되기 위해서는 부속품의 보완이 필요하다고 본다.

반자동식 동다회직기는 전승이 단절된 전통직기로 풍속화에 조그마하게 그려진 직기의 그림을 대상으로 실물로 복원하는 데에는 여러 가지 문제점이 있었다. 그러나 본 연구의 결과가 앞으로 단절된 전통 공예의 복원과 활성화의 기초자료로 활용될 수 있기를 기대한다.

본 연구에서 복원한 직기는 대용산업에서 제작하였으며, 헌신적으로 도와주신 이재찬사장님께 깊은 감사사를 드린다.

References

- Heinrich F. J. Junker (2003). *Gisan, Hangoonkui Yet-gurim Poonggyeong-hwa Minsok* [기산, 한국의 옛그림 풍격과 민속]. Seoul, Republic of Korea: Minsokwon, 84-85.
- Kim B. & Geum K. (2010). A study on the formative aesthetics and modern application of traditional korean knots. *Journal of the Korean Society of Costume*, 60(10), 1-15.
- Kim E. Y. (2011). *Ornamental Knots*. Seoul, Republic of Korea: Mijinsa.
- Kim H. J. (2006). *Maedeup: The Art of Traditional Korean Knots*. Seoul, Republic of Korea: Hollym Corp. Publishers.
- Kim J. G. (2013, November 10). Painting of Gisan [쥬머니핀치는모양]. Retrieved from http://www.culturecontent.com/content/contenOrgFilePopup.do?cp-code=cp0525&index__id=cp0525027
- National Museum of Korea (2004). *Madeup, Korean Traditional Knots, the Museum Member Society of Korea*, 19.
- National Research Institute of Cultural Heritage (2003). *Somokjang*. Seoul, Republic of Korea: Yemek.
- Park Y. & Choi Y. (2014). The study on the terms of the traditional cord. *the Dissertations of Fall Conference 2014 of the Korean Society of Costume*, 130.
- Park Y. M. (2015). A Study on the Form and Structure of the Traditional Cord Loom. *Journal of Korean Traditional Costume*, 18(2), 142.
- You C. D. (2010). *Ejo-eo Sajeon*(16th ed.). Seoul, Korea: Yonsei.