

국기원 태권도 수련복 개발 연구

배 윤 지 · 김 정 희*

경북대학교 과학기술대학 섬유패션디자인학부 강사
가천대학교 패션디자인 전공 명예교수*

요 약

태권도의 저변 확대와 함께 태권도복의 중요성 또한 높아지고 있으며 세분화된 태권도의 종목에 따른, 목적에 부합하는 태권도복의 개발이 매우 필요한 실정이다. 따라서 시대의 흐름에 부합하는 새로운 태권도복을 개발할 필요성을 절감하여 진행된 본 논문은 국기원 주관 하에 2018년 2월부터 12월까지 수행된 공인 태권도 도복 개발의 일부로 신규 태권도 수련복에 관한 개발 연구이다. 연구의 진행은 문헌 연구를 토대로 한 이론적 고찰과 시중 제품 조사를 통한 태권도 수련복의 현황을 살펴보고 지향점과 문제점 등을 분석하여 디자인을 제안하는 형식으로 진행되었다. 1차, 2차를 통해 제시된 태권도 수련복의 디자인은 전문가 집단의 TF 팀을 구성하여 평가한 후 의견을 수렴하여 이를 최종 디자인에 반영하였다. 디자인의 방향은 첫째, 위계와 위엄을 상징하는 지도자복의 차별화, 둘째, 실용성을 강조한 데일리 웨어로의 확장, 셋째, 기능성 소재와 인체공학적 설계의 적용으로 설정하였으며 그 결과 지도자용 수련복 2점, 아동용을 포함한 유급자용 수련복 4점, 유단자용 수련복 2점이 제작되었다. 결과 보고회를 통해 평가된 신규 수련복 디자인은 데일리 웨어 개념의 도복과 기존의 차별성 없던 지도자용 수련복의 제안, 또한 밝은 컬러를 적용한 아동용 수련복에 대하여 긍정적인 의견이 수렴되었다. 기존과는 차별화된 형태와 디자인의 다양화, 다채로운 컬러와 실용성의 증가, 현재의 트렌드를 잘 반영하였다는 평가를 토대로 디자인의 변화에 긍정적 초안이 될 것으로 보이며, 태권도 수련복이 제한적 활용에서 벗어나 일상 스포츠, 더 나아가 활동적인 라이프스타일 웨어로서의 기능까지 수행하며 그 영역을 확장하길 기대한다. 세계의 태권도인이 함께 착용할 수 있도록 활성화될 수 있는 토대를 마련하고 국내 태권도복 시장의 세계적 경쟁력을 갖추는 데에도 기여할 수 있기를 기대한다.

주제어 : 태권도, 태권도복, 수련복, 국기원, 유니폼 디자인

*교신저자: 김정희, jhkim0320@gachon.ac.kr

접수일: 2020년 2월 2일, 수정논문접수일: 2020년 2월 27일, 게재확정일: 2020년 3월 3일

I. 서론

태권도는 한국의 전통 무예로서 1988년 서울 올림픽 대회 시범경기 종목으로 채택된 이후 2000년 시드니(Sydney) 올림픽에서는 정식 종목으로 채택된 세계적으로 인정받는 스포츠이다. 특히 현대인의 여가생활에 대한 중요도 인식의 고취와 건강에 대한 지속적인 관심의 영향으로 태권도는 남녀노소의 제약 없이 누구나 즐길 수 있는 국민 스포츠가 되었다 해도 과언이 아닐 것이다. 문화체육관광부의 조사에 따르면 국내 전체 유단자 수는 2008년 6,471,266명에서 2012년 7,590,086명으로 약 5년 동안 100만 명이 증가하여 17%의 증가율을 보이며, 또한 2013년 전국 등록 신고된 체육 시설업 중 신고 체육도장 수는 13,660개소이고 이중 태권도장은 11,502개소로서 전체의 84.2%를 차지하는 등 생활 깊숙이 태권도가 자리 잡고 있음을 알 수 있다 (Ministry of Culture, Sports and Tourism, 2013). 이러한 태권도의 저변 확대와 함께 태권도복의 중요성 또한 높아지고 있으며 세분화된 태권도의 종목에 따른 목적에 부합하는 태권도복의 개발이 매우 필요한 실정이다. 더 나아가 태권도의 전통성을 반영하지만, 시대의 변화에 따라 현대화되고 젊은 감각을 반영한 공인된 도복의 필요성이 대두되고 있다 (Kim & Kim, 2019). 따라서 시대의 흐름에 부합하는 새로운 태권도복을 개발할 필요성을 절감하여 진행된 본 논문은 국기원(Kukkiwon: World Taekwondo Headquarter) 주관 하에 2018년 2월부터 12월까지 수행된 공인 태권도 도복 개발의 일부로, 심사복, 수련복, 경기복, 위원복으로 세분화하여 수행한 연구 개발 중 수련복에 관한 연구논문이다.

태권도복 개발을 위한 선행연구를 살펴보면, 한국의 전통적 형태와 의미를 강조한 태권도복 개발 연구(Choi, 2013; Choi, 2014), 태권도복의 표준화된 치수와 패턴 및 소재에 관한 연구(Kim & Kim, 2014), 기능성을 강조한 아동용 스마트 태권도복

개발 연구(Kim, 2009), 태권도복 디자인의 선호에 관한 연구(Lee & Choi, 2016) 등이 있다. 이와 같은 선행연구에서는 기존 태권도복의 디자인을 기반으로 치수체계와 선호도에 관한 연구로 문제점과 개선점을 제시하는 데 그치거나, 디자인적 측면에서 오히려 전통성을 강조하여 현대적인 라이프스타일을 반영하기에 다소 제한적인 측면이 나타나고 있다. 따라서 본 연구에서는 일상생활 속의 스포츠로 밀접하게 연결되는 태권도의 수련복에 초점을 맞추어 현대인의 니즈에 부합함과 동시에 기능성과 심미성, 상징성을 모두 포함할 수 있는 새로운 디자인의 태권도복을 개발하고자 하였다. 연구의 진행은 선행연구를 비롯한 문헌 연구를 토대로 태권도복에 대한 이론적 고찰을 기초로 하였으며, 시중 제품 조사를 통한 태권도 수련복의 현황을 살펴보고 지향점과 문제점 등을 분석하여 디자인을 제안하는 형식으로 진행되었다. 1차, 2차를 통해 제시된 태권도 수련복의 디자인은 전문가 집단의 TF(task force) 팀을 구성하여 평가한 후 의견을 수렴하여 이를 최종 디자인에 반영하였다.

II. 이론적 배경

1945년 일제로부터 해방된 이후 차차 한국 무예의 지도자들은 태권도에 대한 의식을 새로이 하여, 1960년대에는 전통무술이라는 역사성을 주장하고, 1970년대에는 태권도 관련 명칭 통일, 기술의 변경, 용어를 개정하여 태권도의 체계가 수립되었다(Choi, 2013). 1970년대 태권도의 개념과 체계가 정립되면서 태권도 도복 또한 공인된 형태로 처음 출발하게 되었으며 태권도의 역사와 시대의 흐름에 따라 조금씩 변화하며 현재까지 이어져 오고 있다. 따라서 이 장에서는 문헌 고찰과 기성 제품 조사를 통해 태권도복이 갖추어야 할 기본적인 개념과 형태, 상징적 의미 등에 대해 살펴보고 현

항조사와 분석을 통해 문제점과 개선점 등을 파악하여 디자인 개발에 반영해야 할 부분들에 대한 기초 토대를 마련하고자 하였다.

1. 태권도복의 일반적 고찰

태권도복은 태권도를 수련 시 착용하는 의복으로 상의(저고리), 하의(바지), 대(띠), 세 가지로 구성되어있으며, 태권도복의 흰색이 상징하는 것은 무예 정신의 순수성을 의미한다. 태권도복의 상의는 ‘하늘’을, 하의는 ‘땅’, 띠는 ‘사람’을 의미한다. 또한 태권도복의 좌측 품은 양기(陽氣)를 의미하며, 우측 품은 음기(陰記)를 의미 한다(Lee & Choi, 2016). 1976년 V 네크라인의 현행 공인 태권도 도복이 처음 나와 통일된 체계를 마련하며 유사 스포츠와 구분을 명확히 하였고, 1981년에는 세계태권도연맹의 검인 마크가 있는 공인 태권도복으로 지정되었다(Choi, as cited in Kim & Kim, 2019)(Figure 1, 2). 대부분의 도복은 일반적으로 흰색 상의와 바지 형태에 여밈이 앞에서 열리는 개방형이었고 상의를 여민 후에 띠를 둘렀으며 간혹 상의의 깃, 소매단, 바짓단 끝에 검점이나 기타 색으로 배색 단이 부착되기도 했다(Choi, 2013). 현재에도 V 네크라인의 태권도 도복은 일반적으로 통용되는 대표적인 태권도복의 형태로 인식되고 있으며 다만, 상의의 여밈이 일상 도장에서의 태권도 수련 시

팔 동작에 의해 흐트러지거나 과도하게 개방되는 경우가 빈번하여 이러한 점을 고려한 일체형으로도 응용되어 사용되고 있다(Figure 3).

도복은 유급자 도복, 유품자 도복, 유단자 도복으로 구분할 수 있으며 깃으로 도복의 위계를 구분하게 되는데, 도복 깃의 색깔을 살펴보면 유급자 도복은 흰색, 유품자 도복은 검은색과 빨간색이 반반 섞여 나누어져 있으며 유단자 도복은 검은색으로 되어 있다. 이러한 태권도 도복의 상징과 위계는 태권도의 체계가 정립된 초창기부터 이어져 내려오고 있으며 특히 유급자, 유품자, 유단자의 깃과 띠에 적용되는 색의 상징체계는 태권도의 기술 습득 정도를 평가하는 중요한 시각적 요소로 인식되고 있다. 태권도 수련은 엄격한 질서를 요구하며 그 질서의 시작은 띠의 색상 차이로 권위와 상하 관계가 분명해진다(Lee, as cited in Kwon, 2016). 유급자 도복의 흰색은 수련의 단계에서 볼 때 입문의 단계에서 시작하여 기술을 터득하는 단계이기 때문에 시작을 의미하는 흰색의 깃을 사용한다(Kwon, 2016). 띠의 단계는 수련의 정도이자 기술 터득의 정도에 따라 달라지며 수련의 가치가 띠에 담겨 있다. 띠의 색상은 흰색에서 시작하여 노랑, 파랑, 빨간색으로 수련의 단계를 거친 결과로 인해 검은 띠에 이르는 위계를 갖는다(Kwon, 2016). 따라서 이러한 위계를 나타내는 색의 사용에 있어 기존 태권도복의 색 체계를 벗



Figure 1. 1976년 V 네크라인 태권도복.
from Taekwondo. (n.d.a).
<https://www.koreataekwondo.co.kr>

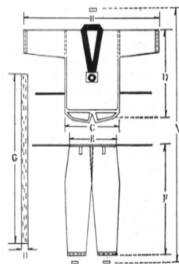


Figure 2. 1982년 세계태권도연맹의
규정에 따른 태권도복 도식화.
from Taekwondo. (n.d.b).
<https://www.koreataekwondo.co.kr>



Figure 3. 현재 국기원 공인 태권도복.
from "Kukkiwon Basic 4.5 Uniform". (n.d.).
<https://shop.moookas.com>

어난 새로운 적용에는 제한적인 측면이 많기 때문에 그 적용 부위와 색의 선정에 있어 매우 세심한 고려가 필요하다. 이러한 태권도복이 가지고 있는 의미와 영향력, 그리고 상징성은 다른 태권도와 관련된 용품에 비해 높다고 할 수 있으며 태권도복을 통해 형성되는 이미지의 개선을 통해 태권도가 가지고 있는 문화적, 스포츠적 가치를 높일 수 있는 효과를 기대할 수 있다(Park & Park, 2019).

2. 태권도복의 종류와 특성

태권도복은 크게 정신 수양, 수련을 강조하는 무예의 특징을 가진 태권도복과 스포츠 게임을 위한 경기복으로 구분 지을 수 있으며, 무예를 위한 도복은 1981년 지정된 공인 태권도복의 특성과 같이 수련의 순수성을 살려 흰색 도복에 띠와 띠를 사용하고 있다(Kim & Kim, 2019). 전자에 해당하는 태권도복은 넓은 의미로, 일반적으로 도장에서 태권도를 수련하고 훈련하는 과정에서 착용되는 수련복을 모두 포함하는 것이라 할 수 있다. 경기복은 올림픽 종목으로 채택된 이래 경기력 향상을 위해 기능성을 강조하여 설계된 태권도복으로 기존 태권도복의 넓은 바짓단과 소매부리 등이 경기의 흐름에 방해가 되거나 신체에 걸려 위험요소가 될 우려를 최소화한 것이다. 최근에는 레깅스 형태의 몸에 붙는 의상까지 선보이고 있어, 정통성과 실용성 사이에 뜨거운 논쟁이 있는 실정이다(Shin, 2017). 수련복과 경기복 외에 현재 단의 승급을 위한 심사 단계에서 특수하게 착용되는 심사복의 필요성이 부각되고 있으며 이를 위해 국기원에서 심사복의 개발을 추진하고 있다. 심사복은 기존에 존재하지 않은 새로운 항목이며, 승급 심사가 있는 유사 무도 스포츠도 심사를 위해 별도로 착용하는 공식적인 심사복이 존재하지 않으나 합기도와 검도의 경우 고단자를 위한 도복이 존재하고, 해외 태권도 심사의 경우, 심사의 차별화 필

요성을 인식해 지역 단위로 자체적으로 심사복을 규정하고 있다(Kim & Kim, 2019).

생활체육으로의 태권도의 저변이 크게 확대된 가운데 태권도를 수련하고 있는 수용자의 수련복에 대한 관심과 니즈가 증가하고 있다. 수련복은 일반적으로 태권도를 처음 습득하는 시점에서부터 수련하고 훈련하는 모든 과정에서 착용되기 때문에 경기력을 최고조로 향상시키는 기능성의 특징을 부각시킨 경기복에 비해 편의성과 쾌적함의 제공이 중요시되며, 특히 아동의 경우 착탈의에 용이하고 도장에 오가는 과정에서 갈아입을 필요 없이 일상복으로 연계될 수 있는 트레이닝복 개념의 태권도 수련복이 활성화되어야 할 것이다.

3. 태권도 수련복의 현황 및 문제점

현재의 태권도 도복은 승급 심사와 경기를 치르는 특수한 상황에서 도복의 색, 로고의 부착 부위 등에 대하여 국기원과 세계태권도연맹(WT)에서 제시하는 규정을 따르고 있다. 경기복의 경우는 올림픽의 정식종목 채택 이후 세계태권도연맹에서 지정된 디자인을 사용하고 있으나, 승급 심사와 같은 지역적 행사의 경우는 국기원에서 지정한 규정을 따르는 선에서 다양한 태권도 수련복이 혼재되어 사용되고 있다. 특히 지역의 태권도 도장에서 수련자 유치를 위한 마케팅 전략의 일환으로 수련복을 무상으로 보급하는 경우가 많이 있으며, 정해진 형식이 부재한 가운데 비용적인 조건에서 유리한 도복의 선택이 우세한 것으로 보인다. 나이키(Nike), 아디다스(Adidas), 르카프(Lecaf), 무카스(Mookas) 등 태권도복의 생산 브랜드와 판매처, 또한 브랜드별로 생산하고 있는 수련복의 종류 또한 매우 다양하여 선택의 폭이 넓다는 장점이 있으나, 엄격한 질서가 요구되는 태권도의 정신에 다소 벗어날 수 있는 우려 또한 제기되고 있다. 세분된 수련복의 디자인을 살펴보면 동일 브

랜드 내에서도 상의의 개방형과 일체형의 혼재, 성별이나 연령에 따른 하의 색상의 다양화 등이 나타나고 있다. 또한 일반 수련자와 지도자의 구별이 가능한 도복의 차별화에 대한 규정이 없고 일부 브랜드에서 색상, 디자인 등을 변경하여 지도자용으로 생산되는 디자인이 있으나 구분이 모호하거나 혹은 과도하게 화려한 경우가 있어 태권도의 위계가 흐트러질 수 있는 우려가 있다. 아동용 수련복의 경우 태권도장들은 수련의 의미보다는 생활체육의 의미로 접근하여 하절기 및 동절기에는 도복 착용을 기피하고 일반 트레이닝복 형태의 수련복을 착용하게 유도함으로써 수련 아동의 학부모 입장에서는 수련복 추가 구입에 따른 비용 지출의 부담과 태권도복이라는 상징성의 부족으로 태권도 정신이 약화되는 부작용을 초래하고 있다(Kim, 2009). 아동의 경우 성인과 다르게 태권도복을 착용한 채 도장에 오가는 경우가 빈번하므로 트레이닝복 형태의 변형된 태권도복을 지양할 것이 아니라 개선의 방향으로 설정하여 일상복으로도 착용이 가능하도록 디자인의 범위를 확장해야 할 것으로 사료된다.

태권도복의 디자인 측면에서의 문제점을 살펴보면, 선행연구 중 251명의 일반 소비자들을 대상으로 실시한 설문조사에서 구체적인 디자인 보완점에 대한 항목에 ‘도복 맞춤새 보완’이 67명(41.4%), ‘한국의 전통적 요소 보완’이 46명(28.4%), ‘디자인 디테일 요소 보완’이 25명(15.4%), ‘소재적 부분 보완’이 20명(12.3%), ‘기타’가 3명(1.9%), ‘색상의 다양성’이 1명(0.6%)의 순으로 나타났으며 ‘기타’에 의견에서는 도복 네크라인의 브레이크 포인트(break point) 위치가 너무 내려가 노출이 신경 쓰인다고 응답하였다(Lee & Choi, 2016). 특히 전통성 부분에 대한 만족도에 관하여 5점 척도 설문을 한 결과 ‘만족하지 않는다’가 119명(47.4%)으로 상대적으로 우세하게 나타나(Lee & Choi, 2016) 현대적인 디자인으로 개선할 필요성이 있다는 점을 시

사하고 있다.

태권도 수련복은 무엇보다 동작에 용이한 의복 구성의 맞춤새와 편안한 착용감을 제공하는 것이 중요하다. 그러나 현재의 태권도복은 일부 소매와 바짓부리의 통이 넓어 동작 시 인체에 휘감기거나 신체의 부분에 걸려 부상으로 이어질 우려가 있다는 문제점이 제기되고 있다. 또한 여성 수련자들의 인구가 증가하면서 V 네크라인의 브레이크 포인트가 다소 낮게 설계되어 노출의 부담을 느끼는 문제가 발생되고 있는 실정이다. 선행연구에서 밝혀진 동작 기능성 만족도 부분에서 ‘동작 중 소매의 길이나 폭이 불편하다’, ‘목 라인의 여밈이 벌어지는 것이 신경 쓰인다’와 같이, 소매길이, 폭, 바지통, 브레이크 포인트에서 만족도가 낮게 평가되어 소매와 하의의 폭 수정과 브레이크 포인트 위치의 수정이 이루어져야 할 것으로 분석한 바(Lee & Choi, 2016) 이러한 문제점을 고려한 수련복의 설계가 필요하다. 1976년 태권도복이 공인 제정된 이후 2011년에 국기원에서 공인 도복을 다시 개정하였으나 글로벌하게 발전하는 태권도 인구 확산 및 연령층의 다양화를 고려한다면 현재 태권도복의 디자인적 보완과 함께 동작 기능성을 고려한 실용적 패턴 개발이 필요하다(Lee, 2016).

이상에서 살펴본바 현재 통용되는 태권도 수련복은 대부분 유사한 형태를 보이고 있으나, 일정한 형식이 부재한 가운데 다양한 디자인이 혼재되어 착용되고 있으며 깃과 띠의 색으로 구분되는 상징적 표현 외에 지도자와 수련생의 규정된 구분이 없어 태권도의 위계를 강화하는데 부족함이 있는 것으로 보인다. 또한 아동용 수련복의 경우 생활체육의 실용적 측면을 중시하여 일상복으로도 활용될 수 있는 데일리 웨어(daily wear) 개념의 태권도복으로 확장할 필요성이 나타났다. 수련복의 맞춤새에 관하여는 소매와 바지통의 넓음과 V 네크라인의 브레이크 포인트의 위치가 개선되어야 함을 알 수 있었다. 따라서 다음 장에서는 이와 같

은 문제점들을 고려한 새로운 태권도 수련복의 디자인을 제시하고자 하였다.

III. 태권도 수련복 디자인 방향 및 의도

태권도 수련복을 위한 디자인 제안은 1차, 2차로 진행되었으며 각 단계에서 국기원기술심의회, 대한태권도협회, 세계태권도연맹의 임원과, 한국체육대학교 교수, 태권도 전문가 등 5인의 태권도 전문가로 이루어진 자문단의 의견을 수렴하여 최종 디자인에 반영하는 형식으로 이루어졌다. 1차 시안과 2차 시안에서 제안되었으나 부적합하여 제외된 디자인, 수정 후 변형된 디자인 등 변경사항이 많았으므로 이에 따라 본 연구에서는 최종적으로 제안된 디자인 시안을 제시하였다. 수련복 디자인 제안의 구성은 지도자용 2점, 아동용 2점, 유급자용 2점, 유단자용 2점으로 총 8벌이 제안되었으며, 항목에 따라 남녀공용과 여성용의 차별이 구분되는 경우가 있다(Table 1, 2).

1. 위계와 위엄을 상징하는 지도자복의 차별화

태권도 수련복의 착용 현황에서 나타난 일반 수련생과 지도자 간의 불분명한 도복 착용에 대해 문제점이 제기된 바 있다. 5인의 태권도 전문가로 구성된 자문단의 1차 자문 회의를 통해서도 밝혀진바 현재 깃과 띠만으로 구분되는 위계를 디자인 포인트를 통해 구별하는 것이 바람직하다는 의견을 수렴하여 차별화된 지도자복의 형식을 제안하는 디자인을 진행하였다(Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, 2018). 지도자용 수련복 개발을 위해 수련생과는 차별화된 컬러와 소재를 적용하여 디자인하였으며 남녀공용으로 태권도에서 사용되는 검은색의 상징성을 고려하여 상의와 하의 모두 검은색의 바탕을 기본으로 제안되었다. 태권도복의

검은 깃과 띠에 내재된 현(玄) 개념은 오랜 수련의 단계를 거치는 과정을 겪음으로써 최고의 기술을 터득하고 체험함으로 이루어진 상태에서 얻는 최고의 경지로 도체함을 통한 깨달음의 의미를 지니고 있다(Kwon, 2016). 따라서 이러한 검은색이 지니는 상징을 전체 도복의 색으로 극대화하여 지도자의 위엄을 표현하고자 하였다. 상의에는 한국의 전통을 상징함과 동시에 <Figure 4>와 같은 국기원의 심볼과 연결되는 황색의 태극문양을 배색하여 디자인하였다(Figure 5, 6). 여기에 사용된 황색은 국기원의 권위와 위상, 태권도의 존엄성을 표현한 (Kukkiwon CI, n.d.) 국기원의 마크에서 차용된 것이다. 지도자용 수련복의 두 번째 디자인 시안은 <Figure 5>의 변형으로 상의 일체형이 아닌 오픈형의 여밈 형식으로 디자인하였으며 상의 뒷부분에 황색의 배색이 아닌 검은색의 광택이 있는 소재를 적용하여 보다 고급스럽고 품위 있는 지도자의 위엄을 통해 위계를 표현하고자 하였다(Figure 6).







Figure 4. 국기원 심볼.
from Kukkiwon CI, (n.d.).
<http://www.kukkiwon.or.kr>

2. 실용성을 강조한 데일리 웨어로의 확장

생활체육으로서의 태권도의 저변 확대와 함께 태권도를 즐기는 인구의 성별과 연령층 또한 확대되고 있으며, 이러한 다양한 소비층의 니즈를 아우르는 디자인으로 보다 편의성을 제공하며 환복의 불편함 없이 일상복으로도 활용이 가능한 데일리 웨어 개념의 도복 디자인을 적극 강조하고자 하였다. 특히 선행연구에서 밝혀진 한국적 전통성을 강조한 디자인에 대한 불만족도가 높은 점을 고려하여 현대적인 감각의 디자인을 적용하고자 하였으며, 태권도복의 상징인 V 네크는 대부분 유

Table 1. 지도자용 태권도 수련복을 위한 디자인 최종 제안.

지도자용 수련복 일러스트와 도식화			
			
Figure 5. 수련복 제안 1. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). p. 75.		Figure 6. 수련복 제안 2. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). p. 75.	
<ul style="list-style-type: none"> · 남녀공용 (상의 일체형) · 지도자의 위계를 상징하도록 상·하의에 검은색 적용 · 태극라인의 배색 구성으로 일반 수련생과 디자인 차별화 		<ul style="list-style-type: none"> · 남녀공용 (상의 여밈형) · 지도자의 위계를 상징하도록 상·하의에 검은색 적용 · 태극라인의 배색 구성으로 일반 수련생과 디자인 차별화 	

지하되 립(rib) 조직의 니트(메리야스뜨기 원단)를 목 부분에 적용하는 등 다양한 네크라인을 제시하여 일상복으로도 활용 가능하도록 디자인 방향을 설정하였다(Figure 7-14). 유급자와 유단자의 구분은 목깃과 띠의 색에 따라 구분되며 유급자는 빨간색과 검은색의 배색으로, 유단자는 검은색으로 각각 적용된다.

아동용 수련복의 경우 1차 자문 회의 결과 성인 취향이 강한 디자인이 대부분이기 때문에 유치원, 초등학교 저학년에 초점이 맞춰진 디자인이 필요하다는 의견이 제기되어, 이를 반영하여 저학년 아동을 위한 색채를 하의에 적용한 디자인을 <Figure 7>, <Figure 8>과 같이 제안하였다. 이는 Kim(2009)의 선행연구에 나타난 아동의 태권도복 선호 색상에 따른 것으로, 남아의 경우에는 청색에 대한 선호도가 53.1%로 가장 높게 나타났으며, 여아의 경우에는 빨간색에 대한 선호도가 34.0%로 가장 높고, 노란색(17.3%), 녹색(16.0%), 청색(9.9%), 검은색(4.9%) 등의 순으로 나타났으나 성인 여성의 태권도복과 차별화를 주기 위하여 두 번째로 선호도가 높은 노란색을 적용하였다(Kim, 2009).

성인 수련복의 경우 <Figure 9>와 같이 스웨트셔츠(sweat shirt) 형식의 현대적 트레이닝복의 형태

를 응용하여 디자인하였으며, 허리 부분에 밴드를 적용하여 띠가 풀어지거나 매지 않아도 상의가 흐트러지거나 들리지 않도록 고안하였다. <Figure 10>, <Figure 11>은 남녀공용의 동일한 디자인이나 깃을 상징하는 V 네크라인에 적용되는 위계에 따른 색이 다르며, 하의의 색이 남성과 여성의 경우 구분된다. 여성의 경우 동작을 수행할 시 흰색의 하의가 부담스러운 경우가 있으므로 붉은색을 적용하였으며, 남성의 경우 고학년으로 갈수록, 위계가 높아질수록 검은색을 선호한다는 선행연구의 결과에 따라(Kim, 2009; Kwon, 2016) 하의에 검은색을 적용하였다. 여성을 위해 특화된 수련복의 디자인은 <Figure 12>와 같다. 기존의 태권도복은 V 네크라인의 브레이크 포인트가 낮아 상체가 노출될 우려가 있기 때문에 대개의 경우 상의 안에 티셔츠 등을 받쳐 입는다는 문제점을 개선하기 위하여 일반 티셔츠와 같이 네크라인의 브레이크 포인트 위치를 높게 수정하고 상징적으로 V자 형태의 검은 라인을 장식으로 덧대어 디자인하였다. 하의의 경우는 바지통이 넓어 다리가 과도하게 노출되는 경우, 신체의 일부에 걸리는 경우 등의 문제점을 개선하기 위하여 레깅스와 긴 반바지 형태를 합친 일체형 바지로 디자인하여 편의성을 높이고자 하였다.

Table 2. 유급/유단자용 태권도 수련복을 위한 디자인 최종 제안.

아동용 수련복 일러스트와 도식화			
			
<p>Figure 7. 수련복 제안 3. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). p. 76.</p> <ul style="list-style-type: none">• 남아용• 라이프스타일 웨어를 표방한 수련복• 상의의 깃을 제거하고 V 네크라인 폴로 셔츠의 형태와 칼라(collar)를 적용• 파란색의 선호 색상을 하의에 적용		<p>Figure 8. 수련복 제안 4. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). p. 76.</p> <ul style="list-style-type: none">• 여아용• 라이프스타일 웨어를 표방한 수련복• 상의의 깃을 제거하고 V 네크라인 폴로 셔츠의 형태와 칼라를 적용• 노란색의 선호 색상을 하의에 적용	
유급자용 수련복 일러스트와 도식화			
			
<p>Figure 9. 수련복 제안 5. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). p. 77.</p> <ul style="list-style-type: none">• 남녀공용• 스웨트 셔츠 터를 응용한 라이프스타일 웨어 수련복• 허리에 밴드를 적용하여 폼피를 매지 않아도 옷이 들리지 않아 편의성 증가		<p>Figure 10. 수련복 제안 6. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). p. 77.</p> <ul style="list-style-type: none">• 남녀공용• 라이프스타일 웨어를 표방한 수련복• V 네크라인 폴로셔츠의 형태와 칼라를 적용• 여성: 붉은색 하의 / 남성: 검은색 하의 착용	
유단자용 수련복 일러스트와 도식화			
			
<p>Figure 11. 수련복 제안 7. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). p. 78.</p> <ul style="list-style-type: none">• 남녀공용• 라이프스타일 웨어를 표방한 수련복• V 네크라인 폴로셔츠의 형태와 칼라(collar)를 적용• 여성: 붉은색 하의 / 남성: 검은색 하의 착용		<p>Figure 12. 수련복 제안 8. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). p. 78.</p> <ul style="list-style-type: none">• 여성용• 라이프스타일 웨어를 표방한 수련복• 앞은 V 네크라인에 검은색 V 네크라인을 장식적으로 더해 실용성 상조• 반바지+레깅스 일체형의 하의로 편의성 증가	

3. 기능성 소재와 인체공학적 설계의 적용

태권도 수련 시 신체활동의 쾌적함을 유지하기 위해 흡습속건과 항균력, 소취력이 강한 신소재인 미네랄 파뮤베(Mineral Pamube) 소재를 수련복에 적용하였다. 파뮤베 소재는 대한민국의 천연 미네랄을 나노입자 형태로 추출된 원재료를 섬유 상태로 제조한 후 실로 만든 한산엔터프라이즈의 특허 기술로 제조된 신소재로, 증습속 및 유해 가스에 대한 흡착, 탈취 및 분해 기능이 우수하고 항균 효과가 뛰어나며 음이온 및 원적외선을 방출하여 인체 내면역성을 높이고 질환 예방에 도움을 주는 소재이다(Figure 13). 성인뿐만 아니라 성장기 아동의 활동적 특성에도 적합한 코튼 니트(메리야스뜨기 원단) 소재를 기능성 소재인 미네랄 파뮤베와 함께 적용하여 실용성을 극대화하고자 하였다(Figure 14).

구성적인 측면에서는 태권도 동작 시 움직임에 불편함이 없도록 인체공학적 설계를 적용하고 효율적인 통풍을 위해 상의 겨드랑이 부분과 하의 뒷면에 포켓형 벤틸레이션(ventilation: 통풍구)을 적용하였다. 하의의 경우 발차기 등의 큰 동작 시 의복에 공간을 줄 수 있도록 가랑이 부분에 무형식의 절개를 넣어 입체적으로 설계하였으며 허리 부분은 안쪽에 조임으로 조절이 가능한 끈을 내장하여 허리 사이즈로 인한 불편함이 없도록 하였다. 또한 하의의 좌우 옆선으로 숨은 포켓을 넣어 일상생활에 필요한 기본적 수납의 기능을 할 수 있도록 고안하였다.



Figure 13.
Mineral Pamube 소재.
Photographed by author.
(November 25, 2018)



Figure 14.
New Pamube 75matt jersey
소재.
Photographed by author.
(November 25, 2018)

IV. 최종 국기원 태권도 수련복 디자인

1. 최종 태권도 수련복 디자인 개발 결과

1) 지도자용 수련복

현행 수련복에 부재하는 지도자용 수련복의 필요성에 따라 태권도복에서 최고의 경지를 상징하는 검은색을 적용하여 2점의 디자인이 제작되었다. 전반적인 색의 사용과 흥부 디테일의 형태는 동일하나 <Figure 15>와 같이 상의가 일체형으로 된 것과 <Figure 16>과 같이 상의가 개방되는 여밈형으로 구성상의 차별화를 두었으며 최고지도자의 권위에 적합한 전통적인 형식을 선택하여 활용할 수 있을 것으로 예상된다. 흥부의 황색은 국기원의 마크에서 보이는 태권도의 존엄성을 상징하며 동색을 활용하여 소매 끝단과 하의 옆선에 배색을 주어 태권도 동작 시 절도 있게 뻗어 나가는 태권도의 기상을 더욱 극대화 시킬 수 있도록 고안되었다. 또한, 제작 과정과 수정안 개선 과정을 거쳐 실생활에서 용이하게 활용될 수 있는 하의 포켓을 적용하되 동작 시 방해가 되지 않도록 옆선에 숨은 포켓으로 적용하였다. <Figure 16>의 상의는 황색의 배색 포인트 대신 고급스러운 실크 재질의 광택이 있는 검은색 원단을 배치하여 지도자로서의 권위를 높이도록 하였다.

2) 아동용 수련복

아동용 수련복의 경우 일상생활에서의 범용적 활용을 가장 고려하여 2점을 디자인하고 제작하였으며 각각 남아용과 여아용으로 구분된다. 기존의 태권도 수련복이 도장 밖에서 착용 될 경우 다소 이질감이 느껴지거나 심미성이 결여될 수 있는 우려를 개선하여 일상 스포츠복으로의 활용이 가능하도록 칼라 포인트를 준 것이 특징이며, 목 부위의 브레이크 포인트 위치가 낮아 상의가 너무 벌

어지는 점을 보완하여 높게 배치하였고 여밈이 없는 일체형으로 제작하였다. 태권도복의 띠를 두르지 않으면 태권도뿐만 아니라 일상의 다른 스포츠나 기타 움직임이 많은 활동에도 언제든지 착용할 수 있도록 라이프스타일 웨어로의 확장을 의도하

였다. 또한 앞 장에서 언급한 어린이들이 선호하는 밝고 채도가 높은 색상을 하의에 적용하여 성인 태권도 수련복보다 산뜻한 느낌이 들도록 제작되었다(Figure 17, 18).

Table 3. 태권도 수련복을 위한 디자인 최종 결과물.

지도자용			
			
			
			
<p>Figure 15. 지도자용 수련복 1. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, (2018), p. 81-82.</p>		<p>Figure 16. 지도자용 수련복 2. Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, (2018), p. 83-84.</p>	
아동용			
			
			
			
<p>Figure 17. 아동용 수련복 1 (남아용). Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, (2018), p. 85-86.</p>		<p>Figure 18. 아동용 수련복 2 (여아용). Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, (2018), p. 87-88.</p>	



Figure 19. 유급자용 수련복 1.
 Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, (2018). p. 89-90.

Figure 20. 유급자용 수련복 2.
 Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, (2018). p. 91-92.



Figure 21. 유단자용 수련복 1.
 Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, (2018). p. 95-96.

Figure 22. 유단자용 수련복 2 (여성용).
 Edited by author from Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, (2018). p. 93-94.

3) 유급자용 수련복

유급자를 위한 수련복 디자인으로 총 2점이 제작되었으며 승품 심사를 받기 전까지 많은 시간 수련을 필요로 하는 점을 고려하여 활동성을 극대화시키고자 하였고, 아동용 수련복과 같은 맥락으로 이어지는 일상 스포츠복으로의 범용성을 확대

하고자 하였다. <Figure 19>는 특히 허리 부분에 밴드를 내장하여 띠가 풀어지거나 혹은 착용하지 않아도 밑단이 벌어지거나 들리지 않도록 고안되었으며 소매에 품띠를 상징하는 검은색과 빨간색의 배색 포인트를 주어 수련에 더욱 동기를 부여함과 동시에 심미성을 부여하고자 하였다. <Figure

20>의 디자인은 아동용 수련복과 동일한 디자인으로 성인 여성의 경우 신체적 생리현상에 따라 기존의 흰색 하의가 부담스럽다는 의견을 반영하여 빨간색을 특징적으로 적용하였다. 남성의 경우는 검은색 바지를 활용한다.

4) 유단자용 수련복

유단자용 수련복은 <Figure 21>과 같이 아동용, 유급자용과 동일한 디자인에 유단자를 상징하는 검은 것을 적용하여 제작된 디자인과, 특히 여성 유단자를 위한 차별성과 무예의 측면에서 활동성을 강조한 <Figure 22>의 디자인으로 총 2점을 제작하였다. <Figure 21>의 경우, 라이프스타일 웨어의 측면을 강조하여 아동용, 유급자용과 같이 칼라에 포인트를 주어 캐주얼한 무드를 의도하였으며 남성의 경우는 검은색 하의, 여성의 경우 빨간색 하의를 착용한다. <Figure 22>의 디자인은 특히 네크 브레이크 포인트가 낮아 상의 안에 항시 내의를 겹쳐 입는 여성 수련자들의 고충을 반영하여, 벌어짐 부분에 상의와 동일한 천을 일체형으로 덧대어 동작 시 발생하는 노출의 우려를 해결하였으며, 하의의 경우 발차기와 같은 동작 시 밑단이 휘감기거나 필요 이상으로 들려 노출이 생기는 것을 방지하기 위하여 레깅스와 반바지의 일체형으로 제작되었다.

2. 최종 태권도 수련복 디자인 평가 및 개선점

이상에서 살펴본 국기원 최종 태권도 수련복 디자인은 2018년 11월 29일 오후 4시 국기원에서 패션쇼를 포함한 결과 보고회를 통하여 태권도 관련 전문가와 일반인으로 이루어진 65명의 청중단 설문 응답자에 의해 평가되었다. 전문가의 자문회의를 통해 데일리 웨어 개념의 도복과 기존의 차별성 없던 지도자용 수련복의 제안, 또한 밝은

컬러를 적용한 아동용 수련복에 긍정적인 의견이 수렴되었다. 그러나 도장에서 대부분 수련복을 무상으로 지급해주는 경우가 많으므로 이를 반드시 고려하여 합리적인 가격이 필요하다는 의견이 나타났다. 디자인 선호도에 관한 평가에서는 지도자용 수련복의 경우, <Figure 16>의 여밈형 디자인이 63.1%로 가장 높은 선호도를 보였으며, 어린이용 수련복의 경우 남아용 파란색의 하의 디자인이 64.6%로 가장 높게 선호되었으나 남아/여아용 하의 색에 차별화를 강조한 것 이외에 전체 디자인은 동일하여 다채로운 컬러가 적용된 것이 긍정적인 반응을 얻은 것으로 사료된다. 또한 성인 수련복의 경우 일반 캐주얼 셔츠에서 활용되는 립 조직의 니트 칼라를 활용한 디자인 <Figure 21>이 46.2%로 가장 큰 선호도가 나타나며 뒤를 이어 스웨트 셔츠 형식의 디자인에 대한 선호도가 27.7%로 나타나 일상복으로의 현대적 디자인의 니즈가 확연히 드러남을 확인할 수 있었다(Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, 2018).

V. 결론 및 제언

본 연구는 국기원의 공인 태권도 수련복 디자인을 제안하는 목적으로 이루어진 개발 연구이다. 현재 태권도는 국내뿐만 아니라 범세계적인 스포츠로서 그 위상을 드높이고 있으며, 한국은 태권도의 종주국으로서 공인된 태권도복의 제시가 이루어져야 함에도 불구하고 그 착용의 형식과 범위가 모호하여 통일된 하나의 체계를 마련할 필요성이 요구되고 있다. 따라서 국기원에서는 태권도복의 범위를 수련복, 심사복, 경기복, 위원복으로 구분하여 연구를 진행하였으며 본 연구는 그 중 수련복에 관한 것으로 보다 실생활에 밀접하게 활용될 수 있는 데일리 스포츠웨어로서의 기능을 확장시키고, 기능성과 심미성, 상징성을 모두 아우르는

디자인으로 발전시키고자 하였다.

수련복 개발을 위해 태권도 수련복에 대한 이론적 고찰을 하였으며, 5인의 전문가로 이루어진 자문단 회의를 통해 현재의 수련복 착용에 대한 실태와 문제점 등에 대한 의견을 수렴하여 이를 개선하고 더 나아가 현대인의 니즈에 부합하는 디자인으로 격상시키고자 하였다. 이를 토대로 1차 디자인, 1차 자문 회의, 수정 및 2차 디자인, 2차 자문 회의 후 수정, 최종 디자인 제작 및 결과 보고를 통한 평가로 전 과정이 구성되었으며 각 단계의 의견을 수렴하고 반영하였다. 그 결과 지도자용 2점, 아동용 2점, 유급자용 2점, 유단자용 2점으로 총 8점의 태권도 수련복이 제작되었다. 종합적으로 보았을 때 기존에 없던 형태와 디자인의 다양화, 다채로운 컬러와 실용성의 증가, 현재의 트렌드를 잘 반영하였다는 개선점에 대한 개방형 설문 결과와 일치하는 방향으로 태권도 수련복 디자인의 변화에 긍정적 초안이 될 것으로 기대되며, 현재 아동용을 포함한 유급자 수련생용 4점, 유단자 수련생용 2점으로 제시된 수련복은 동일한 디자인에 상의 네크라인이나 깃에 체계에 따라 맞는 색을 적용하는 것으로 구분하여 유급/유단자용으로 자유롭게 활용이 가능할 것으로 보인다(Taekwondo Research Institute of Kukkiwon, 2018).

본 연구는 태권도 수련복에 대한 인식을 새로이 함으로써 실용적이고 현대적인 디자인을 적용하여 제안하고자 하였으며 이러한 시도를 통하여 초기 태권도복에 정채되어있던 수련복의 현대화에 기여할 수 있을 것이다. 또한 도장 안에서만 착용되던 태권도 수련복에서 벗어나 일상 스포츠, 더 나아가 활동적인 라이프스타일 웨어의 기능까지 수행하며 그 영역을 확장하길 기대해본다. 전문가들의 제언을 통하여 언급된 합리적인 가격을 위한 디자인과 소재 연구가 지속되어야 할 것으로 사료되며, 이러한 제한점을 해결할 수 있는 합리적인 방안들이 후속 연구를 통해 논의되어 신규 디자인

제안에만 그치지 않고, 국내뿐만 아니라 세계의 태권도인이 함께 착용할 수 있도록 활성화될 수 있는 토대를 마련하고 국내 태권도복 시장의 세계적인 경쟁력을 갖추는 데에도 기여할 수 있기를 기대한다.

References

- Choi, S. A. (2013). The development of new Kukkiwon's authorized Taekwondo uniform design inspired from Korean tradition. *Journal of Korea Design Knowledge*, 26(-), 321-334. doi:10.17246/jkdk.2013..26.031
- Choi, Y. W. (2014). Endowment of traditionality to the new style Taekwondo uniform and a proposal of its design modification. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 38(1), 19-32. doi:10.5850/JKSCT.2014.38.1.19
- Kim, H. E., & Kim, J. H. (2019). A research into the development of uniforms for Poom-Dan promotion test. *Journal of Fashion Design*, 19(2), 77-92. doi:10.18652/2019.19.2.5
- Kim, K. A. (2009). A study for development of smart Taekwondo uniform with enhanced functionality for children. *Journal of the Korea Fashion & Costume Design Association*, 11(2), 169-181.
- Kim, S. H., & Kim, H. S. (2014). A study on the sizing system, pattern, and material for international Taekwondo uniform: Focusing on the sizing system, pattern designs, and functional clothing materials for the Internationally sold Taekwondo uniform. *Journal of Digital Design*, 14(3), 809-821. doi:10.17280/jdd.2014.14.3.080
- Kukkiwon CI. (n.d.). *Kukkiwon*. Retrieved May 2, 2019, from http://www.kukkiwon.or.kr/front/pageView.action?cmd=kor/introduce/CI_symbol
- Kwon, H. J. (2016). Thoughts of Korean Taekwondo(3): Inherent in the Taobok of a collar and belt to the concept of 玄. *Journal of Korean Philosophic Society for Sport and Dance*, 24(2), 215-232.
- Lee, H. E. (2016). *Suggestion of taekwondo uniform pattern for male and female considering design preference and functional operation*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Lee, H. E., & Choi, J. W. (2016). A study on Taekwondo uniform wear and design preference: Focused on target general consumer and Taekwondo player. *Journal of Fashion Business*, 20(2), 1-15. doi:10.12940/jfb.2016.20.2.1
- Ministry of Culture, Sports and Tourism (2013). *태권도 진흥 기본계획(2014-2018)* [Taekwondo promotion basic plan (2014-2018)]. Sejong: Ministry of Culture, Sports and Tourism.

- Park, S. G., & Park, T. S. (2019). A trend analysis of Taekwondo uniform using SOCIAL metrics™ methodology. *Korean Journal of Sports Science*, 28(1), 499-510.
- Shin, B. J. (2017 September 28). 태권도 겨루기, 스키니 경기복 VS 전통 도복 논란 [Taekwondo competing, skinny uniform VS traditional uniform]. *Chosun Ilbo*. Retrieved August 23, 2019, from https://news.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/28/2017092801496.html
- Taekwondo Research Institute of Kukkiwon. (2018). *태권도 도복 개발 최종 보고서* [A final report about the development of Taekwondo uniform]. Seoul: Taekwondo Research Institute of Kukkiwon.
- 국기원 베이직 4.5 도복 검정킷 [Kukkiwon Basic 4.5 Uniform _Black Feather]. (n.d.). *Mookas Shop*. Retrieved Feb 20, 2020, from https://shop.mookas.com/goods/goods_view.php?goodsNo=1000093034
- 태권도 [Taekwondo]. (n.d.a). *Korea Taekwondo Association*. Retrieved Feb 20, 2020, from <https://www.koreataekwondo.co.kr/ebook/index.html?f=MjAxOC8wMy84ZDY2NDNiNTAxMGQwYTAYZDRkMmYwNDcyMzE1Y2NkMi5wZGY=#book/73>
- 태권도 [Taekwondo]. (n.d.b). *Korea Taekwondo Association*. Retrieved Feb 20, 2020, from <https://www.koreataekwondo.co.kr/ebook/index.html?f=MjAxOC8wMy84MjY5ZGI5MDQwZjJlNzY1ZDgxYjY3ODVhMmU3OGM1My5wZGY=#book/78>

A Research into the Development of Uniforms for Taekwondo Training

Bae, Yun Jee • Kim, Jung Hee⁺

Lecturer, Dept. of Textile Engineering & Fashion Design, College of Science and Technology,
Kyungpook National University

Emeritus Professor, Department of Fashion Design, Gachon University⁺

Abstract

With the expansion of Taekwondo, the interest in a Taekwondo uniform is also increasing, it is very necessary to develop a Taekwondo uniform that meets the purpose of the segmented Taekwondo event and a current trend. Therefore, this research aims to develop a new Taekwondo uniform, and is a development study on a new Taekwondo training uniform as part of the official Taekwondo uniform development conducted from February to December 2018 under the supervision of Kukkiwon: World Taekwondo Headquarter. The research was conducted in the form of examining the current status of a Taekwondo training uniform through theoretical studies and case studies, and suggested designs by analyzing its problems. The design of the Taekwondo training uniform presented in the first and second stages was evaluated by the task force team of experts and the opinions were collected and reflected in the final design. The direction of the design was firstly set by differentiating the leader's uniform symbolizing hierarchy and dignity, secondly by expanding to daily-wear emphasizing practicality, and thirdly by applying functional materials and ergonomic design. As a result, two training uniforms for leaders, four for beginners including children, and two for juniors were produced. Through the result report, new designs were positively evaluated for the uniform of the daily-wear concept, the proposal of the leader's training uniform and children's with bright colors. In addition, it will be a positive draft for the changing of design based on the diversity of form and design, the increase in the variety of colors and practicality, and the reflection of the current trend. It is expected to contribute to the global competitiveness of the domestic Taekwondo uniform market by laying the foundation that can be activated for the world's Taekwondo uniform wearers.

Key words : Taekwondo, Taekwondo uniform, uniform for Takwondo training, Kukkiwon, uniform design

