

WTA 표준수련지침서 개발

2012. 02



제 출 문

국기원장 귀하

본 보고서를 『WTA 표준수련지침서 개발』의
최종보고서로 제출합니다.

2012. 02

책임연구원 성 낙 준

참 여 연 구 진

책임연구원 : **성낙준** (호서대학교)

연구원 : **강신철** (남창도장)

김택천 (삼성고등학교)

곽택용 (용인대학교)

이지성 (지성태권도장)

보조연구원 : **송은일** (호서대학교)

자문위원 : **김정원** (경원대학교)

정종수 (소나무향기태권도장)

한병철 (시크릿트레이닝센터)

이선장 (계명대학교)

송형석 (계명대학교)

김용중 (태권도인)

박정호 (국 기 원)

이종천 (대한태권도협회)

Project Manager : **최치선** (국 기 원)

서 문

본서는 WTA(World Taekwondo Academy)에서 사용할 표준 수련 지침서로서 개발되었다. 본서의 내용은 초급부터 3단까지 수련할 내용들을 총 10장으로 구성하였으며, 각 장별 제목과 내용은 아래와 같다.

- 1장. 태권도의 이해(김택천) - 태권도의 가치, 예절, 정신, 건강.
- 2장. 인체 운동의 이해(성낙준) - 인체의 구조와 기능, 운동역학적 원리와 응용.
- 3장. 체력 훈련법(이지성) - 다양한 체력훈련법, 응급 처치법.
- 4장. 태권도의 기본동작(성낙준) - 팔 기술, 다리 기술, 몸 기술, 이동 기술.
- 5장. 품새(강신철) - 태극 1장부터 8장, 고려, 금강, 태백,
- 6장. 한번 겨루기(강신철) - 급수별, 단별 한번 겨루기.
- 7장. 겨루기 경기(곽택용) - 경기 규칙, 기술, 심리.
- 8장. 격파(곽택용) - 훈련방법, 격파방법, 심리.
- 9장. 호신술(이지성) - 머리, 어깨, 팔을 잡혔을 때, 꺾어났을 때.
- 10장. 수준별 수련 내용(김택천) - 유급자, 단별 수련내용.

본서는 태권도 서적 최초로 1400장 이상의 삽화를 이용하여 태권도의 동작과 기술들을 설명하였으며, 동작의 촬영을 위해 이기호 교수를 비롯한 많은 분들이 수고해 주었다. 동작 시범을 위해 수고해 주신 분들은 다음과 같다. 기본기술과 품새는 민승기, 강유진, 강형준, 전민우, 조한울, 이나리, 겨루기와 격파에는 김기남, 김운섭, 박태순, 송현섭, 최재혁, 체력훈련과 호신술에는 양인규, 권혁철, 반은아 님이 시범을 위해 수고해 주었으며, 이에 모두에게 고마움을 표한다.

반년이라는 짧은 기간에 5명의 집필진이 최선을 다하여 만들었지만 부족한 부분이 많으리라고 본다. 부족한 부분은 추후에 수정 가감하여 더 좋은 태권도 수련지침서가 될 수 있기를 기대한다.

차 례

1장. 태권도의 이해	13
1. 태권도의 가치	15
가. 신체적 가치	15
나. 인지적 가치	16
다. 정신적 가치	17
라. 사회문화적 가치	18
2. 태권도의 예절	19
가. 태권도 예절의 개념	19
나. 태권도의 예절과 본질	20
다. 태권도와 한국 문화	22
라. 태권도 예절과 정신	23
3. 태권도의 정신	25
가. 예의	25
나. 인내	27
다. 용기	29
라. 공평무사	31
마. 호연지기	32
4. 태권도 수련과 건강	34
가. 품새와 건강	35
나. 겨루기와 건강	36
다. 태권도와 정신건강	37
2장. 인체 운동의 이해	41
1. 인체의 구조와 기능	43
가. 주요 뼈와 근육	43
나. 분절과 관절	47
다. 관절 형태와 운동 유형	49
라. 인체의 급소	51

2. 인체의 구조 기능에 따른 태권도 기술 분류	51
3. 운동역학적 원리	52
가. 운동의 형태	52
나. 속도와 각속도	58
다. 움직임에 대한 저항	59
라. 가속도와 각가속도	60
마. 작용과 반작용	60
4. 힘과 토크	60
가. 힘	60
나. 힘의 근원	62
다. 힘의 특성	67
라. 토크(회전력)	68
5. 균형 유지의 원리	70
가. 무게 중심	70
나. 기저면	71
다. 평형과 안정성	71
6. 충격의 원리	74
가. 운동량	74
나. 충격량	75
7. 속도를 빠르게 하는 방법	77
가. 근력 강화	77
나. 근육의 이완	77
다. 협응 동작	78
3장. 체력 훈련법	81
1. 태권도 몸만들기	83
가. 태권도와 체력	83
나. 준비운동과 정리운동	90
다. 체력훈련 및 지도방법	92
라. 훈련 프로그램	123

2. 태권도 응급 처치법	126
가. 응급처치의 목적 및 중요성	126
나. 태권도 수련 중 응급상황과 처치요령	128
다. 태권도 겨루기 수련시 주요 부상부위	129
마. 태권도 겨루기 부상 예방법 및 대처법	130
바. 부상부위의 재활	133
 4장. 태권도의 기본동작	137
1. 서기	140
가. 제자리 서기 자세들	141
나. 발 모아서기	141
다. 발 벌려서기(넓혀서기)	142
2. 팔 기술	145
가. 팔 기술의 막기 동작	146
나. 팔 기술의 치기 동작	157
다. 팔 기술의 지르기	163
라. 팔 기술의 찌르기	168
마. 팔 기술의 꺾기	169
바. 팔 기술의 넘기기	169
3. 다리 기술	170
가. 다리 기술의 차기 동작들	170
나. 다리 기술의 막기 동작	182
다. 다리 기술의 치기 동작	182
4. 몸의 이동법	183
가. 걷기(딛기)와 연관된 다리 자세와 기술들	183
나. 뛰기와 관련된 자세와 기술들	189
다. 돌기와 연관된 기술들	194
5. 몸 기술	197

5장. 품새	203
1. 품새의 정의	203
가. 품새의 정의	203
나. 품새의 의의	203
다. 품새 수련의 목표 및 효과	203
2. 품새선 그림 및 품새설명 요약	204
유급자 품새	204
유단자 품새	236
가. 품새 동작 응용	246
6장. 한번 겨루기	251
1. 기본 구성	253
2. 한번겨루기 수련법	254
가. 한번겨루기의 구성	254
나. 급수별 한번겨루기 수련법	254
3. 공격 부위의 단련과 정확성 향상을 위한 훈련법	262
7장. 겨루기 경기	265
1. 겨루기 경기의 정의	267
2. 겨루기 경기 수련의 효과	267
3. 겨루기 시 유의사항	268
4. 경기규칙	268
5. 겨루기경기의 기술체계	269
가. 겨루기경기 기본 준비자세	270
나. 겨루기 자세 기본유형	270

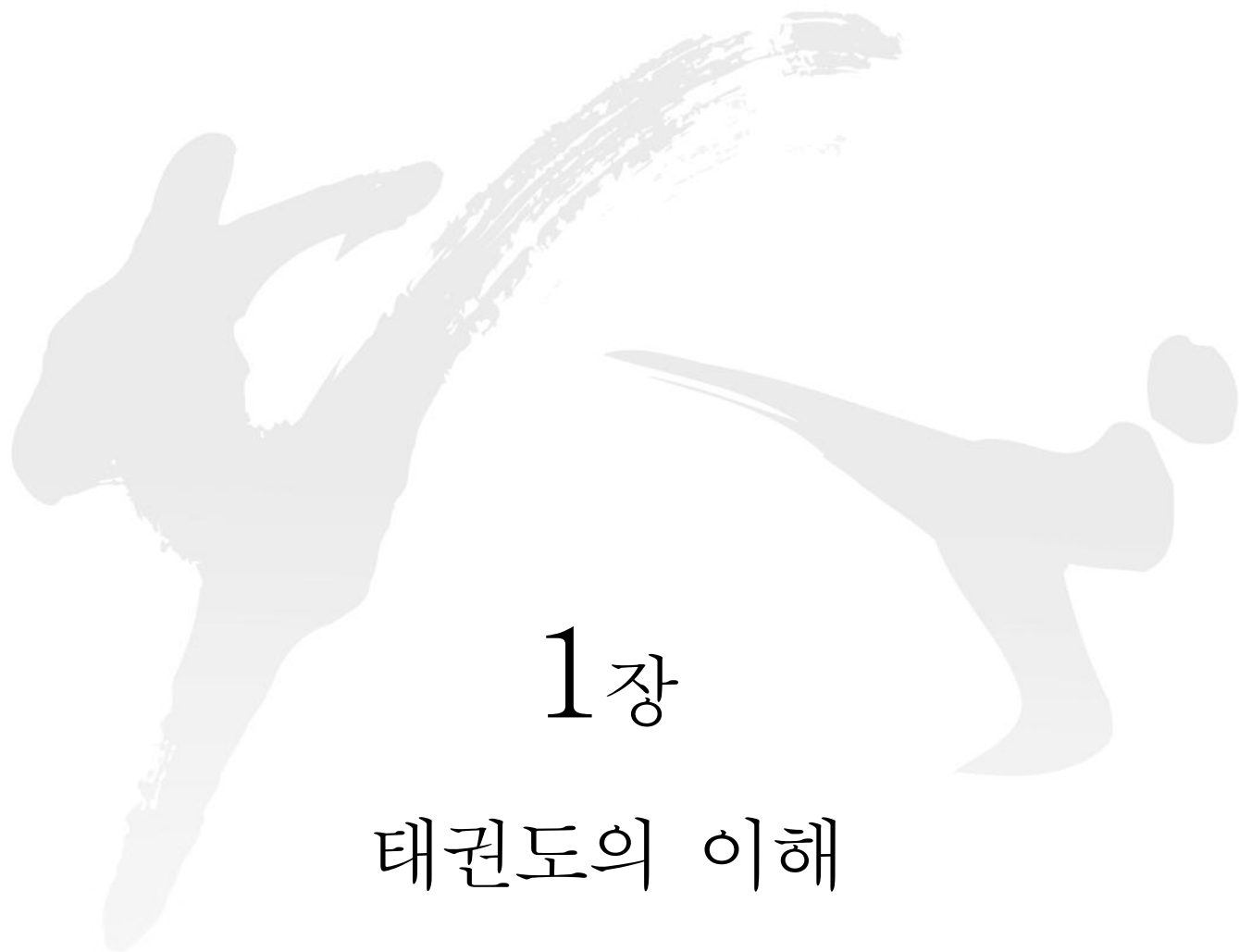
다. 엇서기 자세	272
라. 맞서기 자세	272
마. 겨루기 기본 적응 훈련방법	272
바. 겨루기 기본 발 던기	275
사. 이동 던기	277
아. 겨루기 손기술	283
자. 겨루기 발기술	284
차. 겨루기 전술	286
카. 보조기구를 활용한 훈련방법	288
타. 표적(미트)차기	291
파. 일렬 표적(미트) 연속차기	292
6. 겨루기 경기 심리기술	295
가. 심리 기술의 정의	295
나. 심상훈련	295
8장. 격파	297
1. 격파의 정의	299
2. 격파의 효과	299
3. 격파시 유의사항	300
4. 호흡과 기합의 형태	300
5. 격파의 종류	301
가. 위력격파	301
나. 기술격파	302
6. 단련방법	303
가. 단련기구를 사용하지 않는 단련법	304
7. 격파 훈련방법	305
가. 유연성 훈련	305
나. 앉은 자세에서 기본훈련 훈련	307

다. 일어선 자세에서 훈련	308
라. 도약훈련	310
마. 발 딛기 방법	312
8. 격파방법	314
가. 위력격파	314
나. 기술격파	315
다. 송판 파지법	321
9. 격파의 심리기술	325
가. 격파 심리기술의 정의	325
나. 격파 심상훈련	325
9장. 호신술	327
1. 태권도 호신술의 정의	329
2. 호신술 수련의 필요성	330
가. 호신술의 원리	330
나. 호신술의 효과	331
3. 급소	331
가. 인체 급소의 이해	331
나. 급소 및 공격목표 부위	332
4. 팔 동작과 다리 동작	334
5. 선행 훈련	335
가. 피하기	335
6. 호신술 훈련 프로그램	336
가. 앞에서 머리 잡혔을 때	337
나. 뒤에서 잡혔을 때	339
다. 앞에서 멱살 잡혔을 때	341
라. 앞에서 어깨 잡았을 때	342
마. 앞에서 팔 잡았을 때	344

바. 앞에서 안았을 때	346
사. 뒤에서 안았을 때	347

10장. 수준별 수련 내용 349

1. 유급자 기초 수련 내용	351
가. 수련 목표	351
나. 수련 영역별 내용 체계	352
2. 유급자 심화 수련 내용	352
가. 수련 목표	352
나. 수련 영역별 내용 체계	353
3. 초단의 수련 내용	354
가. 수련 목표	354
나. 수련 영역별 내용 체계	355
4. 2단의 수련 내용	355
가. 수련 목표	355
나. 수련 영역별 내용 체계	356
5. 3단의 수련 내용	357
가. 수련 목표	357
나. 수련 영역별 내용 체계	358
6. 수련 영역별 단계	358
가. 교양의 수련 단계	358
나. 영역별 수련 내용 체계	359
다. 기본동작(손기술) 수련 단계	359
라. 기본동작(발기술) 수련 단계	363
마. 품새 수련 단계	365
바. 겨루기 수련 단계	366
사. 격파 수련 단계	367



1장

태권도의 이해





1장. 태권도의 이해

1. 태권도의 가치

가. 신체적 가치

일반적으로 신체적 건강은 순환 기능, 소화 기능, 내분비 기능 등과 같은 생리화학적 기능보다 체력과 더 밀접한 관계가 있다고 여긴다. 이것은 인간의 활동이나 생존의 기초가 되는 신체적 능력이 체력이기 때문이다. 체력은 건강 체력과 운동체력으로 구분되며 건강 체력 요소는 근력, 근지구력, 심폐지구력, 유연성, 신체구성(체지방)으로 구성되고 운동 체력 요소는 순발력, 민첩성, 평형성, 조정력, 스피드로 구성된다.

전신 운동인 태권도는 건강 체력과 운동 체력의 요소를 증진하는 데 매우 적합한 운동이다. 태권도는 공격과 방어 동작을 하는 가운데 관절의 가동범위를 크게 하여 건강생활에 필요한 유연성을 향상시켜 준다. 우리 인체에는 크고 작은 뼈를 서로 연결시켜주는 관절이 250여 개 있으며, 태권도에서 거의 모든 수련 동작은 관절의 가동범위를 크게 하여야 항상 준비운동으로서 관절 중심의 스트레칭 운동을 실시한다. 태권도 준비운동은 관절을 자극하여 가동범위를 확대함으로써 원활한 동작이 이루어지도록 하는 동시에 관절 주변의 근육을 자극하여 근력을 강화시킨다. 또한 전신을 이동하며 차고, 지르고, 막는 등의 기술을 연마하는 과정을 통해서 근력을 기르는 동시에 혈액순환을 촉진함으로써 심폐기능을 향상시키기도 한다.

최근 소득수준이 증가하고 인터넷이 급속히 확산되면서 칼로리를 과다 섭취하고 주로 앉아서 생활하는 사람들이 많아지면서 과체중이나 비만에 따른 심혈관질환자가 급증하여 사회적 문제가 되고 있다. 인간은 원래 하루에 일정 시간 활발한 신체활동을 해야 건강하게 살아갈 수 있다. 그런데 산업화와 정보화로 사무직에 종사하는 사람은 크게 늘어났지만 여가시간에 신체활동을 통해 부족한 운동량을 채워주는 노력은 게을리 함으로써 전 인류가 건강의 위협 속에 살아가고 있다. 태권도는 인간이 건강하게 살아가는데 필요한 근력, 유연성, 심폐지구력 등을 증진시키는데 적합한 운동으로서 규칙적으로 수행하면 각종 질병에 대한 저항력을 기르고 영

양의 과다 섭취와 운동부족으로 인한 각종 성인병을 예방하는데 도움이 될 수 있다.

특히, 태권도를 규칙적으로 실시하면 관절과 골격의 고른 발달을 가져와 올바른 자세를 유지하는데 도움이 될 뿐만 아니라 위험에 대처하는 능력도 크게 향상시킬 수 있다. 또한, 태권도는 지르고, 뺨고, 차는 등의 운동이 주를 이루고 있어 규칙적으로 수행하면 체지방을 줄여 비만을 예방하고 아름답고 건강한 외모를 갖게 하는 데에도 도움이 된다. 또한 태권도의 수행은 관절, 근육, 내장기관 등에 적절한 자극을 주어 신체 각 기관과 기능이 고르게 발달한다. 태권도와 같은 역동적인 운동은 말초혈관을 크게 자극하여 혈액순환을 촉진함으로써 심혈관계의 발달뿐만 아니라 신경계의 발달을 가져와 운동기능을 크게 향상시키기도 한다.

청소년기는 신체적 발달이 왕성하게 먼저 일어나기 시작하는 시기로 태권도와 같은 적극적인 운동 참여는 신체의 형태와 기능의 발달에 기여하며 근력과 심폐지구력 등 체력을 향상시키고, 신체 각 기관의 기능을 발달시켜서 신진대사를 활발하게 한다.

성인기는 가장 활발한 사회적 활동을 전개하는 시기로 일생동안 가장 활력이 넘치고 활동적인 시기이다. 그러나 성인기 중반 이후에는 체력이 저하되고 여러 가지 생리적 변화를 겪게 되며, 스트레스나 운동 부족 등에서 비롯되는 신체적, 정신적 질병을 겪기도 한다. 성인기의 태권도 수련은 노화의 진행을 늦추고 성인병을 예방하고 각종 질병에 대한 내성을 길러 주어, 건강하고 활기찬 생활 리듬을 찾게 해 준다는 점에서 큰 가치가 있다. 또한 꾸준한 신체 활동 즉, 신체 활동의 생활화는 근육의 산소 운반 능력과 지구성을 향상시키고 심폐 기능의 발달, 폐의 기능 향상, 심장의 기능 향상 및 질환 예방, 혈압의 감소 등 신체적으로 건강을 유지할 수 있도록 한다.

즉, 태권도를 통해 신체를 발달시키고 운동신경을 향상시키면 건강생활에 필요한 운동기능을 자연스럽게 터득함으로써 평생 건강하게 살아가는데 필요한 태도와 습관을 기를 수 있게 된다.

나. 인지적 가치

뇌는 운동을 위해 태어났고, 운동을 위해 발달해 왔다. 즉, 몸놀림을 위해 뇌가 진화했고, 똑똑해진 뇌가 몸에 더욱 복잡하고 효율적인 움직임을 명령하고 있는 것이다. 현대를 살아가는 우리는 뇌의 명령에 따라 신체가 움직이고 있다는 생각을 하지만 진화의 측면에서 보면 움직임을 위해 뇌가 발달한 것이다. 이처럼 인간의 두뇌는 끊임없이 움직인다는 조건하에서 세상에서 가장 강력한 두뇌로 발전하였다. 운동은 인간의 인지능력에 영향을 끼치며, 건강한 사람의

인지능력은 그렇지 않은 사람들의 인지능력을 능가한다. 그러한 사실이 최근 뇌 과학적으로 입증되고 있다. 운동이 뇌세포를 만들고 그 성장을 도와 인지능력을 향상시키는 것은 성장인자(BDNF)의 영향이다. 성장인자는 세포를 젊고 활기차며 풍성하게 만들어 외부 환경의 어떠한 요구에도 잘 대응할 수 있도록 하며, 바로 그 성장인자를 증가시키는 가장 효과적인 방법이 운동이다.

축구, 농구, 배구 등과 같은 놀이성 스포츠든 가라데, 쿵푸, 태권도 등과 같은 무도성 스포츠든 운동을 하면 긴장이 완화되고 집중력이 향상되며 활력이 생겨 인지능력이 향상되고 창조적인 아이디어 창출 능력이 향상된다는 것이 최근 뇌 과학적으로 입증되고 있다. 특히, 태권도와 같은 복잡하고 격렬한 운동을 하면 에너지 수준이 높아져 심신이 더욱 건강해진다는 것이다. 동작이 복잡할수록 신경회로가 더욱 정교해야 하므로 태권도와 같이 복잡한 운동 기능을 올바르게 수행하기 위해서는 인지능력이 더 크게 발달할 수밖에 없다. 공부를 잘하려면 체력과 집중력이 필수이며, 태권도를 규칙적으로 수련하면 학업에 필요한 체력을 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라 지적활동에 직접적으로 도움이 되기도 한다. 또한, 태권도를 하면 어떻게 움직이는 것이 효과적인지 이해하게 되고, 다른 수련생들이 운동하는 것을 지켜보며 장단점을 파악하는 등 사태를 바라보는 안목과 분석력을 높일 수 있다.

태권도는 일종의 유산소성 운동의 형태로 수련이 이루어진다. 유산소 운동을 하면 뇌에 막대한 자극을 가해서 학습에 적합한 능력과 의지를 갖추게 한다. 유산소 운동과 태권도와 같이 복잡한 운동을 함께하면 서로 보완적인 역할을 하여 뇌에 유익한 결과를 가져다준다. 뇌 과학연구에 의하면, 움직임이 복잡할수록 시냅스 간의 연결도 복잡해진다고 한다. 발레, 체조, 피겨스케이팅, 태권도 등을 배울 때에는 뇌 전체에 퍼져 있는 신경세포가 관여한다. 예를 들어, 겨루기나 품새를 익히면 그것을 복잡한 동작을 수행하는데 활용할 수 있다. 그리고 낯선 상황에 직면해도 어렵지 않게 새로운 동작으로 반응할 수 있게 된다. 상대의 움직임에 따라 자신의 기술을 발휘하는 과정에서 자연스럽게 집중력, 판단력, 정확성 등이 향상된다.

다. 정신적 가치

정신의 철학적 의미는 형이상학에서 상정(想定)되어 있는 비물질적인 실체를 말한다. 몸이 있는 곳에 정신이 있고 마음이 가는 곳에 몸이 따르는 원리이다. 심신일여, 즉 일원론적 인식이 동양적 표현이고 그것은 몸과 마음, 정신과 신체, 육체를 둘이 아니라 하나로 보는 입장이다.

로크에 따르면 ‘우리 자신 속에서’ 이와 같은 ‘마음의 활동’을 관찰하며 사고, 의심, 회상, 민

음, 기타 등등 무엇인가를 배우는 방식은 심리활동을 관찰하는 것이다. 사람의 의지, 감정, 생각, 자각, 내성 능력, 자아 성찰, 심적 모형을 만드는 능력 등 이 모든 것들이 마음의 특성이. 정신은 한 마디로 육체나 물질에 대립되는 것으로서 사물을 느끼고 생각하는 능력 또는 그러한 작용으로 정의할 수 있다.

우리의 태권도가 무도와 스포츠로서 세계 197개국에 7천만 명의 수련생을 보유하고 세계인의 태권도로 성장하였다는 것은 신체적인 것뿐만 아니라 정신적인 가치를 인정받고 있음에 틀림이 없다. 태권도를 통한 신체적 발달의 가치는 가시적으로 표출될 수 있으나 태권도의 정신적 가치는 인간의 내면적 가치로서 형이상학의 문제이다. 그러므로 불가시적인 태권도의 정신을 몇 개의 고정 개념으로 정의 내린다는 것은 인간의 정신세계를 하나로 묶으려는 시도와 같이 어리석은 발상이다.

그러나 태권도 정신이 다른 무술사상과 구별되는 개성, 즉 독자성을 지니고 있을 것이라는 전제하에 태권도 수련 행위의 본질에 근거를 두고 태권도 정신을 발췌할 수 있다. 태권도 수련의 결과로 인해 생성되는 인간 행위 속에 내포되어 있는 정신세계는 무도와 스포츠의 틀 속에 존재하는 것으로서 그 짜임새를 다음과 같이 구조화할 수 있다.

태권도 수련	⇒	태권도 정신								⇒	태권도 정신을 통한 자아실현 인격 완성
		평 화 정 신	애 국 심	충 효 정 신	예 의 정 신	부 동 심	극 기 정 신	준 법 정 신	호 연 지 기		

라. 사회문화적 가치

태권도는 수련과정에서 다양한 사회화의 기회를 제공한다. 사회화란 개인이 자신이 속한 사회에 통용되는 가치와 규범을 의식적, 무의식적으로 습득하고 내면화하는 과정이다. 태권도는 한국이라는 사회질서와 규범 속에서 살아가는데 필요한 적응 능력을 기르는 수단이 되고 있다. 적지 않은 아동, 청소년들이 사회생활에 필요한 적응능력을 기르기 위해 태권도 도장을 찾고 있다. 우리 전통 무예인 태권도는 사회에 통용되고 있는 다양한 가치들을 반영하고 있기 때문에 태권도를 수련하는 과정을 통해서 자연스럽게 그러한 가치들을 만나 체득하게 된다. 수련자들은 태권도를 통해 예의, 순종, 관용, 극기 등의 태도를 배우게 된다.

태권도를 포함한 각종 스포츠에 규칙적으로 참가하는 청소년은 그렇지 않은 청소년들보다

대인관계가 원만하고 소통능력이 뛰어난 것으로 보고되고 있다. 또한 태권도를 수련하는 청소년들은 지나치게 현실 지향적이거나 자기중심적이지 않아서 어른들과의 갈등이 적고, 친구들과 간에 큰 마찰 없이 화합하며 잘 지낸다. 청소년들은 태권도를 수련하면서 승리와 패배, 강함과 약함, 용기와 비겁, 협동과 대립 등과 같은 대립되는 가치들을 다양하게 경험함으로써 균형 있는 생활태도를 갖게 된다. 인간은 혼자서 살아갈 수 없으며 그가 속한 사회질서와 규범 속에서 살아야 하기 때문에 태권도의 수련은 곧 한국 사회에 적응하며 살아가는데 필요한 관습을 배우고 가치를 터득하며 능력을 기르는 중요한 수단이 되고 있다.

태권도는 우리 민족의 열과 슬기가 담긴 무예로서 공방 능력의 배양뿐만 아니라 그것의 수련을 통해 정신을 수양하는 것을 중요시하고 있다. 삼국 시대부터 이어져 내려온 태권도는 시대에 따라 택견, 수박, 태권, 탁견 등 다양한 이름으로 불렸으나 1954년에 태권도라는 명칭으로 통일되었다. 1971년에 나라를 대표하는 국기로 지정되었고, 세계 태권도 연맹이 창설되면서 세계적인 스포츠로 발전하게 되었다. 태권도는 제10회 아시안 게임부터 정식종목으로 채택되었으며, 2000년에 개최된 시드니 올림픽에서 정식 종목으로 채택되어 새롭게 발전하고 있다.

태권도는 대표적인 한국의 문화적 상징(cultural identity)이다. 태권도는 반만년 역사 속에 면면히 이어져 온 한국의 전통무예로서 충, 의, 예, 지, 덕 등으로 표현되는 정신적 가치가 한국인의 삶을 통해 현재까지 이어지고 있다. 태권도는 우리 민족의 열과 정신을 대변할 수 있는 심신연마수단이었으며, 그러한 측면에서 문화적 가치를 인정받고 있다. 이처럼 태권도는 한민족의 전통사상과 무관하지 않기 때문에 태권도 문화와 정신을 논할 때 이점을 이해하지 않고서는 태권도의 내면세계를 올바르게 이해할 수 없다. 태권도는 한국의 전통무예로서 전 세계인의 심신수련 문화로 확산되고 있으며, 최근 올림픽 정식종목으로 채택되면서 세계인의 정신세계에 의미와 가치를 부여하고 있다. 태권도에 내재된 한국인의 정신철학은 세계인들에게 보편적 가치로 수용되고 있으며 인류의 새로운 문화 브랜드로 성장하고 있다.

2. 태권도의 예절

가. 태권도 예절의 개념

태권도는 한국의 무예이자 세계적인 스포츠다. 특히 태권도의 수련을 통해 심신을 연마하여 자아완성의 경지인 도에 도달하기 위해서는 그 수련과정에서 철저한 예(禮)를 필요로 한다. 예

(禮)를 통해서만이 수련의 과정이 바른길로 나갈 수 있기 때문이다. 그리하여 태권도는 예로써 시작하여 예로써 마무리하는 수련문화를 갖추고 있다. 태권도에서의 예란 이처럼 태권도 수련 과정의 전 과정을 포괄하는 동시에 도에 이르는 실천의 과정이라고 할 수 있다.

원래 예(禮)란 본래 보일 시(示)와 높은 그릇 례(豊)로 이루어진 글자다. 따라서 예절의 의미란 실상에 대하여 정성껏 생각하고 말하고 행동하는 것이다. 그런 의미에서 볼 때, 태권도의 예란 곧 태권도로써 몸과 마음을 수련하는데 정성을 다하는 마음 자세와 말, 그리고 동양식을 말한다. 태권도의 예식은 바로 그러한 예 또는 예법을 바탕으로 이루어진 의식이다. 이 때 예법은 예절로써 지켜야 할 규범을 뜻하며, 오늘날은 예식 규정으로 정해진다. 태권도 예식이란 국기원 또는 관련 단체에서 예법에 따라 시행하는 정형화된 의식으로서 국기원에서 정한 예식 규정에 따라 치르는 의전행사를 뜻한다. 태권도인을 길러 내는데 필요한 예식인 동시에 태권도의 수련과정에서 반드시 만나는 의식인 것이다.

이와 관련하여 태권도는 무예를 통하여 몸과 마음을 닦는 방법이자 길이다. 누구나 태권도를 배우기 시작하면 수련의 과정을 거치는 동안 계속되는 통과의례를 거치게 된다. 여기서 경험하는 통과의례가 바로 태권도 예식이다. 그러한 점에서 볼 때, 태권도 예식은 기본적으로 태권도를 배우는 과정에서 입문절차와 심사절차를 비롯한 다양한 의식절차 내지 행사를 경험한다.

결국 태권도 예식은 태권도를 수련하는 과정에서 경험하는 입문절차, 승품단을 비롯한 각종 심사절차, 그리고 수련의 결과로 얻어지는 각종 수여절차 등을 포괄한다. 그러므로 태권도 예식이란 곧 ‘태권도를 수련하는 과정에서 경험하는 수련예절, 입문예식, 심사예식, 수여예식 등을 포괄하는 의식체계’라고 말할 수 있다.

나. 태권도의 예절과 본질

태권도에서는 태권도에 맞는 여러 예식들을 필요로 한다. 예식의 근본은 예절이다. 예절은 사람과 사람 간의 적절한 행위 규범들의 체계이다. 그래서 갑이라는 사람이 을이라는 사람에게 상황별로 어떻게 행동해야 하는지에 대해 바람직한 틀을 제시하는 것이 예절인 것이다. 예를 들어 갑이 태권도 사범이고 을이 태권도 수련생이라면 을이 갑을 만났을 때 인사를 하는 것이 기본예절이다. 수련생이 사범을 만나면 항상 존경을 표하는 간단한 행위를 하는 것은 바람직한 행위의 틀인 것이다. 이러한 예절의 개념이 확장되어서 개인과 개인 간의 관계가 아니라 개인과 집단, 집단과 집단 간의 관계, 특히 중요한 행사에서 모든 사람이 상호 간에 적절한 존경을 표하면서 행위하도록 하는 행동의 틀이 예식이다.

한편 예절과 구분되는 “예의”라는 개념도 있다. 예의란 서로의 인격을 존중하고 경애하는 정신을 말하는 것으로, 사람과 사람의 교류에 있어서, 서로 간의 인격을 존중하고 경애하는 정신을 나타낸다. 한편 예절(禮節)이란 예의(禮義)와 범절(凡節)의 줄임말로 인간관계에 있어서 사회적 지위에 따라 행동을 규제하는 규칙과 관습의 체계를 말한다.

구분	의미
예식	개인과 집단, 집단과 집단 간의 관계, 특히 중요한 행사에서 모든 사람이 상호 간에 적절한 존경을 표하면서 행위 하도록 하는 행동의 틀
예의	서로의 인격을 존중하고 경애하는 정신을 말하는 것으로, 사람과 사람의 교류에 있어서, 서로 간의 인격을 존중하고 경애하는 정신
예절	사람과 사람 간의 적절한 행위 규범들의 체계

태권도가 예절과 예식을 필요로 하는 것은 태권도의 본질에서 도출될 수 있다. 태권도는 본질적으로 상대를 제압하는 공방의 움직임 속에 있다. 그리고 그 공방은 단순한 유희가 아닌 극단적인 상황에서의 공방까지 포괄한다. 극단적인 대립 관계는 태권도의 외면적이고 기술적인 본질이다. 태권도의 차기와 주먹지르기, 손날치기, 막기 등의 기법들이 모두 이런 태권도의 본질을 보여준다. 이러한 구체적인 진실을 외면하고 태권도를 파악해서는 안 된다.

그럼에도 불구하고 태권도는 단지 그러한 공방의 폭력에만 그치지 않는다. 차기와 지르기, 치기, 막기 등 공방의 움직임 속에서 그 기법을 정교하게 단련하고자 하는 수련의 핵심인 땀과 고통의 의미를 반성하고 이에서 더 나아가 자신과 자신의 삶 전체가 더 나아지고 가치 있도록 노력한다. 이것은 공방과 같은 폭력적 활동의 어두운 면을 직시함과 동시에 극복함으로써 삶의 새로운 국면으로 초월하는 것이다. 이것을 “초극”이라고 부른다. 이 초극이 태권도의 또 다른 본질이다. 태권도는 폭력의 이면에 있는 태권도의 본질인 초극을 통해서, 공방의 움직임 속에 상대에 대한 근본적인 존중이 있어야만 진정한 태권도라고 할 수 있다. 즉 상대에 대한 존중, 더 나아가서 모든 인간에 대한 존중은 태권도의 본질이자 핵심가치인 것이다. 태권도는 공방의 기법과, 그 수련을 통괄하는 초극이라는 두 개의 바퀴로 나아가는 수레와 같다.

모든 인간에 대한 존중은 객관적으로 표현되어야 한다. 이것이 곧 예절이다. 그리고 이런 예절은 인간 활동의 모든 차원에서 구체화되어야 한다. 즉 개인적인 차원에서나 집단적인 차원에서나, 그리고 사적인 활동에서나 공식적인 활동에서나 그러하다. 집단적인 차원에서 공식적으로 행해지는 인간에 대한 존중의 표현이 예식이므로 예식이 태권도의 본질과 연관되어 있음은 이와 같다.

이러한 예절의 근본정신은 다시 절제와 극기, 그리고 중용으로 나누어서 설명될 수 있다. 먼저 절제는 예절의 중심 요소이다. 이러한 절제는 태권도 기법의 중심 요소이기도 하다. 하고자 하는 근본 의도에 맞추어서 꼭 필요한 행위와 존경을 표하는 것이 예절이기 때문이다. 그러므로 예절은 지나쳐도 안 되고 모자라도 안 되는 것이다. 이러한 예절로 나아가기 위해서는 자신을 이기는 것이 필요하다. 즉 극기(克己)가 필요한 것이다. 이것은 극기복례(克己復禮)라는 말에서도 잘 나타난다. 그러므로 극기를 통해서 절제를 달성하고 이것이 곧 예절이라는 결과가 됨을 알 수 있다. 한편 절제는 중용과 일치하니 그 지나친 말단을 피하고 적절한 균형을 이루는 것이다. 그러므로 절제는 금욕이 아니며, 금욕은 예절이 아니다. 이상의 내용을 정리해 보자면 다음과 같이 된다.

구분	의미	필요성
절제	꼭 필요한 것만 하는 것.	예절의 중심 요소.
극기	자기 자신을 이기는 것.	예의로 들어가기 위한 조건.
중용	지나친 극단을 피하고 적절히 균형을 이루는 것.	절제의 결과.

다. 태권도와 한국 문화

인간은 여러 문화권에서 다양한 형태의 예식을 가지고 있다. 태권도에만 예식이 있는 것이 아니므로 태권도 예식이라 한다면 일반 다른 예식과 구분되어야 한다. 이 구분의 근거는 태권도의 존재 자체에서 찾아져야 한다. 그러므로 태권도 예식이라 함은 태권도인이 태권도 활동을 함에 의해서 행하는 구체적인 존중의 표현방법을 가리킨다.

태권도는 한국문화에 뿌리를 둔 무예이므로 이런 태권도 예식 역시 한국문화에 뿌리를 두는 것이 옳다. 이것은 우리가 모든 문화적 다양성을 있는 그대로 존중하는 것과 같은 맥락에서 요구되는 가치이다. 우리가 프랑스 요리를 먹으면서 프랑스에서의 식사 예법을 따르고, 골프를 칠 때에는 골프라는 스포츠의 근간에 흐르는 서양의 가치관과 예절을 따르며, 오페라를 관람할 때에는 오페라가 생성되고 발전해 온 서양의 관람문화를 따른다. 이 모든 것은 결코 사대주의적인 정신을 가졌기 때문도 아니고 타 문화를 맹종하기 때문도 아니며 지구촌 공통의 일반화된 가치를 거부하기 때문도 아니다.

따라서 태권도 예식도 태권도의 기예와 정신의 근저에 흐르는 한국문화에 기반하는 것이 옳바르고 또한 바람직하다. 이런 옳바름과 바람직함이란 단지 특정인들에게만 그러한 것이 아니라 전 세계의 모든 사람에게 적용된다. 이때 태권도 예식에 반영되어야 하는 한국 문화란 한국

인의 의복, 인사법, 국기, 음악, 장식, 암송문 등 모든 문화적인 것을 포괄한다.

한국문화의 모든 것들이 태권도 예식에 반영될 수 있는 것임에는 분명하지만 다른 한편으로 구체적인 반영에 있어서는 태권도 예식의 세부 준칙에 따라서 적절히 제한되어야 한다. 한국문화의 다양한 측면 중에서 태권도와 유관하고, 태권도인이 태권도를 수련하는 목적에 따라 합리적으로 선택할만한 의례들만이 태권도 예식으로 적당할 것이다.

따라서 태권도 예식은 한국문화에 근간을 둔 예식으로서, 원칙적으로 한국문화의 모든 것을 반영할 수 있도록 가능성을 열어두어야 하지만 동시에 태권도의 수련 목적에 따라 태권도인들에게 적용할 만한 합리적인 부분으로 제한함이 적절하다 할 것이다. 이를 통해서 한국문화의 독특성과, 태권도의 세계성이 적절히 조화되는 성과를 얻을 수 있을 것이다.

그러므로 정리하자면 태권도 예식은 다음과 같은 특징들로 요약된다.

- | |
|---|
| 첫째, 태권도 예식은 태권도인의 태권도 활동 중에서 행하는 존중의 표현방법이다.
둘째, 태권도 예식은 한국문화에 뿌리를 두고 그 구체적인 예법이 정해져야 한다.
셋째, 태권도 예식은 태권도의 수련 목적에 따라서 합리적인 부분으로 제한되어야 한다. |
|---|

라. 태권도 예절과 정신

태권도 예식은 근본적으로 태권도인이 태권도 수련 속에서 표하는 인간에 대한 존중심이다. 이것은 태권도 정신의 핵심이다. 그리고 인간에 대한 존중심은 실제로 적절하게 표현되어야 한다. 단지 관념에만 머무는 것에 만족하지 않고 모든 지식과 활동이 실재 속에서 구현되는 실사구시의 정신은, 문자로만 인간을 교육하지 않고 땀 흘리며 수련하여 교육하는 태권도의 지향점이다. 그러므로 태권도 예식은 이러한 태권도 정신의 핵심인 존중심과, 그것을 적절히 표현하는 실천의 두 핵심 요소를 철학적 기초로 삼는다.

이런 태권도 정신을 기초로 해서 태권도 예식의 일반적 원칙과 세부 행위 준칙들이 결정될 수 있다.

첫째 태권도 예식은 그 근본이 되는 태권도 정신과 부합하고 잘 표현해야 하며, 태권도 정신은 태권도 수련과 기예와 부합하여야 한다. 이것이 태권도 예식의 일반적 원칙이다. 이 일반적 원칙을 풀어서 설명하자면, 태권도의 예식은 태권도의 본질에서 나와야 하며 태권도에 어떤 불필요한 것을 덧붙이거나 장식함으로 인해 얻어지는 것이 아니어야 한다는 점이 우선 중요하다. 즉 태권도 예식이란 근본적으로, 태권도에 없어도 되는 것을 일부러 만들어 놓은 것이 아니라, 태권도가 초극의 정신으로 공방의 기법을 수련한다는 본질의 연장선 위에서 필연적으로, 그리

고 자연스럽게, 도출되는 것이다. 이 중에서 태권도 정신의 내용을 살펴보자.

전체적으로 태권도인의 목표는 삶의 안쪽으로 초월하는 것이다. 여기서의 초월은 종교적인 초월에 견줄 수 있는 그런 의미의 초월이다. 그런데 이런 초월을 세속에서 벗어나지 않고, 오히려 세속적인 문제들을 더 직시하고 그 속으로 뛰어들으로써 얻고자 한다. 이것이 ‘삶의 안쪽으로의 초월’이 말하는 바이며 태권도가 종교와 차이를 두는 점이다.

경(敬)은 경건함을 의미한다. 이 경건함은 퇴계 철학의 핵심 정신 덕목이기도 하다. 그만큼 경건함은 모든 생활과 정신을 다잡는 핵심 정신이다.

절제는 초월을 위한 구체적인 정신이다. 해야 할 것은 하고 하지 말아야 할 것은 하지 않는다. 그리고 그 선을 지키어 꼭 필요한 만큼만 한다. 이것이 절제이다.

중용은 균형을 잡는 것이다. 지나치게 한쪽 극단으로 치우치지 않는 것이 곧 중용인 것이다. 한편 의(義)는 의로움을 나타낸다. 이러한 의로움이 있어야 인간의 도덕적 의무를 수행할 수 있다. 그리고 예(禮)는 예의를 가리킨다. 예를 갖추어야 다른 사람을 존중하고, 그리하여 다른 사람들과 협동할 수 있다. 이러한 태권도 정신은 태권도의 기법과 구조적으로 일치하고 있다.

둘째, 태권도의 공방을 위해서 태권도인은 자신과 상대를 살피고, 상황을 살피며 궁극적으로 목표하는 바를 위해 활동한다. 이것이 태권도 예식의 세부 행위 준칙들의 출발점이다. 원래 모든 예식이란 자신과 상대를 살피는 것을 필수적으로 포함한다. 내가 싫어하는 바를 억지로 하는 것은 나 자신을 살피지 않는 것인데, 이것은 아침이 된다. 한편 상대가 원하는 바에 상관하지 않고 자신이 원하는 바만을 강요하는 것이 상대를 살피지 않는 것인데, 이것은 무례가 된다. 한편 나와 상대가 원하는 바, 편한 바만을 생각하고 다수의 주변 사람들에게 폐가 되거나 낭비를 일으키며, 미풍양속을 해치거나 하는 것이 곧 상황을 살피지 않는 것인데, 이것은 허례허식이나 졸속적인 의례가 된다. 이와 같이 올바른 태권도의 예식이란 아침이어서는 안 되고 무례이어서도 안 되며, 낭비나 허례허식이어서도 안 된다. 따라서 이런 기준들이 태권도 예식의 세부 행위 준칙의 출발점이 될 수 있는 것이다.

한편 이렇게 자신과 상대, 상황을 살피면서 단지 실수하지 않기 위해 조심하는 것만으로는 올바른 태권도의 예식이 되기에 부족하다. 그래서 태권도 예식이란 동시에 궁극적으로 목표하는 바를 위해서 나아가는 활동이어야 한다. 이때 궁극적으로 목표하는 바란, 자신과 상대가 극단적으로 대립하는 상황을 초월하는 것, 즉 싸움을 해결하는 것이며 동시에 초극이다. 태권도의 지향점인 것이다. 이러한 철학적 토대는 태권도 예식에 투영되어야 한다. 그리하여 태권도 예식에서도 자신과 상대의 대립에 대한 초월 속에서 상황의 중요한 요소들을 모두 다스려 자신을 낮추고 상대에 대한 존중을 표현해야만 한다.

이 모든 것을 달리 표현한다면, 태권도 예식을 통해서 태권도 기예와 태권도 정신, 태권도인들의 의례행사가 내적인 일치를 이루는 것이다. 이것은 태권도 수련과 근본적으로 동일하다. 태권도 예식이란 태권도 수련의 연장이어야 한다는 가르침은 여기에서 나온다. 이와 같은 일치란 태권도인들의 내면과 외면의 일치이며, 이념과 현실의 일치이고, 또한 개인과 단체의 일치이기도 하고 사적 행위와 공적 행사의 조화이기도 하다. 이런 일치와 조화를 통해 태권도는 사적인 개인의 삶과 공적인 단체의 활동을 조화시킬 수 있다.

이 모든 내용은 태권도의 예절이 잘 갖추어졌을 때의 다면적인 결과일 뿐이다. 예절을 따르는 태권도인의 내면에서는 이러한 많은 요소들이 한꺼번에 고려될 수 없다. 실천의 원리는 단순하면서도 포괄적이어야 한다. 이에 따라서 다음의 세 요소를 가늠하여 예절을 찾아 나간다.

첫째, 상대방이 원하는 것을 해야 한다. 비록 좋은 것이 있다고 할지라도 상대방이 원하지 않는 것을 강요하는 것은 올바른 예절일 수 없다.

둘째, 자신이 하고자 하는 바를 삼간다. 침을 튀기며 거침없이 말하고 싶고, 내 마음속에 있는 상대의 약점을 낱알이 늘어놓고 싶지만 삼간다. 때로는 상대가 자신에게 부당하게 대하더라도 삼가야 할 때가 있다. 이러한 삼감이 없다면 예절을 지키기 어렵다.

셋째, 존경을 표현하는 방법에 숙달되어야 한다. 여성을 존중하더라도 남성을 대하듯이 하면 예절에 어긋나고, 젊은이를 존중하는 방식으로 어른을 존경하는 마음을 표현하면 역시 예절에 어긋난다.

3. 태권도의 정신

가. 예의

태권도 정신으로 예의가 가장 우선으로 꼽히는데 태권도정신의 제일 덕목으로 예의가 차지하는 비중이 가장 크다고 볼 수 있다. 예의는 태권도 도장이나 태권도 경기장에서 태권도인이 갖추어야 할 사회적 덕목이자 기본적 행위 규범이다. 상호인사와 국기 경례, 사려 깊은 말씨와 행동 등 예의가 반영된 태권도 수련 과정을 통해 습관처럼 몸에 익히도록 교육되고 있다.

사전적 정의로는 “예의(禮儀)란 인간 상호간의 사립에 있어서 서로 상대방에 있어서 예를 나타내는 말투나 몸가짐이나 행동 등의 총체를 말한다.” 아울러 “존경의 뜻을 표하기 위해 예로써 나타내는 말투나 몸가짐을 일컫는다. 예의가 바르다. 예의를 지키다. 예의를 차리다. 등의

용례가 있다.” 예의는 타인과의 관계에서 지켜야 하는 존경심의 표현과 삼가야 할 말과 몸가짐을 말하는데 마음에서 우러나오는 공경과 사랑을 행동으로 나타내는 것이다. 올바른 예의의 실천은 성실하고 꾸밈없는 마음에 바탕을 두고 이루어져야 한다. 예의는 관심과 존경과 도덕의 기본으로 자리 잡게 되었다. 예절이란 본래 행동의 형식과 절차를 따지는 규범인 까닭에 예절 숭상의 전통은 생활 전반에 걸쳐서 외관과 형식을 존중하는 기풍으로 발전하게 된다. 예절이 도덕의 전부는 아니지만 예절을 벗어난 행동은 도덕적이라 할 수 없다. 산업이 발달한 현대에 와서는 보다 개인 생활 위주로 편리하고 실용화되어 간소화되는 경향이 있다. 옛날처럼 지나친 격식에 얽매어 생활에 지장을 주는 것도 바람직하지 않다. 구태여 유교적 예의범절의 깊은 의미를 거론하지 않더라도 ‘예의’란 “다른 사람에게 피해를 주지 않고 배려하는 마음”으로 규정할 수 있다.

태권도를 포함한 무도계에서는 ‘예시예종(禮始禮終)’ 즉 “예로 시작하고 예로 마무리한다.”라는 말이 보편화되어 있다. 태권도에서도 전통적으로 예의는 중요시 시행되고 있다. 이원국은 예의는 “상대에 대한 자신의 인격을 지키고 남이 범치 못하게 하는 자위(自衛)적인 수단과 권리로서 형식적인 인사로 그치는 것이 아니라 평상시 태도로서 신중을 기하는 마음”이라고 해설했다. 태권도 행정단체 차원에서 예의를 중요시하는 실천 방침이 공표된 바 있다. 1971년 제정된 ‘태권도인들의 예의규범’은 예의의 의미는 물론 인사법, 자리 앉는 법, 도복 착용과 관리, 바른 말씨, 생활 복장, 승차, 전화, 식사, 사교장, 방문, 수행 의례, 음주와 흡연, 지도자의 자세 등 다양한 생활 상황에서 태권도인의 구체적인 예절 법식이 나와 있다. 이 중에 특기할 만한 것은 태권도 현장에서 널리 쓰이는 인사법으로서 “발뒤축을 힘 있게 붙인 차려 자세에서 머리는 45도로 숙이면서 허리는 15도로 굽힌다.”라고 적절한 기준이 제시되어 있다. 예의가 지닌 언어 개념상의 장점은 포괄될 수 있는 유의어(類義語)가 많다는 데 있다. 예의와 연관된 단어로는 ‘겸손(謙遜) 또는 겸양(謙讓)’, ‘염치’, ‘나라사랑[충(忠)]’, 부모님공경[효(孝)] 등이 있다. 이 덕목들은 ‘예의’의 광범위한 개념적 범주에 포함될 수 있는데 “밝은 표정으로 다른 사람에게 대하기”, “상대방에게 형식적인 인사가 아닌 진심이 담긴 예의 표하기”, “욕을 하거나 상스러운 언어 사용하지 않기”, “경망스럽지 않고 신중하고 진지한 태도”, “다른 사람에게 불편함을 주거나 속상하게 하지 않고 배려하는 마음씀씀이”, “상대방을 헐난하거나 비방하는 웅졸한 행위 삼가”, “상대방의 정당한 실력에 대한 인정과 칭찬”, “환경 보호와 기초 질서 지키기” 등 사회생활에서 광범위하고 구체적인 행동 세부 사항과 관련을 맺고 있다.

예의의 한 실례로 아테네올림픽 결승에서 통쾌한 K.O. 승을 거둔 문대성 선수는 실의에 빠져 엎드려 있던 상대 선수를 일으켜 서로 부둥켜안고 두 손을 들어주며 격려하는 장면이 태권

도정신의 일면을 보여주었다고 언론에 대서특필되기도 했다.

일선 지도자들이 자신의 제자들에게 모범이 되어야 한다는 점을 두말할 나위도 없다. 항상 단정하고 절제된 행동으로 기초질서와 규범을 준수하는 모습을 보일 때만 수련자들의 존경을 받을 수 있다. 지도자 스스로 예의 있는 성품을 갖춘 자만이 수련자들에게 예의에 대한 지도를 할 수 있다고 할 수 있다. 한 태권도 전문 신문사는 태권도장에서 예의에 대해 다음과 같이 적고 있다.

태권정신의 제일 덕목은 뭐라 해도 예의라 할 수 있다. 도장에 들어서면서부터 국기에 대한 경례, 관장, 사범에 대한 인사, 선후배간의 인사뿐만 아니라 도복을 가지런히 하고 띠를 격식에 맞게 매는 것부터 예의의 시작이라 할 수 있다. 관장이나 사범 역시 수련자에게 사랑이 담긴 따스한 눈길로 맞이하며 인사에는 일일이 공손하게 응대하여 수련자들의 마음속에서 존경심이 우러나게 하는 것에서부터 시작된다고 본다.

예의가 태권도정신의 한 부분이라는 점에 대해 큰 반론이 없으리라 판단된다. 예의의 중요성이 태권도정신의 테두리 내에서 온전히 지켜지고 태권도인의 예의바른 모습과 진지한 품행으로 발휘됨으로써 태권도의 정신적 가치 또한 더욱 빛나고 널리 인정되리라 믿는다.

나. 인내

인내는 윤리적인 사회적 덕목도 되지만 정신적 능력에 더 가깝다. 인내(忍耐)란 “괴로움이나 어려움을 참고 견디는 것”을 말한다. 괴로움이나 어려움을 참고 견디는 마음의 ‘인내심’이나 참고 견디는 힘이란 뜻의 ‘인내력’이란 말이 더 흔히 쓰일 수 있다. 어린이 인성교육에는 인내라는 말보다는 끈기, 참을성이 더욱 어울린다. 인내와 끈기와의 차이는 “인내는 결집된 끈기다.”라는 명언에서 나타나듯이 끈기의 강도나 지속성의 정도가 높은 것이 인내이다. 인내가 태권도 정신으로 포함되는 이유는 오래 전부터 예의와 더불어 태권도인의 마음에 깊이 새겨지게 된 전통적 요인을 들 수 있다. 인내는 태권도 원로 관장 또는 교본을 통해 절제, 의지력(意志力), 극기(克己), 인고(忍苦, 참고 견딤)의 정신, 백절불굴 등 유사한 뜻을 가진 어휘들과 함께 전승되어 왔다. 태권도 수련 현장에서 강인하고 꾸준한 정신적 태도를 배양하는 의도에서 지도자들에 의해 강조되어온 정신 항목이다. “힘든 어려움이나 고통을 참고 인내하면 즐거운 날이 다가온다.”라든지 또 태권도 활동 중 시합에 대비한 훈련에서 “승리의 목표 달성을 향해 인내하고 끊임없이 노력하고 정진(精進)하라.”, “오늘 인내하는 자는 내일 웃을 수 있다.” 등 많은 글귀들이 제자들에게 훈시되는 사례가 많았다. 태권도 시합 훈련이 육체적으로나 정신적으로 고통스

렵지만 기술 수련에 정진하고 어려움을 견디는 근본적인 의지력이 인내란 말에 함장되어 있다.

태권도정신으로서 인내는 “태권도는 호신의 무예일 뿐 아니라 겸양과 인내, 예절을 바탕으로 하므로 선수들은 이러한 태권도정신을 발휘하여 선전분투하길 바랍니다.”라는 연설문에 잘 나타난다. 또한 태권도 수련이 최고의 경지에 도달하기 위해서는 자기 자신과의 싸움이 필수적이며 그 고통의 과정을 인내와 극기로서 극복해야 하는 정신력이 격파 수련과 관련되어 설명되었다.

격파란 자신과의 싸움이다. 격파의 본질은 점진적인 훈련의 반복으로 최고의 경지에 도달하는 것이다. 따라서 태권도의 진수에 달하기 위해 나 자신의 극기를 기르는 과정인 것이다. 인내력은 힘겨운 훈련과 시험 과정을 치러야 하는 태권도 선수들의 정신적 태도이기도 한다. 최고가 되겠다는 목표 달성을 위한 선의의 경쟁 속에 늘 태권도 선수들의 마음가짐 결의에는 인내와 자신감을 잃지 않는 용기로 점철되어 있다. 부상으로 인해 통증이 따르고 극도의 피로감으로 탈진하는 고통 속에서도 부단한 연습 과정과 심리적으로 긴장된 경기 상황에서 극복할 수 있는 의지력의 발휘가 요구된다. 침착성을 유지하고 불안감을 극복하며 긍정적이며 낙관적인 결과를 염두에 두고 최선을 다하겠다는 의지력의 실천이 곧 인내력과도 직결되는 심적 능력이다. 아테네올림픽 금메달을 따낸 한 여자 선수가 후배 선수들에게 하는 조언 중에 ‘당장 하고 싶은 즐거운 일’ 보다는 ‘힘들더라도 꼭 해야 할 일’에 집중하여 인내심을 가지고 꾸준히 노력함으로써 오늘의 영광을 차지할 수 있었다는 이야기가 인내심으로 성공을 이룬 사례를 담고 있다.

목표 달성을 추구하는 선수와는 달리 일반 태권도장에서 어린이를 대상으로 하는 인성교육에서는 인내라는 말 대신 이해하고 받아들이기 쉬운 ‘끈기’라는 말을 쓴다. 끈기(-氣)란 한글과 한자 합성어로서 ‘쉽게 단념하지 아니하고 끈질기게 견디어 나가는 기운(氣運)’으로 정의된다. 일선 도장에서는 이전의 정신교육이나 도덕교육이란 말 대신 올바르게 생각하고 행동하게 하는 태도나 습관 또는 심성(心性)이나 성격(性格) 형성”에 초점을 두는 인성교육(人性教育)이란 용어가 많이 쓰이고 있다. 태권도장에서는 일방적인 강압 위주의 종전의 ‘인내심’ 교육에서 탈피하여 태권도 수련자들이 목표의 주지, 동기유발, ‘성취감 고취’, 흥미성, 자신감 부여, 집중력 유지, 스트레스 해소 등 다방면의 가치와 개념을 고려한 적절한 지도방법을 시행한다. 과거에는 태권도정신이 지닌 바람직한 가치관 달성을 위해 막연한 신념을 억지로 주입하는 접근 방법을 채용했지만 지금은 지도 대상자인 어린이의 특성을 고려한 교육학적 심리학적 접근을 시도하고 있다.

태권도정신의 현장 교육이나 지도상의 활용성에 제한받음에도 불구하고 ‘인내’는 여전히 중요한 가치가 있다. 인내력(끈기)은 한 곳에 마음을 모으는 능력인 집중력과 절제심과 개념적 연

관성이 있을 뿐 아니라 최근 교육학계에서 주목받는 영재(英才)의 삼대 조건인 과제집착력 개념과도 연결되는 특성을 갖는다. 인내는 정신력, 기술, 체력 등 삼요소가 총체적으로 발달되도록 하는 삼위일체(三位一體) 교육의 성립에 중요한 요건이다.

다. 용기

용기(勇氣)는 예의, 인내와 더불어 태권도정신으로 흔히 거론되는 항목으로 사회적 덕성과도 연관되며 어떤 어려운 일을 극복해내는 강한 정신적 능력을 말한다. 용기가 태권도정신에 포함되는 이유에 대해 필자는 크게 세 가지 관점으로 파악한다. 첫째는 태권도의 격투기술적 본질과 관련된 침착하고 강인한 정신능력이고 둘째는 어려운 여건에 직면한 사람들이 좌절하지 않고 시련을 극복하는 굳센 심적 태도와 도전(挑戰)정신과 연관되는 마음가짐이고 셋째, 겨루기, 품새, 격파 등 마음이 동요되기 쉬운 태권도 경기 상황에서 참가한 선수들이 자신감을 잃지 않는 씩씩한 기상(氣像)이나 기백(氣魄) 등과 깊이 관련되기 때문이다. 용기의 정확한 뜻을 살펴보면 “씩씩하고 굳센 기운. 또는 사물을 겁내지 아니하는 기개(氣概)”라고 나와있다. 용기는 한국말로로는 긍정적인 의미의 배짱이란 말을 비롯해서 자신감, 도전정신, 담력, 침착성, 용맹성, 용감, 용력, 기상(氣像), 패기, 기백 등 박지성, 김연아, 빌 게이츠 등 이들의 공통점은 과제집착력이 뛰어나다는 것이다. 과제집착력이란 한 가지 과제에 오랫동안 집중하는 능력을 말한다. 과제집착력은 지능, 창의성과 함께 영재의 3대 요소로 꼽히며 “지능이나 창의성은 선천적으로 타고날 확률이 높지만 과제집착력은 후천적인 노력에 의해 얼마든지 향상이 가능하다”고 한다. 과제집착력은 어린이가 과제에 대한 흥미성과 관심도, 성취 지향적 욕구, 동기, 집중력 등 심리적 요인과 관계된 지속적 행동 능력이지만 그 바탕에는 끈기나 체력과도 밀접히 관련된다. 어린이 위주의 태권도장에서 체력과 기술 향상과 더불어 집중력과 끈기(인내), 자신감(용기) 등 정신 능력을 적절히 키워주는 태권도 현장 지도가 되면 지구상 최고의 교육 방식으로 우뚝 설 수 있다.

일맥상통하는 수많은 유사어들이 있다. 용기는 화랑도의 임전무퇴(臨戰無退)에서 나타나듯이 전투에 임하는 고대의 무인(武人) 정신의 기본이었다. 태권도정신은 생사를 건 전투와는 거리는 있지만 격투 무예의 본질상 용기와 밀접하다. 만일 상대방과 겨루어야 하는 위급한 격투 상황이라면 마음을 굳게 가지고 사태를 해결하는 용기와 대담성, 침착성, 결연한 태도 등 정신의 발휘는 기술과 더불어 중요한 능력으로 간주된다.

초창기 원로 관장인 이원국은 용무(勇武; 용기 있는 무예)라는 생소한 용어를 사용하여 태권

도가 특히 허약한 사람들에게 굳센 마음인 용기를 키우게 하는 훌륭한 정신 수련임을 강조했다. 또한 대한태권도협회 교본에는 태권도의 정신적인 의의 단락에서 태권도정신 항목으로서 강인함, 용기, 담력, 자신감, 인내, 희생정신 등과의 관련성과 중요성을 언급하고 있다. 용기와 관련해서 안용규는 “태권도 수련을 통해 자기 스스로를 방어할 수 있는 호신능력을 갖추게 되면 어떠한 상황에서도 뜻을 굽히지 않는 용기와 자신감을 갖게 되는 것이다.”라 언급했다. 또 격투능력으로서 용기의 유용성에 대해서 이창후도 “바로 힘이 세다는 신체적인 능력보다는, 용감하다는 정신적인 능력이 더 상대를 제압하는 격투능력에 필수적임을 드러낸다.”라고 설명했다.

‘용기’는 오직 격투 상황에만 국한되는 것은 아니라 일상생활의 영역에서도 자신감, 도전정신과도 연결되는 정신 능력이기 때문에 더욱 가치가 높아진다. 생활 중에 어려운 상황이 닥쳤을 때 심리적으로 극복하기 위한 수단으로 용기의 가치는 큰 위력을 발휘한다. 초창기 수많은 태권도 사범들이 지구상 수 천만리 떨어진 나라에 온갖 고생을 겪으면서 태권도를 보급했던 도전과 개척 정신도 용기의 발로가 아닐 수 없다. 열사(熱砂)의 나라 중동과 아프리카를 비롯하여 지구촌 구석까지 굳센 용기와 강인한 인내력과 의지력으로 뿌리를 내릴 수 있었던 것도 다름 아닌 태권도정신의 실천 사례들이다. 해외 사범 중 한 분은 태권도장 운영 자금과 엽매인 사기 사건에 휘말려 빚더미에 올랐던 처절한 지경에 빠진 인생 위기를 태권도 정신으로 극복했던 사연이 소개되어 있다. 또 다른 예로서 중남미 국가인 온두라스의 포르피리오 로보 대통령의 일화가 알려져 있다.

태권도에 각별한 애정을 지닌 온두라스 로보 대통령은 송봉경 사범으로부터 오랫동안 태권도를 배워 1986년 공인2단을 획득한 태권도 유단자이다. 2010년 열린 한국, 온두라스 정상 회담에서 로보 대통령은 “한국인 태권도 사범으로부터 많은 가르침을 받았다. 그 중에서도 정치인으로 냉정하며 침착하고 굳세게 삶을 살 수 있도록 교훈을 준 점이 기억에 남는다.”라고 용기를 뜻하는 태권도정신을 언급했다. 또한 경기장에서 선수들이 발휘해야 할 강인한 정신력의 바탕이 바로 인내와 용기이다. 용기와 자신감을 가지고 성공적인 결과를 위해 마음을 침착하게 유지하면서 최선을 다해 최고의 기량을 발휘하는 정신적·신체적·기술적 능력이 용기와 자신감과 직결된다. 용기는 최근 몇 년 사이 장애인올림픽에 태권도 종목이 채택되면서 중요한 태권도정신으로 부상했다. 휠체어 지체부자유인들의 용기 있는 도전 정신이 격투 기예인 태권도 종목에도 진출했다. 어린이 위주의 태권도장에서 인성교육 관점에서 용기는 굳센 마음이고 자신감으로 전개된다. 심신이 나약한 어린이들이 태권도 수련을 통해 예의바르고 강인하고 자신감 있는 청소년으로 성장시키게 하는 것이 태권도의 주요한 기능이나 역할이 된다.

이와 같이 태권도정신으로서 용기는 고대의 무사 화랑도의 임전무퇴(臨戰無退)에서 유래하

며 최근의 사회적 가치관에도 부응한다. 아무리 어려운 일이라도 진정 중요한 일이라면 용기를 가지고 도전하는 정신이 태권도정신이 되며 미국인의 서부 개척정신에 비견되는 태권도인의 기상(氣像)이자 패기와 자신감의 원천이다. 용기는 태권도 수련자들의 바람직한 덕목으로서 지향성을 가질 뿐 아니라 수련 행위의 결과로 생기는 심적 능력이다.

라. 공평무사

공평무사(公平無私)가 태권도정신으로 거론되는 이유는 근래 태권도 경기적 발달과 전개에 절실히 요구되는 공정성(公正性, 공평하고 올바른 성질), 원칙성, 합리성(合理性, 이론이나 이치에 합당한 성질)을 내포한 의미심장한 뜻으로서 경기 태권도인들이 유념해야 할 사항이기 때문이다. 공평무사는 법치국가로 정착된 한국의 현 사회적 흐름을 반영하며 태권도의 경쟁 스포츠 특성이 확대되어 세계인의 스포츠 제전인 올림픽 종목으로 거행됨에 따라 더욱 부각되는 정신적 덕목이다. 열띤 경쟁을 벌여야 하는 태권도 경기 구성원인 선수, 코치, 심판, 주최자 뿐 아니라 태권도장 교육에 종사하는 사범, 관장들도 공평무사한 태도는 태권도인의 기본적인 행동 원칙으로 확립되어야 한다. 따라서 태권도정신으로서 공평무사의 의미는 두 가지 방향으로 전개된다. 첫째가 태권도가 스포츠 경기로서 또 올림픽 정식종목으로서 중요시됨에 따라 경기 현장에서 대두되는 공정성과 원칙성, 합리성의 의미가 충실히 수행되어야 하는 사안이다. 둘째는 시대적 또는 사회적 가치관에 부응하여 염두에 두어야 할 일선 태권도장과 태권도 행정조직에 종사하는 지도자, 임원들이 지켜야 할 바람직한 행위의 기본으로서 공평무사(公平無私) 또는 공명정대(公明正大)함이다.

공평무사(公平無私)의 원뜻은 공평하여 사사로움이 없음”으로 풀이된다. 그 심판은 사심 없는(공평무사한) 판정을 내린다.” 우리 처장님은 직원 업무를 평가하는 데 있어 공평무사하다.”라는 용례를 들 수 있다. 이와 유사한 단어인 공명정대(公明正大)는 하는 일이나 태도가 사사로움이나 그릇됨이 없이 아주 정당하고 떳떳함”을 뜻한다. 두 단어는 대동소이한 뜻을 갖지만 무사(無私)란 말에 공정성이 더욱 강조된 뜻이 담겨있다. 무사(無私)란 사(私)가 없음”을 뜻한다. 풀어쓰면 어떤 일이 개인적인 이익이나 손해[利害]와는 얽히지 않는다.”라는 뜻인데 바로 그 어떤 일이란 경기 규칙이라면 선수, 지도자, 심판, 주최자 등 모든 경기 태권도인들이 경기의 본래 원칙을 준수함으로써 개인적 이해관계를 개입시키지 않는다는 것을 말한다.

그간 공평무사는 태권도인들이 반드시 실천해야 할 행동 원칙으로 경기 현장에서는 자주 언급되어왔다. 그 예로 어느 한 태권도 대회에 격려사는 대회에 참가한 선수들에게 여러분은 우

리나라 태권도의 미래를 짊어지고 나갈 주역이며, 정정당당하고 공평무사한 모습으로 경기에 임하길 바란다.”라는 말을 전하고 있다. 선수와 지도자들이 경기 승패에 관한 어떤 이로운 조건을 조성하는 행위에 연루됨이 없이 정해진 규칙을 잘 지키고 심판 판정을 존중하며 최선을 다해 분발하는 스포츠맨십을 이행하는 것이 주요한 원칙이다. 사실 대회 참가자보다도 공평무사가 더욱 중시되는 당사자는 바로 경기 승패를 판가름 짓는 심판원이다. 심판원들의 막중한 역할과 올바른 승패 판정이 그 경기는 물론 전체 스포츠 행사의 성패(成敗) 여부를 결정짓는다고 해도 과언이 아니다. 심판원은 상황에 따라 지정된 득·감점 규정을 적절히 운용하고 원리원칙에 따라 공정성과 정확성을 이행해야할 책무를 부여받은 판결자이다. 경기의 공정성의 유지는 올림픽 정식종목으로서 태권도의 위상 유지의 필수 조건이며 장차 태권도의 백년대계 구축을 위한 밑바탕이 되기 때문이다. 올림픽 현장은 심판원의 책무와 역할에 대해 심판원 선서로서 다음과 같이 명시하고 있다.

나는 올림픽 대회에 관한 규칙을 존중하고 준수하면서 진정한 스포츠맨십으로 공평무사하게 직무를 수행할 것을 모든 심판원과 임원의 이름으로 선서합니다.

태권도정신으로서 공평무사는 태권도 경기인에만 국한되지 않는다. 공평무사의 개념은 공정성과 합리성, 평등성, 신뢰성 등 건전한 속성들과 연결되며 모든 태권도인들이나 지도자급 인사들에게 현 시대 상황에 적합한 가치 있는 덕목이다. 공평무사는 개인의 자유와 권익을 유지하기 위한 공정성과 합리성, 평등성 등과 연결되는 민주주의와 법치국가의 사상의 기초이다. 개인이 어떤 조직에서 공적(公的)으로 정해진 원리원칙에 어긋남이 없이 상식과 규칙을 준수한다는 스포츠 원래의 취지이며 민주주의의 기본 사상이기도 하다. 한 서양 스포츠 학자는 스포츠 경기에서 공정성과 함께 어떠한 경우라도 법과 다름없는 경기 규칙을 절대로 어기지 않는 투철한 마음가짐에 대해 언급했다.

스포츠는 실로 공정성에 대한 훈련이다. 즉 자기를 시험하는 과정 중에 최고의 정신적 욕구를 가지고 있기 때문이다. 시험의 분노 속에서조차 규칙에 대한 충실성이 보장되지 않으면 안 된다. 사회생활에서 공정한 행위를 실천함으로써 다른 사람들에게 신뢰감을 주게 되어 존경받는 태권도인으로서 기억될 수 있다. 공평무사하고 공명정대한 마음가짐은 태권도 경기자들의 핵심적 정신이 되며 현대사회에 부응하는 태권도인들의 중요한 도덕률이 된다.

마. 호연지기

태권도정신의 한 항목으로 호연지기가 거론된다. 호연지기의 뜻은 세 가지로 풀이된다. 첫

째, 하늘과 땅 사이에 넘치게 가득 찬 넓고도 큰 원기(元氣)이고 둘째, 사물에서 해방되어 즐겁고 자유로운 마음이며 셋째, 거침없이 넓고 큰 기개(氣概)를 일컫는다. 이 세 가지 호연지기의 총체적 개념이 자연의 정기(精氣)를 인식하고 받아들이는 구체적인 태권도 수련의 목적이나 원리, 수련방식과 바람직한 수련자 덕성 양성과도 긴밀한 관련을 맺는다. 호연지기의 내용을 좀 더 상세히 살펴보자.

호연지기의 첫 번째 개념은 자연 속에 상존하는 무한한 에너지의 원천인 ‘기(氣)’ 그 자체를 지칭한다. 이 기(氣)는 우주만물의 궁극적인 실체를 말하며 동양철학에서 다루는 주요한 개념일 뿐 아니라 기공, 태극권 등 내공(內功) 무술에서 구가하는 생체 에너지의 원천을 말한다. 두 번째는 “대자연으로부터 호연지기를 느꼈다”라는 표현에서 알 수 있듯이 인간의 맑고 고양된 의식(意識)을 지칭한다. 운동이나 등산, 단전호흡, 명상, 무예 수련 등을 통해 대기의 맑은 기운이 몸에 흡수되어 인간 ‘의식이 고양된 상태’를 말한다. 즉 그것은 온몸의 생체 기능과 작용이 향상되어 의식이 확장되고 자신의 존재감과 주변 환경을 명료하게 생각하는 생기발랄한 마음 상태를 말한다. 인간을 소자연(小自然)이라 하는 것도 이러한 의미와 연관을 맺고 있다. 세 번째는 사람의 도덕적 행위로서 “호연지기의 자세로 용서해라.”라고 하듯이 크고 넓은 마음, 아량이나 관용(寬容)을 지닌 군자적 덕성이나 태도를 지칭한다. 마음썸썸이가 관대하고 상대방을 포용하는 도량 있는 생각이나 마음가짐이 해당된다. 이와 같이 호연지기는 자연성(自然性), 의식성(意識性), 인격성(人格性) 등 세 가지 상이한 뜻을 지니고 있다.

태권도정신으로서 호연지기를 채용하면 많은 장점들을 갖게 된다. 자연의 기(氣)개념을 받아들이고 수련하는 면에서는 다른 내공 무술과 유사할 수는 있어도 수련의 세부적 목적이나 수련 방법, 그리고 수련자의 덕성 양성과 같이 총체적인 방향으로 독특한 태권도식으로 접근이 가능할 수 있다.

일단 호연지기의 원래 뜻을 태권도 수련과 연결시켜 해설하면 “무엇보다도 대자연의 원대한 생명의 기운[정기(精氣)]를 인식하고 마음속 깊이 받아들이는 것이고, 둘째는 리듬 있는 호흡 작용이 동반되는 품새, 발차기, 겨루기, 태권무(跆拳道) 등 호쾌한 태권도 수련 행위를 통해 자연의 기운과 생명력을 받아들임으로서 수련자의 의식이 맑아지고 고양된다는 원리이며, 세 번째는 사회생활에서 상대방에게 아량을 베푸는 관대하고 낙천적인 성품을 발휘하는 방향”으로 전개되는 것이다. 다른 무술에서는 기(氣)를 축적하기 위해 단전호흡이나 동공(動功)을 수련하지만 총체적 개념의 ‘호연지기’ 용어를 사용하지는 않는다. 따라서 태권도정신으로서 호연지기는 태권도와와의 구체적 관련성을 전개하고 확립시키는 데 태권도만의 독특한 영역을 구축할 수 있다. 태권도정신으로서 호연지기가 태권도 수련 원리와 수련 내용과 연결될 수 있다.

우리가 태권도를 할 때 호연지기 또는 기의 작용에 대한 의식을 하든 하지 않던 간에 규칙적 호흡을 동반한 태권도 수련 행위가 바로 호연지기를 배양하는 원리와 상통한다. 태권도에서 통상의 호흡은 몸동작의 흐름에 맞춰 자연스런 숨쉬기를 하는 자연호흡을 행하고 있다.

호흡을 몸통을 굽힐 때나 젖힐 때는 호흡을 뱃고 몸통을 바로 세울 때는 들이마시는 것이 원칙이다. 단 경우에 따라서는 숨의 길이를 조절하거나 멈추는 지식(止息) 방법을 사용한다. 품새 동작에서 예비동작에서 숨을 들이마시고 본 동작을 진행하면서 숨을 2/3 정도 내쉬고 멈춘 상태로 공방 기술을 진행한다. 타격의 경우를 예를 들면 주먹이 목표물을 향해 질러 나갈 때에는 호흡을 뱃고 목표물에 닿는 순간 호흡을 중지시킴으로서 타격력을 높이고 있다. 호흡과 동작을 일치시키고 조절하면 기의 작용이 원활하여 몸에 축적되고 더 큰 힘을 발휘할 수 있다. 순간적으로 소리를 지름으로서 근육을 수축시키고 상대에게 위압감을 주는 기합(氣合) 또한 기력(氣力)과 자신감을 증가시키고 격투적 유용성을 갖는 기(氣)의 작용이기도 하다. 한 지도자는 태권도정신으로서 호연지기의 의미를 서술했다.

태권도는 수련생들에게 깊은 정신세계와 넓은 마음을 갖도록 가르치는 것은 대단히 중요하다. 거추장스러운 아집을 마음에서 제거해 사회가 필요로 하는 인재로 거듭나도록 도와주는 일이기 때문이다. 넓은 마음과 강인한 정신, 그리고 삶의 안목을 길러주는 태권도로 제자들을 수련시키고 몸과 마음과 정신이 변화되는 그들을 바라보면서 마음껏 기뻐하자. 기술을 가르치되 정신을 강조하자. 호연지기는 규칙적인 호흡을 중시하는 태권도 수련을 통해 몸을 강건하고 순수하게 만들어 심리적으로도 안정성과 여유로움을 제공한다. 또한 마음씀씀이를 넓게 가지는 무인(武人)의 기상과 사회적 덕성도 길러준다. 대자연의 무한한 기운을 인식하고 받아들임으로서 긍정적인 의식 상태를 고양시키고 매사에 여유롭게 대처하는 호연지기의 발휘는 태권도인들이 추구해야 할 태권도정신이라고 사료된다.

4. 태권도 수련과 건강

태권도 수련은 생활양식으로서 건강습관을 개선하고 건강을 유지·증진하기에 매우 적합한 운동이다. 태권도 수련에 증진하는 것은 단지 태권도를 익히는 동안 태권도의 고유한 몸짓, 공격과 방어를 의한 겨루기, 신체의 단련, 정신적 수양 뿐 아니라 건강습관을 갖는데 도움이 되는 일이다.

과거에는 대부분의 일들이 인간의 육체를 통해 이루어져 왔으나 과학 기술의 눈부신 발전으

로 인해 생산과정이 기계화되고 자동화되었으며 도시화·산업화와 함께 교통수단과 정보·통신의 발달이 급속도로 이루어지는 등 현대에 살고 있는 우리는 과거 어느 때보다 문화의 혜택을 가장 많이 받고 있으며, 윤택한 삶을 살고 있음을 자부하고 있다. 하지만 오늘날 생활환경은 도시인구 과밀화, 환경 오염, 교통사고 급증, 정신적 스트레스의 증가, 약물남용과 의존성 증가, 신종 질병의 출현, 그리고 신체활동 기회의 축소라는 문제에 노출되어 있으며 우리의 건강을 위협하고 있다.

건강을 위협하는 현대사회의 생활환경에서 건강하게 살기 위해서는 건강한 생활습관 즉, 건강습관을 습득하고 유지하는 것이 중요하다. 생활습관이란 일정한 환경에서 활동하고 살아가며 규칙적으로 되풀이되는 행동이다. 무의식적으로 행해지며 선천적이기보다는 후천적인 행동인 생활습관은 먹고 자는 것에서부터 생각하고 반응하는 것에 이르기까지 어떤 행동이든 생활속에서 규칙적으로 되풀이하는 행동이 될 수 있으며, 구체적 동작은 물론 언어, 생각은 물론 개인적 행동, 사회적, 행동, 문화적 행동까지도 포함된다. 특히, 생활습관은 강화와 반복을 통해 발전한다. 강화는 어떤 생활행동을 유발한 자극이 되풀이될 때마다 그 행동 혹은 반응이 반복되도록 조장하며, 그 행동은 반복될수록 더욱 자동적이 된다.

건강이란 측면에서 ‘폼새’, ‘겨루기’ 등의 태권도 수련의 실천은 여러 가지 이점을 제공한다.

가. 폼새와 건강

태권도는 아무런 기구 없이 지속적인 반복동작으로만 근·골격근을 단련시킬 수 있는 운동이라 할 수 있다. 즉, 태권도 기술동작의 모체라 할 수 있는 폼새는 어떤 제한된 상황을 가정하고 폼새의 연무선을 통하여 가상의 상대와 조직적으로 상대할 수 있도록 여러 가지 공격 기술과 방어 기술을 기본동작들로 조합시킨 것으로, 이는 상대가 없이도 공격 및 방어기술을 수련할 수 있도록 한 것이다. 폼새의 동작 구성은 수많은 형태가 있으나 일반적으로 크게 손 기술과 발 기술로 나눌 수 있다. 손 기술은 팔을 비틀며 직선으로 곧게 뻗는 지르기나 팔을 접는 막기와 찌르기 동작의 형태로 구분 할 수 있다. 폼새 수행을 위해서는 각 동작마다 정확함과 동작 속도의 완급조절, 이에 따른 호흡을 조절해야하며 때로는 몸을 비틀고 회전하는 급격한 몸의 변화를 주어야 한다. 그리고 막기 동작에서 지르기나 차기 동작으로 이어지는 순간적이면서도 빠른 도약, 몸의 신축성, 체중(중심)이동, 힘의 강약에 따른 유연함이 요구 된다.

이와 같이 태권도 수련을 통해 전, 후, 좌, 우로 이동하면서 막기, 지르기, 차기, 찌르기, 치기 등 신체를 끊임없이 움직여야 하기 때문에 상체와 하체에 지속적인 자극을 주게 된다. 이와 같

은 자극은 근육 내부에서 다양한 대사 반응을 일으키고, 지속적인 자극은 서서히 자극에 대해 적응하여 근육도 커지고, 심장기능도 좋아져 운동능력을 향상시키는데 도움이 되는 운동이라 할 수 있다.

많은 선행연구에서 보고된 바와 같이, 태권도 운동이 성장기 아동들의 체력향상에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 태권도 운동의 특성은 전신운동으로 유연하고 부드러운 기술과 강력하고 날카로운 기술을 동시에 사용하기 때문에 거의 몸의 모든 신체 부분을 발달시켜주는 운동이라 할 수 있다.

오현승(1996)은 태권도 품새 수련 후 산소 소비량, 심박수 변화를 살펴본 결과 태권도 품새를 한 집단이 국민체조를 한 집단보다 거의 2배에 가까운 산소섭취량을 나타내고 있다. 이와 같은 결과는 태권도 품새가 국민체조 보다 운동 강도가 높고 동작구성이 절도 있으며 힘을 모아서 지르는 동작과 발로 차는 큰 동작으로 구성되어 있기 때문이라고 생각할 수 있다. 박주식(2001)은 태권도 유단자 품새 중 손과 발동작이 많은 고려 품새가 다른 품새에 비해 높은 심박수를 보였으며, 전권찬(2004)등은 태극 1장~8장 품새 시 에너지 소비량이 3~5 MET 범위에 있었으며, 태극 1장에서 8장으로 갈수록 점증적인 증가를 보였다. 결과적으로 태권도 품새 운동은 중강도 활동(3.0-6.0MET, 3.5-7kcal/min 소모)에 속한다는 것을 확인할 수 있다. 중강도 활동은 보통 또는 활발한 속도로 실내외를 걷기, 언덕 위에서 아래로 걷기, 인라인 스케이트로 느리게 걷기, 요가, 체조 계단걷기, 복싱-샌드백 치기 등 많은 신체활동과 스포츠가 여기에 속하며 추정된 에너지 소비량과 비교했을 때 비슷한 수준임을 알 수 있다. 따라서 태권도 품새의 구성요소가 되는 손기술과 발기술의 적절한 구성은 연령과 성별을 고려한 심폐기능을 향상시킬 수 있는 유산소 운동 프로그램으로 충분히 활용할 수 있다.

나. 겨루기와 건강

태권도 겨루기는 높은 집중력을 가지고 움직이는 상대를 정확하고 신속하게 공격하거나 상대의 공격을 방어하기 위해서 3회전 경기 동안의 상황을 주도할 수 있는 뛰어난 순발력과 지구력을 필요로 한다. 즉, 무산소성 운동수행을 수회 반복해야 하며, 상대방의 움직이는 동작 여하에 따라 자신의 기술을 결정해야 하므로 극히 순간적이라 할 수 있다. 그렇기 때문에 빠른 반응과 민첩성 그리고 순발력을 요구함은 물론 주어진 시간과 공간에서 많은 방향전환과 고도의 기술 변화를 요구하며, 힘과 순간적이고 정확한 판단력, 유연성 등을 필요로 하는 운동이다. 따라서 겨루기 시 무산소성 에너지 대사를 충분히 동원하면서도 겨루기 중에 생성된 피로 물질

을 신속히 제거할 수 있는 신체적 능력 여부가 경기력을 결정 하는 요인이라 할 수 있다. 태권도경기는 순간적인 빠른 동작과 지구력을 유지하기 위해 글루코스가 젖산으로 분해되는 과정에 의한 에너지 공급과 각 라운드의 경기를 하면서 유·무산소성 해당과정의 에너지 시스템을 동원하는 운동이라 할 수 있다. 그리고 3회전 동안의 경기 중에 산소섭취 능력과 산소 운반능력이 경기에 미치는 영향이 크다고 할 수 있다. 또한 경기 시 빈번하게 사용되는 차기 기술동작과 반복횟수는 경기 운영의 전술방법에 따라 운동강도와 운동량이 일정하지 않으므로 경기 시 운동강도를 규명하는 것이 의미가 있겠다. 겨루기 시 운동강도에 관한 많은 선행연구들을 종합해 보면 최대 심박수(HRmax)의 80~90%를 나타내 심폐기능을 향상 시킬 수 있는 충분한 운동자극이라는 것을 알 수 있다. 따라서 일선 태권도장에서도 연령에 따라 다양한 겨루기 수련프로그램을 안전하고, 재미있게 적용시킨다면 건강증진에 도움을 줄 수 있을 것이다.

다. 태권도와 정신건강

최근 급격한 핵가족화 및 맞벌이 부부 증가에 따른 가정교육의 기능약화, 철저한 입시위주의 교육정책에 따른 지식교육 편향의 학교교육, 대중매체에 의한 폭력적 장면의 무차별한 확산 등은 다양한 방식으로 부정적 영향을 미치고 있다. 즉, 정서적 불안과 폭력적 성향으로 인한 최근 사회적 문제가 되고 있는 끔찍한 사건 등은 단순한 기우만이 아니라는 점이다. 아동의 공격성을 감소시켜주어야 할 곳은 무엇보다도 가정이나 학교기관과 같은 곳이어야만 한다. 하지만 부모와 아동의 접촉기회 감소 및 입시위주의 교육으로 인하여 이러한 기대는 요원하기만 하다. 이러한 상황에서 아동의 정서 및 인성교육과 관련하여 태권도장에 거는 기대가 갈수록 커지고 있다. 아마도 그 이유는 태권도 수련과정에서 겪게 되는 다양한 신체 및 심리적 경험들이 아이들의 정서적 안정과 공격성해소에 크게 기여하는 것으로 생각하기 때문이다.

태권도장에서는 공격적 기술을 익히기 전에 먼저 자신을 억제하고, 인간을 존중하며, 자신이 습득한 기술을 바르게 사용할 수 있는 자질을 수련생이 체화할 수 있도록 관심을 기울인다. 정신건강이 이루어지는 상태는 자신의 삶에서 행복하다고 느끼고, 정신적인 스트레스나 긴장을 잘 견디고 정서적 안정의 상태를 지닌 때라고 말한다.

태권도는 무도정신과 스포츠 정신이 함께 어우러진 무도 스포츠로써 수련을 통하여 강한 체력, 판단력과 자신감을 길러 올바른 정신을 배양하게 하는 운동이다. 오늘날 사회가 요구하는 무도수련, 특히 태권도 수련 목적은 단순히 기술의 전술만이 아니라 수련의 과정과 결과를 통하여 바람직한 인간으로 변화하게 유도하고 체력향상에 기여한다. 태권도 수련은 근본적으로

인간을 내적으로나 외적으로 완전한 인간을 형성하도록 도와준다. 태권도를 통해서 얻어질 수 있는 효과는 수련자에 따라 달라질 수 있지만 보편적으로 다음과 같은 효과들이 있다. 첫째, 신체적 효과로서 튼튼한 자세를 가능하게 해 준다. 둘째, 심리적 효과로서 자기 자신의 수양과 인내심을 형성시켜 준다. 셋째, 사회적 효과로서 운동에서 경쟁자는 적이 아닌 우리라는 개념을 학습하게 한다. 넷째, 도덕적 효과로서 신체단련과 정신적 수양을 통하여 윤리적인 측면에 대한 이해를 강화시켜준다. 이러한 효과들을 비추어 보면, 태권도 수련의 목적은 신체와 정신교육을 통해서 바람직한 인간을 형성하는 것이다. 이러한 태권도정신의 세부 항목으로서 예의, 염치, 인내, 극기, 백절불굴 등 이 있다. 한편, 국내외 대부분 태권도장에서 태권도를 통한 실천적 행동력을 나타내는 정신적 교육의 영역들을 보면 Focus(집중), Enthusiasm(열정), Goal Setting(목표감), Cooperation(협동), Perseverance(인내), Confidence(자신감), Respect(존중), Responsibility(책임감), Leadership(리더쉽) 등을 수련의 철학으로 내세우고 있다. 결과적으로 대부분의 태권도 정신들은 내적 의지력과 외적 행동력을 표현하는 것들이 많다는 것을 알 수 있다. 집중, 열정, 인내, 자신감, 책임감 등은 내적 의지력을 대변하는 정신들을 나타내고, 목표감, 협동, 존중, 리더쉽 등은 외적 행동력을 나타내는 것이라고 볼 수 있을 것이다.

태권도 수련을 통한 규칙적이고 적절한 심신의 자극은 인간의 몸이 이런 자극에 반응하게 만들어 주고 이런 자극과 반응이 규칙적으로 계속 주어지면 인간의 몸은 이런 자극에 적응해서 결국은 변해 간다. 태권도는 수련의 정신적 가치와 신체적 자극을 동시에 제공할 수 있는 유일한 운동이기 때문이다. 단순한 리듬과 규칙에 맞추어 신체만으로 즐기는 운동이 아니라 동작과 수련 자체의 의의와 행위 자체의 철학적 가치를 내포하여 심신의 역동적 상호작용을 확산시키기 때문이다.

예를 들어, 태권도 수련 가운데 특히 의식의 성장에 도움이 되는 것은 극도의 인내력과 정신 집중을 요하는 주춤서기와 같은 정적 자세의 수련이다. 올바른 주춤서기 자세를 취하면 처음에는 불편을 크게 느끼지 못하지만 2~3분이 경과하면 곧 하체가 후들거리며 무릎을 펴고 싶은 욕구가 강하게 일어나며, 호흡이 가빠지고 그 자리에 주저앉을 것 같은 기분이 든다. 조금 시간이 더 지나면 시간이 매우 느리게 가다가 결국 시간의 흐름이 정지한 것 같은 기분이 들기도 한다. 고통스러움의 연속이다. 머릿속에는 “참아내야 한다.”라는 욕구와 “그만 일어서자.”라는 요구가 갈등하며, 왜 이런 일을 해야 하나 하는 회의적 생각이 들기도 한다. 이 과정에서 몸은 고통을 호소하고 반항하지만 우리의 의식 세계는 점차 더욱 성숙해질 수 있는 것이다. 이것이 단련이란 의미에서 몸에도 좋은 영향을 준다. 그러나 도장에서 수련이 별다른 효과나 가치가 없으면 도장을 찾을 의미가 없어진다. 단순하게 재미있는 놀이만을 제공하는 그런 수련이라면

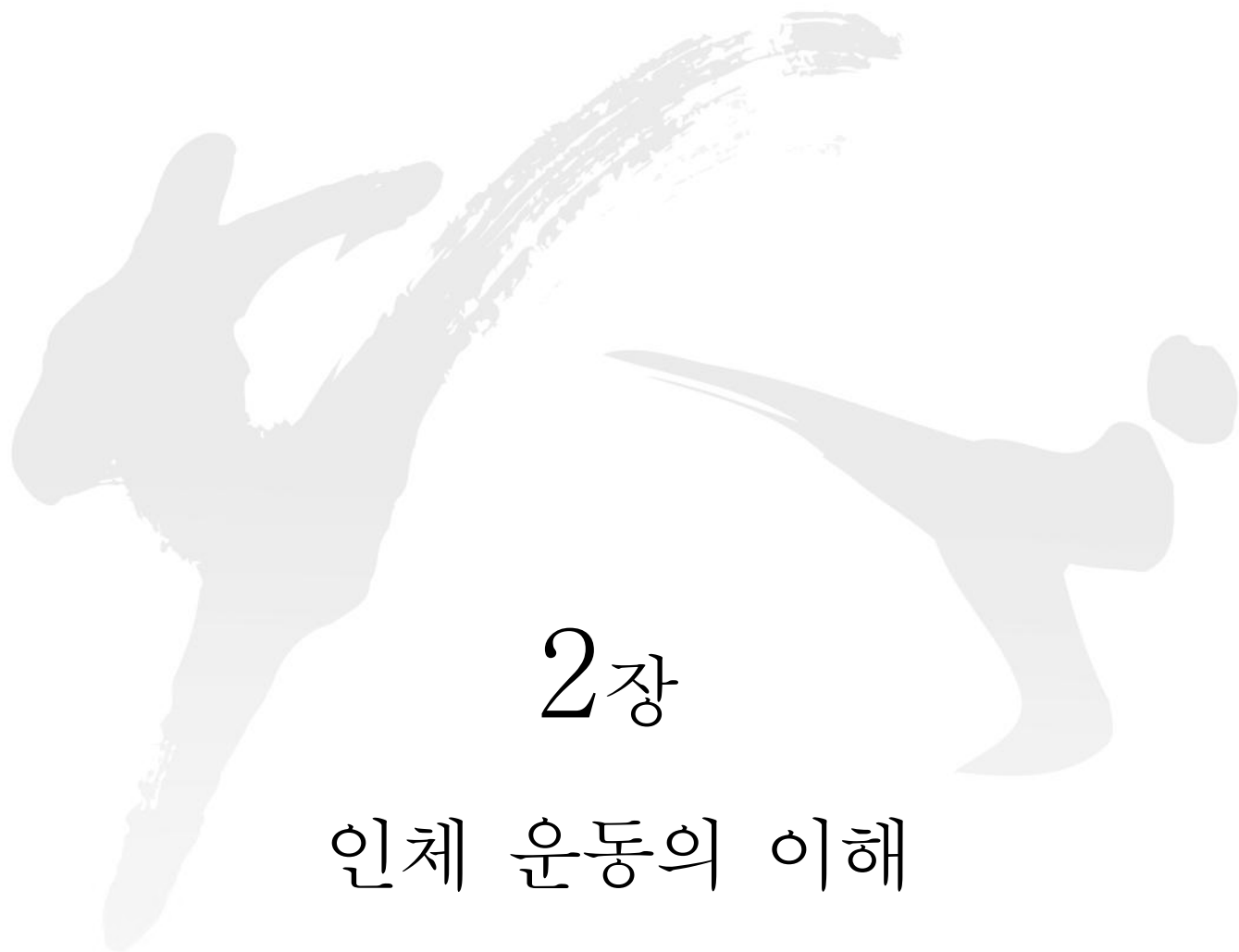
더 재미있는 놀이를 찾아 나설 수밖에 없다. 어떤 어린이가 한 개의 게임팩에 지루해지면 다른 게임팩을 찾는 것과 마찬가지이다.

주춤서기는 무척 재미없고 힘이 많이 드는 수련과정이다. 따라서 관원들에게 수련을 시키면 태권도 자체에 싫증을 내서 도장 다니기를 포기한다. 이제 우리 지도자들의 과제는 이와 같이 재미없고 힘들지만 인간형성에 도움이 많이 되는 태권도 수련을 어떻게 아이들에게 자발적으로 수련할 수 있도록 동기유발을 시키느냐 하는 것이다. 몸이 즐겁고 재미있는 것은 가장 즐겁고 재미있는 것이다. 멋있는 차기를 하고 싶어 하는 어린이가 자신의 차기가 단계적으로 점점 더 멋있고 자신 있게 된다면 그것은 단순한 다른 놀이 보다 더 재미있고 즐거운 일이 될 수 있는 것이다. 이런 목표와 단계를 거친 수련과정은 몸과 마음의 건강성과 생명력을 강화해 나가는 일이 되는 것이다. 태권도 수련 자체의 재미와 즐거움 그리고 그것을 통해서 정신과 육체의 건강증진이 태권도장에서 찾아야할 중요한 가치이다.

태권도와 정신건강과 관련된 선행 연구들을 살펴보면, 전병관(1999)은 태권도 수련이 정신건강에 미치는 영향에 대한 연구에서 태권도 수련 자체가 정신건강에 긍정적 영향을 미치는 요인이라고 제시하였다. 태권도 수련이 자아존중감을 높여주고, 정서변화와 생활태도에 긍정적 영향을 미치며, 사회적 지지와 건강, 생활 스트레스 절제 등 정신건강에 많은 영향을 준다는 것을 알 수 있다. 청소년들의 경우 공통적인 특성을 보면 부정적 자아상을 갖고 열등감을 호소하거나 자신을 위장하기 위해 문제 행동을 하는 경우가 많다. 이성적 자아보다는 정서적 자아가 지배적이며, 어린 시절부터 정서적 단절을 많이 경험하고, 자신의 갈등이나 문제 등을 가족에 투사시키는 등 미성숙한 자아상을 보일 때 잠재적 비행이 유발되는 것이다. 또한 자존심의 손상 또는 수치심을 느낄 때 폭력을 동반하기도 하는 것이다. 김형훈(2010)은 이와 같은 상황에 처해 있는 청소년들을 대상으로 태권도 수련을 실시하였을 때 생활만족, 자아형성, 체력향상, 신체기능 발달에 도움이 되었으며, 정서순화 및 사회성발달에 도움이 되었다고 하였다. 이규형(2009)은 태권도 수련을 통해 아동의 신체적 공격성과 언어적 공격성, 흥분성, 부정성이 감소되었으며, 이와 같은 결과는 수련의 정도가 높을수록 효과는 더욱 크게 나타났다. 따라서 태권도 수련은 개인적 운동이라기보다는 단체운동으로서 개인보다 집단을 중시하는 운동이라 하였으며, 태권도는 공격과 방어, 절제와 겸손, 질서와 규칙의 내면을 통해 공격성을 자연스럽게 완화시켜 정서적 안정에 크게 기여시켜 주는데 효과가 있다고 하였다.

참 고 문 헌

- 국기원(2006). 태권도 교본. 국기원
- 국기원(2010). 태권도 기술 용어집. 국기원.
- 국기원(2011). 1급 태권도 지도자 연수교재. 국기원.
- 국기원(2011). 2급 태권도 지도자 연수교재. 국기원.
- 국기원(2011). 3급 태권도 지도자 연수교재. 국기원.



2장

인체 운동의 이해





2장. 인체 운동의 이해

본 장에서는 태권도 기술을 이해하고 습득하는데 필요한 기본적인 지식과 원리를 설명하고, 이러한 지식과 원리들이 어떻게 태권도 기술들에 적용되는지를 설명하고자 한다.

운동을 잘 하기 위해서는 자신의 몸에 대해 잘 알고 있어야 한다. 즉 인체의 구조와 기능에 대한 기본적인 지식이 필요하다. 다음으로 필요한 지식은 역학적 원리에 관한 것이다. 모든 물체의 운동은 역학적 법칙에 의해 이루어지며, 인체의 운동도 역학적 법칙에 의해 이루어진다. 따라서 기본적인 역학적 지식은 운동의 원리를 이해하고, 이를 운동에 적용함으로써, 운동을 더 효율적으로 또는 효과적으로 하는데 도움을 주게 된다.

1. 인체의 구조와 기능

기능적인 측면에서 중요한 인체의 계통(system)은 뼈(골격)와 관절, 근육, 신경 계통이다.

가. 주요 뼈와 근육

뼈는 신체의 기본 형태를 만들며, 성인의 경우 206개의 뼈가 인체의 골격(skeleton)을 형성한다. 뼈와 뼈가 만나는 곳은 관절(joint)을 이루며, 관절은 인대(ligament)가 잡아주고 있다. 뼈들은 근육(골격근, skeletal muscles)의 수축에 의해 움직이게 되며, 인체에는 약 600개의 골격근이 있다. 체중에서 골격근이 차지하는 비율은 약 40%이다.

인체의 운동은 근육이 수축하면서 발생하는 힘 즉 근력(筋力)에 의해 발생한다. 근육의 수축은 그 근육이 붙어있는 신체 부위를 회전시키게 되고, 이렇게 발생한 회전운동은 인체 운동의 기본이 된다. 상세한 것은 지레구조 - 인체의 운동 원리를 참조하라.

1) 골격

인체의 큰 뼈들의 이름과 그 구조를 이해하는 것은 태권도 기술을 이해하고 연마하는데 도

움이 된다(그림 1).

지르기를 할 때 주먹을 비틀거나, 상대의 손목이나 발목을 손으로 잡아서 돌리는 등의 복잡한 운동이 가능한 것은 팔꿈치, 손목, 엄지 관절이 독특한 특성을 가지고 있기 때문이다. 따라서 팔의 관절 구조를 잘 이해하는 것이 필요하다.

척주관절은 천골과 미골을 하나의 뼈로 간주하면 총 24개의 척추 뼈로 연결되어 있으며, 뼈들 사이에는 추간원판(intervertebral disk)이 있어 미끄럼(gliding) 관절을 형성하고 있다. 개개의 척추 관절들의 가동 범위는 작지만 전체로는 큰 범위를 움직일 수 있다.

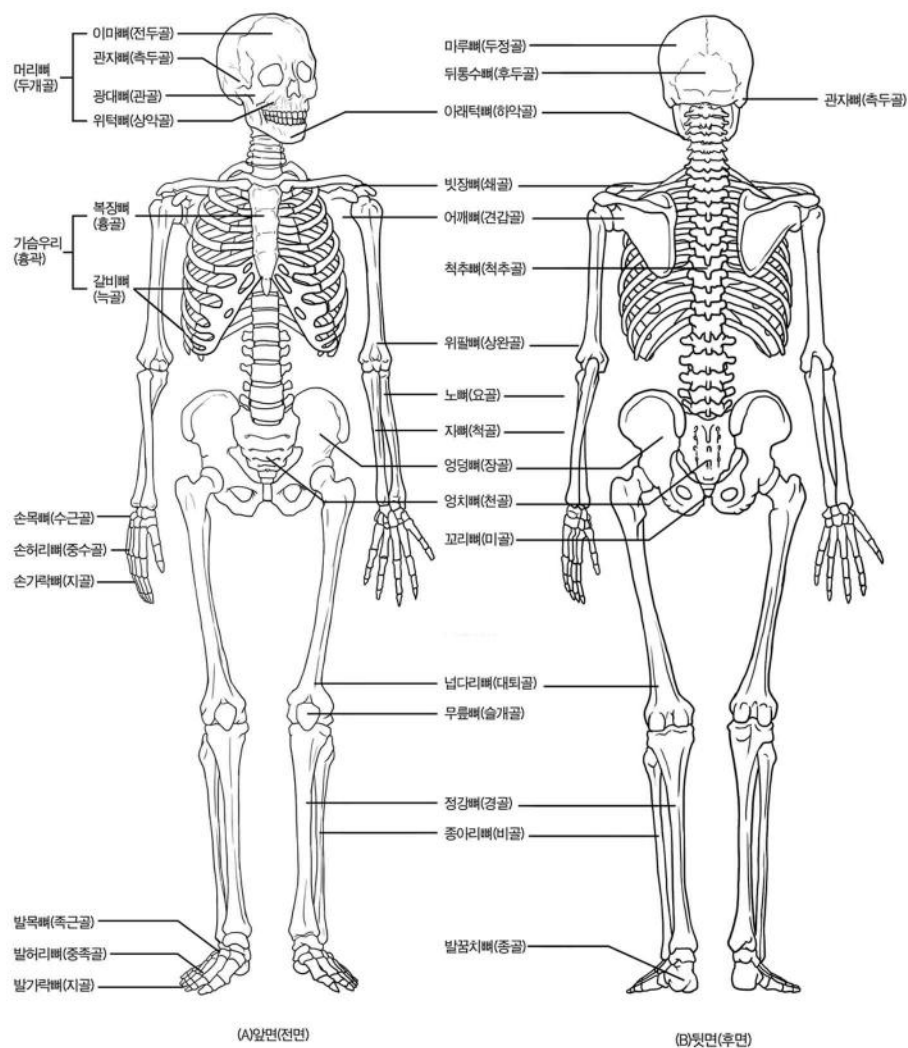


그림 1. 인체의 골격

2) 근육

인체의 전면과 후면에 있는 표면 근육들을 (그림 2)와 (그림 3)에 실었다. 특정 기술을 수행할 때 어떤 근육이 사용되는가를 아는 것은 그 기술의 특성을 이해하는데 도움이 되며 체력 단련을 할 때도 매우 유용하다. 근육이 힘을 내는 체제(mechanism)와 근육의 특성, 근육의 사용법 등 근육에 대한 상세한 것은 뒤의 근력 부분에서 상세히 다룰 것이다. 일반인들은 이와 같은 해부도에 있는 얇은층 근육(superficial muscle)만을 생각하는 경우가 많지만, 근육은 여러 층으로 이루어지는 경우가 많으며, 깊은층 근육(deep muscle)들도 함께 쓰여 진다.

(1) 전면 근육

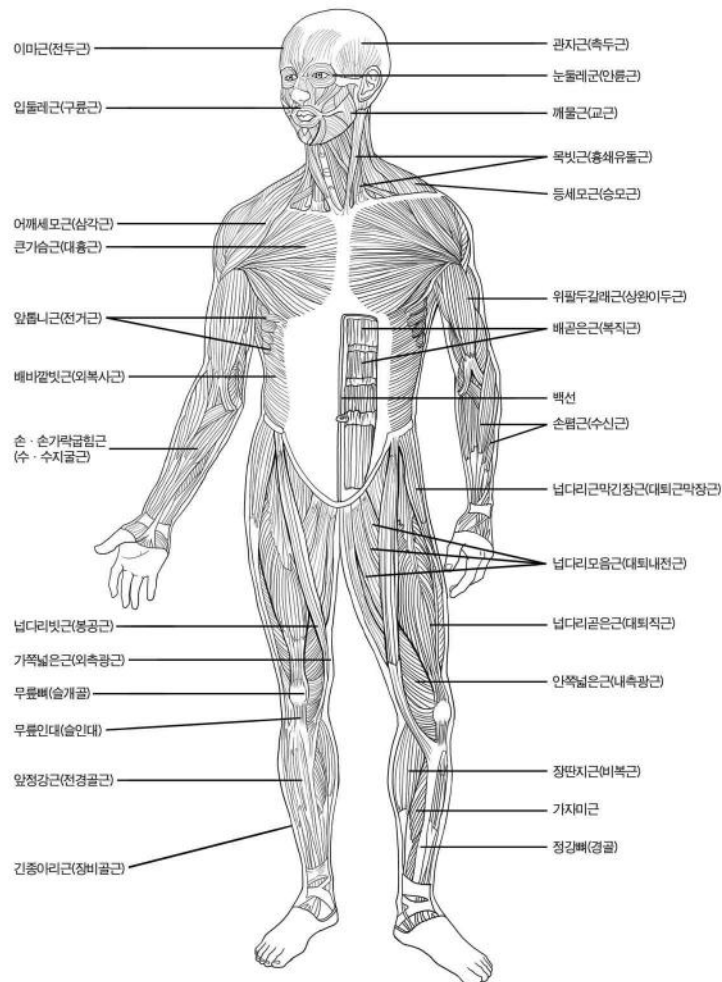


그림 2. 인체의 전면 근육

(2) 후면 근육

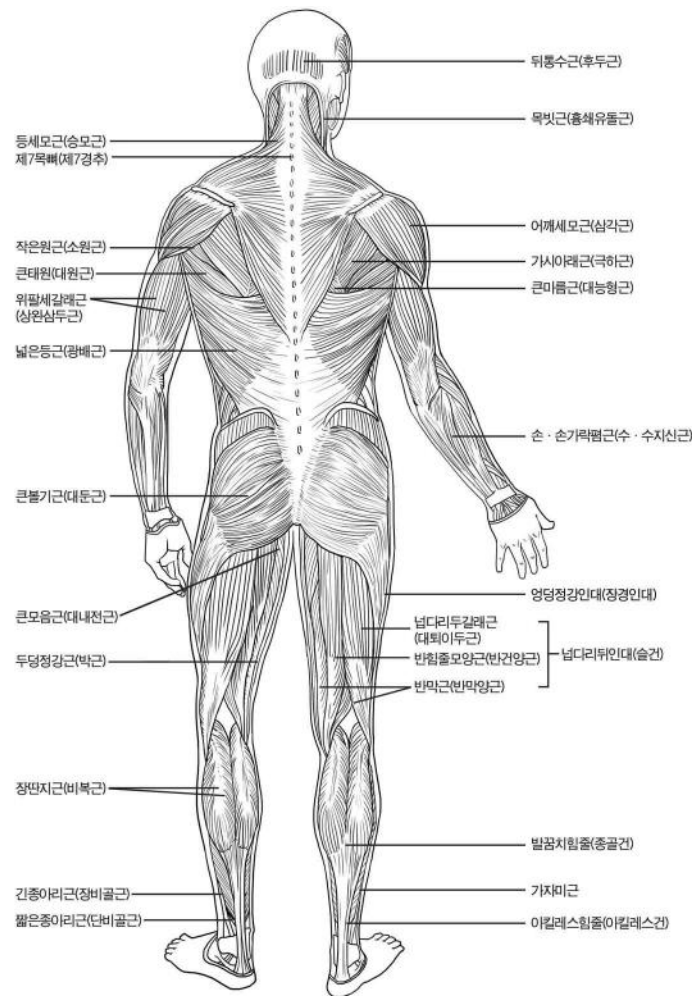


그림 3. 인체의 후면 근육

인체의 체간(體幹 - 배, 허리, 골반 부위) 부위에 있는 깊은층 근육과 얇은층 근육들을 ‘중심 근육’(코어 머슬, core muscle)이라고 하며, 지르거나 차기의 파워를 크게 하려면 팔다리의 근육과 함께 이 중심 근육을 잘 쓰는 것이 필수적이다. 지르거나 치기의 시작은 항상 이 중심 근육에서 시작하는 것이 중요하다.

나. 분절과 관절

인체는 머리, 몸통 그리고 두개의 팔과 두개의 다리 즉 사지(四支)로 구성되어 있다. 인체를 구성하는 이러한 부분들을 분절(分節, segment)이라고 하며, 인체는 크게 14개의 분절로 이루어져 있다. 분절과 분절이 만나는 곳은 관절(joint)이 된다(그림 4).

몸통(체간, trunk)에는 머리(두(頭), head)와 팔, 다리 분절이 연결되어 있다. 팔(상지, upper limbs) 분절은 손(수(手), hand)과 아래팔(전완, forearm), 위팔(상완, upper arm)로 구성된다. 다리(하지, lower limbs) 분절은 발(족(足), foot)과 종아리(하퇴, leg), 넓적다리(대퇴, thigh) 분절로 구성된다.

다리에는 발목(ankle), 무릎(슬(膝), knee), 엉덩(고(股), hip) 관절이 있고, 팔에는 손목(wrist), 팔꿈치(주(肘), elbow), 어깨(견(肩), shoulder) 관절이 있다. 몸통에는 경추, 흉추, 요추, 선골, 미골 등 총 24개의 척추들이 만드는 척주(Vertebral column)가 있다.

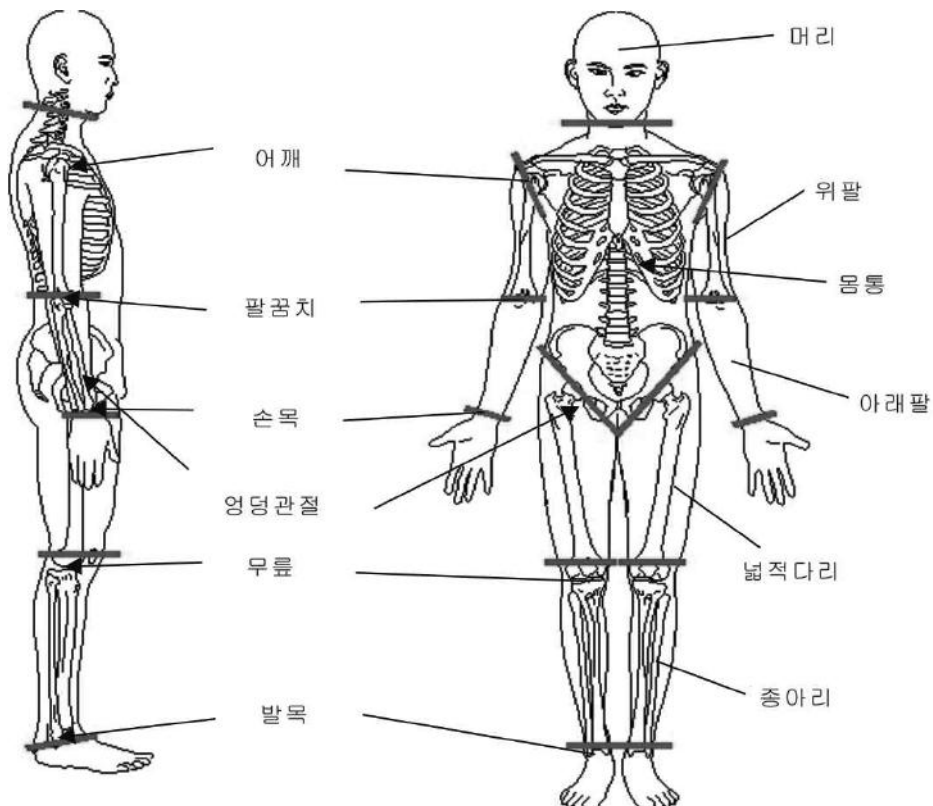


그림 4. 인체의 분절과 관절

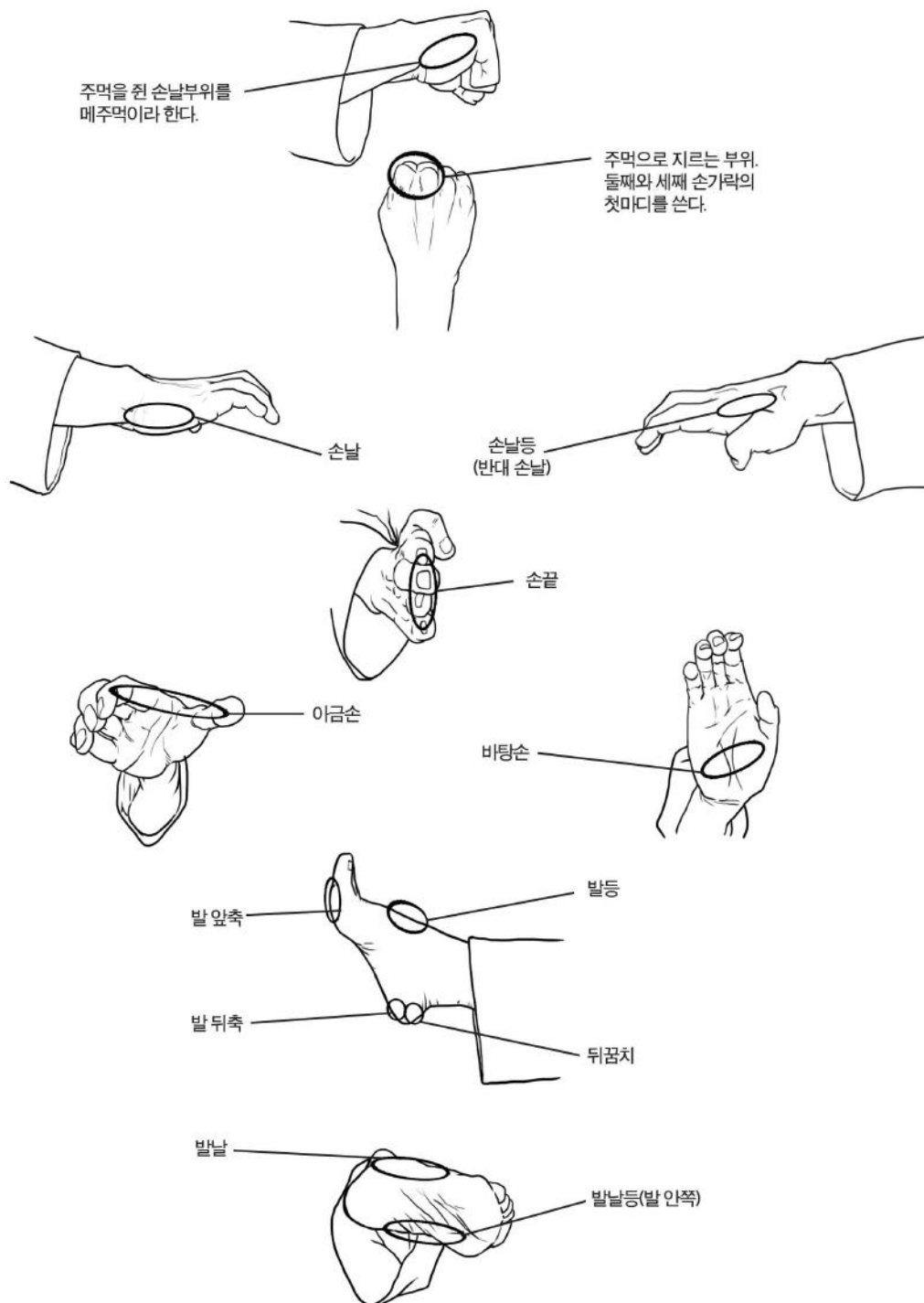


그림 5. 손과 발의 세부 명칭

태권도에서는 손과 발의 여러 부위를 공격에 이용하며, 부위별로 명칭이 있다(그림 5). 주먹을 쥐었을 때의 첫째 손가락뼈 부분을 ‘바른 주먹’이라 하며, 새끼 손가락 쪽의 다섯 번째 중수골 부위를 ‘매주먹’이라 한다. 위의 그림처럼 손을 폈을 때 다섯 번째 중수골 부위를 ‘손날(수도; 手刀)’이라 하며, 그 반대편의 첫 번째 손등뼈(중수골) 부위를 ‘손날등(반대 손날)’이라 한다. 발의 경우는 발가락을 위로 당겨 접었을 때 첫째 발가락뼈 부분을 ‘앞축’이라하며, 발뒤꿈치 종골의 아랫부분을 ‘뒤축’이라 한다. 새끼발가락 쪽의 다섯 번째 발등뼈(중족골) 부위를 ‘발날(족도; 足刀)’이라고 하며, 그 반대쪽 두 번째 발등뼈 쪽을 ‘발날등(발 안쪽)’이라고 한다.

다. 관절 형태와 운동 유형

관절은 그 구조적 특성에 따라 회전할 수 있는 축이 결정되며, 크게 1축, 2축, 3축 관절로 분류된다. 축이 많을수록 자유롭게 움직일 수 있는 관절이다. 관절의 운동 유형을 아는 것은 태권도 기술을 이해하는데 큰 도움이 된다(그림 6).

1) 1축 관절(경첩, 중쇠 관절)

굽히고 펴는 굴곡(굽힘, flexion)과 신전(펴, extension)만 가능한 관절로서 단축 또는 경첩 관절(hinge joint)이라 한다. 무릎관절은 대표적인 경첩관절이다.

팔꿈치의 경우는 팔이 굽혀지고 펴지는 경첩관절 구조가 주 기능이지만, 중쇠관절(pivot joint)구조도 갖고 있어 손을 얹고 뒤집는 회내 회외 동작도 가능하다.

발목관절도 경첩관절이지만 추가적으로 거종주상 관절(talocalcaneo navicular joints)에서의 움직임이 가능하다.

2) 2축 관절(타원, 안장 관절)

손목관절은 대표적인 2축 관절인 타원관절(ellipsoidal joint)이며 장축굴곡(손바닥 굽힘)과 배측 굴곡(손등 굽힘), 척측 굴곡(자쪽 굽힘)과 요측 굴곡(노쪽 굽힘)이 가능하다.

엄지손가락 관절은 안장관절(saddle joint)로서 손바닥 쪽으로 굴곡/신전, 손바닥에 직각 방향을 내전/외전, 회선(circumduction), 대립(opposition)이 가능하다.

외전(벌림, abduction)은 분절들이 몸의 기준면에서 멀어져 바깥쪽으로 향하는 움직임을, 내전(모음, adduction)은 그 반대되는 움직임을 나타낸다. 관절을 축으로 원뿔을 그리는 운동은 휘돌림(회선, circumduction)이라고 한다.

3) 3축 관절(뭇축관절)

3축 관절은 절구관절(ball & socket joint)로서 단순동작에서 휘두르는 동작까지 모든 운동이 가능하다.

어깨와 엉덩관절은 대표적인 3축 관절이며, 팔과 다리가 각각 어깨와 엉덩관절을 축으로 원을 그리는 휘돌리기 운동을 할 수 있다.

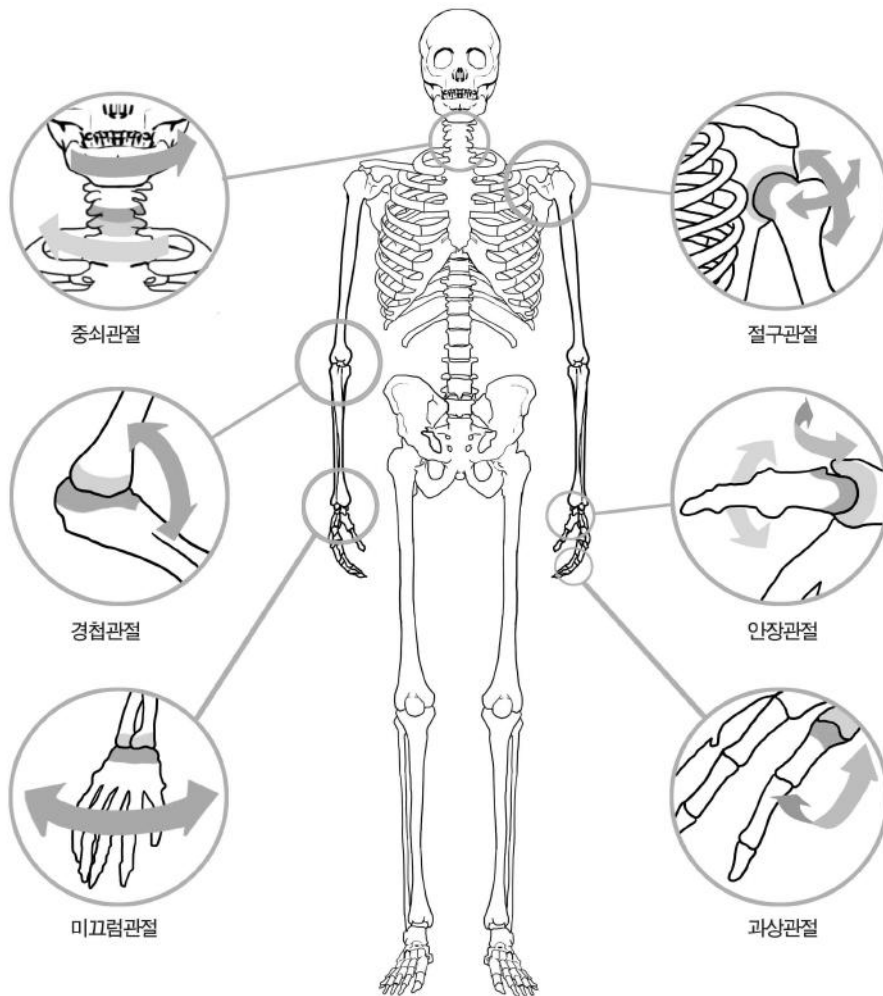


그림 6. 관절의 종류와 특성

라. 인체의 급소

인체에는 충격에 매우 약한 부위들이 있으며 이를 급소라 한다. 급소는 작은 힘으로 공격해도 치명적인 효과를 나타내므로 상대를 쓰러뜨려할 경우 급소를 공격하게 된다. 급소의 상세한 위치와 명칭은 9장의 호신술에 있는 급소 부분을 참조하라.

2. 인체의 구조 기능에 따른 태권도 기술 분류

앞에서 살펴 본 인체의 구조와 기능들은 필연적으로 다양한 태권도의 기술들과 밀접하게 연결되어 있다. 인체는 크게 얼굴과 몸통, 팔과 다리로 구성되어 있고, 태권도의 기술들은 이러한 신체 부위를 이용하는 것이므로, 태권도의 기술들은 가장 관련이 큰 신체 부위에 따라 나누어 볼 수 있다. 즉 기술들을 ‘팔 기술’, ‘다리 기술’, ‘몸 기술’로 나눌 수 있다.

‘팔 기술’은 기존의 ‘손 기술’과 같은 것인데, 분류 명칭을 손기술로 하면 아래팔이나 팔꿈치를 이용하는 기술을 포함할 수 없으므로 ‘팔 기술’이라고 하는 것이 합리적이다. ‘다리 기술’도 마찬가지이다. ‘몸 기술’은 신법(身法)이라고도 한다. 팔 다리가 몸에 붙어 있으니, 팔 다리를 잘 쓰려면 적절한 몸통의 동작이 매우 중요하다.

몸의 부위를 기준으로 분류한 것에 추가하여 한 가지 더 필요한 것이 있다. 그것은 발을 이용하여 몸의 위치를 옮기는 기술 즉 ‘이동법’이다. 이동법은 크게 걷기와 뛰기로 나누어진다.

인체기능학적 원리에 의해 태권도 기술을 (그림 7)과 같이 분류할 수 있다.

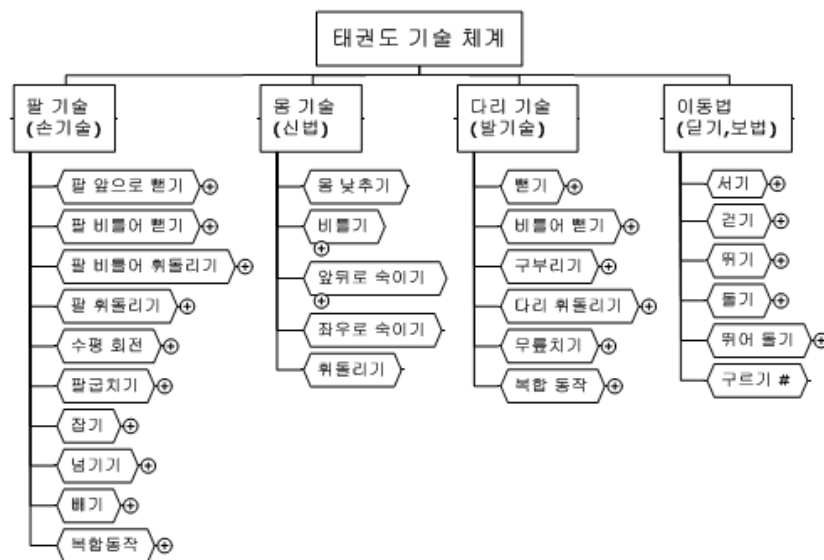


그림 7. 인체의 구조와 기능에 따른 태권도의 기술 동작 분류

위와 같이 인체의 구조와 기능에 따라 태권도의 기술 체계를 분류하는 것은 정확하고 바른 태권도의 기술을 배우고 가르치는데 매우 중요한 역할을 한다. 대부분의 사람들은 주먹지르기를 배우고 연습하지만, 주먹을 지를 때 ‘왜 주먹을 비틀어 지르는지’를 모르고 연습하고 있다. 이렇게 맹목적으로 연습해서는 좋은 결과를 얻을 수 없다. 감각적 용어로 지르기를 “묵직하고 둔중하다”고 표현하기도 한다. 그러나 이런 용어로는 그 핵심을 파악하기가 매우 힘들다.

반면에 기능학적으로 고찰하여 보면 ‘팔 뺨기’와 ‘비틀어 뺨기’는 치기와 지르기를 구분 짓는 주요한 특성임을 알 수 있다. 그 이유는 팔을 그냥 뺨으면 주먹이 호를 그리면서 나가는 ‘치기’가 되며, 비틀어 뺨으면 주먹이 직선으로 나가는 ‘지르기’가 되기 때문이다. 치기에 비해 지르기는 공격의 깊이가 더 깊어지며, 체중을 더 실어서 가격할 수 있게 되는 장점이 있다.

3. 운동역학적 원리

인체를 비롯한 지상의 모든 물체는 동일한 역학적 법칙, 즉 뉴턴의 운동법칙을 따른다. 따라서 뉴턴의 운동법칙을 알고 태권도 기술에 적용할 수 있다면 기술을 이해하고 배우는데 큰 도움이 될 수 있다.

뉴턴의 두 번째 운동법칙인 가속도의 법칙, 충격량과 운동량의 원리는 타격이나 충돌 현상을 이해하는데 유용한 개념이다. 가속도의 법칙은 운동량의 변화율은 가해진 힘에 비례하고, 운동량의 변화는 그 힘이 작용하는 방향으로 일어난다는 것이다. 뉴턴의 두 번째 운동법칙을 각운동에 적용한 각가속도의 법칙, 각충격량과 각운동량의 원리는 회전운동을 이해하는데 유용한 개념이다.

일(work)과 에너지(energy)의 개념은 인체의 이동과 관련된 순발력(파워)을 이해하는데 유용한 개념이다.

가. 운동의 형태

운동이란 물체에 힘이 가해져서 공간상의 위치가 바뀌는 것을 말한다. 역학적으로 볼 때 동작은 운동과 같은 용어이며, 태권도의 지르거나 차는 동작은 손이나 발을 원하는 형태로 운동시키기 위한 것이다.

운동의 형태에는 물체가 직선적으로 움직이는 1) 선운동(병진운동)과 2) 축을 중심으로 회전

을 하는 각운동(회전운동) 그리고 3) 이 둘이 혼합된 혼합 운동(복합운동)의 세 가지로 나눌 수 있다.

인체의 근육이 내는 힘은 뼈라는 지렛대를 통하여 회전 운동을 일으키며, 이러한 회전 운동이 복합적으로 일어남으로써 여러 가지 다양한 운동을 만들어 낼 수 있게 된다.

1) 선운동과 각운동

1. 선운동(線運動, linear motion)은 물체가 일직선으로 진행하면서 그 물체의 모든 부분들이 같은 거리, 같은 방향, 같은 속도로 움직이는 것을 말한다. 병진운동(並進運動), translation)이라고도 하며, 크게 직선(直線) 병진운동과 곡선(曲線) 병진운동으로 나눌 수 있다.

팔, 다리, 동체의 회전운동을 무시할 경우, 직선으로 달리는 사람의 전신운동은 출발부터 끝인까지 직선을 이루는 직선운동으로 볼 수 있다. 마찬가지로 앞으로 나가면서 지르기를 하거나, 연속 발차기를 하면서 앞으로 나갈 때 팔과 다리는 회전운동을 하지만 몸 전체는 병진운동을 하는 것으로 볼 수 있다(그림 8).



그림 8. 병진 운동- 앞으로 걸어 나갈 때 몸통은 병진운동을 한다.

2. 각운동(角運動, angular motion)은 회전(回轉)운동이라고도 하며, 회전축을 중심으로 물체의 모든 부분이 동일한 각도로 돌아가는 것을 말한다. 주먹을 지르거나 발로 찰 때 팔꿈치나 무릎이 접혔다 펴지는 것이 그 예이다. (그림 9)의 앞차기 동작을 보면 엉덩관절은 굽혀지고, 무릎, 발목은 펴지는 각운동을 하고 있다.

인체의 운동은 관절을 축으로 분절(뼈)이 돌아가는 지레계(system of levers)에 의해 일어나므로 각운동은 인체의 운동의 기본이 된다.



그림 9. 각운동 - 앞차기를 찰 때 엉덩관절은 굽혀지고, 무릎, 발목은 펴지는 각운동을 한다.

3. 인체는 직선운동과 각운동을 동시에 일으킬 수 있으며, 모든 운동에서 최선의 결과는 직선과 회전운동을 잘 결합하는 것에서 나온다.

걷거나 달릴 때 팔과 다리는 회전운동을 하지만 전체적으로는 직선 경로로 이동하게 된다. 다리의 회전운동에 의해 앞으로 나가는 운동량을 얻게 된다. 차는 발의 속력은 엉덩관절과 무릎관절을 중심으로 한 분절의 회전속력과 전체로서 몸의 직선 속력이 합쳐진 것이다.

4. 여러 분절들의 각운동이 합쳐지면 손이나 발을 직선이나 곡선으로 이동하는 선운동이 가능해진다. 팔을 뻗으면 주먹이 호를 그리며 나가는 곡선 운동이 되며, 비틀면서 뻗으면 직선으로 움직이는 지르기가 된다. 주먹 지르기에서 어깨와 팔꿈치 관절이 펴지는 것은 각운동이며, 이 둘의 운동이 합쳐지면 주먹은 곡선을 그리며 나가는 ‘치기’ 동작(병진 운동)을 하게 된다. 팔을 뻗으면서 안쪽으로 비틀면 주먹이 직선으로 나가는 ‘지르기’ 동작(직선운동)이 된다. 다리도 마찬가지이다. 그냥 뻗으면 발이 호를 그리며 나가는 앞차기가 되고, 비틀면서 뻗으면 발이 일직선으로 나가는 옆차기가 된다.

(1) 지레구조 - 인체의 운동 원리

인체의 기본적인 움직임은 회전 운동이며, 회전운동이란 물체가 축을 중심으로 도는 것이다.

팔을 예로 들면 위팔과 아래팔은 팔꿈치를 회전축으로 굽히고 펴는 회전 운동을 할 수 있게 되어 있다. 이와 같이 팔꿈치와 같이 긴뼈(장골)들이 만나는 곳은 관절이 되며, 관절은 뼈들이 회전하는 회전축의 역할을 하게 된다.

지레에는 1종, 2종, 3종의 3가지 종류의 지레가 있다. 지레의 세 가지 형태는 받침점(축)과 힘, 그리고 저항의 배열에 따라 분류된다. 받침점(A)은 관절이고, 근 수축력은 근육의 건이 뼈에 부착된 지점(F)를 통해 가해진다. 저항(R)은 지레 자체의 무게이거나, 신발이나 투사체와 같은 다른 부하가 결합된 무게이다

근육이 수축하여 발휘하는 힘, 즉 근력은 항상 직선으로 작용한다. 그러나 이 힘이 회전축이 있는 지렛대에 가해지면 회전이 발생하며, 이것이 인체가 움직이는 기본 운동이 된다.

근육에 의해 발생하는 회전 모멘트를 수의(隨意) 모멘트(voluntary moment) 또는 근(筋) 모멘트(muscle moment)라고 한다. 인체의 경우 근력에 의해 발생하는 토크에 관련된 모멘트 팔을 힘팔, 외력에 의해 발생하는 토크와 관련된 모멘트 팔을 저항팔이라고 한다.

(2) 3종 지레

3종 지레는 힘을 이용하여 거리와 속력을 얻을 수 있는 지레이며, 그 구조는 축-힘-저항의 순이다. 즉 받침점이 한쪽 끝에 있고 저항이 다른 쪽 끝에 있으며, 그 사이에 힘이 놓여 있다. 힘과 저항은 반대 방향으로 작용한다. 3종 지레는 작용 시 큰 힘이 필요하다.

인체의 골격 구조는 대부분 3종 지레의 형태로 이루어져 있다. 아래 (그림 10)은 팔을 굽히는 동작은 3종 지레의 구조를 보여주고 있다. 아래팔을 당겨 올리는 상완이두근은 수축거리가 한 뼘 이내로 매우 짧지만, 아래팔은 회전운동을 하게 되므로, 제일 끝에 있는 손은 매우 큰 운동 범위를 움직일 수 있게 된다.



그림 10. 상완이두근의 수축에 의한 팔의 굽혀짐. 팔을 굽힐 때는 3종 지레의 원리가 적용된다.

(3) 2종 지레

2종 지레는 3종 지레와 반대로 거리와 속력을 이용하여 힘을 얻는 지레이며, 그 구조는 축-저항-힘의 순이다. 즉 2종 지레는 힘과 저항이 받침점에 대해 동일한 쪽으로 작용하는데, 작용 방향은 서로 반대방향이며 힘팔이 더 길다. 딱딱한 물건을 자르는 작두가 2종 지레의 대표적인 도구이다.

아래 (그림 11)은 발뒤꿈치를 들어 올릴 때 체중을 밀어 올리는 발과 발목의 2종 지레 구조를 보여주고 있다. 체중은 발목 부분에 실려 아래 방향으로 누르고 있는데, 하퇴삼두근(비복근

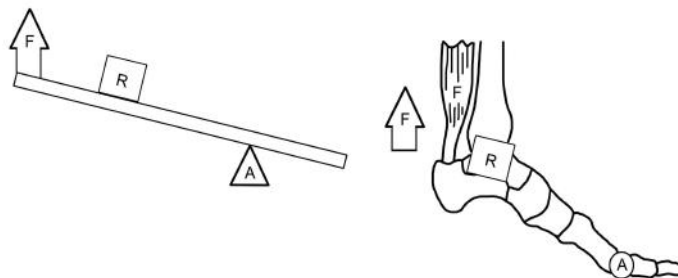


그림 11. 2종 지레. 큰 힘이 필요한 곳은 2종 지레의 원리가 적용된다.

과 가재미근)이 수축하면 발가락의 접히는 부분을 축으로 발 전체가 회전운동을 하게 된다. 인체는 직립보행을 하므로 걷거나 달릴 때 발이 빠르게 체중을 밀어 올릴 수 있도록 발 부분이 힘을 증폭시키는 2종 지레의 구조로 진화되어 온 것이다.

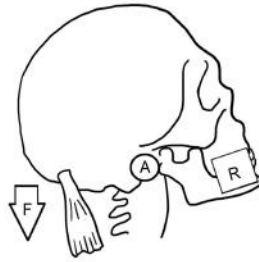
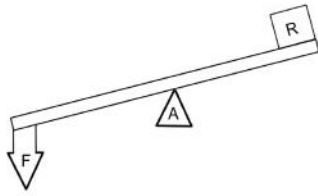


그림 12. 1종 지레. 시소와 같은 구조이다.

(4) 1종 지레

1종 지레는 천칭이나 시소와 같은 구조를 갖으며 저항-축-힘의 순으로 배열된다. 즉 받침점은 작용된 힘과 저항 사이에 놓이고, 힘과 저항은 같은 방향으로 작용한다.

이 지레는 받침점의 위치

에 따라 2종 또는 3종 지레의 역할을 할 수 있다. 아래 (그림 12)는 1종 지레의 예이다. 목뼈가 머리를 받치고 있으며 머리가 회전하는 축의 역할은 한다. 목 뒤의 근육이 당겨지면 머리가 뒤로 회전하므로 머리를 똑바로 유지할 수 있는 것이다.

관절의 각도는 힘팔의 길이에 영향을 준다. 트레이닝 시에 부하 모멘트를 증가시키는 것은 관성 모멘트를 크게 하거나 또는 저항팔을 크게 하는 것에 의해 가능하다.

2) 운동면과 운동축

인체의 운동을 표현할 때 인체의 무게중심을 지나는 세 개의 운동면과 이 면들이 교차하는 세 개의 축을 이용하여 표현하면 운동을 매우 객관적으로 기술할 수 있다(그림 13).

인체의 중심을 앞뒤로 통과하는 축은 전후축(anteroposterior axis)이라 하며, 좌우로 통과하는 축은 좌우축(내외축, mediolateralaxis), 위 아래로 통과하는 축은 수직축(vertical axis)이라 한다.

인체가 전후축을 중심으로 회전하면, 그 운동은 인체를 앞쪽과 뒤쪽으로 나누는 좌우면(관상면, coronal, frontal plane)과 같은 평면상의 운동이 된다. 옆차기는 전후축에 대한 회전 동작이며, 움직임은 좌우면 상의 운동이 된다.

인체가 좌우축을 중심으로 회전하면, 그 운동은 인체를 오른쪽과 왼쪽으로 나누는 전후면(시상면, sagittal plane)과 같은 평면에서 일어나게 된다. 앞차기나 내려차기(내려찍기)는 좌우축에 대한 회전을 하게 되며, 그 움직임은 전후면 상의 운동이 된다.

인체가 수직축을 중심으로 회전하면, 그 운동은 인체를 위쪽과 아래쪽으로 나누는 수평면(transverse plane)과 같은 평면에서 일어나게 된다. 뒤후려차기는 수직축에 대한 회전이며, 그 움직임은 수평면 상의 운동이 된다.

회전이 가장 쉬운 것은 수직축에 대한 수평면 회전이며, 가장 어려운 것은 전후축에 대한 좌우면 회전이다.

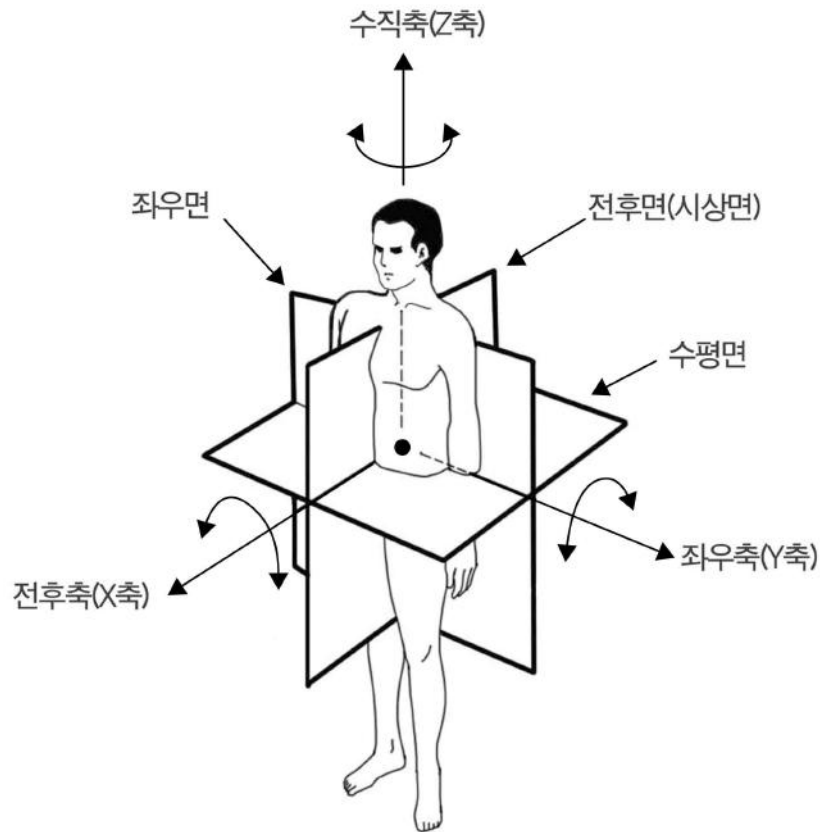


그림 13. 인체의 운동면과 무게중심을 통과하는 세 개의 회전축

3) 지면에서의 몸의 회전축

지면에서의 회전축은 인체가 지면과 접촉하고 있는 상태에서 몸 전체의 회전이 일어나는 축을 말한다. 전신 회전의 경우 전후축보다 수직축을 중심으로 더 쉽게 회전할 수 있으며, 좌우축을 중심으로 한 회전이 가장 어렵다.

수직축(또는 근사 수직축)을 중심으로 한 회전에서 신체의 회전축은 1) 기저면과 2) 중력과 원심력의 반시계방향 모멘트와 시계방향 모멘트의 합이 밸런스를 이루는 기저면상의 점을 통과하는 축이 된다.

주춤서 지르기와 같이 자세가 대칭적일 때, 이 축은 항상 지지점과 무게중심을 통과한다. 그러나 돌려차기, 나래차기 등의 발차기 동작에서 한발로 서서 회전하게 되므로 비대칭 운동이 되며, 이때의 회전축은 기저면을 통과하지만, 꼭 인체의 무게중심을 통과하지는 않으므로 자세가 불안정해 진다.

수직축 회전운동이 지면에 닿아 있는 두 발로 이루어지는 돌개차기나 뒷차기, 뒤후리기 등의 동작에서는 회전축이 발위에 또는 두 발 사이의 지면을 포함하는 기저면 위에 위치한다. 몸이 회전함에 따라 회전축은 기저면 위의 한 점에서 다른 점으로 이동하게 된다.

인체가 지지점을 통과하는 의사 전후축(para-medial) 또는 의사 좌우축(인체 주축들에 평행한 축들)을 중심으로 수직 또는 수직에 가까운 면상에서 회전하는 예도 매우 많다. 멀리뛰어 격과를 할 때의 발구름 동작, 달리기에서 지지하는 발을 축으로 몸이 돌아가는 것 등은 발이 지면과 닿는 지점에서 의사 좌우축을 중심으로 전신이 회전하는 것이다. 손짚고 옆으로 도는 측전 동작은 손을 중심으로 회전한 다음에 발을 중심으로 의사 전후축을 중심으로 회전하는 것이다.

나. 속도와 각속도

속력(speed)은 물체가 움직인 빠르기를 나타낸다. 즉 일정시간 동안 물체가 이동한 거리가 속력이다. 속력에 방향 정보를 추가하면 속도(velocity)가 된다. 미터/초(m/s), 킬로미터/시간(km/hr)으로 나타낸다. 손이나 발을 휘두르면 보통 10m/s 정도의 속력이 나며, 달리기 선수의 경우 달릴 때 몸통의 최고속력은 11m/s 이상이 된다.

각운동의 경우도 마찬가지이다. 물체가 회전한 빠르기만을 나타내는 경우는 각속력이라 하고, 회전방향을 명시하면 각속도라고 한다. 각속력은 도/초(degree/sec), 회전수/초(revolution/sec)로 나타낸다. 숙련자의 경우 발차기를 할 때 무릎이 펴지는 각속도는 1600도/초(4.5 회전/초)로서 매우 빠르게 펴진다.

발차기를 할 때 회전하는 아랫다리(아래 그림 14의 r)의 각속도는 같지만, 회전축인 무릎에서의 거리가 먼 지점일수록 선속도는 빨라지므로 차는 발의 속도가 빨라지게 된다.

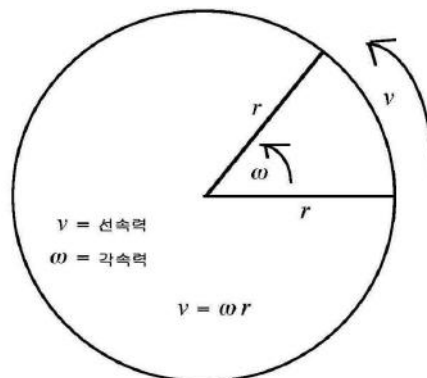


그림 14. 각속도와 선속도의 관계

다. 움직임에 대한 저항

물체가 힘을 받아 직선으로 움직일 때 힘에 저항하여 움직이지 않으려는 성향을 관성(inertia)이라 하고, 힘을 가하여 돌리려 할 때 돌아가지 않으려고 저항하는 성향을 관성모멘트(회전저항, moment of Inertia)라고 한다. 운동은 이러한 저항을 이겨냄으로서 일어난다.

1) 관성과 회전관성

1. 관성(慣性, inertia)은 물체에 항상 존재하는 특성이며, 물체가 원래의 운동 상태를 계속 유지하려는 성질을 말한다. 관성에 의해, 정지 상태의 물체는 정지해 있으려 하므로 이 물체를 움직이려면 관성을 이길 수 있는 힘을 가해야 한다. 예를 들면, 체중이 많이 나가는 사람은 관성이 크므로 움직이려면 가벼운 사람에 비해 더 큰 힘이 필요하게 된다.

선운동에서는 질량(質量; mass)이 관성의 척도가 된다. 질량은 체중계에 의해 측정되는 값이며 kg단위로 측정된다. 보통 저울에서 측정한 질량을 무게(체중)라고 하는데, 이는 kg중(즉 질량 × 중력가속도)을 뜻한다.

2. 회전 관성(관성모멘트, moment of inertia)은 회전하는 각운동에서의 관성이며, 회전에 대한 저항을 나타내는 것이다. 즉 회전관성이 크면 물체를 회전시키기가 더 어려워지게 된다.

각운동에 있어서 회전에 대한 저항은 질량과 축을 중심으로 한 질량의 분포, 즉 회전관성과 관계가 있다. 물체의 질량 분포가 회전축에 가까이 있을수록 회전관성이 작아지며, 더 회전시키기가 쉬워진다. 회전축에 대한 질량의 분포는 몸의 자세를 변화시키고, 형태를 변화시킴으로써 바꿀 수 있다.

달리기를 할 때 팔을 굽혀서 흔드는 것은 팔을 굽히면 윗팔과 아래팔의 질량이 회전축인 어깨에 더 가까워지고 따라서 회전관성이 작아지기 때문이다. 팔을 구부리든 펴든 팔의 질량은 같지만 회전관성이 작아지므로 팔을 더 쉽게 빠르게 흔들 수 있게 된다. 이는 다리의 경우도 마찬가지이며, 달리거나 발차기를 할 때 다리를 접어야 하는 것은 고관절을 축으로 한 다리의 회전관성을 작게 하기 위한 것이다. 앞으로 끌어올리는 다리를 앞 위로 당기는 굴근은 무릎이 펴져 있을 때보다 굽혀질 때 더 쉽게 당길 수 있다.

회전관성의 원리는 같은 관절에 대해 횡축보다 종축(장축)을 중심으로 한 회전이 더 쉽게 회전시킬 수 있는 이유를 설명해 준다. 즉, 손을 엮거나 뒤치는 회내와 회외 동작이 팔을 굽히고 펴는 굴곡과 신전보다 쉬운 것은 아래팔의 질량이 손목과 팔꿈치를 지나는 종축에 가까이 있어 회전관성이 작기 때문이다. 같은 이유로, 전신의 회전은 수직축을 중심으로 회전 할 때 가장 쉽게 회전할 수 있으며, 좌우축을 중심으로 한 회전은 가장 어렵다.

라. 가속도와 각가속도

가속도(acceleration)는 속도의 변화율을 나타낸다. 시간 경과에 따라 속도가 빨라지거나 느려지면 가속이 있다고 한다.

각운동의 경우는 원운동에 접선 방향으로 작용하는 접선가속도(tangential acceleration)와 회전의 중심 방향으로 작용하는 구심가속도(radial acceleration)의 두 가지 가속이 있다. 구심가속도는 원운동을 일으키는 구심력(centripetal force)에 의해 발생한다.

가속도는 벡터이기 때문에 속력이 일정해도 방향이 변하면 가속이 있는 것이다. 등속 각운동의 경우 물체가 움직이는 선속력은 일정하지만 방향이 계속변하기 때문에 가속이 있다.

마. 작용과 반작용

힘의 작용과 반작용은 뉴턴의 3번째 운동법칙인 반작용(反作用)의 법칙(The law of reaction)에 의해 설명된다. 이는 “모든 힘의 작용에는 크기가 같고 방향이 반대인 힘의 반작용이 있다”는 것이다. 이는 사람이 다른 물체에 힘을 가할 때 가하는 힘만큼의 힘을 그 물체로부터 역(逆)으로 받게 되는 것을 말한다.

이 법칙은 “접촉하고 있는 두 물체의 상호작용은 항상 같으며 그 방향은 반대이다”라고 할 수 있다. 따라서 인체가 지면에 가하는 힘에 대한 반작용력인 지면의 반작용력(지면 반력)은 인체를 추진시키는 추진력이 된다. 지면 위에 서 있는 사람은 그의 체중에 의해 지면으로 잡아당겨지고, 지면은 그의 체중과 같은 힘 즉, 지면 반력으로 사람을 위로 밀어내기 때문에 서 있을 수 있는 것이다.

4. 힘과 토크

힘은 물체를 이동시키거나 회전시킬 수 있다. 힘이 물체를 회전시킬 때 힘의 회전효과를 토크(torque) 또는 모멘트(moment)라고 한다.

가. 힘

힘(force)은 1) 물체에 가속을 일으킬 수 있는 어떤 작용 또는 2) 한 물체가 다른 물체에 미치는 효과이다. 힘의 단위는 뉴우튼(N, Newtons)을 쓰며, 1N은 질량이 1kg인 물체에 작용하여

1m/s²의 가속도를 일으키는 크기의 힘이다. 뉴우튼을 kg으로 바꾸려면 중력가속도 9.8m/s²으로 나누면 된다.

1) 힘과 운동

힘(force)이 물체에 가속을 일으킬 수 있는 어떤 작용이라고 하는 것은 힘이 운동의 원인임을 뜻하는 것이다. 물체에 관성을 이길 만큼 큰 힘이 작용하면 - 즉 비평형력(非平衡力)이 작용하면 물체가 움직이게 되는데, 이때 물체는 직선으로 움직이게 된다.

물체가 움직일 때 힘(F)과 질량(m), 가속도(a) 간의 관계는 뉴턴의 운동 2법칙인 가속도의 법칙

$$F = ma$$

에 의해 정의된다. 이 공식은 속도의 변화는 사용된 힘의 양에 비례하며, 물체의 질량에 반비례한다는 것이다. 이 식을 다르게 표현하면,

$$a = \frac{F}{m}$$

이 된다. 이 식이 뜻하는 것은 가속은 힘에 비례하고, 그 물체의 질량에 반비례한다는 것이다. 예를 들면 물체의 속력을 2배로 증가시키려면 가하는 힘의 양도 2배가 되어야 함을 뜻한다.

2) 힘의 효과

힘(force)이 한 물체가 다른 물체에 미치는 효과라고 하는 것은 다른 물체에 가해진 힘의 효과는 그 물체의 변형이나 운동 또는 변형과 운동의 두 가지가 함께 나타나게 한다는 뜻이다.

힘을 받았을 때 물체가 변형되거나 움직이는 정도는 가해진 힘과 힘을 받는 물체의 특성에 따라 틀려지게 되지만, 물체에 가해지는 힘이 클수록 물체의 변형이나 움직임은 더 커지게 된다.



그림 15. 격파에서는 힘이 물체를 변형시키면서 움직이게 한다.

나. 힘의 근원

지상에서 운동할 때 고려해야 할 주요한 힘은 (a) 내력으로 선수의 근력과 (b) 외력으로 중력(重力, gravity)에 의한 하향 인력, 지면의 마찰과 지면반력이다. 근력은 인체의 근육에서 발생하는 힘이며, 중력은 지구상의 물체가 지구의 인력으로 인해 지구 중심 쪽으로 당겨지는 힘이다. 마찰력(friction)은 걷거나 뛸 때 지면과 발의 접촉면에서 발생하며, 인체가 지면을 밟는 힘의 반작용력으로 움직일 수 있게 한다.

1) 근력

인체의 운동을 위한 직접적인 힘은 근력(筋力, muscle force) 즉 근육이 수축하면서 내는 힘이다. 근력의 크기는 1) 근육의 생리적 횡단면적 (근섬유의 방향에 대하여 직각을 이루는 최대 직경을 지나는 단면)에 비례하고, 2) 활동 근섬유가 수축하기에 앞서 길어지게 하는 속도 즉, 신장성 수축(eccentric contraction) 속도에 영향을 받으며, 3) 근섬유가 수축하도록 허용되는 속도, 즉 단축성 수축(concentric contraction)의 속도가 커질수록 감소된다(그림 13 참조).

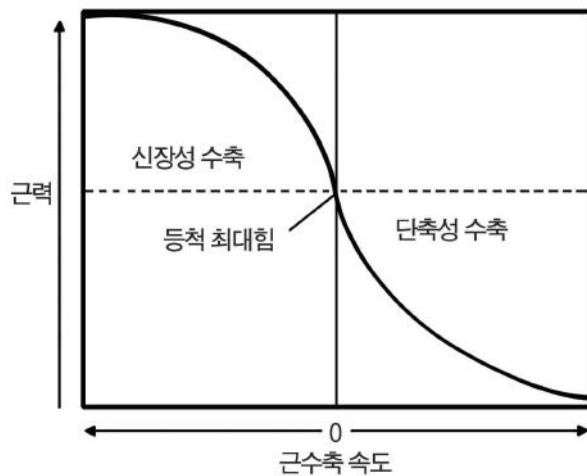


그림 16. 근력과 근수축 속도의 관계

근육의 기능은 장력(張力)을 발휘하는 것이며, 신장성 수축을 할 때 즉 근육은 수축하려 하지만 오히려 이 근육이 신장(伸張)되게 하는 부하(負荷)가 가해져 근육이 늘어났다가 수축될 때, 가장 큰 힘을 발휘한다. 어느 정도 범위 내에서 근육은 빨리 수축하도록 허용될수록 발휘되는 장력이 작아지며, 빨리 늘어나도록 강요를 받을수록 장력이 더 커진다. 그러나 최대 장력은 활동 근섬유가 빠르게 신장될 때 나타난다. 이 때 신장의 속도가 신장의 길이보다 더 중요하다. 던지기를 할 때도 동체의 지지 근육들을 신장시키기 위해 엉덩이의 운동이 선행된다. 이러한 원리는 태권도의 팔 동작에도 그대로 적용될 수 있다.

근육의 장력은 (1) 지면에 닿을 때 신체를 빠르게 낮춤, (2) 수평운동의 갑작스러운 저지 (checking), (3) 신체의 다른 부위들 즉 팔, 차는 다리, 엉덩이, 또는 동체를 가속시킴으로써 근육에 걸리는 부하를 증가시킨다. 세 번째의 예는 높이 뛰고자 할 때 구르는 발을 착지하면서 발 구름 하는 다리를 펴려고 하지만, 달려오는 운동량으로 인해 무릎은 빠르게 구부러지게 되며 이 때문에 더 큰 힘을 발휘할 수 있게 되는 것이다.

지르거나 차기를 할 때 어떤 근육도 독자적으로 작용하지는 않는다. 왜냐하면 신체의 모든 근육은 다소간 차이가 있지만 지지하거나 이끌거나 하는 일정한 역할이 있고, 모두가 힘을 내고 운동을 조절하는데 기여하고 있기 때문이다. 즉 지지근육이 약하면 관절이 안정될 수 없기 때문에 적절한 질주와 점프, 던지기 동작은 불가능하게 된다.

근력은 직선적으로 발휘되지만 근력의 효과는 인체 분절을 회전시키는 토크(torque, 가해진 힘의 회전 효과)로 나타난다. 근력에 의해 발생된 토크는 팔이나 다리와 같은 인체분절을 회전시킴으로써 원하는 동작을 할 수 있게 한다. 상세한 원리는 인체운동의 원리-지레구조를 참조하라.

2) 파워

파워(일률, power)는 순발력이라고 하는데 이는 단순히 힘을 의미하는 것이 아니다. 파워는 일을 하는 율(rate) 즉, 일률로서, 행해진 일의 양(W)을 그 일이 수행된 시간(t)으로 나눈 것이다. 즉

$$\text{일률} = \frac{\text{수행된 일}}{\text{일이 수행된 시간}}$$

$$P = \frac{W}{t}$$

파워의 단위는 watt이며 1 watt = 1 joule/sec 이다.

(1) 파워를 크게 하는 방법

위의 공식을 변형하면, 파워는 발휘된 힘과 그 힘에 의해 발생한 속력의 곱과 같음을 알 수 있다. 즉

$$P = \frac{W}{t} = \frac{Fd}{t} = F \frac{d}{t} = FV$$

이 식은 근육이 내는 힘과 근수축 속도간의 관계를 나타낸 그래프에서, 발휘된 힘과 근수축

속도를 곱한 면적이 파워임을 뜻한다. 즉 근육의 파워는 근육이 내는 힘과 수축하는 속도의 곱이다. 이러한 관계를 그림으로 나타내면 아래의 (그림 15)와 같다. 그림에서 보듯이 근수축 속도(수평축의 속도)가 빨라지면 근력(수직축의 힘)은 작아진다. 그리고 이 둘을 곱한 파워의 최대치는 등척성(근육의 길이가 변하지 않는 상태에서 힘을 내는 것으로서 근수축 속도는 0이 된다) 최대 근력의 약 40% 정도 수준의 근수축 속도에서 나온다(그림에서 파워 곡선이 최대가 되는 곳의 수직, 수평 위치 참조). 일반적으로 최대 일률은 부하가 최대 근력의 약 1/3이고 동시에 근수축 속도도 최대한도의 약 1/3일 때 일어난다.

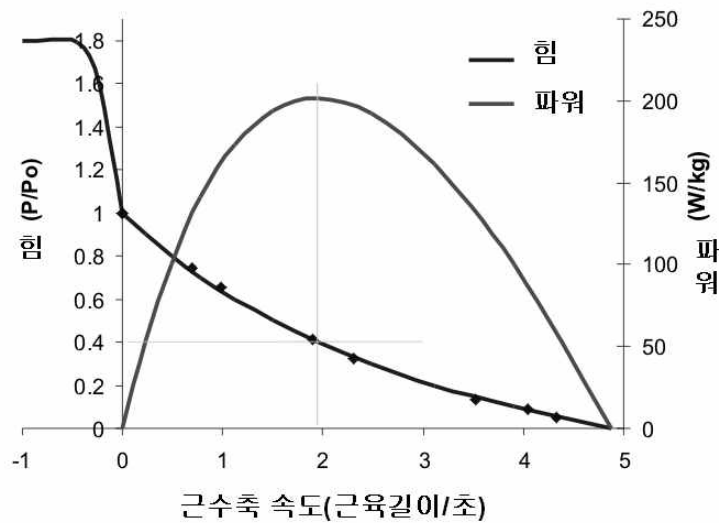


그림 17. 근력과 근수축 속도의 관계. (Wikipedia)

위의 그림은 힘을 많이 쓴다고, 다시 말해서 근육이 힘을 많이 낸다고 파워가 커지는 것이 아님을 보여주고 있다. 오히려 근육이 너무 힘을 내면 근수축 속도가 떨어지기 때문에 근 파워는 작아지게 됨을 보여주고 있다.

근 파워의 이러한 특성은 왜 치고 차고 때리는 스포츠에서 운동을 잘 하려면 ‘힘을 빼라’고 하는지를 설명해 준다. 힘을 빼고 이완된 상태에서 움직이는 것 즉 이완된(relax) 상태를 유지하는 것이 파워를 크게 하는 비결인 것이다. 이러한 원리는 무술에서 말해지는 강유(強柔)와 같은 맥락이다. 유능제강(柔能制強)이란 바로 이 파워를 크게 하는 원리를 말하는 것이다. 또한 이러한 근육의 파워를 집중시키려면, 몸통의 큰 근육부터 팔과 다리 그리고 손과 발의 근육들이 채찍이 뿌려지는 것처럼 순차적으로 움직일 때 최대가 된다.

빠르게 움직일 수 있는 파워는 부분적으로 근신경의 협응력과 마음자세, 예컨대 실패나 부상

의 공포로 인한 억제, 결정력과 집중력등과도 관계가 있다.

(2) 채찍 운동의 원리

운동을 할 때 신체 부위의 사용 순서와 동원 형태(시간적 조절)는 효력(효력(效力), effective force, 운동을 위해 쓰여 진 힘)을 크게 하는데 결정적인 영향을 준다.

신체의 가장 강한 부위들은 가장 무겁고, 따라서 관성이 크며, 이 부위들의 운동은 빠르지 않다. 따라서 힘을 사용할 때는 신체의 큰 부위를 먼저 동원해야 한다. 인체의 중심을 둘러싸고 있는, 가장 강하지만 속도가 느린 근육이 먼저 가속되고, 다음으로 대퇴부의 근육, 그 다음에 가볍지만 더 빠른 사지의 근육들의 가속이 시작되어야 한다. 이상적인 것은 모든 힘이 작용이 함께 끝나는 것이다. 이러한 동작의 원리를 ‘키네틱 링크의 원리(kinetic link principle)’라 하며, ‘채찍’의 운동과 같이 분절 간의 연결이 적시에 부드럽게 이루어 질 때 가장 효과적이 된다.

지르는 손이나 차는 발의 속도를 높이기 위해서는 중심 부위에서 발휘된 근력을 이용하여, 팔과 다리의 속도를 높이고, 최종적으로 손이나 발의 속도를 최대로 크게 만드는 연결 동작을 취해야 한다.

손날로 바닥에 놓여 있는 벽돌을 격파할 때 팔 만을 이용한다면, 다리와 몸통을 함께 이용할 때 보다 손날의 속도는 떨어질 수밖에 없다. 손이나 발은 팔과 다리에 붙어 있으며, 팔과 다리는 몸통에 붙어 있다. 따라서 다리가 구부러지면 몸통과 팔은 아래방향으로 다리의 속도를 갖게 되며, 몸통이 움직이면 팔도 몸통의 움직임을 따라 아래로 움직이게 된다. 즉 팔만을 이용하여 손날의 속도를 높이는 것이 아니라 1) 다리의 굽힘에 의한 하향 속도, 2) 몸통의 굽힘과 회전으로 인한 하향 속도, 그리고 3) 최종적으로 팔의 움직임에 의한 속도를 더할 때 가장 큰 손날의 속도가 나오게 되는 것이다.

3) 중력

지상의 물체와 지구사이에 작용하는 인력을 중력(重力; gravitational force)이라 하며, 중력은 질량이 있는 물체들 사이에 서로 당기는 힘(만유 인력)에 의해 생기는 것이다.

자유낙하의 경우 일정한 힘으로 물체를 지구의 중심방향으로 당기는 중력(gravity)으로 인해 물체의 속력이 점점 빨라지게 되는데, 이때 발생하는 속력의 변화율을 중력가속도라 한다. 가속도의 법칙 $F = ma$ 에 의해 중력 가속도는 $9.8m/s^2$ 이 된다. 즉 자유낙하를 하는 물체는 공기 저항을 무시할 경우 매초 $9.8m/s$ 만큼씩 낙하 속력이 증가하게 된다.

중력은 인체의 근육, 저항, 마찰력과 함께 인체 운동에 큰 영향을 미치는 주요 요인이며, 운

동을 할 때는 항상 중력의 효과를 고려하여야 한다.

4) 지면반력

인체가 지면에 가하는 힘에 대한 반작용력(反作用力)을 지면 반력(지면 반작용력, ground reaction force))이라고 한다. 지면반력의 크기는 지면에 작용시킨 힘과 같고 그 방향은 반대이다. 지면에 서 있는 사람은 그의 체중에 의해 지면으로 잡아 당겨지고, 지면은 그의 체중과 같은 힘 즉, 지면 반력으로 사람을 위로 밀어내기 때문에 서 있을 수 있는 것이다.

걷거나 달리기에서 지면 반력은 인체를 추진시키는 추진력이 된다. 이때 지면반력의 효과는 수평과 수직성분으로 나누어 생각할 수 있다. 걸을 때 지면을 뒤로 밀면, 이때 수평으로 작용하는 힘의 성분은 인체가 앞으로 나가게 밀어주는 힘이 되며, 위로 향하는 수직성분은 몸을 위로 밀어준다.

작용 반작용의 원리에 의해 주먹을 지르거나 발을 찰 때 최대의 힘을 발휘하기 위해서는, 공중으로 뛰어 오르지도 않고, 지면과 접촉을 유지하는 것이 중요하다.

5) 마찰력

마찰력(摩擦力; frictional force)은 한 물체가 다른 물체와 접촉한 상태에서 상대적으로 운동할 때 생기는 마찰에 의해 두 물체 사이에 작용하는 힘을 의미한다.

마찰력은 접촉면에 평행하게 운동의 반대방향으로 작용하며, 그 크기는 접촉면에 수직으로 작용하는 힘 즉, 법선력(normal force)에 비례한다. 마찰력은 법선력과 마찰계수의 곱으로 정의된다.

마찰계수는 접촉 물체의 재질, 접촉면의 상태, 운동 유형(미끄럼 마찰 > 구름 마찰), 운동 상태(정지 > 운동)에 따라 달라진다. 마찰력은 운동을 방해하는 수동적인 힘이므로, 마찰력이 물체를 반대방향으로 추진할 수는 없다. 인체와 물체 사이에 마찰이 없으면 서로 미끄러져 힘을 가할 수 없으며, 마찰이 있어야 그 마찰력에 해당하는 만큼의 힘을 가할 수 있게 된다.

미끄러운 표면에서는 마찰이 없어 반작용력을 받지 못하므로 이동하기가 어렵다. 빙판 위에서 이동하기가 어려운 것은 신발과 얼음 사이의 마찰력이 작기 때문이다. 지상에서 인체의 운동은 그 추진력을 대부분 미끄럼 마찰에서 얻으며, 미끄럼 마찰력은 마찰면의 굳기, 거칠기, 습기의 과다에 의해 영향을 받는다.

마찰력은 항상 저항력과 추진력의 양면성을 지니는데, 저항력으로서의 마찰을 최소화하고

추진력으로서의 마찰은 최대화하는 것이 중요하다. 예를 들어, 전력으로 달리기를 할 때는 지면에 앞발이 닿을 때의 마찰은 최소화하여야 하며, 지면을 밀 때의 마찰은 최대화해야 한다.

6) 압력

힘을 가할 때 고려해야하는 다른 요인은 압력(壓力)이다. 압력은 단위면적당의 힘 즉, ‘가해진 힘 / 힘이 가해진 면적’이 압력인데, 같은 힘을 가해도 압력에 따라 그 힘의 효과는 틀려진다.

일반적으로 벽돌은 주먹보다 손날로 격파를 한다. 그 이유는 손날이 주먹보다 힘이 가해지는 면적이 작아 격파물의 특정 부위에 집중적으로 힘을 가할 수 있기 때문이다. 끝이 무딘 송곳으로는 물체를 뚫기가 어려운 것과 같이 넓은 부위로 타격을 하면 물체를 깨기가 어렵다. 옆차기를 할 때 발날을 세워 발날로 차는 것도 닿는 부위의 압력을 높여서 파괴력을 높이기 위한 것이다.

다. 힘의 특성

물체나 인체의 운동은 가해진 힘의 작용선과 무게 중심의 위치 관계에 의해 그 형태가 결정된다. 즉, 운동 유형의 본질적인 차이는 힘의 크기가 아닌 힘의 작용선과 물체의 무게 중심 또는 회전축 사이의 위치 관계에 의해 결정된다. 힘은 크기와 방향을 갖는 벡터(vector)이며, 힘을 결정하는 특성은 크기와 방향, 작용점이다(그림 18). 따라서 같은 크기의 힘을 쓰더라도 방향과 작용점이 다르면 그 효과는 달라진다.

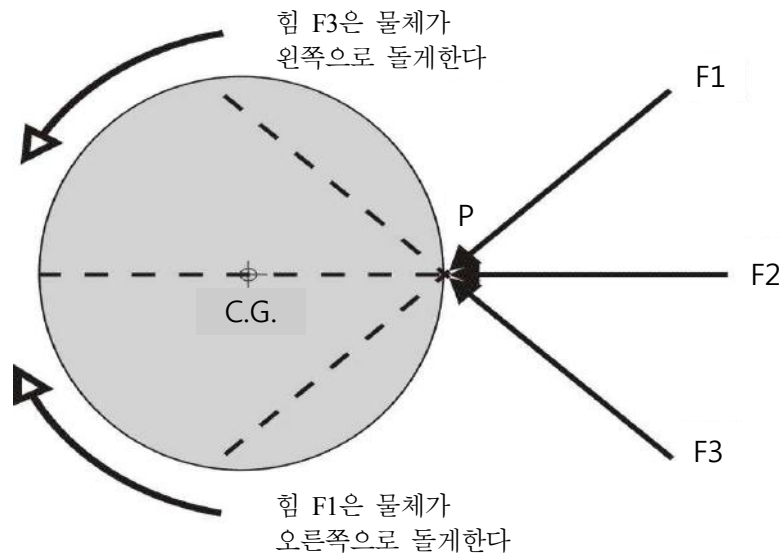


그림 18 크기와 작용점이 같아도 방향이 다르면 효과도 다르다.

무게중심(CG)을 통과하는 힘(향심력(向心力; concentric force), 그림에서 P2에 작용한 힘)은 물체를 회전시키지 않고 이동하게 하지만, 무게 중심을 통과하지 않는 힘(편심력(偏心力; eccentric force), 그림에서 P1, P3에 작용한 힘)은 물체가 회전하면서 이동하게 한다. 힘의 이러한 효과는 인체에 가해졌을 때도 동일하게 작용한다.

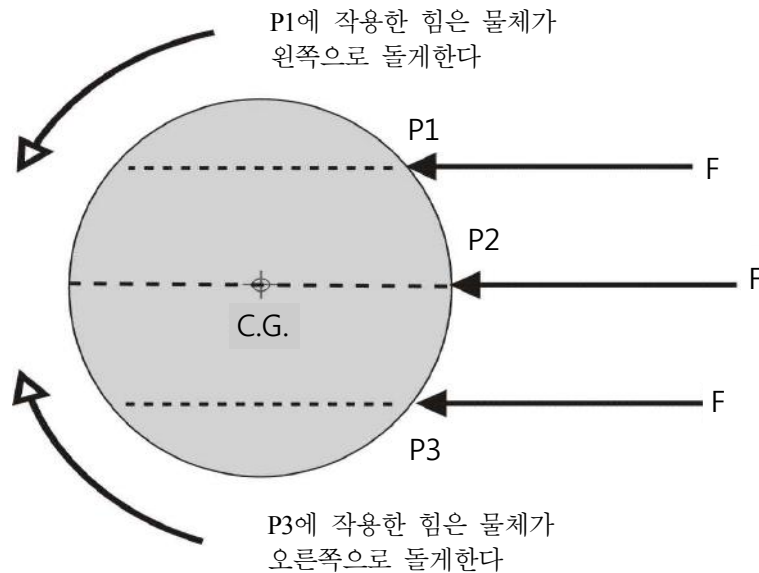


그림 19. 같은 힘이라도 힘의 작용점에 따라 그 효과는 다르다.

무게중심(CG)을 통과하는 힘(향심력, 그림 18, 19에서 F2)은 물체를 회전시키지 않고 이동하게 하지만, 무게 중심을 통과하지 않는 힘(편심력, 그림 18에서 F1, F3)은 물체가 회전하면서 이동하게 한다. 힘의 이러한 효과는 인체에 가해졌을 때도 동일하게 작용한다.

격파의 경우 같은 크기의 힘으로 격파 물체를 때리더라도 힘을 가하는 방향이 잘못되거나, 때리는 위치가 적절하지 않으면 격파가 되지 않는다. 일반적으로 격파물을 때리는 위치는 격파물이 받쳐진 중간 부분이 되며, 격파물을 받치는 거리를 크게 할수록 격파는 더 용이해진다.

라. 토크(회전력)

힘이 회전을 일으키는 효율을 정량화 한 것으로서, 힘의 크기뿐만 아니라, 그 힘이 가해진 힘의 작용점도 고려한 물리량이다. 회전력 또는 염력이라고도 하지만, 토크는 힘이 아니라 ‘힘의 회전 효과’를 의미하는 것이므로 정확한 표현은 아니다.

물체에 힘이 작용하여 물체가 움직일 때, 그 힘이 물체의 무게중심(CG; center of gravity) 또는 회전축을 벗어난 방향으로 작용하면, 물체는 힘의 방향으로 직선운동을 하면서, 동시에 회전을 하게 된다. 이와 같이 힘이 작용하여 물체를 회전시키는 효과를 토크(torque) 또는 모멘트(moment of force)라고 한다.

토크는 물체의 회전관성(moment of inertia)과 각가속도의 곱으로 정의된다. 즉

$$T = I\alpha$$

이 정의는 뉴턴의 가속도의 법칙과 같은 형태로서 뉴턴의 각운동법칙이라고 한다. 이 식은 각가속도는 토크에 비례하며 물체의 회전관성에 반비례함을 뜻한다. 식으로 표현하면

$$\alpha = \frac{T}{I}$$

이 된다. 토크의 단위는 Nm(Newton-meter)이다.

지레의 원리와 관련하여, 토크는 가해진 힘과 회전축에서 그 힘의 방향까지의 직선거리(모멘트 암(moment arm))의 곱으로 정의되기도 한다. 즉

$$T = Fd_m \quad \mathbf{T} = \mathbf{F}d_m$$

이 공식은 물체를 회전시킬 때는 힘이 가능한 회전축(軸)으로부터 먼 곳에 작용해야하며, 힘의 작용방향이 회전축과 직각이 되도록 하여야 함을 뜻하는 것이다.

인체는 근육이 발휘한 수축력이 관절을 축으로 한 토크를 발생시켜 각운동을 하는 지레 구조로 되어 있으므로, 이 식은 인체의 운동을 이해하는데 매우 유용하게 쓰여 진다.

1) 짝힘

짝힘은 우력(偶力, couple)이라고 한다. 토크와 우력의 본질적인 차이는 토크가 축을 중심으로 일으켜진 회전효과인 반면에, 우력은 크기는 같으나 서로 반대방향으로 작용하는 평행한 한 쌍의 힘이다. 우력은 그 크기가 항상 똑같아 어떤 직선가속도 일으키지 않는다.

두 평행력의 작용선간의 수직거리는 우력의 팔을 구성하며, 그것의 회전효과는 그 두 힘 중 하나에 그 팔을 곱하여 구한다.

양손으로 자동차 핸들을 돌릴 때 우력을 이용하는 것이며, 주춤서 몸통지르기 때 척주를 축으로 어깨가 서로 반대로 움직이게 하는 것도 우력을 이용하는 것이다.

5. 균형 유지의 원리

태권도는 발차기가 많고 따라서 균형을 잘 유지하는 것이 중요하다.

가. 무게 중심

무게중심의 위치를 파악하는 것은 균형의 유지, 체중의 이동, 공중에서 인체의 회전 등을 분석하는데 필수적인 변인이다. 무게 중심(CG, center of gravity)은 물체에 작용하는 중력의 전체적인 효과가 한 점에 집중된 것처럼 생각할 수 있는 점이다. 다시 말하면 무게중심은 물체의 균형점이다.

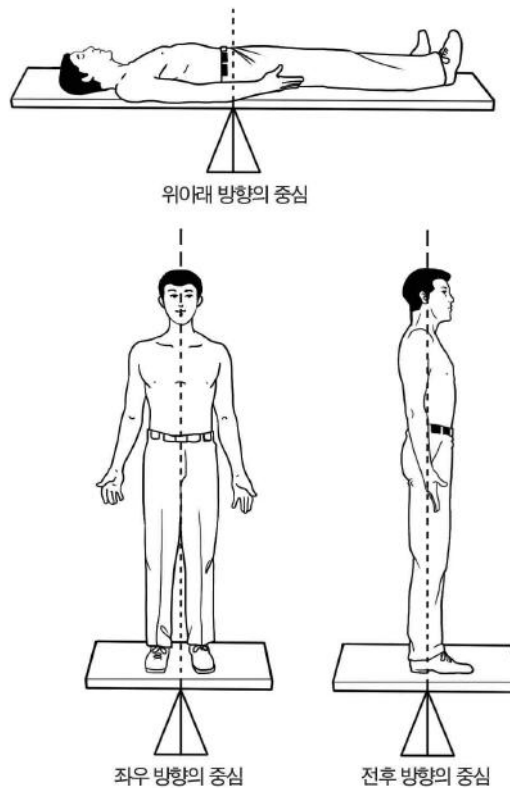


그림 20. 해부학적 자세에서의 무게 중심위치 측정

보통은 무게 중심을 그냥 “중심”이라고 표현하고 있는데, 이 중심에 대해 잘못 이해하고 있는 사람들이 많다. 즉, “무게 중심은 인체의 아랫배 근처에 있으며 변하지 않는다”고 생각하는

것인데, 이는 차려 자세로 서있는 경우에만 옳다. 즉, 사람이 서 있을 때 남자의 무게 중심은 지면으로부터 55% 정도의 중앙에 위치하며, 여자의 경우 이보다 다소 더 낮다.

무게 중심의 위치는 인체의 자세에 따라서 변하게 되며, 움직이고 있는 동안은 그 위치가 계속적으로 변화하게 된다. 또한 무게 중심의 위치는 신체 내부에만 위치하는 것이 아니라 외부에 위치하는 경우 매우 많다. 운동을 잘하기 위해서는 신체의 여러 분절들의 위치를 잘 조정함으로써 무게중심의 위치를 원하는 형태로 변경시킬 수 있어야 한다.

나. 기저면

기저면(base of support)은 지지하는 밑바닥으로서 “닿고 있는 지면과 접촉하고 있는 신체의 부분으로 둘러싸여진 영역”을 말한다. 아래 그림 19에서 점선으로 둘러싸여진 부분이 기저면이다.

기저면은 물체의 안정성과 관련이 있으며, 물체의 안정성은 기저면의 넓이가 넓을수록 좋아진다.

넓이로 볼 때 (그림 21)의 A와 B는 C에 비해 안정성이 높다. 주춤세와 같은 A는 좌우방향의 안정성이 높으며, 앞서기 자세와 같은 B는 전후 좌우의 안정성이 모두 좋다.

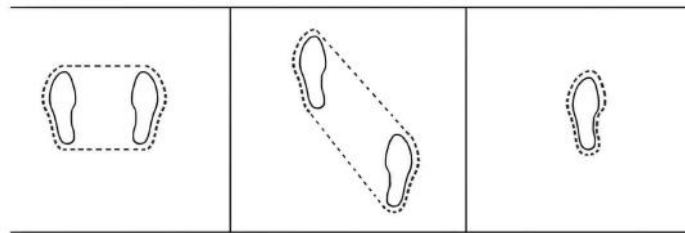


그림 21. 기저면(base of support)

다. 평형과 안정성

평형(equilibrium)은 균형(balance)이라고도 하며, 정지 또는 운동 상태에서 균형을 잘 유지하는 것은 필수적인 요인이다. 안정성(stability)이란 물체가 정적 또는 동적 평형을 잃지 않으려는 저항 또는 운동 상태가 변하는데 대한 저항이다. 즉 안정성은 평형상태를 깨뜨리기 어려운 정도를 말하며, 안정성이 높은 물체는 넘어뜨리거나 뒤집는 것이 어렵다.

기술에 따라 안전성 즉 평형을 잘 유지하는 것이 필요할 수도 있고, 평형을 잘 깨뜨리는 것 즉 불안정성이 필요할 수도 있다. 다음의 (그림 22)에서 볼록한 면 위에 있는 구슬은 불안정 평

형, 아래는 안정 평형 상태를 보여 준다. 아래는 안정성은 높지만 빨리 움직이기는 어렵다.

발차기를 할 때는 몸의 평형을 잘 유지하는 것이 중요하지만, 앞뒤 좌우로 이동을 할 때는 준비 자세의 평형을 얼마나 빨리 깨느냐가 관건이 된다.

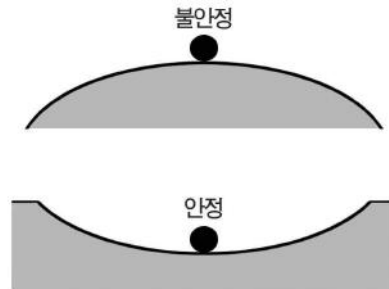


그림 22. 안정 평형과 불안정 평형

물체의 안정성은 질량, 기저면의 크기, 무게중심의 높이, 무게 중심선의 기저면 상의 위치, 마찰력 등에 의해 결정된다. 일반적으로 기저면이 넓고 무게 중심이 낮은 자세는 안정하며, 근 운동 지각, 협응, 내이의 평형계 등의 생리적 요인과 지면의 상태, 장비의 질도 안정성과 밀접한 관련이 있다.

안정성은 정적인 상태에서의 안정성과 동적인 상태에서의 안정성으로 나눌 수 있다.

1) 정적 상태의 균형과 안정성

정적 평형이란 신체의 이동이나 회전이 일어나지 않는 상태를 말한다. 정적 안정은 자세 유지와 밀접한 관련이 있으며, 어떤 운동을 준비하거나 운동 중에 일시 멈출 때 중요한 역할을 한다. 체조의 물구나무 서기, 육상과 수영의 출발 동작 등이 그 좋은 예가 된다. 정적 안정과 관련된 원리들은 다음과 같다.

- 안정성은 물체의 기저면의 크기에 비례한다. 스탠스를 넓게 하거나, 손, 무릎 등을 바닥에 대면 기저면이 넓어져 안정성이 증대된다.
→ 주춤서기는 좌우의 안정성이 높고, 앞굽이는 전후의 안정성이 높은 자세이다.
- 한 방향으로의 안정성은 그 방향에 대한 무게 중심으로부터 기저면의 끝까지의 거리에 비례한다. 따라서 힘이 가해지는 방향으로 무게 중심을 기저면의 끝으로 옮기면 안정성이 증가된다.
→ 앞굽이는 앞뒤로 기저면이 넓으며, 무게 중심이 앞쪽에 있으므로 뒤로 밀리는데 대한 안정성이 매우 높다.

- 안정성은 물체의 무게(질량)에 정비례한다.
→ 체중이 많이 나가면 안정성은 높아진다. 그러나 기동성은 떨어진다.
- 안정성은 기저면에서 무게 중심까지의 거리에 반비례 한다. 즉, 무게 중심의 높이가 낮을수록 안정성이 증가한다. 엎드려서 사지를 충분히 벌리면 기저면이 넓어지고, 무게 중심선이 기저면의 중심을 통과하므로 안정성이 최대가 된다.
→ 주춤서기, 앞굽이, 뒷굽이 자세는 무게중심을 낮추므로 안정성이 매우 좋은 자세가 된다.
- 무게중심이 높을수록 균형을 잡기는 더 어렵지만, 균형을 조절하기는 더 쉽다.
- 평형을 이루기 위해서는 무게 중심이 기저면 위에 위치해야 한다.
→ 무게중심의 연직선이 기저면을 벗어나면 토크가 발생하여 회전하므로 쓰러지게 된다.
- 무게중심과 발(회전축) 사이의 수평거리가 짧을수록 안정성이 좋아 진다.

2) 동적 상태의 균형

동적 안정은 움직이고 있는 상태에서의 안정성으로서 동적인 안정을 유지하는 것은 매우 어렵다. 균형을 유지하기 위해서는 시계방향과 반시계방향의 회전을 상쇄시켜야 하며, 이를 위해서는 정밀한 힘의 조절이 필요하기 때문이다(그림 23).

동적인 안정은 물체의 평형과 비평형의 반복으로 유지되며, 움직이는 상태에서는 무게 중심선이 기저면의 밖으로 나오는 경우가 흔히 있다. 예를 들면 앞으로 달려 나가기 위해서는 의도적으로 무게 중심선이 기저면을 벗어나게 하여 평형을 깨야한다. 그런 후에 바로 다음 발을 내딛어 새로운 기저면을 형성하고 무게 중심을 다시 이 기저면 위에 위치하게 하여 평형을 회복한다.

방향을 전환 할 때는 몸을 내측으로 기울여 안정을 유지하게 된다. 이때, 신발과 지면사이에 마찰계수가 필요한 구심력을 제공 할 만큼 충분하지 못하면 몸의 균형을 잃게 된다. 또한, 몸을 기울이는 각도가 방향을 전환하는 반경이나 속력에 적합하지 못할 경우에도 균형을 잃게 된다.



그림 23. 옆차기에서의 동적균형

6. 충격의 원리

역학적으로 보면 지르거나 차는 동작의 결과는 두 물체간의 ‘충돌’이다. 충돌은 두 물체가 갑자기 접촉을 한 후, 매우 짧은 시간 동안에 상호간에 상당히 큰 힘(충격력)을 가하여, 물체의 ‘형태’나 ‘운동 상태’ 또는 형태와 운동 상태 모두에 급격한 변화를 가져오는 것을 말한다.

겨루기 상황에서의 타격 즉 충돌은 주로 운동 상태의 변화를 초래한다. 상대의 팔이나 다리를 치는 경우 상대의 움직임은 방향이 변하거나 정지하게 되고, 강하게 가격하면 근육 손상, 탈구나 골절이 발생할 수도 있다. 발로 몸통을 차는 경우 상대의 운동을 정지시키거나 상태를 쓰러뜨릴 수도 있다. 얼굴이나 몸통에는 충격에 약한 급소가 많아 이 부위에 강한 충격을 받으면 졸도나 뇌진탕, 장기 손상 등의 치명적인 상해를 일으킬 수도 있다.

충돌로 인해 물체의 형태가 변하는 것은 격파에서 흔히 볼 수 있다. 격파를 할 때 격파물은 고정되어 있으므로, 격파가 되기 전까지는 운동 상태의 변화보다 형태가 변화가 힘의 주 효과가 된다. 격파물이 깨지는 것은 충돌할 때 인체가 격파물에 가한 힘에 의한 격파물의 변형에 의한 것이며, 이때 격파물도 인체에 같은 힘을 반작용력으로 가하게 된다. 충돌 시 작용하는 힘은 벽돌이나 기와가 깨져나갈 만큼 크지만, 인체의 뼈는 그 격파물보다 더 강하기 때문에 격파물만 깨어지게 되는 것이다.

가. 운동량

태권도의 타격은 대부분 사람의 손과 발이 빠르게 움직여서 다른 사람이나 고정된 물체와 충돌하는 상황이 된다. 이는 마치 망치나 손 해머로 벽돌이나 바위를 깨는 것과 같은 형태의 운동이다. 망치나 손 해머와 같은 물체를 휘둘러서 물체를 깨어 보면 같은 속도로 때리더라도 손 해머의 파괴력이 더 큰 것을 알 수 있다. 이는 망치보다 손 해머의 질량이 더 크기 때문이다. 또한 같은 도구를 쓸 때는 휘두르는 속도를 빨리 할수록 파괴력이 더 커지는 것을 알 수 있다. 따라서 태권도 격파에 있어서도 어떠한 방법으로 가격하는 손이나 발의 질량을 크게 하고, 그 속도를 빠르게 할 수 있느냐가 관건이 되며, 이는 ‘운동량’이라는 역학량으로 결정된다.

운동량이 중요한 것은 움직이는 물체는 다른 물체와 충돌할 때 그 운동량에 비례해서 충돌하는 상대 물체에 힘을 가할 수 있기 때문이다. 즉, 운동량이 클수록 파괴력은 더 커지게 되는 것이다. 움직이는 물체의 선운동량(momentum)은 질량(m)과 그 속도(v)의 곱으로 정의된다. 즉,

$$P = mv$$

선운동량의 단위는 미터법에서 kg-m/sec이다. 물체가 정지해 있으면 속도가 0이므로 선운동량도 없다. 이 식은 질량이나 속도 중 어느 한쪽 또는 두 가지가 모두 커지면 운동량이 커짐을 보여준다. 따라서 운동량을 크게 하기 위해서는 1) 타격에 가담하는 신체의 질량을 크게 하고, 2) 동시에 그 속도를 빠르게 하면 되는 것이다.

이 원리는 체격이 크고 근육이 잘 발달된 사람이 그렇지 않은 사람보다 강한 타격에 더 유리함을 뜻한다. 체격이 크면 타격에 가담하는 질량이 크고, 근력이 좋으면 빠른 속도를 내는데 유리하기 때문이다. 그러나 체격이 크고 근력이 좋다는 것이 격파를 잘 할 수 있는 충분조건은 아니다. 그 이유는 가격하는 방법에 따라서 자신의 역량을 충분히 발휘할 수도 있고 못할 수도 있기 때문이다.

가격하는 질량을 크게 하기 위해서는 손이나 발만을 이용하는 것보다 가능한 다른 부위의 질량이 가격에 쓰여 질 수 있도록 하는 동작이 필요하며, 이 원리는 보통 ‘체중을 실어서 때려야 한다’는 말로 표현되고 있다. 즉, 체격이 작더라도 체중을 실어서 때릴 수 있으면 격파에 필요한 충분한 질량을 만들 수가 있는 것이다. 이러한 개념을 역학에서는 ‘효과질량(effective mass)’을 크게한다’고 한다. 바닥에 놓여 있는 격파물을 깰 때는 몸을 공중에 띄웠다가 떨어지는 속도를 이용하여 가격 부위의 속도를 더 크게 할 수도 있다.

인체의 움직임은 근육의 힘에 의한 것이므로 근력이 좋은 사람이 손이나 발의 속도를 빠르게 하는데 있어서 더 유리하지만, 근력이 크지 않더라도 온 몸의 근육을 효과적으로 이용하면 손이나 발의 속도를 충분히 빠르게 할 수도 있다.

나. 충격량

충돌 시 물체가 변형되거나 깨지는 것은 이때 물체에 작용하는 힘 즉, ‘충격력’ 때문이다. 그러나 물체가 충돌할 때 작용하는 힘은 매우 짧은 시간에 급작스럽게 증가했다가 감소하므로, 그 최대값을 알아내기가 쉽지 않다. 따라서 그 다른 방법으로 ‘충격량-운동량의 원리(impulse-momentum principle)’를 이용하여, 충돌 시 작용하는 평균력을 알아 볼 수 있다. 충격량(impulse)은 물체에 가해진 힘과 그 힘이 작용한 시간의 곱이며, 충격량과 운동량 간에는 다음의 관계가 성립한다.

충격량 = 충돌 전후의 운동량 변화

$$Ft = P_2 - P_1$$

이 식은 충격량-운동량의 원리라고 하며, 순 작용력과 충돌시간을 곱한 힘의 충격량은 그 힘이 만들어 내는 운동량의 변화와 같다는 뜻이다. 이 개념의 유용성은, 오랜 시간 동안 작용하는 작은 힘은 짧은 시간 동안 작용하는 큰 힘과 마찬가지로 동일한 운동량의 변화를 가져올 수 있다는 것이다. 위 식에서 $P_2 - P_1$ 은 운동량의 새로운 값과 원래 값 간의 차이로서 운동량의 변화를 나타낸다. 따라서 이 식을 힘에 대해 정리하면,

$$\text{평균력} = \frac{\text{운동량의 변화}}{\text{시간 간격}}$$

$$F = \frac{P_2 - P_1}{t}$$

이 된다. 이 식은 평균력(순작용력)은 운동량의 변화율과 같음을 나타낸다. 이 식은 동일한 운동량의 변화가 있을 때 그 변화 시간 즉, 충돌 시간이 길어질수록 작용하는 평균력은 작아지며, 반대로 충돌 시간이 짧을수록 평균력은 더 커짐을 보여준다. 따라서 물체를 깨기 위해서는 가격하는 부위와 물체의 충돌 시간이 가능한 짧아야 함을 알 수 있다.

충돌 시간을 짧게 하는데 관련된 요인들은 가격 순간 관절의 움직임, 손이나 발과 같은 가격 부위의 특성, 지지물체의 특성, 격파물의 특성 등이다. 충돌 시간을 짧게 하기 위해서는 충돌 순간에 가격에 관여하는 관절들이 굳건하게 고정되어야 한다. 그렇지 않으면 관절 부위의 ‘완충 효과’로 인해 충돌 시간이 길어지며, 가해지는 힘의 크기도 작아진다. 즉, 가격 순간에 손목이나 팔꿈치, 어깨 등의 관절을 굳건히 지지하지 않으면 충분한 힘을 격파 물체에 전달할 수가 없는 것이다.

주먹이나 팔꿈치 등은 뼈 위에 근육이 없으므로 가격할 때 충돌시간이 늘어나게 하는 완충 효과가 없는 반면, 손날 부분은 근육(소지 외전근)이 있어 완충효과가 생기게 된다. 따라서 손날의 제 5 중수골 부위를 단련하여 완충효과를 줄이기도 한다.

7. 속도를 빠르게 하는 방법

가속 부위의 속도를 빠르게 하는 것은 근력의 강화, 근육의 이완, 적절한 협응 동작, 정신 집중 등의 요인과 관계가 있다.

가. 근력 강화

신체의 속도를 빠르게 하기 위해서는 근력(筋力)이 좋아야 한다. 근력은 근육의 횡단면적에 비례하여 커지므로 근육이 잘 발달된 사람은 큰 힘을 낼 수 있다. 그러나 생득적인 요인이나 훈련 방법에 따라 단위 면적당의 근력은 개인차가 있으므로, 같은 굵기의 근육을 가졌다고 같은 힘을 내는 것은 아니다. 예를 들면, 바디 빌더(body builder)의 근육은 역도 선수의 근육보다 더 크지만 실제로 발휘하는 힘은 역도 선수가 더 크다. 이러한 차이는 근육 훈련 방법이 다른 데서 기인하는 것이며, 역도 선수의 근육이 바디 빌더의 근육보다 근육의 효율이 더 좋은 것이다. 효율이 떨어지는 우람한 근육은 손이나 발의 속도를 빠르게 하기보다는 오히려 느려지게 할 수도 있다. 그 이유는 근육 자체가 움직이는데 짐(load)이 되기 때문이다.

근육을 크게 만드는 웨이트 트레이닝(weight training)보다는 근 파워를 키우는 웨이트 훈련 방법을 써야 한다. 파워 웨이트는 최대 근력(1RM)의 50% ~ 60%의 중량을 이용하여 가능한 빠르게 근육을 수축시키는 훈련을 하는 것이다.

파워가 떨어지는 근육은 질량은 더 커졌지만 그에 비례해서 근력이 증가하지 못한 것이며, 따라서 가속은 오히려 작아지게 된다. 일반적으로 체격이 큰 사람들은 자신의 체격에 비례해서 충분한 근력을 갖지 못하기 때문에 체격이 작은 사람에 비해 느린 경향이 있다.

가속이 작다고 해서 높은 속도를 내지 못하는 것은 아니다. 계속해서 힘을 가하고 계속 가속이 된다면, 가속의 크기에 상관없이 속도는 계속 빨라진다. ‘공 던지기’를 할 때 공을 던지는 손의 가속은 크지 않지만, 손이 움직이면서 계속 가속이 되기 때문에 최종적으로 큰 속도를 얻을 수 있는 것이다.

나. 근육의 이완

근육을 이용하여 몸을 움직일 때 주의해야 할 것은 단축성 수축에 있어서는 ‘근육이 힘을 낼수록 근육의 수축 속도는 떨어진다’는 것이다. 즉, 강하게 때리겠다는 마음이 앞서서 지나치게

힘을 쓸 경우 근수축 속도가 떨어지게 되고, 따라서 손이나 발의 속도도 떨어지게 된다. (파워를 크게 하는 방법 참조). 큰 근육(大筋) 경우 최대의 근 파워(순발력)를 낼 수 있는 근력 수준은 최대 근력의 1/3 정도가 발휘될 때이다. 이는 근육의 특성상 근수축 속도가 빠르면 발생하는 근력이 작아지고, 근력을 크게 하면 근수축 속도가 느려지기 때문이다. 이러한 이유 때문에 ‘힘을 쓰려면 힘을 빼야 한다’는 역설적인 원리가 나온 것이다.

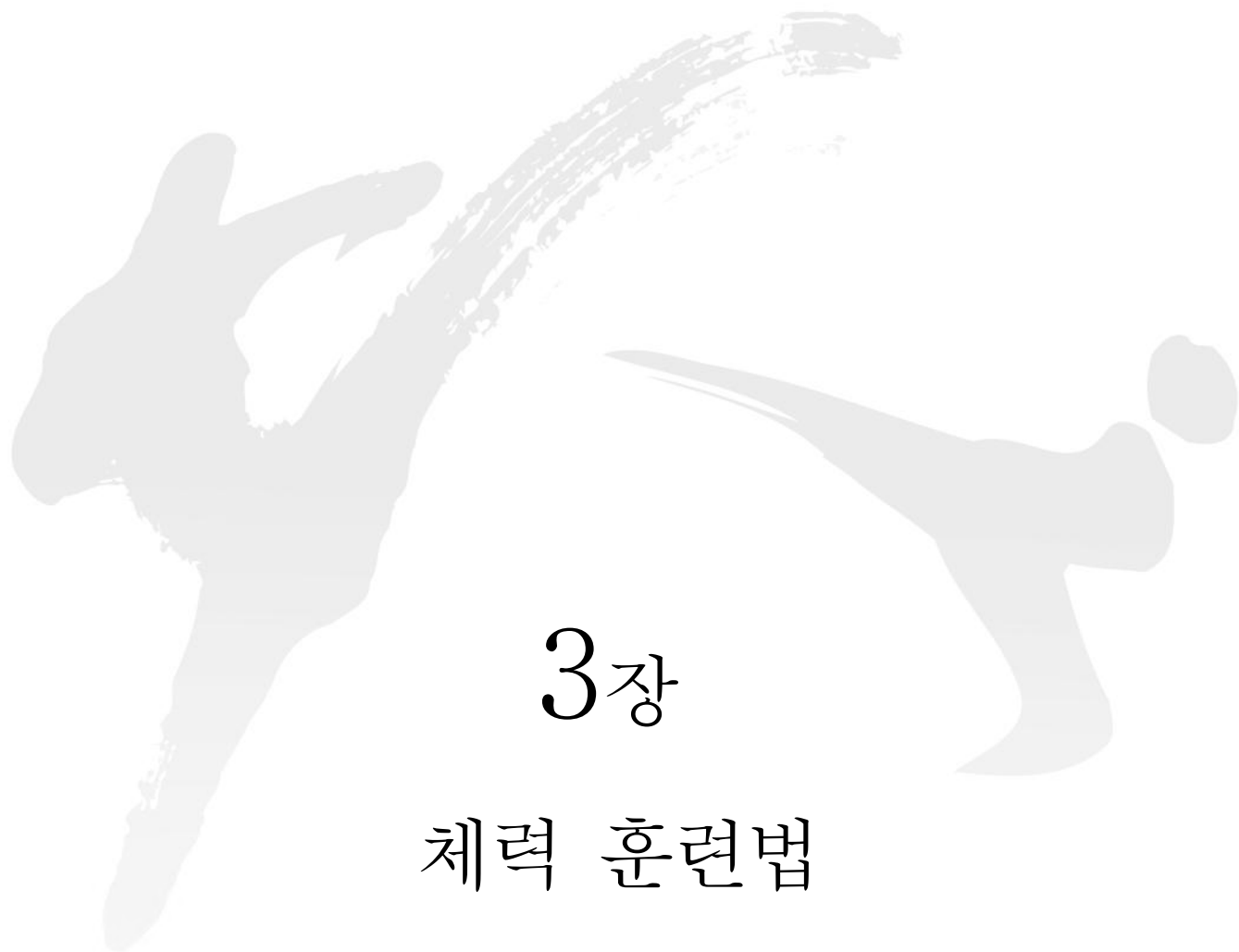
정말로 힘을 써야 할 시기는 가력부위가 물체와 충돌하는 순간뿐이며, 몸을 움직일 때는 강한 힘을 내려하지 말고 근육의 긴장을 풀고 빠르게 움직일 수 있도록 해야 한다.

다. 협응 동작

근육을 잘 이용한다는 것은 몸의 각 부위를 적절한 시간적 순서에 따라서 적절히 움직이는 것 즉, 전신의 동작이 얼마나 잘 협응(coordination)이 되느냐를 뜻한다. 협응 동작은 앞에서 기술한 체적 운동의 원리에 의해 설명된다(체적운동의 원리 참조).

참 고 문 헌

- 강성철, 정세구, 이종관, 박승용, 전정우, 장권, 임신자, 김중현, 김세중, 김한샘, 최치선 (2008). 태권도 용어정립 보고서. 국기원 지도자 연수원 연구소.
- 강신철(2000). 위력 격파 이론과 실기. 2000년 세계 태권도 학회 제 2회 워크 샷. 27-30.
- 국기원(2005). 태권도 교본. 서울: 오성출판사.
- 국기원(2011a). 2급 태권도 지도자 연수교재. 서울: Read & Change.
- 김용이(1999). 태권도 옆차기 동작의 3차원적 운동학적 동작 형태. 연세대학교 체육연구소, 6(1), 77-97.
- 네이버 영어사전. “step :: 네이버 영어사전”. Retrieved 11월 12, 2011 (<http://endic.naver.com/enkrEntry.nhn?entryId=492e23f57fab4bd1a7205dd0246f8589>).
- 송홍선(2009, 겨울). 코아 근육을 바로알자. 스포츠 과학. 29-37.
- 신제민, 진영완(2000). 태권도 옆차기와 돌려차기의 3차원 운동형태의 비교. 한국운동역학회, 3(2), 1-14.
- 이경명(2000.3). 격파 단련의 모든 것. 태권도, 44-49.
- 이경명, 정국현(1994). 겨루기론. 서울: 오성출판사.
- 이봉, 박승용, 임신자, 정재환, 김중현, 이창후, 최치선(2009). 태권도 용어정립 최종보고서. 국기원 연수원 연구소.
- 이봉, 박승용, 임신자, 정재환, 김중현, 이창후, 최치선(2010). 태권도 기술용어집. 국기원 연구소. 대한미디어.
- 황인식, 하철수, 이종관, 김민호, 이재봉, 강익필, 박종범, 최연권, 곽택용, 임태희, 최치선 (2008). 태권도 기술개발 보고서. 국기원 연수원 연구소
- Blum H.(1977). Physics and the art of kicking and punching. American Journal of Physics, 45(1). 61-64.
- Brancazio P.J.(2000). 스포츠 과학-역학적 법칙과 최적운동 수행 (성 낙준 역). 서울: 와우.
- Dyson G.H.G.(1977). The Mechanics of Athletics (7th Ed.). London: University Press, Cambridge.
- Kreighbaum E.(1985). Biomechanics (2nd Ed.). Minneapolis: Burgess Publishing.
- Waker J.D.(1975). Karate strikes. American Journal of Physics, 43(10), 845-849.
- Wikipedia. “Footwork (martial arts) - Wikipedia, the free encyclopedia”. Retrieved 10월 14, 2011 ([http://en.wikipedia.org/wiki/Footwork_\(martial_arts\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Footwork_(martial_arts))).
- Wirhed, R.(2010). Athletic ability and the anatomy of human motion. 3rd Ed. 이재구, 김형돈, 이삼준 역, 군자출판사. 서울.



3장

체력 훈련법





3장. 체력 훈련법

1. 태권도 몸만들기

가. 태권도와 체력

1) 태권도와 에너지대사

태권도를 잘하기 위해서 어떤 훈련을 통해 어떻게 몸을 만드는 것이 좋을지에 대한 생각은 태권도를 수련한 사람이라면 누구나 한번쯤은 고민해 보았을 것이다. 이에 대한 해답으로 태권도 수련의 특성과 운동을 통한 몸의 변화를 이해하는데 있다. 태권도 수련은 반복적이고 지속적인 근육 수축에 의해 이루어지며 계속적인 산소섭취와 에너지 공급을 필요로 한다. 최상의 몸 상태로 수련에 집중하기 위해서는 호흡과 에너지 공급이 매우 중요하다. 우리 몸에 에너지가 어떻게 공급이 되는지 근육 속 에너지를 통한 에너지 공급과 산소섭취에 의한 에너지 공급에 대해 알아야 한다.

먼저 우리 몸속에 있는 영양소는 평소 근육 속에 저장되어 있기 때문에 운동을 할 때 즉시 사용할 수 있다. 근육 속 에너지원은 폭발적인 힘을 순간적으로 발휘할 때 사용되며 근육이 클수록 강한 힘을 발휘할 수 있다. 그러나 일반적으로 몸속 저장량이 소량에 불과해 근력운동을 통해서 근육의 힘을 강화시켜야 한다. 이런 운동을 무산소성 운동이라 한다. 또한 산소섭취를 통한 유산소성 운동도 중요하다. 우리 몸에 산소는 거의 저장되어 있지 않으므로 호흡을 통해서만 섭취할 수 있다. 안정시의 호흡수는 1분에 16 ~ 18회 정도이고 1회 호흡량은 약 500ml로서 1분간의 호흡량은 8 ~ 9L정도가 보통이다. 그러나 격렬한 운동을 할 때는 10 ~ 20배 정도까지 증가하게 된다. 태권도는 순간적인 힘에 의해 기술을 발휘하기도하고 몸 전체를 긴 시간동안 격렬하게 움직이는 운동이기도 하다. 이러한 태권도 수련의 특성 때문에 유능한 지도자나 수련인은 근육 속 에너지를 이용하는 무산소성 운동과 산소를 이용하는 유산소성 운동 모두를 알아야하는 것이다.

그럼 태권도 수련시 일어나기 쉬운 현상을 예를 들어 설명해 보겠다. 일반적으로 태권도 수련을 시작하면 무산소성 운동에서 유산소성 운동으로 자연스럽게 변화되지만 운동이 격렬할

때는 산소부채현상이 일어 날 수도 있다 즉 일반적으로 가벼운 동작을 할 때는 산소의 섭취량과 산소의 소비량이 비슷하지만 격한 동작은 산소섭취량보다 산소 소비량이 많아져 운동을 계속하기 어려운 상태에 놓이게 된다. 이와 같이 산소가 부족한 현상을 산소부채현상이라 한다. 태권도 수련을 할 때에 과격한 동작을 하다보면 어느 시점에 이르러 호흡 곤란과 고통을 느끼게 되는데 이를 ‘사점’이라하고 이때의 고통을 참고 견디면 산소를 통한 에너지 공급이 되면서 서서히 땀이 나고 젖산이 근육에서부터 이탈하여 배출되면서 심장의 혈액 박출량이 증가하며 호흡이 부드러워지고 그렇게 됨으로써 동작을 계속할 수 있게 된다. 이를 ‘세컨드 윈드(Second Wind)’라고 한다.

그럼 세컨드 윈드가 되는 과정에는 무엇이 중요한 역할을 할 것인지 고려해 보아야 한다. 산소섭취능력과 관계된 호흡계의 기능을 환기량으로 설명할 수 있다. 동작이 점점 격렬해지면 산소섭취량과 함께 폐환기량도 증가하게 된다. 그러나 어느 시점에 이르게 되면 환기량은 계속 증가되지만 산소섭취량은 더 이상 증가하지 않게 된다. 여기서 우리는 중요한 사실을 알 수 있다. 즉 산소섭취능력에 결정적인 역할을 하는 것이 환기량이 아니라 다른 요인이라는 것이다. 그 요인은 바로 심장과 혈관계의 발달과 밀접한 관계가 있는 심박출량이다.

예컨대, 저수탱크의 물이 수도관을 통해 각 가정으로 공급된다고 가정했을 때, 탱크의 물은 호흡계를 통해 폐에 흡입된 공기량(환기량)에 해당하며, 수도관은 산소를 운반하는 혈액의 순환으로 간주할 수 있다. 따라서 아무리 많은 산소를 폐에 흡입한다고 해도 혈액이 산소를 운반하는 능력이 약하면 산소섭취량은 더 이상 증가될 수 없는 것이다. 이와 같이 산소의 섭취능력은 심장의 혈액 박출량에 좌우된다는 것을 알 수 있다.

그렇다면 혈액 박출량에 대해서 알아보자. 혈액 박출량은 1분간 심장에서 박출되어 온몸을 순환하는 혈액량을 말한다. 그럼 혈액이 우리 몸에서 어떻게 순환하는지를 살펴보고 운동 시 어떻게 점진 할 수 있는지도 알아보자. 혈액은 심장의 좌심실로부터 나오는 온몸순환 혈액과 우심실로부터 나오는 폐순환 혈액으로 구분된다. 먼저 좌심실로부터 나온 혈액은 대동맥을 통해 온몸의 모세혈관까지 퍼져간다. 모세혈관에서는 각 근육세포에 산소와 영양소를 운반해 주고, 이산화탄소와 노폐물을 받은 혈액은 정맥을 통하여 우심방으로 돌아온다. 이를 온몸순환이라 한다. 다음은 우심방에 돌아온 혈액이 우심실을 거쳐 폐동맥을 통해 보내지며, 폐포의 모세혈관을 통해 이산화탄소를 폐로 내보내고 산소를 받아들인 혈액은 폐정맥을 통해 좌심방으로 돌아온다. 이를 폐순환이라 한다. 폐순환을 마치고 돌아온 혈액은 다시 좌심실로 가서 온몸순환을 하게 된다. 이러한 순환을 계속하면서 운동의 강도를 알 수 있는 방법이 있다. 그것이 운동을 시작하면 바뀌는 심박수인 것이다. 즉 근육이 움직이며 에너지공급을 원할 때 혈액량의

증가가 필요한데 혈액량증가를 위해서는 심장이 빨리 움직여야 한다. 이것이 심박수이며 이를 통해 운동의 강도를 간접적으로 조절할 수 있는 것이다. 심박수는 심장이 최대로 움직일 수 있다고 보는 220회에서 나이를 뺀 수를 최대 심박수라고 하며 남자는 $220 - \text{나이}$, 여자는 $205 - \text{나이}$ 로 한다. 또한 운동의 강도에 따라 목표심박수가 결정되는데 목표심박수 = (최대 심박수 - 안정시 심박수) × 운동강도 + 안정시 심박수로 알 수 있다.

예를 들면 나이가 20세이고 안정시 심박수가 70회/분인 사람이 최대운동의 70%의 강도로 운동하자 한다면 최대 심박수는 $220 - 20 = 200$ 이 되며, 최대 심박수 200에 안정시 심박수 70을 빼 숫자 130이 나온다. 이 숫자의 70%인 91에 안정시 심박수 70을 더하면 161이 된다. $200 - 70 = 130$, $130 \times 0.7 = 91$, $91 + 70 = 161$ 회/분 즉, 분당 161회가 이 사람의 70%의 목표심박수가 된다. 이런 기준을 통하여 태권도수련의 강도를 정하면 효과적인 수련이 된다.

다음은 신체운동에너지를 알아보자 신체운동에너지는 음식물 섭취를 통해 몸속 영양소로 저장되고 효소작용에 의해 필요한 에너지원으로 분해된다. 생체 내에서 직접적인 에너지원으로 이용되는 물질은 아데노신 3인산(ATP)으로 이 에너지를 신속하게 생산할 수 있는 대사과정이 존재해야 한다. ATP는 순발력 운동에서 강력하고 힘찬 운동을 가능하게 하는 에너지 동원 체계이다. 그러나 근육 속에 저장된 양이 제한되어 있기 때문에 불과 몇 초 이내에 고갈되어 버린다.

이러한 현상을 생리학적시스템으로 설명하면 피로 물질인 젖산으로 설명할 수 있다. 젖산 시스템은 글루코스나 글리코겐을 초성포도산이나 젖산으로 분해하면서 ATP를 생산한다. 혈액의 세포막을 통해 글루코스가 근세포로 유입되고 근세포에 저장된 글리코겐이 당원분해과정(glycogenolysis)에 의하여 글루코스가 된다. 해당과정에서 산소공급이 충분하지 않을 경우에는 초성포도산이 젖산으로 전환되는데 이 때 생성된 젖산은 산성 물질로서 체액을 산성화하여 근육의 피로를 유발한다. 젖산은 다른 근세포에서 다시 산화되거나 간으로 수송되어 글루코스의 합성에 이용된다.

이 과정에서 산소공급이 충분할 경우 대부분의 초성포도산은 아세틸-CoA(aceyyI-CoA)로 분해되어 산화과정(유산소 시스템)으로 들어간다. 산소가 있을 때 글루코스는 이산화탄소(CO_2)와 물(H_2O)로 완전히 분해되면서 모두 38분자의 ATP를 생산한다. 유산소 과정은 최대하의 강도로 장시간 운동을 할 때 주로 동원된다. 이러한 운동을 할 때는 산소 운반 조직이 충분한 산소를 근육에 공급하는데 까지는 상당한 시간이 소요되지만 젖산이 축적되지 않는다.

지금까지 설명한 몸의 시스템에서 피로물질인 젖산을 이해하게 되면 태권도 수련에도 많은 도움이 된다. 예로 태권도를 구성하는 겨루기, 품새, 격파, 시범 중 겨루기 경기와 종합시범의

경우 운동특성상 단시간에 고강도 운동으로 높은 젖산수준을 나타낸다. 이는 경기(시범)중 산소부족 현상도 유발하고, 이로 인한 근육산소성 에너지생성이 당원분해와 해당 작용을 촉진시켜 젖산생성을 증가시킨 것으로 판단된다. 겨루기 시합에서는 3회전 경기시간 동안 높은 운동강도를 유지하면서 경기를 운영한다는 점과 기본동작, 품새, 격파 등 다양한 동작의 구현과 짧은 휴식을 반복하는 시범에서도 무산소성 에너지생성을 충분히 동원하면서도 젖산을 제거하거나 축적시간을 지연하는 것은 매우 중요하다고 하겠다. 젖산의 축적에 대한 대안으로 우리는 훈련을 이야기한다. 과학적인 운동훈련법을 통한 효과는 근육과 혈액내의 젖산이 축적되는 시점이 지연된다는 것으로 이는 젖산의 생성이 줄어든 결과가 아니라 훈련전과 비교했을 때, 더 많은 젖산의 축적을 견뎌낼 수 있는 능력이 생겼음을 의미한다. 또한 젖산의 특성상 당에 약하고 열에 약한 점을 이용해 훈련 후 휴식에도 많은 신경을 써야 한다.

2) 체력과 운동능력

체력이란 인간의 생존과 생활의 기반이 되는 신체적 능력을 말한다. 그 중 운동능력 측면에서 본 체력은 ‘힘을 만들어 운동을 발현시키는 능력, 힘을 오래도록 지속시키는 능력, 힘을 적절하게 조절하는 능력’으로 나뉘며 각각의 능력에 따라 정적근력, 동적근력, 근지구력, 전신지구력, 민첩성, 평형성, 교차성, 유연성 등으로 구성된다. 이러한 체력의 요소는 우리 몸이 생리학적, 생화학적 작용으로 골격근의 수축이 일어나고 이 골격근에 부착된 이웃한 분절을 당김으로서 인체는 움직일 수 있고, 이러한 움직임이 곧 운동 목적에 따라 다양한 운동 형태로 나타게 된다.

표 1. 운동능력의 측면에서 본 체력의 분류

운동의 발현능력	정적근력	근육계
	동적근력(순발력)	
운동의 지속능력	근지구력	호흡 · 순환계
	전신지구력	
운동의 조정능력	민첩성	신경계
	평형성	
	교차성	
	유연성	골격계(관절 · 인대)

태권도는 온몸의 근육과 관절을 모두 움직이는 종합신체운동이라고 할 수 있다. 태권도 수련을 목적으로 한 체력훈련 시 주동근과 길항근의 균형적 발달을 고려하지 않고 지도자의 경험적 근거를 바탕으로 지도를 하면 잘못된 훈련방법으로 근력발달에 불균형을 초래하여 상해의 원인이 될 수 있다. 그러므로 신체 각 부위가 균형적인 발달을 바탕으로 조화를 이루기 위해서 종목 특성에 맞는 체력훈련법과 기술훈련법이 제시되어야 한다.

태권도는 심신을 단련하여 마음의 안정과 육체적 단련을 꾀하는 무도이자, 남녀노소 누구나 즐길 수 있는 생활체육이며 기술의 우열을 가리는 스포츠이다. 따라서 누구나 손쉽게 할 수 있는 저강도 체력 훈련법에서부터 격렬한 고강도 체력 훈련법까지 고려해야 한다.

3) 체력 훈련의 원리

(1) 과부하의 원리

과부하의 원리는 운동의 강도로 일반적으로 좀 힘들게 하라는 것이다. 즉 과부하(over-load)란 사람이 일상생활을 하는 중에 받는 자극보다 더 강한 자극을 뜻한다. 과부하는 생리적 작용을 촉진시키는 중간정도의 자극을 약간 초과하는 수준을 의미한다. 예컨대, 오늘의 운동자극은 어제의 운동자극보다 약간 힘든 정도이어야 한다. 이러한 과부하는 일반적으로 어느 정도라고 단정 지을 수는 없으며, 트레이닝의 목적에 따라 얼마만큼 힘든 운동을 몇 시간 동안 하루에 몇 번, 그리고 몇 일간 실시해야 할 것인지가 결정된다.

(2) 점증부하의 원리

점증부하의 원리는 계단식 점증법을 의미한다. 즉 점증부하(progressive load)는 트레이닝의 처방에서 운동의 양과 질을 점진적으로 증가시켜 가는 것을 뜻한다. 우리 몸의 기관이나 조직의 변화는 장시간에 걸쳐 서서히 진행된다. 아마도 뚜렷한 변화를 가져오는 데에는 적어도 몇 개월 또는 몇 년이 걸릴지도 모른다. 트레이닝 부하의 점진적 증가는 대개 주기를 가지고 계단식으로 이루어져야 한다. 일정한 기간 동안은 운동 강도와 운동시간을 동일수준으로 유지시킨 후, 다음 주기에 부하를 높여주어야 한다. 그러나 때로는 기관이나 조직에 생겨난 변화를 정착시키고 힘을 충분히 회복시키기 위해서는 1일 또는 적당한 기간 동안 정기적으로 부하를 경감시킬 필요가 있다. 이와 같이 트레이닝의 부하는 계단식 점증에 의해 이루어져야 한다. 트레이닝의 주간계획, 월간계획, 계간계획, 연간계획 등은 반드시 점증부하의 원리에 입각하여 수립해야 하며, 특히 장기 훈련계획도 이에 따라 편성해야 한다.

(3) 전면성의 원리

전면성의 원리란 근력, 지구력, 조정력, 유연성 등의 체력 요소 전반을 고르게 발달시켜야 한다는 원리이다. 운동선수의 체력요소를 전면적으로 발달시키는 것은 체력, 운동 기술, 운동 성취 등을 끊임없이 향상시킬 수 있는 기본조건이 된다. 전면성의 원리는 특히 초보자의 트레이닝을 계획함에 있어 중요한 의미를 갖는다. 즉 어릴 때의 전면적인 신체의 발달은 장래에 높은 수준의 운동성취, 건강, 운동능력을 갖추는 기초가 되기 때문이다. 전면적인 발달을 도모하기 위해서는 인체의 모든 기관과 조직에 바람직한 효과를 줄 수 있는 신체운동의 수단과 방법을 광범위하게 경험하도록 하는 것이 필요하다. 결국 인간의 신체적 완성과 건강, 그리고 전문적인 신체훈련의 완성은 바로 균형적, 조화적인 것으로부터 비롯된다고 할 수 있다.

(4) 의식성의 원리

의식성의 원리는 운동선수 개개인에게 트레이닝의 과제를 정확히 이해시키고, 그 수단과 방법에 대한 편성 내용을 명확히 알게 함으로써 효과를 높일 수 있다는 교육학적 원리이다. 운동선수는 의식적으로 계획하고 적극성을 띠고 활동하지 않으면 안 된다. 모든 과제를 의식적으로 계획하고 실천할 때 비로소 자신이 지금 무엇을 어떻게 하고 있다는 것을 이해할 수 있게 된다. 즉 트레이닝 과제와 수단, 그리고 방법 등을 완전히 이해하고 있어야만 효과적으로 근력, 순발력, 지구력, 조정력 등의 체력요소를 발달시킬 수 있으며 동시에 경기 기술이나 작전상의 요령을 쉽게 터득할 수 있다. 운동선수가 의식적으로 적극성을 지니고 트레이닝에 임할 경우, 스포츠의 이론과 실제에 대한 지식과 연습이나 경기에서의 요령과 경험을 쌓을 수 있게 되어 경기에 성공함은 물론, 장래에 훌륭한 지도자가 될 수 있는 지식과 경험을 쌓을 수 있다.

(5) 개별성의 원리

개별성의 원리는 각 개인의 특수성을 고려하여 각 개인의 체력과 가능성에 알맞은 부하를 계획해야 보다 바람직한 결과를 얻을 수 있다는 것이다. 즉, 모든 트레이닝에 있어서 트레이닝의 형태, 성질, 강도, 지속시간, 수행방법 등을 선택할 때 반드시 대상자의 성별, 연령, 체력의 수준 등을 고려해야 한다. 일반적으로, 각 개인의 개별적 특수성은 교육적 관찰과 의료적 관리에 의해서 살펴 볼 수 있다. 예를 들면 운동성취의 기록이나 정기적인 진단 등을 통해서 개인차에 대한 객관적인 평가 자료를 얻을 수 있는데, 이를 근거로 하여 트레이닝 계획을 편성하고 개선하게 함으로써 소기의 성과를 기대할 수 있을 것이다.

4) 체력의 요소

(1) 근력

근육은 수천 개의 근섬유로 이루어져 수축작용에 의해 각 기관의 활동을 일으키거나 뼈를 움직여 신체 운동을 일으킨다. 이때 근육이 발휘하는 힘을 근력이라 한다. 근력은 근섬유가 굵어지고 많은 운동단위(근섬유를 지배하는 운동신경)를 동원할 수 있게 됨으로써 증가한다. 인간의 근섬유의 수는 태어날 때부터 정해져 있어 연령이 증가하더라도 그 수는 증가하지 않는다. 따라서 근육이 비대해지고 근력이 증대되는 것은 훈련을 통해 발달되지 않았던 가는 근섬유가 발달된 근섬유와 같이 굵어지기 때문이다. 근력은 수축에 동원되는 근섬유의 수와 그 섬유의 횡단면적에 비례한다.

일반적으로 근력을 강화시키고자 할 때는 그 근육에 저항을 부하하여 근수축을 일으킴으로써 가능한데, 이를 저항운동이라고 한다. 1회 근력 트레이닝의 효과는 최소 24시간, 최대 14일간 지속된다고 보고되었다. 또한 1일 1회의 자극으로는 전체 근섬유에 자극을 주지 못하므로, 자극을 받지 못한 근섬유들에 대해서는 또 다른 자극을 주기 위해서는 1일 1회 이상의 자극이 효과적이다. 대표적인 근력검사로 네 개의 손가락과 엄지손가락의 협응력에 의해 발휘되는 악력검사와 배근과 상·하지근, 요부근 등 전신의 근력을 측정하는 배근력검사가 있다.

(2) 순발력

순발력은 근 파워(muscle power) 또는 무산소성 파워(anaerobic power)로 불리는데 동적인 상태에서 발휘되는 순간적인 힘을 말한다. 여기서 순간적인 힘은 물체의 운동 상태를 변화시키거나 물체의 모양을 변하게 하는 폭발적인 힘의 원인을 말하며 인체가 내는 힘(F)은 체중(m)과 속도(a)에 비례한다. 우리는 무거운 물건을 빠른 속도로 움직이기는 어렵지만 가벼운 물건은 빠른 속도로 움직일 수 있다는 것을 일상생활 속 경험을 통해 알고 있다. 이것은 부하가 크면 즉 무거울수록 근수축의 속도는 느려지고 부하가 작으면 근수축의 속도가 빨라진다. 겨루기 경기에서 폭발적인 힘을 발휘하기 위해 같은 체급의 선수에게 중요한 것은 속도가 될 것이다. 순발력검사는 제자리높이뛰기, 제자리멀리뛰기, 세단뛰기 등이 사용된다.

(3) 민첩성

민첩성은 신체의 위치나 방향을 빠르고 정확하게 변화시킬 수 있는 능력으로 신호에 대한 반응속도와 매우 밀접한 관련이 있다. 짧은 시간 동안에 신체의 위치와 방향을 다양하게 바꾸는 훈련을 통해 민첩성을 향상시킬 수 있다. 민첩성을 측정하는 검사로는 10m 왕복달리기, 부

메랑달리기, 지그재그달리기, 사이드스텝테스트 등이 주로 사용된다.

(4) 전신지구력

전신지구력은 최대산소섭취량과 산소부채능력의 크기에 따라 좌우되는 전신적인 유산소 운동을 말한다. 운동 중에 필요한 산소를 근육에 얼마만큼 많이 공급해 주느냐에 따라 좌우되므로 결국 호흡·순환계의 산소섭취 및 운반 능력에 달려 있다고 해도 과언이 아니다. 따라서 전신지구력을 심폐지구력이라고도 한다.

(5) 유연성

유연성은 관절의 가동성을 의미한다. 인체에는 약 250개의 관절이 있는데 이들 관절은 고유 가동범위를 가지고 있다. 유연성은 스포츠 활동에서 부상 없이 몸을 비틀고, 굽히고, 돌리고, 숙이고 뻗는 등의 필요한 동작을 가능하게 한다. 그러나 관절의 고유한 가동범위를 방해하는 요인들이 있다. 첫째는 근육의 신전성이 떨어질 때 초래된다. 근육이 효율적으로 수축하고 이완할 수 없다면 운동수행 능력이 감소되고 근조직이 파열될 우려가 있다. 짧고 딱딱한 근육은 또한 신체활동을 하는 동안 근력과 근 파워의 심각한 상실을 야기한다. 두 번째로 관절을 둘러싸고 있는 건, 인대, 근주막, 관절낭에 영향을 받는다. 일반적으로 결체조직의 증식을 막고 근육의 신전성을 높임으로써 유연성이 향상될 수 있다.

나. 준비운동과 정리운동

1) 준비운동과 정리운동의 필요성

모든 운동은 신체가 운동을 하기 위한 최적의 준비상태로 만들기 위하여 준비과정을 거쳐야 하여 운동을 마무리 할 때에는 신체의 생리적 기능을 안정 상태로 되돌리기 위해 정리운동이 반드시 필요하다.

준비운동은 본 운동에서 사용될 근육들에 적당한 강도의 자극을 주는 것이다. 전신의 체온을 상승시켜 골격과 근육을 연결해 주는 기관을 신전하여 상해를 예방한다. 혈액의 흐름을 증가시켜 심장과 폐가 점진적으로 적당한 자극을 받을 수 있게 하고 심리적 안전을 취할 수 있게 한다. 준비운동을 계획할 때는 약 10분~20분의 유산소성 저강도 운동으로 체온의 상승, 연결신경을 자극함과 동시에 근육의 탄력성과 관절의 가동성을 높이는데 중점을 둔다.

정리운동은 지속적인 운동으로 전신의 대근으로 보내진 혈액을 운동 전 상태로 되돌리고 운

동을 하는 동안 수축된 근육의 피로를 풀어주기 위해 실시된다. 정리운동은 갑작스럽게 운동을 멈춤으로써 발생하는 혈액 편중으로 인한 심장의 부담, 혈액순환 등의 장애에서 발생하는 상해를 예방하기 위해 반드시 실시되어야 한다. 일반적으로 약 5분 정도의 가벼운 달리기나 걷기 등으로 심박수가 안정시 심박수로 되돌아 올 때까지 실시하는 것이 좋다. 정리운동의 마지막 단계로 정적 스트레칭을 포함하는데, 유연성을 효율적으로 증가시키기 위해서는 운동 직후 실시하는 것이 효과적이다.

(1) 스트레칭훈련 및 지도방법

인체의 골격근은 고무줄과 같은 탄성력을 가지고 있다. 준비운동 후에 실시하는 스트레칭은 근육의 전반적인 긴장감을 감소시켜 운동능력을 향상시킨다. 또한 스트레칭으로 이완된 근육은 수축할 수 있는 범위가 증가되어 근 파워를 증진시킨다. 운동 후에 실시하는 스트레칭은 운동 과정에서 발생하는 혈액 고임과 젖산 등의 신진대사 부산물의 축적을 제거함으로써 근육통을 완화시키는데 도움이 된다. 그리고 스트레칭을 통한 유연성의 증가는 근육에 대한 압박을 줄여 줌으로써 피로의 영향을 방지하는데 도움이 된다. 그 외 자세교정, 신진대사 촉진, 협응력 발달 등에 도움이 된다.

인체의 관절은 특유의 가동범위가 있고 사람마다 골격근의 신경능력에는 차이가 있다. 따라서 적절한 스트레칭 방법으로 유연성을 향상 시킬 필요가 있다.

스트레칭은 실시요령에 따라 수동적 스트레칭, 능동적, 스트레칭, 반동 스트레칭, 신경근 촉진방식 스트레칭(PNF)으로 분류된다.

(2) 수동적 스트레칭

수동적 스트레칭은 움직임 없이 수행되는 스트레칭으로 흔히 정적 스트레칭이라 한다. 이 스트레칭은 근육을 통증이 없는 상태로 신장시킨 다음 천천히 호흡을 길게 내쉬며 10~30초 동안 반동을 주지 않고 같은 자세를 유지하여 천천히 근육을 이완시키는 방법이다. 이러한 방법은 에너지 소모량이 적고 조직 손상에 의한 통증이 거의 없으며, 근육통을 줄일 수 있다. 모든 근육에 일반적으로 적용되며 상해로부터 회복되는 초기단계나 운동을 마치고 난 후 정리운동에 적합하다. 동작을 수행함에 있어 지루함을 갖게 되거나 근육을 충분히 이완시키지 못하는 경우가 발생할 수 있으므로 스트레칭 되는 해당 근육에 정신을 집중하여 유연성 향상을 높일 수 있다.

(3) 능동적 스트레칭

능동적 스트레칭은 동적 스트레칭이라 부르기도 한다. 외력에 의한 어떤 도움이나 보조 없이 주동근의 신장을 생성시키기 위하여 길항근의 근육을 수축시키는 방법이다.

(4) 반동 스트레칭

반동 스트레칭은 골격근의 유연성을 향상시키기 위하여 고정된 자세를 취한 후 반동을 주거나 탄력있는 움직임을 이용한다. 근육은 운동범위의 한계부분까지 이루어지지만 무리한 반동에 의하여 상해의 위험성이 높아 실시하지 않는 것이 좋다.

(5) 신경근 촉진방법(PNF)

PNF 스트레칭은 원래 재활 프로그램의 형태로 개발되었으며 그 기능은 매우 효과적이다. 목표근육이 긴장하도록 스트레칭 시킬 부위에 보조자가 움직임을 억제하는 충분한 저항을 같은 자세를 유지하다가 수동적 스트레칭으로 근육을 신전시키는 형태를 취하는 것으로 근형태를 균형있게 발달시키고 관절의 안정성을 높이며 근력과 혈액순환을 좋게 한다. 스트레칭을 실시할 때는 다음 사항을 유의한다.

- 스트레칭하기 전에 느리게 달리거나 빠르게 걷기 등의 몸 풀기를 통해 체온을 상승시킨다.
- 근육 통증이 없는 지점까지 이완하는 것이 좋다.
- 통증이 있는 관절 주위의 근육을 스트레칭 할 때는 주의를 요한다.
- 관절 주위의 관절낭이나 인대의 과도한 스트레칭은 피한다.
- 척추와 디스크를 압박하는 운동은 손상을 야기할 수 있다. 기립 자세보다 앉거나 누운 자세에서의 스트레칭이 요부의 손상을 줄일 수 있다.
- 천천히 호흡을 길게 내쉬며 숨을 참아서는 안 된다.
- 반동을 주지 않고 정적인 자세를 유지한다.
- 최소한 1주일에 3~4회 운동하고, 5~6회 운동하면 더 효과적이다.

다. 체력훈련 및 지도방법

1) 근력 및 근지구력 체력훈련 및 지도방법

태권도 훈련을 통해 오랜 기간 훈련된 근력은 서서히 증가된 근력으로 기능적인 면을 가지고 있어 근력을 이용한 운동에 효과가 오랜 시간 지속되지만 단기간에 걸쳐 훈련된 근력의 효

과는 기능을 수행하는 기능성이 약하므로 오래 지속되지 못하기 때문에 태권도 기술에 최적의 근력을 가지기 위해서는 장기적인 훈련계획을 세워야 한다. 훈련계획에서 가장 중요한 것은 운동부하의 강도, 시간, 빈도이며 이는 모든 체력훈련법에서 필히 고려해야 할 사항이다.

근력강화 훈련에서 운동부하의 강도는 자신이 안전하게 할 수 있는 운동량을 파악한 후 그에 따른 중량을 선택하는 것이 중요하다. 일반적으로 최대근력의 70%정도를 부하강도로 선택하는 것이 효과적이며, 운동선수의 경우는 최대근력의 80~100%정도를 택하는 것이 좋다. 부하 강도를 70%로 선택할 경우 운동 횟수는 15~20회, 80~100%는 5~10회가 적당하며 일반적으로 주당 3회로 실시하되 격일제로 하는 것이 좋다. 그러나 체력이 우수한 사람은 쉽게 피로하지 않기 때문에 주당 3~5회 실시하여도 무방하다.

훈련을 1세트만 실시할 경우 모든 근섬유가 자극을 받지 못하기 때문에 3~5세트 반복하는 것이 좋으며 중간 휴식시간은 1~2분이 적당하다. 처음부터 무리하게 훈련계획을 세우면 쉽게 포기할 수 있으므로 자신에게 맞는 적당한 부하와 횟수를 정하는 것이 가장 중요하다. 훈련을 통해 처음 설계한 부하의 강도와 횟수가 근육에 자극을 주지 못한다면 처음에는 반복회수를 늘려나가고 그 다음에 중량을 늘리는 것이 좋다. 예를 들어, 처음에 10~12회를 할 수 있는 부하 강도로 시작했다면 주당 1회씩 반복회수를 늘린 후 같은 부하 강도로 15회 반복할 수 있게 되었을 때 부하 강도를 증가시켜 다시 10~12회를 반복할 수 있도록 한다.

표 2. 근력 체력훈련

부하 강도(%)	최대반복횟수	시간	세트/휴식
100	1	2~3초에 1회씩	3~5세트/ 1~2분
90	3~6		
80	8~10		
70	12~15		

다음 근지구력강화 훈련 역시 운동부하의 강도, 시간, 빈도를 고려해야 하는데 쉽게 이해해서 근력강화를 위한 훈련에서 부하의 강도를 낮추고 반복횟수를 올려 실시하면 근수축의 지속 시간이 길어지게 된다. 이때 근육에 산소를 다량으로 공급해줄 수 있어 근지구력이 향상된다.

근지구력 훈련법은 운동부하의 강도는 운동 중에 근혈류가 차단되지 않는 부하 강도의 20~30% 정도가 가장 적당하며 1분에 40~60회를 완전히 지칠 때까지 실시하는 것이 가장 효과적이다. 알맞은 운동량에 따라 3~5세트 반복하는 것이 좋으며 세트 간 중간 휴식시간은 피로가

완전히 회복될 수 있도록 2~4분 휴식이 적당하다. 운동 강도는 근력 훈련과 마찬가지로 주 3 일을 꾸준히 실시하는 것이 좋다.

표 3. 근지구력 체력훈련

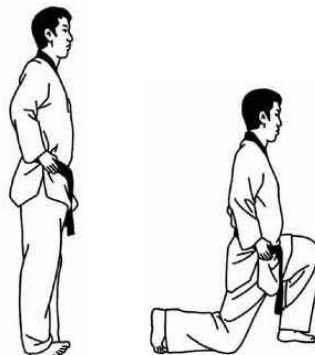
부하 강도(%)	최대반복횟수	시간	세트/휴식
20~30% * 근혈류가 차단되지 않는 부하	40~60회	1분 이상 (지칠때까지)	3~5세트 / 2~4분

보통 근력강화 훈련은 기구와 특정 장비를 사용하는 웨이트 트레이닝을 실시하지만 태권도 현장에서 기구와 장비를 사용하기란 쉽지 않기 때문에 현장에서 이루어지는 훈련의 대부분이 근지구력강화 훈련에 가깝다. 이때 운동부하를 높여 근력 훈련을 실시할 때는 보조자의 체중을 이용하거나 쉽게 구할 수 있는 고무 밴드를 활용하면 좋다. 가령 팔굽혀펴기를 할 때 보조자가 수련자의 어깨를 가볍게 눌러주는 것만으로도 운동부하를 높일 수 있으며 그 강도를 조절할 수 있다.

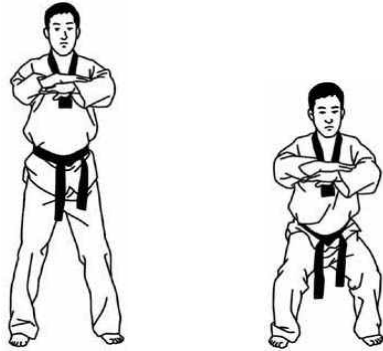
(1) 개인 훈련 방법 예

아래에 제시하는 훈련방법은 태권도 수련시 많이 사용되는 근육과 체력강화를 위해 꼭 필요하다고 생각되는 근육을 부위별로 나열하였으며 특히 2인1조 훈련방법은 태권도기술에서 많이 쓰는 뒷쪽 근육인 종아리쪽 근육과 힘의 원리에서 중요시하고 있는 허리와 복근의 강화훈련에 중점을 두었다. 또한 기구를 이용한 훈련 방법에서는 탄력적인 고무 밴드를 이용한 발차기시 주로 사용되는 관절과 연관되는 근력강화에 집중해서 소개했다.

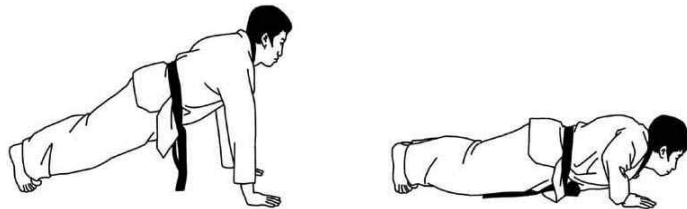
(가) 런지 : 몸을 굽게 편 후 한쪽 발을 앞으로 내밀어 무릎이 바닥에 닿지 않을 정도로 굽힌다. (대퇴사두근)



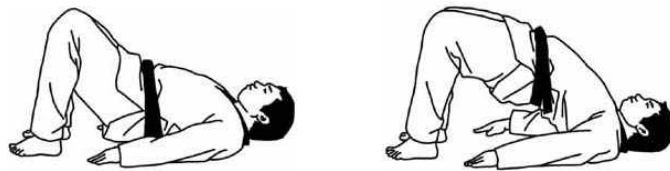
(나) 앉았다 일어서기 : 발을 적당히 벌리고 다리를 곧게 편 채로 선다. 숨을 들이쉬고 무릎을 굽힌다. 또한 발바닥의 위치를 안쪽으로 또는 바깥쪽으로 벌려 실시하면 고관정과 대퇴사두근의 고른 발달을 줄 수 있다. (대퇴사두근, 대퇴이두근)



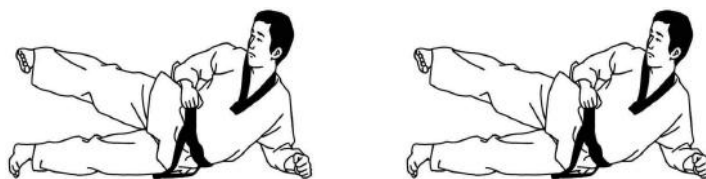
(다) 팔굽혀펴기 : 팔은 어깨너비로 벌리고 다리는 붙이거나 자연스럽게 벌린다. 몸이 바닥에 닿지 않을 정도로 팔을 구부린다. (대흉근 삼각근 상완삼두근)



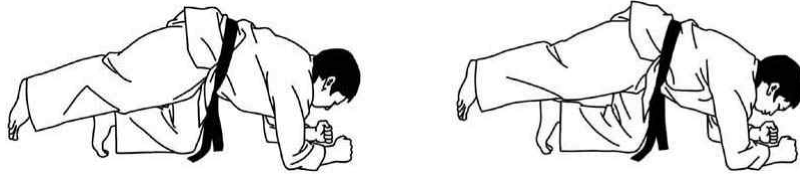
(라) 허리 들어올리기 : 지면에 누운 상태에서 양 손은 몸통 옆에 놓고 무릎은 구부린다. 발에 힘을 주며 골반을 들어 올린다. (대둔근, 대퇴이두근)



(마) 다리 올리기 : 지면에서 옆으로 누워 한 손은 머리에 대고 상체를 지탱한다. 무릎을 곧게 편 채 다리를 위로 올린다. 이때 올리는 각도는 70도가 넘지 않도록 한다. (중둔근)

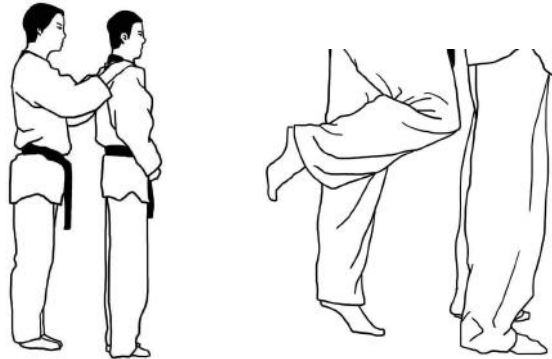


(바) 힙 익스텐션 : 팔꿈치나 손으로 상체를 지탱하고 엎드린다. 한쪽 다리는 무릎을 꿇고 반대쪽 다리는 뒤쪽으로 뻗는다. (대둔근)

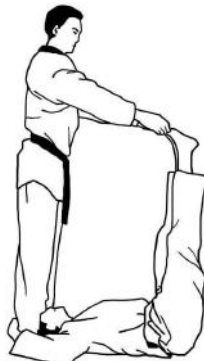


(2) 2인 1조 훈련방법

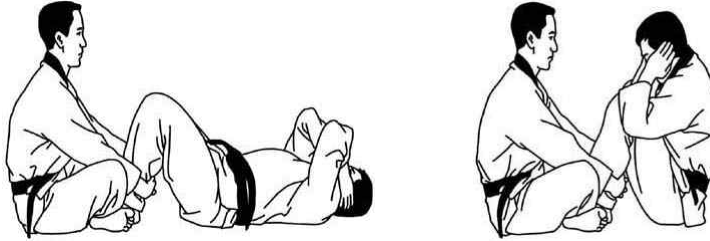
(가) 외발 들어올리기 : 양손으로 보조자의 어깨를 잡아 균형을 유지한다. 무릎을 편 상태에서 발꿈치를 들어 올린다. (비복근)



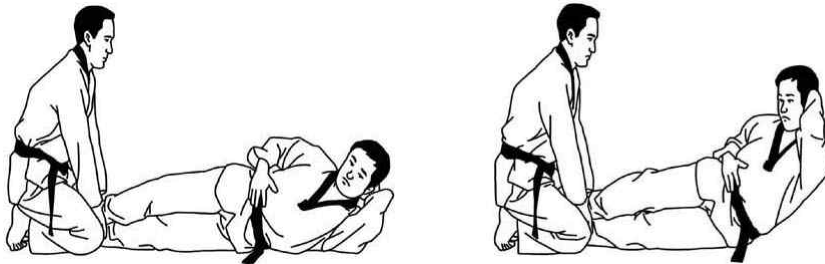
(나) 다리 들어올리기 : 지면에 누운 상태에서 보조자의 다리를 잡고 다리는 수직으로 올린다. 보조자가 잡고 있는 발을 앞으로 밀어주면 시행자는 내리는 발이 지면에 닿지 않도록 무릎 곧게 펴준다. (복근)



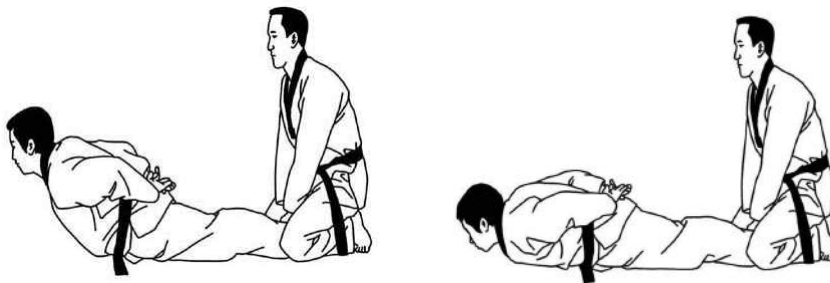
(다) 윗몸일으키기 : 지면에 누운 상태에서 무릎은 구부리고 손을 가슴에 댄다. 보조자는 발이 움직이지 않도록 고정해준다. 상체를 앞으로 일으킨다. (복근)



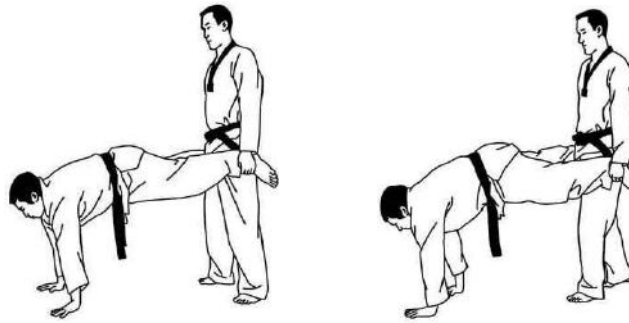
(라) 옆으로 상체 들어올리기 : 옆으로 누운 상태에서 손을 머리 뒤나 가슴에 놓고 발은 모으거나 꼬아준다. 이때 보조자는 발이 움직이지 않도록 양 손으로 눌러 고정해준다. 옆구리가 자극이 되도록 상체를 위로 들어올린다. (외복직근)



(마) 뒤로 상체 들어올리기 : 지면에 엎드려 손을 머리 뒤나 허리에 위치시킨 상태에서 보조자는 실행자의 다리를 움직이지 않도록 고정시킨다. 시행자는 허리의 힘만으로 상체를 높이 들어 올려준다. (흉요부근막, 척추기립근)

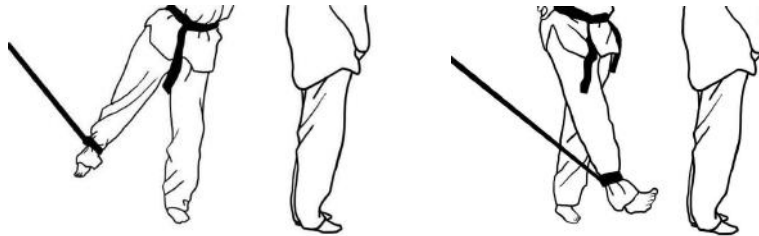


(바) 팔로걷기 : 지면에 손을 대고 엎드린 상태에서 보조자가 다리를 잡아주면 팔을 이용해 앞으로 이동한다. 이때 보조자와 실행자는 같은 속도와 일정한 거리를 유지해 이동한다. (삼각근, 대흉근)

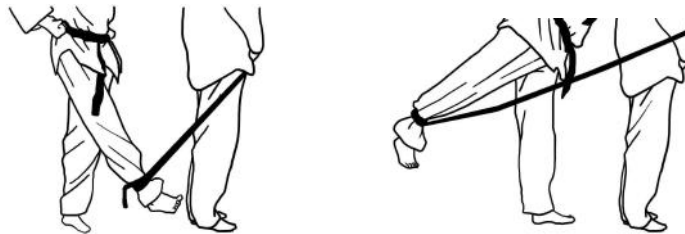


(3) 고무 밴드를 이용한 훈련방법

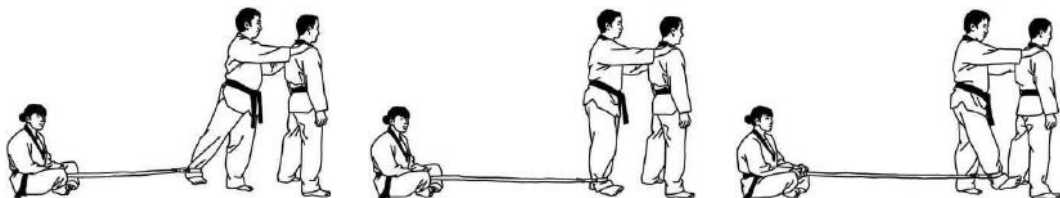
(가) 밖에서 안으로 당기기 : 줄이 바닥에 끌리지 않도록 거리를 유지하고 줄을 연결한 다리를 끌어당겼을 때 허벅지 안쪽 근육에 자극이 오도록 한다. (장요근 내전근)



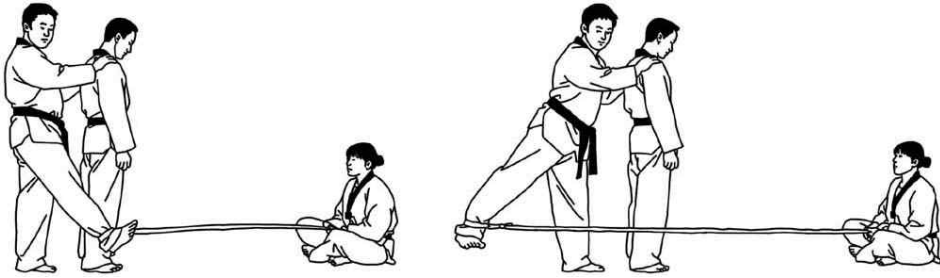
(나) 안에서 밖으로 밀기 : 줄이 바닥에 끌리지 않도록 거리를 유지하고 줄을 연결한 다리를 안에서 밖으로 밀어준다. (장요근 중둔근)



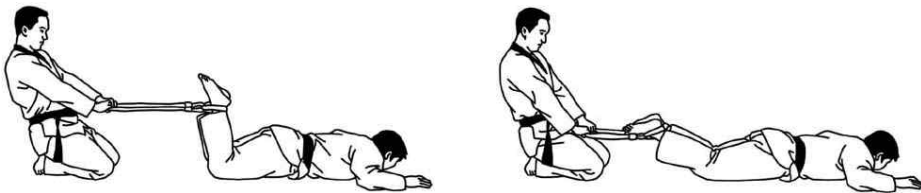
(다) 뒤에서 앞으로 당기기 : 줄이 바닥에 끌리지 않도록 거리를 유지하고 줄을 연결한 다리를 뒤에서 앞으로 당긴다. (장요근 대퇴사두근)



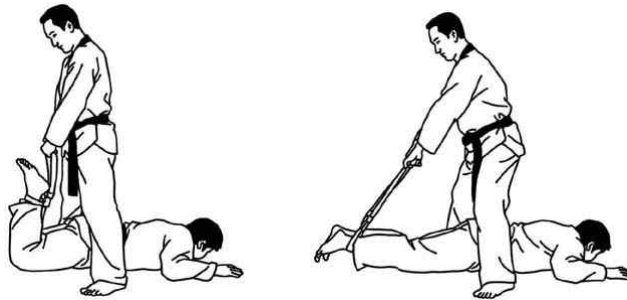
(4) 앞에서 뒤로 밀기 : 줄이 바닥에 끌리지 않도록 거리를 유지하고 줄을 연결한 다리를 앞에서 뒤로 밀어준다. (장요근 대둔근)



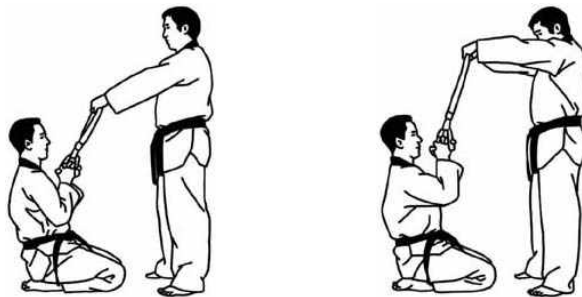
(가) 옆드려 줄 안으로 당기기 : 지면에 옆드린 후 양 다리를 펴고 발목에 줄을 연결한다. 둔부에 닿을 정도로 안으로 당긴다.(대퇴이두근)



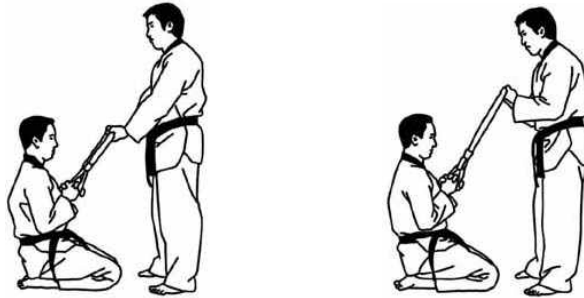
(나) 옆드려 줄 밖으로 퍼주기 : 지면에 옆드린 후 양 다리를 구부린 상태에서 발목에 줄을 연결한다. 바닥에 닿을 정도로 동시에 밖으로 퍼준다. (대퇴사두근)



(다) 아래에서 위로 당기기 1 : 바르게 서서 줄을 양손으로 잡는다. 팔꿈치를 고정한 후 줄을 밑에서 위로 끌어당긴다. (삼각근)



(라) 아래에서 위로 당기기 2 : 바르게 서서 줄을 양손으로 잡는다. 팔을 펴 준 상태로 아래에서 위로 끌어올린다. (상완이두근)



2) 근력 및 근지구력 훈련 평가

(1) 악력(grip strength)

악력은 주로 스메들리(smedley)식 악력계를 사용하여 손가락의 협응력 및 최대근력을 측정하는 것으로서 전완 굴근과 수근을 측정한다. 악력검사는 측정방법이 비교적 간단하고 다른 근력의 측정값과의 상관성이 높다는 이유로 널리 이용되고 있다.

표 4. 상대악력 5단계 상대평가 기준(단위 kg)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	19-24	78.8이상	67.9~78.8	57~67.9	46.1~57	46.1미만
	25-29	77.8이상	66.9~77.8	56~66.9	45.1~56	45.1미만
	30-34	76.7이상	65.8~76.7	54.9~65.8	44~54.9	44미만
	35-39	75.1이상	64.2~75.1	53.3~64.2	42.4~53.3	42.4미만
	40-44	73.9이상	63~73.9	52~63	41.1~52	41.1미만
	45-49	72.5이상	61.6~72.5	50.7~61.6	39.8~50.7	39.8미만
	50-54	71.4이상	60.5~71.4	49.5~60.5	38.6~49.5	38.6미만
	55-59	70.2이상	59.3~70.2	48.4~59.3	37.5~48.4	37.5미만
	60-64	68.8이상	57.9~68.8	47~57.9	36.1~47	36.1미만
여자	19-24	64.4이상	55~64.4	45.7~55	36.3~45.7	36.3미만
	25-29	62.5이상	53.1~62.5	43.7~53.1	34.4~43.7	34.4미만
	30-34	61이상	51.6~61	42.2~51.6	32.9~42.2	32.9미만
	35-39	59.5이상	50.2~59.5	40.8~50.2	31.4~40.8	31.4미만
	40-44	58.2이상	48.9~58.2	39.5~48.9	30.1~39.5	30.1미만
	45-49	56.8이상	47.5~56.8	38.1~47.5	28.7~38.1	28.7미만
	50-54	55.4이상	46~55.4	36.6~46	27.2~36.6	27.2미만
	55-59	54.2이상	44.8~54.2	35.4~44.8	26~35.4	26미만
	60-64	52.6이상	43.2~52.6	33.8~43.2	24.4~33.8	24.4미만

(체육과학연구원, 2011)

(2) 윗몸일으키기(sit up)

복근의 지구력을 측정하는 검사로서 누운 상태에서 무릎은 반듯이 세우고 머리뒤에서 양 손가락으로 각지를 낀다. 이후 시작과 함께 상체를 일으켜서 양 팔꿈치가 무릎에 닿게 한 후 다시 눕는다. 1분간 실시하여 그 횟수를 기록한다.

표 5. 교차윗몸일으키기 5단계 상대평가 기준(단위 회)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	19-24	81이상	65~81	49~65	32~49	32미만
	25-29	78이상	61~78	45~61	29~45	29미만
	30-34	74이상	57~74	41~57	25~41	25미만
	35-39	68이상	52~68	36~52	19~36	19미만
	40-44	64이상	47~64	31~47	15~31	15미만
	45-49	59이상	43~59	27~43	10~27	10미만
	50-54	55이상	39~55	22~39	6~22	6미만
	55-59	51이상	35~51	18~35	2~18	2미만
	60-64	46이상	30~46	14~30	0~14	0미만
여자	19-24	52이상	38~52	23~38	9~23	9미만
	25-29	49이상	35~46	20~35	6~20	6미만
	30-34	47이상	32~47	18~32	3~18	3미만
	35-39	44이상	30~44	15~30	1~15	1미만
	40-44	42이상	28~42	13~28	0~13	0미만
	45-49	40이상	25~40	11~25	0~11	0미만
	50-54	37이상	23~37	9~23	0~9	0미만
	55-59	35이상	21~35	7~21	0~7	0미만
	60-64	33이상	18~33	4~18	0~4	0미만

(체육과학연구원, 2011)

(3) 팔굽혀펴기(push up)

양손을 어깨 넓이로 벌린 후 30cm 높이의 팔굽혀펴기 봉을 잡고 양 발을 모은 자세에서 몸이 일직선이 되도록 한다. 이후 팔을 굽혀 가슴이 봉에 닿을 정도까지 굽혔다 편다. 더 이상 할 수 없어 포기하거나 실시속도가 떨어진다면 중지시킨다.

표 6. 팔굽혀펴기 평가기준(단위 회)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	20-24	20~24	45이상	35~44	20~34	5~19
	25-29	25~29	41이상	30~40	20~29	10~19
	30-34	30~34	40이상	30~39	20~29	12~19
	35-39	35~39	37이상	28~36	20~27	10~19
여자	20-24	20~24	33이상	21~32	11~20	5~10
	25-29	25~29	30이상	20~29	10~19	4~9
	30-34	30~34	30이상	20~29	11~19	5~10
	35-39	35~39	30이상	20~29	10~19	5~9

(체육과학연구원, 2006)

3) 순발력 훈련 및 지도방법

근력이 정적인 상태에서 발휘되는 힘이라면 순발력은 동적인 상태에서 발휘되는 힘이라고 할 수 있는데 이것을 일반적으로 근과워라 한다. 순발력은 중량(m)과 속도(a)에 비례하기 때문에 큰 힘을 발휘하기 위해서 무거운 중량과 빠른 속도가 필요하다. 그러나 근육이 비대해지면 속도는 그만큼 감소하기 때문에 근력은 좋지만 속도가 떨어지는 사람과 속도는 좋지만 근력이 떨어지는 사람에게 맞는 훈련을 통해 최대 근과워를 만들어야 한다. 한 연구에 의하면 최대근력의 35% 정도에서 빠른 속도를 낼 수 있는 것으로 나타났다. 따라서 순발력강화 훈련은 근력은 약하지만 속도가 빠른 사람은 운동부하를 높이고 반복횟수를 줄여 근육을 키우는 훈련을 해야 한다. 반대로 근력은 강하지만 속도가 부족한 사람에게는 약한 운동부하에서 반복횟수를 늘려 속도에 치중하는 훈련을 실시해야 한다. 순발력은 근육이 피로하면 재기능을 하지 못하기 때문에 몸이 지친 상태에서 훈련을 하면 효과를 기대하기 어렵다. 그러므로 다른 체력훈련보다 먼저 실시하고 1회 훈련 시 30~40초 이내로 하여 여러 번 반복하는 것이 좋다.

또한 순발력 훈련시 주의사항은 순발력훈련을 실시하다 보면 무릎관절에 많은 부하를 받게 됨으로 충분히 무릎관절을 풀어주고 실시하여야 한다.

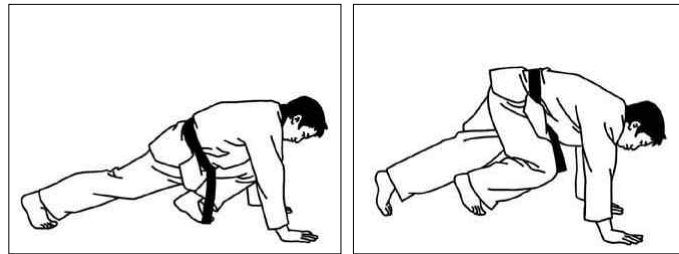
표 7. 순발력 체력훈련법

대상	부하 강도(%)	최대반복횟수	시간	세트/휴식
속도 부족	30%	8~12회	30~40초	3~5세트/ 1~2분
근력 부족	80%	3~5회		

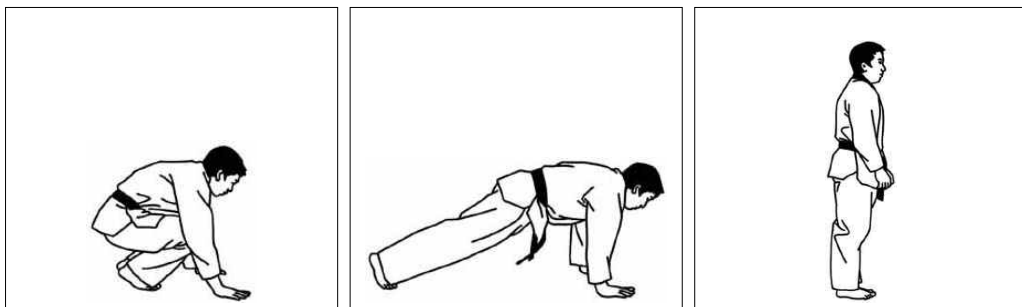
(1) 순발력훈련

(가) 개인 훈련방법

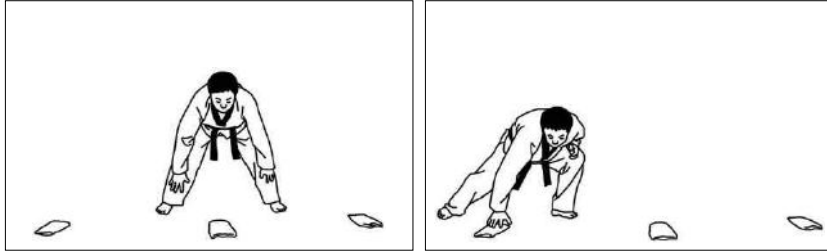
- 손 잡고 엎드려 발 바꾸기 : 손을 지면에 대고 엎드려 다리를 앞뒤로 빠르게 교차한다. 올리는 다리는 무릎이 가슴에 닿을 때까지 끌어올리고 내리는 다리는 완전하게 펴도록 한다. 허리는 항상 곧게 편 상태를 유지하여 피로감을 덜어준다.



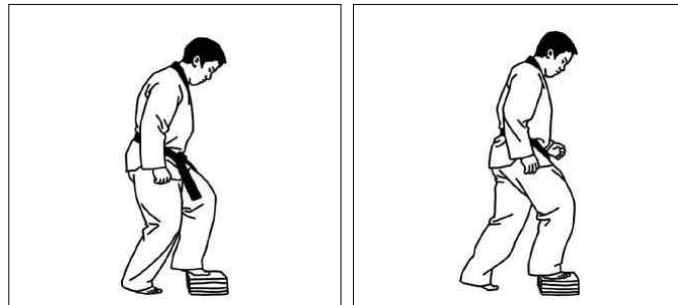
- 손 짚고 엎드려 다리 폼다 일어나기(버피테스트) : 제자리에 곧게 선 상태에서 시작하여 무릎을 구부려 손을 짚으며 쪼그려 앉는다. 구부린 무릎을 뒤로 완전히 폼다 다시 무릎을 구부린 후 일어난다.



- 사이드 스텝 : 약 1.2m의 간격을 두고 중앙에서 시작해 좌우 양끝을 왕복으로 이동한다. 이때 몸은 정면을 향하게 하고 상체를 자연스럽게 숙여 실시한다.

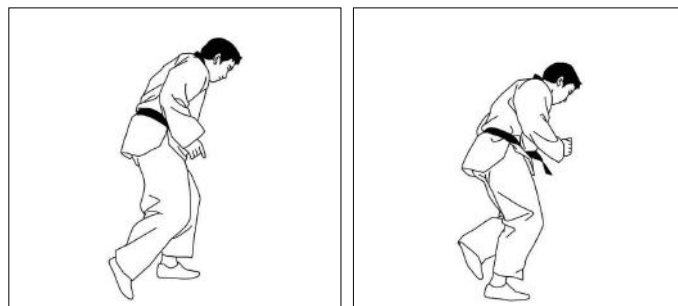


- 두발 교차하기 : 계단 또는 무릎 높이의 구조물에 한발을 올린 후 다른 한발을 올림과 동시에 먼저 올렸던 발을 교차하여 내린다. 빠른 속도로 실시한다.



(나) 계단뛰기 운동

- 1계단 전력질주



- 외발뛰기



- 모뎀 뛰기



- 쪼그려 뛰기

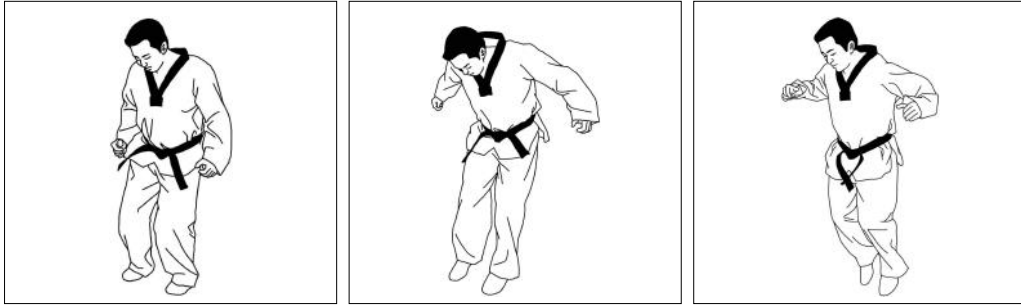


(다) 언덕뛰기 운동

- 전력 달리기



• 모뎀 달리기

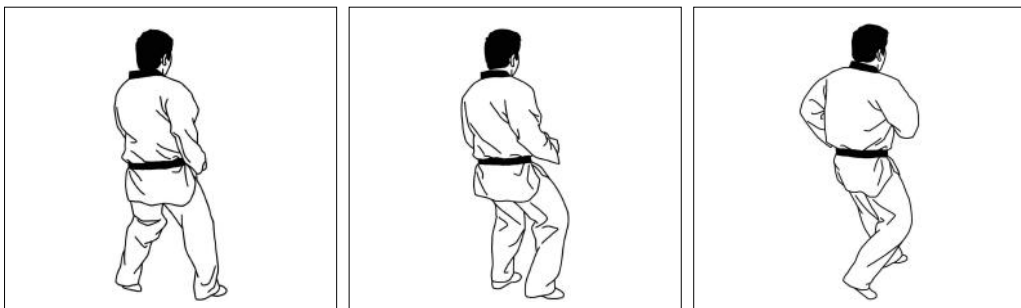


• 외발 달리기

주의사항 - 외발 달리기는 이동에 대한 생각이 강하며 뛰기훈련은 이동 후 정지의 생각을 가지고 훈련하는 것이 좋다.



• 뒤로 달리기



(라) 점프 운동

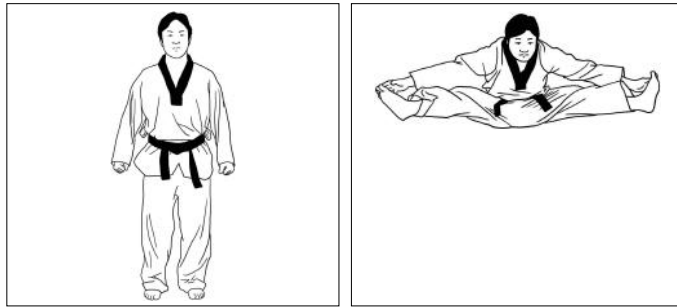
- 무릎 모아 뛰기 : 제자리에서 뛰어올라 두 무릎이 동시에 가슴에 닿도록 한다. 뛰어올라 두 무릎 동시에 가슴 닿기, 두 발을 앞으로 뺏기, 좌우로 뺏기, 뒤로 젖히기, 두 무릎 교차하기 등의 동작이 있으며 각 동작별로 10회씩 실시하거나, 또는 각 동작들을 혼합하여 연결 실시한다.



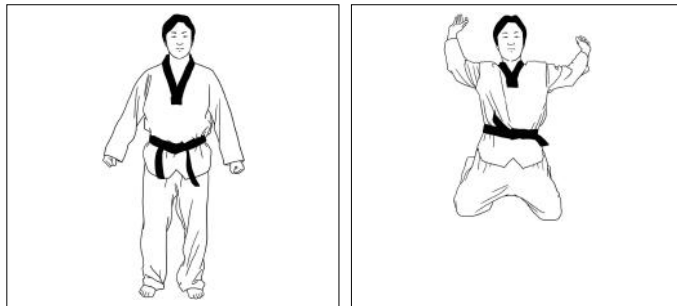
- 앞으로 뺨기 : 제자리에서 뛰어올라 두 발을 앞으로 뺨어준다.



- 좌 우 벌리기 : 제자리에서 뛰어올라 두 발을 좌·우로 벌려준다.

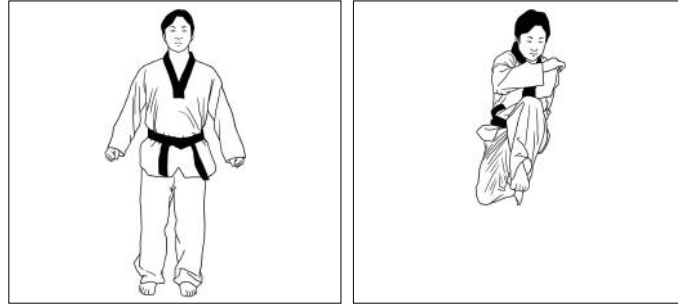


- 몸 뒤로 젖히기 : 제자리에서 뛰어올라 몸을 뒤로 젖혀준다.



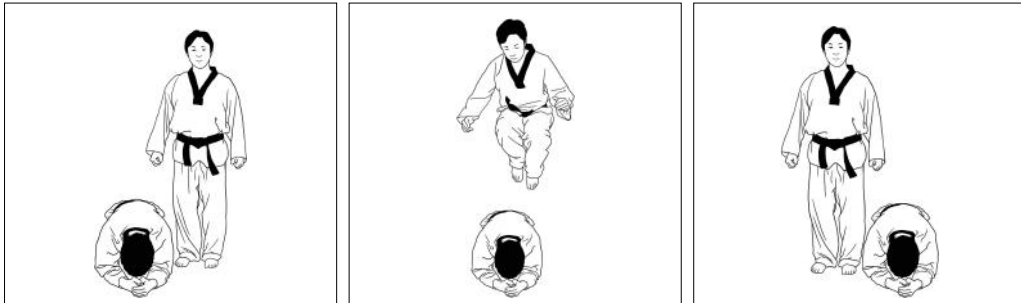
- 교차 뛰기 : 제자리에서 뛰어올라 두 무릎 교차되도록 앞·뒤로 벌려준다.

훈련 응용 - 위에서 설명한 동작들을 연결하여 순환방식으로 훈련하며 훈련에 대한 다양한 적응과 훈련에 따른 지루함을 덜 수 있으며 효과면에서도 다양한 형태의 근육을 씬으로 인해 좋은 효과를 볼 수 있다.

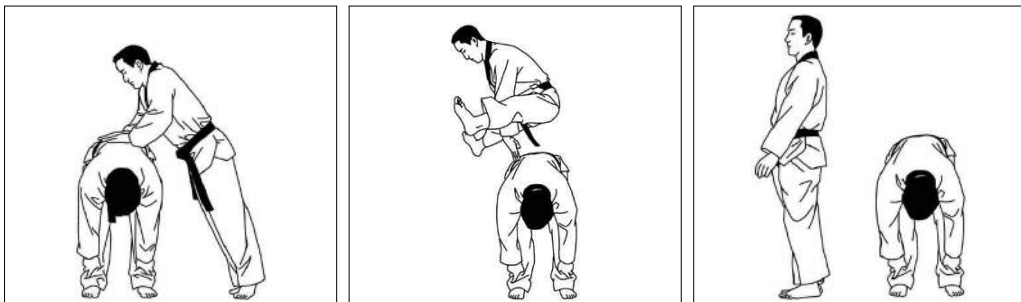


(마) 보조자와 함께하는 점프 운동

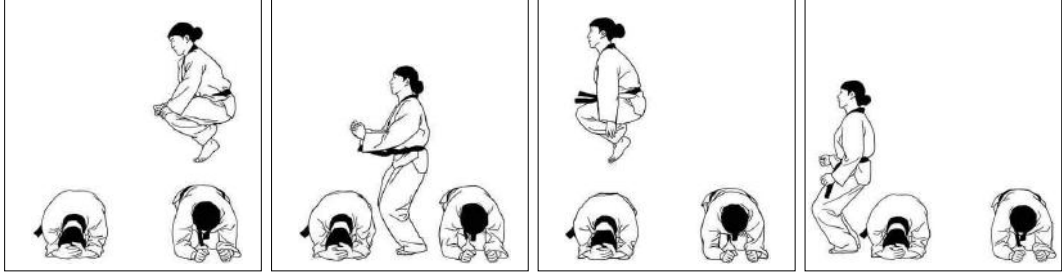
- 무릎 모아 뛰기 : 실행자는 보조자를 측면에 두고 서서 두발을 동시에 끌어올려 보조자의 반대편으로 뛰어넘어 착지한 후 곧장 다시 반대편으로 뛰어넘는다. 이때 동작의 끊임없이 반복하여 연속적으로 실시한다.



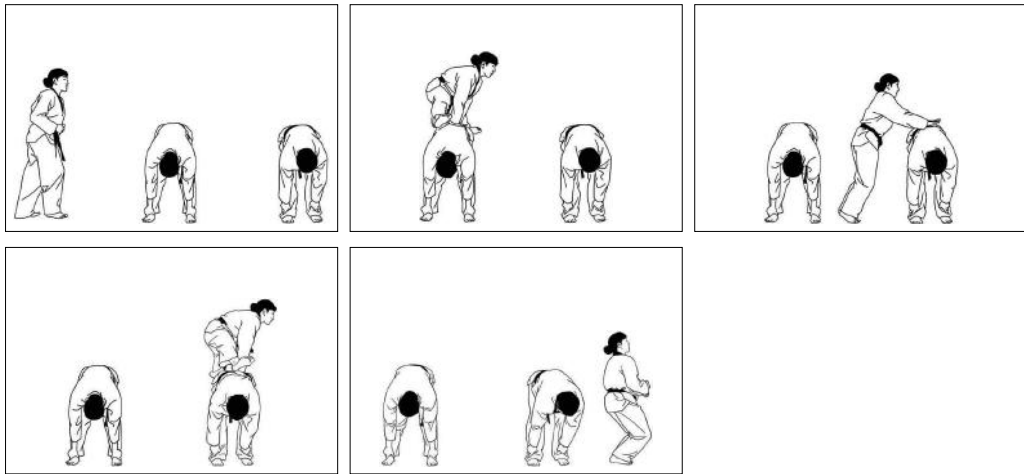
- 다리 벌려 뛰기 : 보조자는 무릎 또는 발목을 잡고 몸을 앞으로 숙인 상태로 실행자가 등을 짚고 넘을 때 상체가 움직이지 않도록 지탱한다. 실행자는 두 손으로 보조자의 등을 가볍게 짚고 다리를 좌우로 펼치며 뛰어 올라 보조자의 등을 넘는다.



- 연속 무릎 모아 뛰기 : 보조자들은 무릎을 적당한 간격으로 꿇고 지면에 일렬로 엎드린다. 실행자는 두 발을 모아 동시에 뛰어넘기, 한발로 연속하여 뛰어넘기 등의 방법을 통해 연속적으로 동작을 수행한다. 이때 다음 실행자는 충돌을 방지하기 위해 앞서 출발한 실행자와의 적당한 거리를 유지하며 동작을 수행하도록 한다.



- 연속 다리 벌려 뛰기 : 단체로 실시할 수 있는 서킷(Circuit) 훈련으로서 실행자를 제외한 나머지 인원이 모두 보조자가 되며, 실행자의 동작 수행이 모두 끝나면 다음 보조자가 동작을 수행하는 방식으로 진행된다.



보조자와 함께하는 순발력 운동은 집중력 강화에도 도움이 된다.

(2) 순발력 훈련 평가

(가) 제자리멀리뛰기

표 8. 제자리멀리뛰기 5단계 상대평가 기준(단위 cm)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	19-24	297이상	258~297	218~258	178~218	178미만
	25-29	290이상	250~290	211~250	171~211	171미만
	30-34	281이상	241~281	202~241	162~202	162미만
	35-39	269이상	229~269	189~229	150~189	150미만
	40-44	259이상	219~259	180~219	140~180	140미만
	45-49	249이상	209~249	169~209	130~169	130미만
	50-54	240이상	200~240	160~200	121~160	121미만
	55-59	230이상	191~230	151~191	112~151	112미만
	60-64	220이상	180~220	141~180	101~141	101미만
여자	19-24	192이상	164~192	137~164	110~137	110미만
	25-29	186이상	159~186	132~159	105~132	105미만
	30-34	182이상	155~182	127~155	100~127	100미만
	35-39	178이상	150~178	123~150	96~123	96미만
	40-44	174이상	147~174	120~147	92~120	92미만
	45-49	170이상	143~170	116~143	88~116	88미만
	50-54	166이상	139~166	111~139	84~111	84미만
	55-59	162이상	135~162	105~135	81~108	81미만
	60-64	158이상	131~158	103~131	76~103	76미만

(체육과학연구원, 2011)

(나) 제자리높이뛰기(Sergent jump)

제자리 높이뛰기검사는 다리의 순발력을 측정하는 종목으로서 가능한 한 짧은 시간에 최대의 힘을 발휘하는 능력을 계측한다.

표 9. 제자리높이뛰기 5단계 상대평가 기준(단위 cm)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	20-24	57이상	52~56	47~51	43~46	42미만
	25-29	56이상	52~55	47~51	43~46	42미만
	30-34	56이상	51~55	46~50	42~45	41미만
	35-39	55이상	50~54	45~49	40~44	39미만
여자	20-24	41이상	38~40	34~37	30~33	29미만
	25-29	41이상	38~40	34~37	30~33	29미만
	30-34	41이상	37~40	33~36	29~32	28미만
	35-39	39이상	35~38	31~34	27~30	26미만

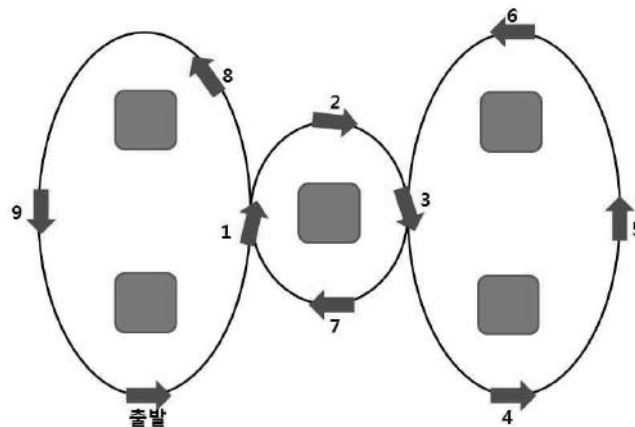
(체육과학연구원, 2006)

4) 민첩성 훈련

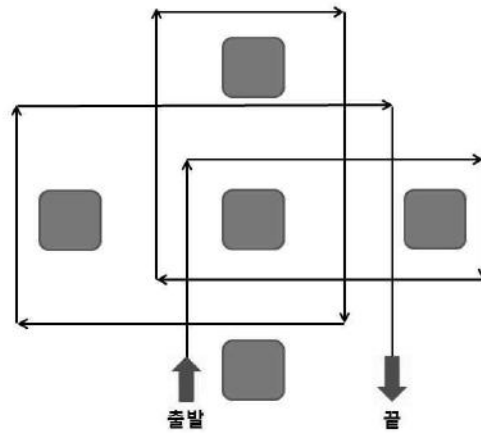
신체의 위치나 방향을 빠르게 전환하여 몸의 반응시간을 최소화하는 훈련방법이다. 반응시간은 자극 신호가 제시되는 순간부터 동작이 일어나는 순간까지의 짧은 시간을 말하며 특히 겨루기에서 중요한 체력요소이다. 민첩성을 높이기 위해서는 힘보다는 스피드에 중점을 두고 빠른 속도로 운동하는 것이 효과적이다. 실내운동이 많은 태권도 수련은 다음과 같이 공간을 활용할 수 있다.

(1) 민첩성 훈련

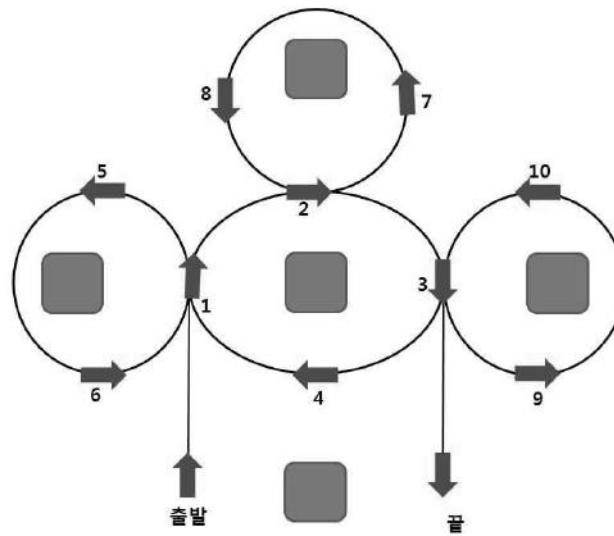
(가) 기둥 5개 달리기



(나) 부메랑 달리기



(다) 8자 뛰기 훈련



(2) 민첩성 훈련 평가

(가) 왕복달리기

표 10. 왕복달리기 5단계 상대평가 기준(단위 초)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	19-24	14.6이상	11.6~14.6	12.9~15.3	5.6~8.6	5.6미만
	25-29	15.2이상	12.3~15.2	13.3~15.8	6.3~9.3	6.3미만
	30-34	16.0이상	13.1~16.0	13.8~16.3	7.1~10.1	7.1미만
	35-39	17.2이상	14.2~17.2	14.2~16.7	8.2~11.2	8.2미만
	40-44	18.0이상	15.0~18.0	14.7~17.1	9.0~12.0	9.0미만
	45-49	19.0이상	16.0~19.0	15.1~17.6	10.0~13.0	10.0미만
	50-54	19.8이상	16.8~19.8	15.5~18.0	10.8~13.8	10.8미만
	55-59	20.6이상	17.6~20.6	16.0~18.5	11.6~14.6	11.6미만
	60-64	21.5이상	18.5~21.5	15.5~18.5	12.5~15.5	12.5미만
여자	19-24	17.2이상	14.7~17.2	12.3~14.7	9.8~12.3	9.8미만
	25-29	17.8이상	15.3~17.8	12.9~15.3	10.4~12.9	10.4미만
	30-34	18.3이상	15.8~18.3	13.3~15.8	10.9~13.3	10.9미만
	35-39	18.7이상	16.3~18.7	13.8~16.3	11.4~13.8	11.4미만
	40-44	19.1이상	16.7~19.1	14.2~16.7	11.8~14.2	11.8미만
	45-49	19.6이상	17.1~19.6	14.7~17.1	12.2~14.7	12.2미만
	50-54	20.0이상	17.6~20.0	15.1~17.6	12.7~15.1	12.7미만
	55-59	20.4이상	18.0~20.4	15.5~18.0	13.1~15.5	13.1미만
	60-64	20.9이상	18.5~20.9	16.0~18.5	13.6~16.0	13.6미만

(체육과학연구원, 2011)

(나) 사이드스텝 테스트(side step test)

사이드스텝 검사는 자기의 몸무게를 부하로 하여 몸을 왼쪽과 오른쪽으로 이동하는 동작을 규정된 시간 안에 얼마나 많이 할 수 있는가 하는 전신의 민첩성을 측정하는 방법이다.

표 11. 사이드스텝 5단계 상대평가 기준(단위 회)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	20-24	48이상	40~47	34~39	25~33	24미만
	25-29	42이상	38~41	33~37	26~32	25미만
	30-34	41이상	38~40	33~37	29~32	26미만
	35-39	40이상	37~39	33~36	28~32	27미만
여자	20-24	42이상	36~41	30~35	23~29	22미만
	25-29	39이상	35~38	30~34	26~29	25미만
	30-34	39이상	35~38	30~34	26~29	25미만
	35-39	38이상	35~37	30~34	26~29	25미만

(체육과학연구원, 2006)

5) 전신지구력 훈련

(1) 전신지구력 훈련

전신지구력은 최대산소섭취량과 산소부채능력의 크기에 따라 좌우된다. 운동이 점점 격렬해지면 산소섭취량과 함께 폐환기량도 증가하게 된다. 그러나 어느 시점에 이르게 되면 환기량은 계속 증가되지만 산소섭취량은 더 이상 증가하지 않는다. 그러므로 산소를 빠르게 공급하여 각 근육에 보내는 혈액의 순환이 매우 중요하다. 혈액의 공급은 심장박출량과 밀접한 관계가 있기 때문에 훈련을 통해 심장을 발달시켜 1회 박출량을 증가시켜야 한다.

$$\text{심박출량} = 1\text{회 박출량} \times \text{분당 심박수}$$

(가) 지속운동(continuous training)

도중에 휴식을 취하지 않고 처음부터 끝까지 일정한 속도를 유지하여 심박수는 약 150~170으로 60분 이상 달린다. 이러한 지속운동은 체온의 상승, 신경의 피로, 에너지원 고갈상태를 경험하여 몸의 적응 능력을 키우고 전신에 산소공급을 원활하게 하는데 좋다.

대표적인 지속운동으로 장거리 달리기, 크로스 컨츄리가 있다.

심박수	운동방법
150~170회/분	30% 약간 느린 속도 - 40% 최대 속도 - 30% 중간 속도

(나) 인터벌 운동(interval training)

운동과 운동 사이에 불충분한 휴식을 넣어 교대하는 훈련방법으로 계속적으로 젖산 축적을 높임으로서 젖산 축적에 견디는 능력을 기르는 방법이 있다. 운동의 강도는 최대심박수에 가깝게 하고 중간 휴식 시 정상 호흡에 돌아오기 전에 다음 운동을 실시하며 이런 방법으로 여러 번 반복한다. 대표적인 인터벌 운동으로 단거리 달리기, 중거리 달리기, 장거리 달리가 있다.

	부하기	면하기	
	심박수	심박수	시간
젖산 축적	180회/분	150회/분	

(다) 반복운동(repetition training)

반복운동은 인터벌 운동과 비슷하지만 전력에 가까운 운동 강도로 운동을 하고난 후에 피로를 충분히 회복할 때까지 걷거나 앉아서 쉬면서 휴식을 취하고 이어서 같은 수준의 운동을 반복하여 젖산 생성이 높은 상태를 만든 다음 회복기에 젖산을 제거하도록 촉진하는 운동법이다.

	부하기	면하기
	심박수	심박수
젖산 제거	180회/분	100회/분

(2) 전신지구력 훈련 평가

전신지구력 훈련 평가는 운동 부하검사를 실시해 최대산소섭취량에 의해 정확하게 진단 할 수 있다. 현장에서 측정할 수 있는 방법으로는 스텝검사 방법 등이 있다.

(가) 왕복오래달리기

표 12. 왕복오래달리기 5단계 상대평가 기준(단위 회)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	19-24	77이상	58~77	38~58	19~38	19미만
	25-29	74이상	55~74	36~55	16~36	16미만
	30-34	71이상	52~71	32~52	13~32	13미만
	35-39	66이상	47~66	27~47	8~27	8미만
	40-44	63이상	43~63	24~43	4~24	4미만
	45-49	59이상	39~59	20~39	0~20	0미만
	50-54	55이상	36~55	16~36	0~16	0미만
	55-59	52이상	32~52	13~32	0~13	0미만
	60-64	48이상	28~48	9~28	0~9	0미만
여자	19-24	39이상	28~39	18~28	8~18	8미만
	25-29	37이상	27~37	17~27	7~17	7미만
	30-34	36이상	26~36	16~26	6~16	6미만
	35-39	35이상	25~35	15~25	5~15	5미만
	40-44	35이상	24~35	14~24	4~14	4미만
	45-49	34이상	23~34	13~23	3~13	3미만
	50-54	33이상	22~33	12~22	2~12	2미만
	55-59	32이상	21~32	11~21	1~11	1미만
	60-64	31이상	20~31	10~20	0~10	0미만

(체육과학연구원, 2011)

(나) 스텝 테스트

표 13. 스텝테스트 5단계 상대평가 기준(단위 지수)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	20대미만	100이상	90~99	81~89	75~80	74미만
	20대	100이상	90~99	81~89	75~80	74미만
	30대	95이상	85~94	80~84	73~79	72미만
여자	20대미만	96이상	86~95	76~85	70~75	70미만
	20대	96이상	86~95	76~85	70~75	70미만
	30대	91이상	81~90	76~80	70~75	68미만

(체육과학연구원, 2006)

6) 유연성 훈련

유연성은 운동을 수행할 때 부상을 예방하고 최상의 능력을 발휘할 수 있도록 하기 위해 꼭 필요한 체력요소이다. 선천적으로 골격근과 그 주변의 근막이 유연한 사람도 있지만 부단한 노력하면 누구나 유연성을 높일 수 있다. 규칙적인 스트레칭 운동이 수행될 때 근육과 인대, 건, 근주막, 관절낭 조직을 포함한 주변 조직이 스트레칭에 대하여 적응하기 시작한다. 규칙적이고 반복적인 유연성 훈련은 비 활동으로 인한 육체적 퇴화를 지연시켜 건강한 몸을 유지하는데 도움이 된다.

유연성 훈련을 지도할 때에는 전신에 힘을 빼고 신전하고자 하는 근육에 집중해야 한다. 천천히 호흡을 길게 내쉬며 근육이 이완부위가 약간 기분 좋게 당겨질 정도만 신전을 시킨 후 약 10~30초 동안 자세를 유지한다. 이때, 반동을 주거나 무리해서 몸을 당기지 않도록 주의한다. 같은 동작을 2~3회 반복하면 처음보다 근육이 늘어났음을 느낄 수 있으며 주기적으로 반복했을 때 효과를 볼 수 있다.

(1) 유연성 훈련

(가) 서서 몸통 앞으로 구부리기

- 두 발을 모아 선 후 몸을 앞으로 구부려 양 손이 지면을 향하도록 내린다.

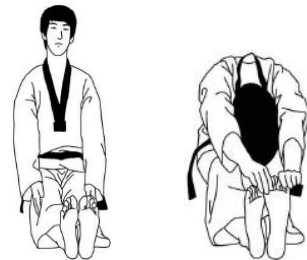
(나) 발 모으고 앉아 앞으로 뻗기

- 양 발바닥이 마주 닿도록 앉아서 등을 곧게 유지한다.
다음 앞으로 천천히 구부린다.



(다) 다리 앞으로 뻗고 상체 앞으로 숙이기

- 상체를 전면으로 숙여주면서 대퇴후면을 신장시킬 수 있다. 지면에 엉덩이를 대고 다리를 곧게 펴고 앉는다. 허리가 곧게 펴질 수 있도록 두 손을 머리 위로 끌어올린다. 상체가 곧게 선 상태로 호흡을 내뿜으며 천천히 숙여준다. 약 30초간 실시한다.



(라) 다리 앞뒤로 뻗고 상체 앞으로 숙이기

- 다리를 앞뒤로 뻗고 앉아 앞으로 깊게 숙여준다. 팔은 앞으로 곧게 뻗어 발을 잡도록 하며 흉부가 대퇴부에 닿을 수 있도록 천천히 호흡과 함께 숙여준다. 이때 허리는 항상 곧게 편 상태를 유지한다. 약 30초간 실시하며 두 발을 번갈아 가며 실시한다.



(마) 다리 좌우로 뻗고 상체 앞으로 숙여주기

- 다리를 좌우로 뻗고 앉아 상체를 앞으로 숙이며 대퇴 내측을 신장하여준다. 손을 위로 곧게 뻗음과 동시에 허리를 곧게 펴주고 그대로 호흡을 내뿜으며 정면을 향하여 상체를 숙여준다. 이때 가슴과 복부가 지면에 닿게끔 한다. 약 30초간 실시한다.



(2) 스트레칭 가이드

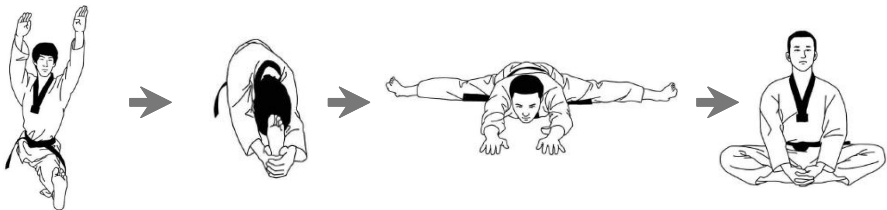
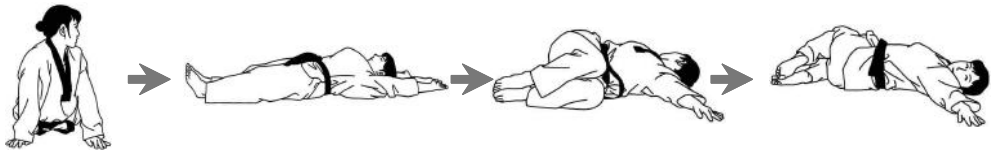
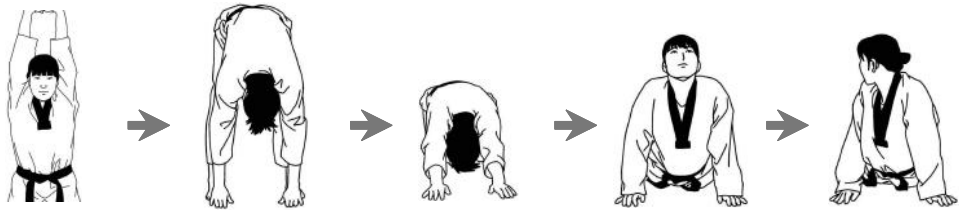
(가) 전신 스트레칭

스트레칭 동작의 진행 순서를 자연스럽게 연결하여 관절의 가동 범위를 넓히고 근육의 유연성을 높이는데 도움이 된다.

- 스트레칭 프로그램의 예

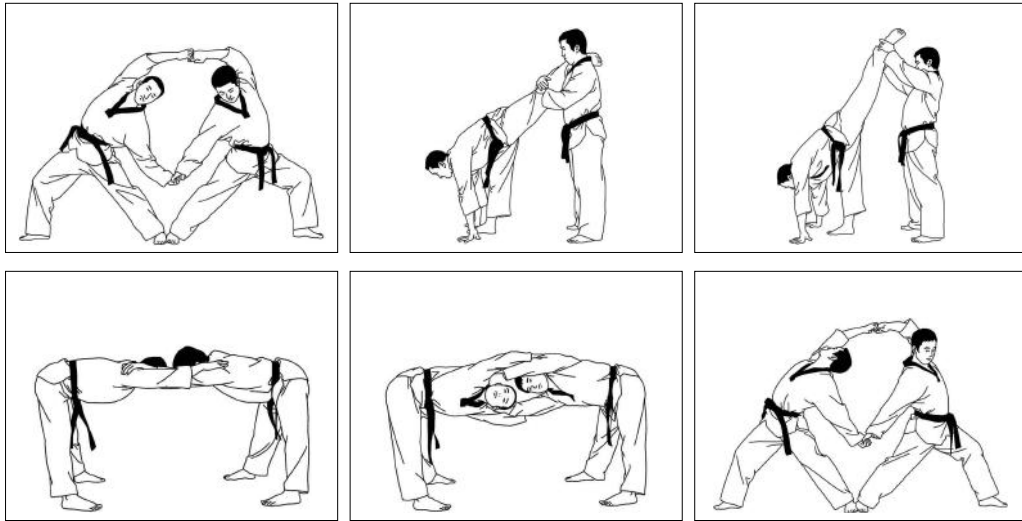
소요 시간 10 -15분

아래에 제시하는 스트레칭 프로그램은 일반적으로 주 운동에 들어가기 전 목관절과 어깨관절, 척추관절을 자연스럽게 풀어주는 프로그램으로 주 운동전 실시하는 것이 좋다.



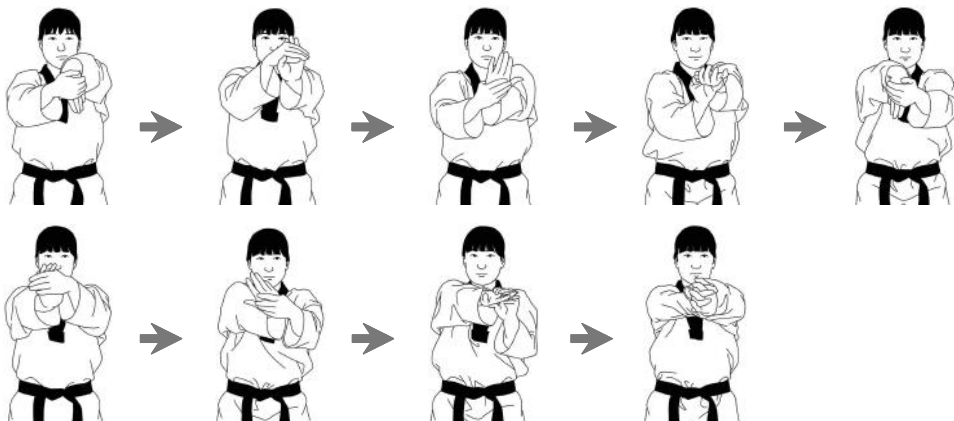
(나) 짝 스트레칭 예

아래에 소개하는 스트레칭은 개인이 하는 동작보다 2인이 함께 함으로 더욱 효과적인 즉 부하에 대한 적응력을 기를 수 있다.



(다) 품새 수련을 위한 집중 스트레칭 예

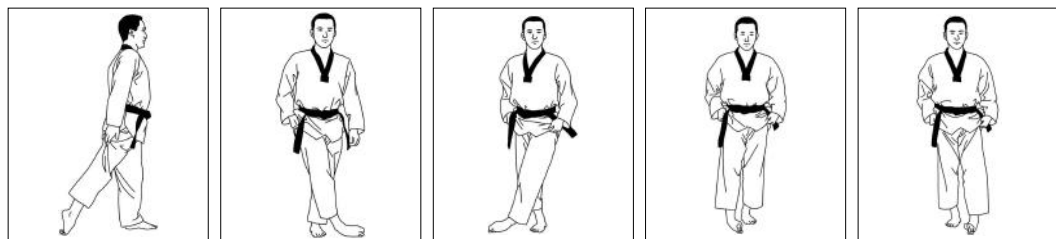
품새 수련 시 자주 사용하는 팔 관절과 고관절을 집중적으로 풀어주는 스트레칭 방법이다. 또한 품새를 수행하기전 스트레칭의 특성은 고관절의 유연성과 품새발차기를 하기 위한 균형 감도 익힐 수 있도록 구성했다.

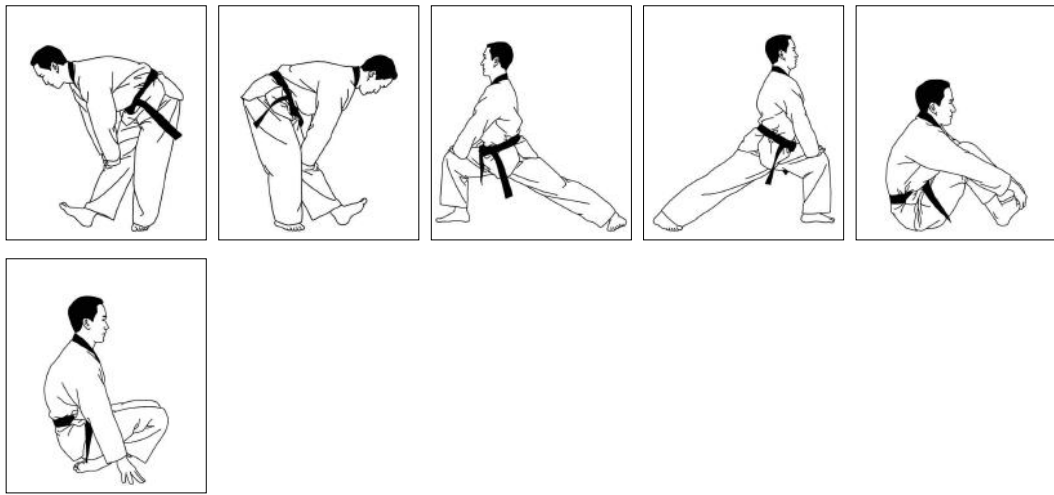




(라) 겨루기 수련을 위한 스트레칭

겨루기는 상체보다 하체, 특히 발목과 무릎의 사용이 많으므로 운동을 하기 전에 충분한 스트레칭을 실시해야 한다. 특히 겨루기시 발목과 발등의 부상이 가장 많은 것으로 나타나 있으므로 많은 시간을 두고 관절을 충분히 풀어주어야 한다.

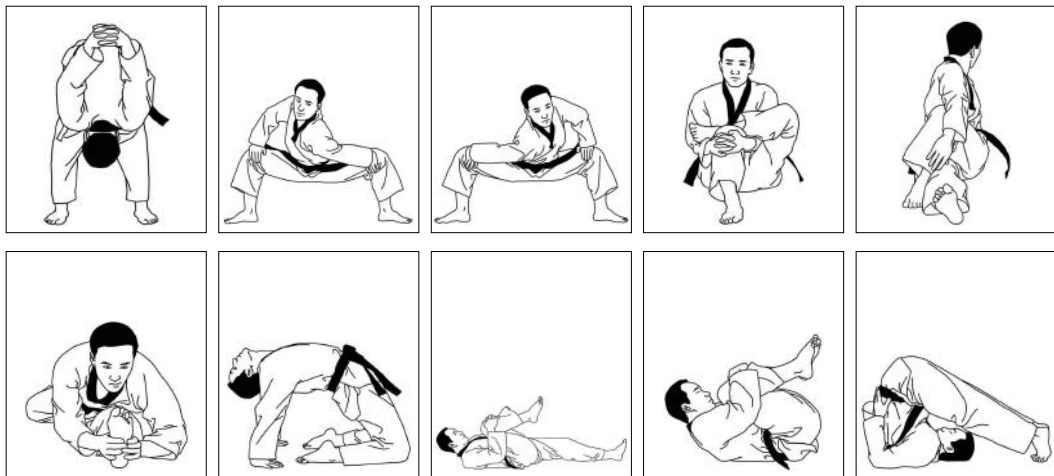




(마) 격파 수련을 위한 스트레칭

격파는 옆 또는 뒤로 회전하고 위로 점프하여 여러 방향으로 몸을 움직이는 동작이 많으며 송판이나 대리석 등의 딱딱하고 강한 물체를 손, 또는 발등을 이용해 차기 때문에 반동 스트레칭을 통하여 온몸의 관절을 충분히 풀어주어야 한다.

주의사항 - 격파 수련을 위한 스트레칭은 허리의 유연성에 중점을 두고 격파시 발생하는 몸의 움직임에 있어서 허리의 중요성을 인식하고 실시하면 좋다.



(3) 유연성 훈련 평가

(가) 앉아 윗몸 앞으로 굽히기(sit reach)

앉아서 윗몸 앞으로 굽히기 검사는 윗몸 앞으로 굽히기 종목과 같이 엉덩관절을 비롯한 윗

몸을 앞으로 굽히는 유연성을 측정하는 종목이다.

표 14. 앉아 윗몸 앞으로 굽히기 5단계 상대평가 기준(단위 cm)

구분	연령대	평가기준				
		매우 높음	높음	보통	낮음	매우 낮음
남자	19-24	24이상	16~25	8~16	0-8	0미만
	25-29	23이상	16~24	7~16	-1~7	-1미만
	30-34	22이상	15~23	7~15	-2~7	-2미만
	35-39	21이상	14~22	5~14	-3~5	-3미만
	40-44	20이상	13~21	4~13	-4~4	-4미만
	45-49	19이상	12~20	3~12	-5~3	-5미만
	50-54	18이상	11~19	3~11	-6~3	-6미만
	55-59	17이상	10~18	2~10	-7~2	-7미만
	60-64	27이상	9~17	1~9	-8~1	-8미만
여자	19-24	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만
	25-29	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만
	30-34	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만
	35-39	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만
	40-44	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만
	45-49	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만
	50-54	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만
	55-59	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만
	60-64	27이상	19~27	11~19	3~11	3미만

(체육과학연구원, 2011)

라. 훈련 프로그램

1) 훈련 프로그램 계획 및 구성원칙

태권도 훈련과정은 훈련의 목표를 성취하기 위하여 기획되고 계획되어야 한다. 그러므로 계획과정은 운동선수들로 하여금 그들이 설정한 기준에 도달하도록 도와주기위하여 매우 합리적이고 과학적으로 기획되어야 한다. 그 계획이란 기획된 훈련프로그램을 수행해 나가는 과정에 있어서 코치들에게 가장 중요시 되는 것들 중의 하나이다. 코치들은 그들이 기획한 프로그램

램을 수행해 나가는 과정에 있어서 효율적인 면을 중요시해야 하며 그 분야에 대한 높은 수준의 전문적인 지식과 풍부한 경험을 소유하여야 한다. 계획이란 계획하는 사람의 합리적인 사고를 반영하게 되고 운동선수들의 잠재력과 개발의 가능성 그리고 시설이나 도구의 사용 등과 같은 체육 전반의 것들을 모두 종합하여 생각해야 하며 시합이나 테스트 시 선수들의 성취도 및 시합일정과 선수들의 수준 향상 등을 고려하여 짜야 한다. 훌륭한 계획이 되기 위해서는 훈련 계획이 간단하여야 하며 선수들의 진천사항이나 코치들의 판단에 따라 바뀔 수 있도록 유동적인 성격을 띠고 있어야 한다.

2) 훈련 프로그램 실제

(1) 씨키트 트레이닝에 접목시킨(7종목, 8종목, 10종목, 15종목) 훈련법

- (가) 8인 1조가 되어 등근 원을 만든다.
- (나) 1번부터 8번S까지 각기 다른 태권도에 필요한 기초 체력과 전문 체력을 배열한다.
- (다) 선수들은 8개 종목을 숙지해야 이동했을 때 바로 실시할 수 있다.
- (라) 중간에 힘들다고 속도를 늦추어서는 안 되며 옆 종목으로의 이동은 최대한 빨리하여 운동에 효과를 높여야 한다.
- (마) 제자리 가위뛰기 등을 구성하여 한 종목에 15~20초를 실시하고 3~5세트를 실시한다.
- (바) 종목마다 시간 측정을 통해 횟수로도 가능하다.

예시

- 피칭
- 무릎 올리기
- 점프하여 양발 무릎 가슴 닿기
- 팔굽혀펴기
- 엎드려 발 바꾸기
- 버피테스트 후 무릎 올리기 3회
- 윗몸 뒤로 누웠다 일어나며 무릎 올리기 3회
- 앉았다 일어나며 점프
- 무릎 올리기
- 전발(잔걸음)
- 오리걸음

- 양손 땅 짚기
- 외발
- 토끼뛰

(2) 기구 대치 훈련방법

(가) 튜브를 이용한 훈련

- 발목에 튜브를 걸고

무릎 올리기 - 제자리, 앞으로 나가면서 발차기

무릎 차기 - 제자리, 앞으로 나가면서 발차기

피칭 - 제자리 뛰기, 앞으로 나가면서 발차기

의자에 앉아서 양발목에 튜브를 걸고 무릎을 굽혔다 폈다하는 운동

웨이트 트레이닝에서는 이것을 레그익스텐션 트레이닝이라 한다. 허벅지 근육(대퇴근 즉 내, 외측 광근, 중간 광근, 대퇴직근)을 발달시키는 운동이다.

유의사항

- 시행자의 뒤에서 잡아야 한다.
- 상체를 곧바로 펴고 앉을 것
- 다리 운동시 상체를 움직이지 말 것
- 무릎을 충분히 펴 줄 것
- 무릎을 폈을 때 호흡을 내쉴 것
- 앞쪽 안쪽 바깥쪽으로 다 해줄 것

- 엎드려서 하는 운동

앞 무릎에 튜브를 걸고 뒤로 눕는다.

뒤쪽 허벅지근육(햄스트링근)을 강화하는 운동이다.

유의사항

- 당길 때 즉 무릎을 구부릴 때 허리를 들지 않고 허리는 최대한 집어넣고 힙(엉덩이)을 들어준다.
- 당겼을 때 무릎을 충분히 구부려 준다.
- 태권도선수들이 자주 오는 부상의 하나가 햄스트링근의 파열인데 허벅지 뒤 근육이

멍드는 것을 말한다. 태권도선수는 꼭 이 운동으로 햄스트링근을 강화해주어야 한다.

- 무릎을 구부렸을 때 호흡을 내쉰다.
- 앞, 안, 바깥쪽으로 해줄 것

- 튜브를 몸통에 걸고 훈련
 - 전력 피칭
 - 무릎차기
 - 빠른발
 - 한발 두 번 차기
 - 돌려차기
 - 스텝

(나) 허들훈련

- 모뎀발 허들 뛰기
- 지그재그 스텝
- 외발 뛰기
- 모뎀 발 허들 넘고 허들 밑으로 빠져 뛰기
- 등집고 넘기

2. 태권도 응급 처치법

가. 응급처치의 목적 및 중요성

태권도는 근육과 관절 사용이 많은 전신운동으로 정적운동에 비해 상해 발생 빈도가 높은 편이다. 운동 수행과정에서 이루어지는 차기, 뺨기, 막기, 돌기, 뛰기 등 다양한 신체 움직임이 때로는 부상으로 이어질 수 있기 때문에 지도자가 부상에 대한 예방법과 대처법을 알고 있다면 어느 정도의 부상은 피할 수 있고 손상을 입었다 하더라도 응급처치를 통해 빠른 회복에 도움이 될 수 있다.

운동 상해의 원인에는 크게 내적원인(Intrinsic Factor)과 외적원인(Extrinsic Factor)으로 구분된다. 내적원인으로 인한 상해는 과도한 훈련, 기술부족과 훈련부족, 유연성 결핍, 근육의 불균형,

과도한 긴장 등이 있으며 외적원인으로 인한 상해는 운동장비와 시설, 주위환경에서 오는 경우가 많다. 흔히 발생하는 상해로는 타박상, 경련, 염좌, 건염, 골절, 탈구를 들 수 있다.

1) 응급처치에 필요한 생리학적 지식

태권도 응급처치는 태권도 수련에 따르는 갑작스런 질병이나 상해를 돌보는 것이므로 응급처치를 수행하는 태권도 지도자는 인체의 생리학적 기본적인 지식을 갖추고 있어야만 한다.

(1) 피부조직의 구조와 기능

피부는 표피와 진피로 구성되어 있다. 표피는 부위에 따라 두께가 다르나 약 0.5~0.4mm 정도이며, 진피의 두께는 약 0.5~0.3mm 정도이다. 진피에는 혈관들이 분포하고 있어 손상을 입으면 출혈을 동반한다. 피부는 몸을 외부자극으로부터 보호하며, 체온을 조절하고, 외부 자극에 대한 감지, 비타민 D의 저장과 같은 기능을 한다.

(2) 근 골격계의 구조와 기능

근육은 액틴과 마이오신이라는 미세한 섬유 단백질로 구성되어 있으며, 두 단백질이 교차되어 서로 활주함으로써 수축과 이완작용이 이루어진다. 근육은 근막에 싸여있으며 근막은 인접한 뼈를 감싸면서 근육과 뼈를 연결하고 있다. 따라서 근육이 수축, 이완되는 작용이 뼈에 전달되어 움직임이 발생하는 것이다. 근육은 우리가 먹은 음식물이 분해되어 발생하는 에너지를 가장 많이 사용하는 곳으로써 인체의 움직임을 발생시키는 기관이다.

우리 몸의 뼈는 약 208개로 구성되어 있다. 뼈는 골격을 형성하며 주요 내부 장기들을 보호하고 근육에 부착되어 움직임을 가능하게 한다. 또한 뼈는 혈액의 양을 조절하고 각종 미네랄을 보관하거나 조절한다. 뼈와 뼈가 연결되는 부분을 관절이라고 한다. 관절은 두개골과 같이 움직임이 없는 관절과 팔꿈치 무릎, 손목, 발목과 같이 움직임이 있는 관절로 구분된다. 움직임이 있는 관절은 연골과 인대로 둘러싸여 있고 윤활액이 존재하여 움직임에 따른 충격을 완화하고 관절을 보호한다.

(3) 심혈관계의 구조와 기능

심장은 두 개의 방과 두 개의 실로 구성되어 있으며 혈액을 온몸으로 보내도록 펌프작용을 한다. 심장은 1분에 약 5L의 혈액을 온몸에 순환시킨다. 온몸을 돌면서 산소를 조직에 공급하고 이산화탄소와 노폐물을 함유한 혈액은 검붉은 색을 띄는데 이 혈액을 정맥혈액이라고 부른

다. 정맥혈액은 최초 우심방으로 들어오게 되며 이어서 우심실로 보내지게 된다. 우심실로 보내진 혈액은 심장의 펌프작용에 의해 폐로 보내져 호흡을 통해 들어온 산소를 얻게 된다. 산소를 다시 얻은 혈액은 연붉은색을 띠는 동맥혈액으로 변하여 좌심방으로 들어간다. 좌심방에서 좌심실로 보내진 혈액은 심장의 펌프작용에 의해 다시 온몸으로의 순환을 시작하게 된다. 심장의 펌프작용을 박동이라고 하며 일반 성인의 경우 1분에 평균 70회 박동한다. 심장박동은 연령, 체력, 건강, 심리 등의 상태에 따라 다양한 차이를 보인다.

(4) 호흡계의 구조와 기능

호흡계는 코, 입, 인·후두, 기관, 기관지, 폐로 구성되어 호흡에 관여하는 조직으로써 호흡은 공기 중의 산소를 혈액에 공급하는 기능과 인체의 대사과정에서 생성된 이산화탄소, 수분 등을 배출하는 기능을 담당한다. 일반 성인의 경우 분당 12~20회의 호흡을 하며, 이는 건강상태, 연령, 운동 등에 따라 다소 차이가 있다.

나. 태권도 수련 중 응급상황과 처치요령

1) 타박상

태권도 수련 중 다른 수련생 또는 도장에 있는 물체에 심하게 부딪치거나 높은 곳에서 떨어진 경우, 피부조직에 출혈이 발생하여 생기는 상처이다. 손상의 정도에 따라 다르지만 근육까지 손상되는 경우가 있다. 상처부위는 최초 붉게 변하며 시간이 지날수록 어두운 붉은색과 자주색이 혼재되어 나타나고 경우에 따라서 부어오르기도 한다.

☞ 응급처치 : 상처부위의 뼈와 근육에 특별한 손상이 없고 외부로의 출혈이 없다면 시간이 지남에 따라 큰 문제없이 호전된다. 통증과 부어오른 것을 가라앉히기 위해서 찬물 또는 얼음 등으로 찜질하는 것이 효과적이다.

2) 찰과상

튀어나온 모서리에 긁힌 경우, 넘어져서 손바닥, 팔꿈치, 무릎 등이 긁힌 경우, 얼굴 등이 매트나 도복에 쓸려 벗겨진 경우 등이 해당된다. 피부의 표피층만 손상된 경우로서 출혈이 없거나 소량의 출혈이 동반한다. 일반적으로 피부조직에 분포된 신경말단이 함께 손상되므로 가벼운 통증이 동반되며, 상처부위에 이물질이 들어가는 경우에는 감염의 위험이 있다.

☞ 응급처치 : 상처부위에 이물질이 있는가를 확인하고 쉽게 제거될 수 있는 이물질일 경우에

는 깨끗한 거즈를 이용하여 제거하고 제거가 용이하지 않을 경우에는 의료기관을 방문하여 조치를 받도록 한다. 이물질이 제거된 상처는 감염을 방지하기 위하여 상처부위를 청결하게 유지하고 구급의약품 등을 이용하여 소독하는 것이 바람직하다. 소독 후에는 상처부위가 외부와 접촉되지 않도록 깨끗한 거즈 등을 이용하여 드레싱한 후 2~3일에 한 번씩 소독을 해주는 것이 좋다.

3) 열상(찢겨진 상처)

날카로운 모서리 등에 의해 피부가 찢겨진 상처이다. 상처의 모양이 매끄럽지 않고 거칠며 피부조직이 심하게 다친 경우이다. 따라서 출혈이 심하게 발생할 수도 있다. 간혹 상처의 부위 및 손상의 정도에 따라 피부 밑의 인대 및 신경조직의 손상이 수반될 수도 있다.

☞ 응급처치 : 상처부위에 이물질이 있는가를 확인하고 출혈이 멈출 수 있도록 깨끗한 거즈를 상처부위에 드레싱하고 붕대를 감아 고정시킨다. 이후 의료기관으로 이송하여 적절한 조치를 받도록 한다.

4) 결출상(벗겨진 상처)

피부가 찢어져 들린 상처를 말한다. 상처의 살점이 상처부위에 붙어있거나 완전히 떨어지는 경향을 보인다. 출혈이 많으며, 주로 귀, 손가락, 손 등에서 발생된다.

☞ 응급처치 : 상처부위에 살점이 떨어지지 않고 있으면 제자리로 덮어서 깨끗한 거즈 등으로 드레싱한 후 의료기관의 도움을 받는다.

다. 태권도 겨루기 수련시 주요 부상부위

태권도 겨루기는 상대와 함께 실제 공격과 방어를 실시하는 강도 높은 훈련으로 그에 따른 다양한 부상을 동반하게 된다. 가벼운 접촉으로 인한 타박상에서 코피, 입의 손상, 치아 손상, 근 염좌 등이 발생된다. 심각한 경우에는 골격계 손상이 발생되며 골격계의 손상으로 나타나는 통증이나 부종은 그 손상의 정도를 나타내는 지표이기도 하다. 골격계가 손상되면 해당 조직의 말초신경을 자극하여 통증이 유발되며, 혈관이 손상되어 혈액이 내부에 고임으로써 부종이 발생하게 된다. 이렇게 골격계에 손상이 왔을 경우 나타나는 일반적인 증상들은 다음과 같다.

- 통증

- 부종(부기)
- 모양의 변형
- 피부변색
- 부상 부위의 정상적인 움직임 제한

또한 손상의 정도가 심할 경우에는 다음의 증상들이 동반되어 나타날 수 있다.

- 모양의 심한 변형
- 부종의 크기가 증가하고 피부가 변색됨
- 뺨조각이 피부 밖으로 돌출

골격계 손상이 일어났을 때 위와 같은 증상으로 손상의 여부를 우선 판단할 수 있으나 경우에 따라 판단이 쉽지 않은 경우가 많다. 골절의 경우에도 발목이나 손목 등과 같은 부위는 특별한 기형이 유발되지 않은 상태에서 부종 또는 상처부위가 붉게 변한 것과 통증만 가지고는 염좌와 구분하기가 어렵다. 이러한 경우 태권도 지도자는 골절에 준하여 처치를 하는 것이 바람직하다. 또한 명확한 판단과 정확한 치료를 위해 전문 의료기관에 신속하게 이송하도록 한다. 골격계의 손상은 손상부위를 고정시키지 않고 움직이게 하면 더욱 심각한 손상으로 악화될 수 있으며 극심한 통증을 유발할 수 있다.

마. 태권도 겨루기 부상 예방법 및 대처법

1) 코피

흔히 발생할 수 있는 출혈상처로는 코피를 들 수 있다. 겨루기 수련 중에 다른 사람과 부딪치거나 넘어지면서 코 부위에 충격을 받아 코피가 날 수 있으며 다른 원인에 의해서도 코피가 날 수 있다. 많은 사람들이 코피가 날 경우 머리를 뒤로 젖히고 지혈을 시도하지만 이러한 경우 흘러나오는 피가 기도로 넘어가 호흡을 방해할 수 있다.

☞ 응급처치 : 코피가 날 경우에는 코를 막고 앞으로 숙인 후 콧등에 얼음이나 차가운 물수건 등을 대어서 지혈시키는 것이 바람직하다.

2) 입의 상처

입에 상처가 나서 출혈이 있는 경우에는 선수가 숨을 쉴 수 있도록 유지하는 것이 중요하다. 입의 상처는 입안에 난 상처와 입 밖에 난 상처 등으로 구분하여 처치할 수 있다. 만약 수련생이 머리, 목, 척추 등에 손상이 없다면 일으켜 앉혀서 피가 입 밖으로 흘러나오도록 하면서 치료하는 것이 바람직하며, 머리, 목, 척추 등에 손상이 있다면 몸을 옆으로 눕히는 회복자세를 통해 얼굴을 옆으로 돌려 피가 기도로 유입되지 않도록 해야 한다.

☞ 응급처치 : 입 안의 상처에 대해서는 둥글고 작게 거즈를 말아서 잇몸과 치아 사이에 드레싱을 하며, 입 밖의 상처에 대해서는 다른 상처에서와 동일하게 드레싱을 실시한다. 간혹 혀에 손상이 생겨 출혈이 생기는 경우가 발생하는데 이러한 경우에 혀에 드레싱을 하면 자칫 거즈가 기도로 넘어가 위험해질 수 있으므로 출혈이 가벼울 경우에는 얼음을 대어 지혈을 유도하며 의료기관의 도움을 받도록 한다. 출혈이 많을 경우에는 지체 없이 의료기관으로 이송해야 한다.

3) 치아 손상

치아가 손상되면서 출혈이 발생했을 경우에는 지혈과 함께 치아의 재생을 위해 손상된 치아를 잘 보존해야 한다. 손상된 치아는 부상 직후 가능한 빨리 재이식할수록 효과가 좋으며 빠진 치아를 다룰 때 치근 부분을 만지지 않도록 주의해야 한다.

☞ 응급처치 : 빠진 치아의 보존 방법은 여러 가지가 있는데 치아를 선수의 입속에 보존하는 방법의 경우에는 기도 및 식도로 넘어가는 상황이 발생할 수 있으므로 어린아이나 입속에서 출혈이 지속되는 경우에는 바람직하지 않다. 다른 방법으로는 우유에 치아를 넣어 보존하는 것을 권장하며 우유가 없으면 물에 넣어서 보존하다가 119구조대가 도착했을 때 선수와 함께 넘겨주도록 한다. 한편 치아의 손상 및 이탈로 인해 출혈이 발생하는 경우 거즈 등을 둥글게 말아 빠진 치아부분에 끼워 물고 있게 하여 출혈을 방지할 수 있다.

4) 근 염좌

근 염좌는 근육이나 건(힘줄)이 비정상적으로 늘어나거나 찢어진 경우를 말한다. 건은 근육보다 강한 장력을 갖고 있으므로 손상은 주로 근육이나 근육과 건의 연결부위에 집중적으로 발생된다. 겨루기 수련을 위해 다리 찢기를 심하게 하는 경우처럼 스트레칭을 올바르게 못한 방법으로 과도하게 하는 경우에 발생할 수 있다. 근 염좌는 목, 등, 대퇴 사두근 및 대퇴 이두

근, 종아리 등의 근육에서 빈번하게 발생된다. 근 염좌가 발생하면 그냥 방치하는 경우가 많은데 부상부위에 만성적인 근 염좌가 발생하기도 하므로 적절한 치료를 반드시 받아야만 한다.

☞ 응급처치 : 근 염좌의 응급처치는 부상부위를 안정시키고 냉찜질을 하여 통증과 부기를 방지하도록 한다.

5) 염좌

염좌는 관절부위에 있는 인대 등이 전체 또는 부분적으로 파열된 상태를 말하는데 겨루기 수련 중 동작 후 착지 시와 같이 몸의 중심이동이 큰 동작 중에 관절이 정상 가동범위를 심하게 벗어남에 따라 관절 주변에 위치한 인대가 손상을 받아서 발생한다. 강한 힘을 받아 심한 염좌가 발생할 때에는 간혹 탈구가 발생되거나 인대가 붙어있는 뼈가 뜯어지는 골절이 동반되기도 한다. 염좌는 발목, 무릎, 손가락, 손목 관절 등에 자주 발생하는데 일단 염좌가 발생하면 관절을 움직이려 할 때 심한 통증을 느끼고 주위가 붓는다. 또한 상처주변의 피부색이 점차로 변색된다. 많은 사람들이 염좌를 가벼운 부상쯤으로 여겨 적절한 치료를 받지 않는 경향을 보인다. 골절 등은 치료가 완료되면 원래의 상태로 회복되지만 인대의 손상으로 나타나는 염좌는 치료를 잘하지 않으면 관절이 원래의 기능적 상태로 되돌아가기가 어려워 재손상의 위험이 남게 된다. 따라서 인대의 손상은 정확하고 적절한 치료를 해야 한다.

☞ 응급처치 : 손목이나 손가락에 염좌가 생기면 팔걸이를 하여 부상부위를 움직이지 않도록 고정시키고 발목에 염좌가 생기면 부상자를 눕히고 부상부위를 베게나 옷가지 등으로 높게 하여 혈액이 몰려 통증이 가중되는 것을 방지한다. 또한 상처부위에 얼음이나 찬물 등으로 찜질을 하여 통증과 부기를 경감시키도록 하며 부상이 심각하면 전문 의료인이나 구급요원이 도착할 때까지 움직이지 않도록 하며 돌본다. 만약 발목에 염좌가 발생한 경우에는 원칙적으로 걷거나 스스로 이동하지 않도록 해야 한다. 하지만 부득이 이동을 해야 하는 상황에서는 붕대를 이용하여 발목에 대한 응급처치 후 지도자나 동료 수련생의 부축을 통해 이동하도록 한다. 기본적인 응급처치가 완료되면 가능한 빨리 의료기관의 도움을 받는다.

6) 탈구

탈구는 뼈가 관절에서 이탈되었거나 분리된 상태를 말한다. 주로 어깨, 손가락 등과 같은 관절주위에 인대가 강하게 잡아주지 못하는 부위에서 잘 발생한다. 반면 팔꿈치나 고관절, 척추관절 등은 관절주변의 인대들이 강하게 잡아주고 있어 탈구의 가능성이 적다. 탈구가 발생하면

관절의 모양이 변형을 일으키기 때문에 골절보다는 쉽게 인지할 수 있다. 탈구가 되면 심한 통증이 발생하며 관절의 모양이 변하고 부상부위가 붓는다.

☞ 응급처치 : 탈구가 되면 신속하게 치료를 받아야 하는데 이때 의료인이 아닌 다른 사람이 탈구를 바로 잡으려고 시도해서는 안 된다. 지도자는 수련생의 부상부위를 비교적 편안한 상태로 유지하면서 냉찜질을 하여 통증과 부기를 가라앉히는 것이 좋으며, 의료기관에 이송하여 도움을 받도록 한다. 탈구로 인한 심한 통증으로 인해 쇼크가 올 수 있으므로 몸을 따뜻하게 하여 이에 대한 대비도 하는 것이 바람직하다.

7) 골절

골절은 뼈가 부러지거나 부서진 경우를 말한다. 골절의 형태는 사선골절, 분쇄골절, 나선골절, 복잡골절 등이 있다. 골절은 개방성과 폐쇄성으로 구분할 수 있으며, 개방성 골절은 뼈가 부러지면서 피부 밖으로 뚫고 나오는 것을 말한다. 따라서 개방성 골절은 감염과 심한 출혈의 가능성이 높다. 한편 폐쇄성 골절은 외형적인 부상의 형태가 나타나지 않을 경우를 말하며 골절여부를 판단하기가 어려운 경우가 많다. 따라서 수련생의 부상과정을 조사하는 것이 도움이 될 것이다.

☞ 응급처치 : 골절을 인지하였을 때에는 지도자가 임의로 골절된 부위를 맞추려고 시도해서는 안 되며 수련생이 가장 편안한 자세를 유지하게 한 후 부목과 붕대를 이용하여 손상된 뼈의 앞뒤 관절을 모두 고정시켜 움직임이 없도록 해야 한다. 만약 복잡골절이 생겨 출혈이 있을 경우에는 튀어나온 뼈와 상처부위를 그대로 고정시킨 상태에서 드레싱 하여 의료기관에 이송한다.

바. 부상부위의 재활

부상 부위의 회복을 위해서는 적절한 재활 치료가 이루어져야 한다. 이러한 재활 치료를 등한시 한다면 손상 조직이 회복되었다 할지라도 재발의 가능성이 높게 된다. 특히 부상부위의 고정(부목, 석고 고정 등)이 장시간 있었다면 관절 가동 범위의 회복과 위축된 근육의 회복이 선행되어야 추후 재발을 낮출 수 있다. 재활치료는 운동치료, 물리치료 등이 있으며 경우에 따라 적절히 심리적인 측면도 다루어져야 한다. 특히 운동치료는 크게 스트레칭(Stretching, 이완 운동)과 강화 운동으로 나눌 수 있다. 근육의 유연성과 탄력을 회복하기 위해 스트레칭이 필요하며 관절의 가동성 회복을 위해서도 스트레칭은 필수적이다. 또한 약해진 근육이 점차기능을

회복할 수 있도록 점진적인 운동 요법이 필요하며 인대 손상 시 관절에 안정성을 주기 위해서도 근력 강화가 필요하다.

1) 근력 강화 운동

근력 강화 운동은 과부하의 원리에 따른다. 즉, 근육에 가해지는 긴장이 본래의 근력 이상으로 가해질 때 그에 적응하는 원리로 근력이 강화되게 된다. 훈련 첫 2주간은 대체로 신경-근육계의 효율 증가에 의한 근력 강화가 생기며, 이후 근력 강화는 근육 조직의 세포가 커짐에 의해 발생하게 된다.

2) 관절 가동 범위 회복과 유연성 향상

관절 가동 범위를 제한하는 해부학적 구조물로는 관절낭(근막), 건(힘줄), 근육, 반흔(흉터) 등이 있다. 스포츠 손상 후 휴식과 부목 고정 치료 등으로 관절을 쓰지 않으면 관절 가동 범위가 감소할 수 있으며 심각한 관절 운동 장애를 가져올 수도 있다. 관절 가동 범위 회복과 유연성 향상을 위한 스트레칭(이완)을 할 때는 관절에 무리한 스트레칭 부하가 가지 않는 범위에서 해야 한다. 지나친 스트레칭 부하는 관절낭(근막)이나 인대, 근육의 손상을 가져올 수 있고 도리어 수축 현상을 조장할 수 있다. 스트레칭은 크게 탄도성 스트레칭(튀기는 동작), 정적 스트레칭, 고유수용성 신경근 촉진법(PNF, Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) 방법으로 나눌 수 있다. 건강한 수련생의 경우에는 유연성과 충분한 근력을 가지고 있기 때문에 탄도성 스트레칭(튀기는 동작)을 해도 괜찮으나 일반적으로 재활을 위한 초기 스트레칭 방법으로는 정적스트레칭 방법이 사용된다. 그리고 근육이나 건의 단축으로 관절 운동 장애가 있을 때에 신경생리와 해부학의 원리에 기초한 PNF 방법을 사용하면 효과적이다.

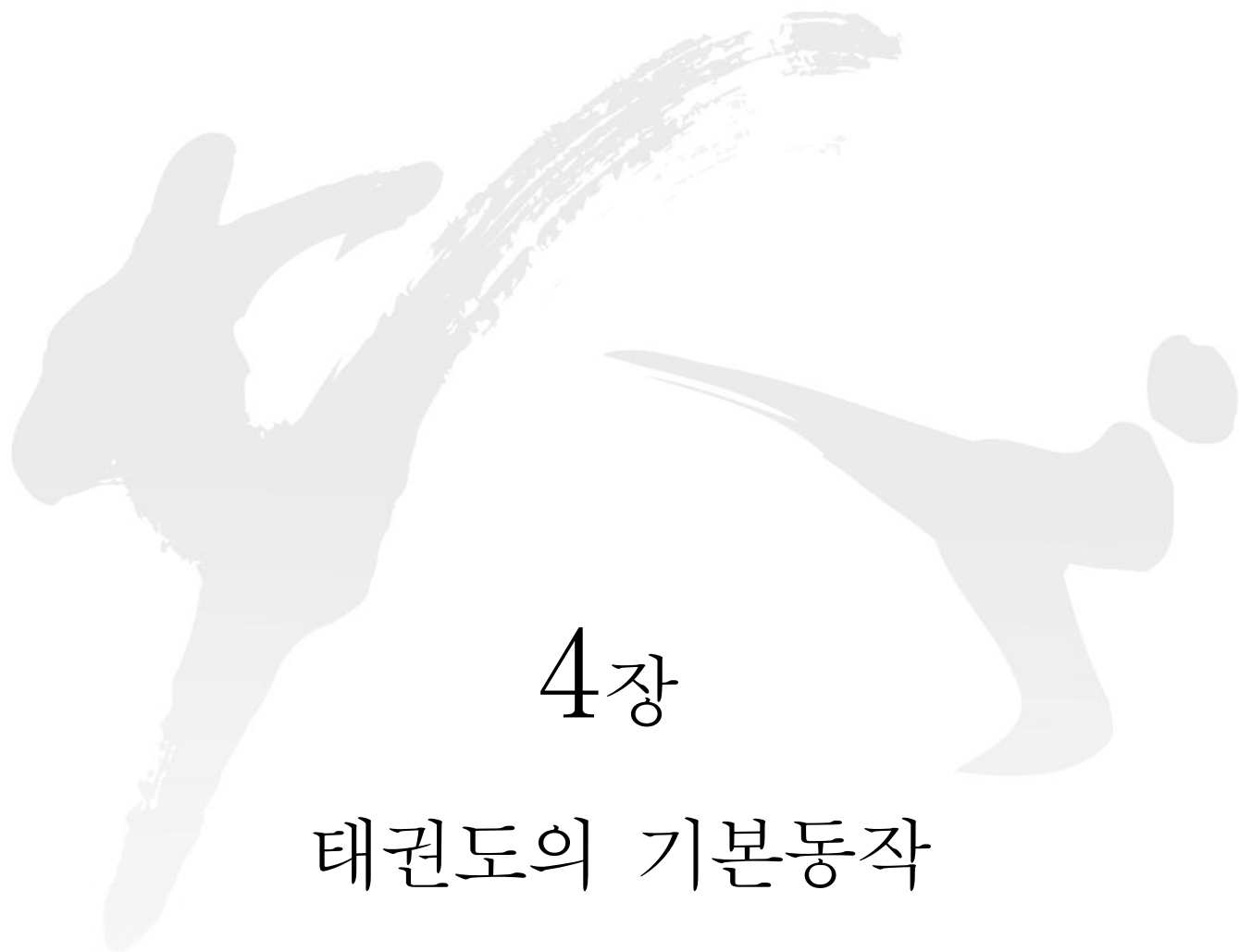
3) 인대 손상과 근육 손상의 보강 운동

태권도 수련생의 흔한 인대 손상 부위는 발목, 무릎, 고관절 등이다. 특히 발목의 외측(바깥쪽)의 인대 손상이 흔한데 손상 받은 인대 주위의 건(힘줄)과 근육을 강화시키면 인대 손상으로 약해진 관절 부위가 강해질 수 있다. 즉 건(힘줄)과 근육이 강하면 인대와 더불어 관절의 안정에 기여하게 되므로 인대 손상으로 약해진 관절부위를 보강하기 위해서 건(힘줄), 근육의 강화운동이 필요한 것이다. 단순한 긴장 정도가 아닌 건이나 근육의 파열이 있는 경우는 나머지 정상 근 섬유 강화를 통해 끊어진 섬유를 대신해 줄 근력을 길러야 한다. 그렇지 않으면 재

손상의 위험이 있다. 태권도 선수들이 허리 부상을 당하는 경우가 많은데 대부분 근육 손상이 많으며 근육 손상에 대한 충분한 근력 강화 운동을 해주지 않고 예전과 같은 훈련을 하게 되면, 근력은 약해져 있는데 같은 강도의 운동을 하게 되니 근육에 과부하가 걸리게 되어 재 손상의 원인이 되는 것이다. 그러므로 허리 근육의 손상이 있었다면 충분한 휴식 후 허리 강화 운동을 하여 재발의 가능성을 낮춰야 한다.

참 고 문 헌

- 강희성, 김기진, 감태운, 김형묵, 장경태, 전종귀, 조현철(1997). 운동생리학. 서울: 대한미디어.
- 국기원(2002). 국기 태권도 교본. 서울: 오성출판사.
- 국기원(2007). 국기 태권도 교본. 서울: 오성출판사.
- 국기원(2011). 3급 태권도 지도자 연수교재. 태권도 시범론.
- 국기원(2010). 태권도 기술 용어집. 서울: 대한미디어.
- 김 철(1997). 태권도의 구조적 탐구. 전북: 원광사.
- 남병집, 김정주, 위승두, 남덕현(1998). 실전 종목별 스트레칭. 서울: 대경.
- 대한체육회(1987). 육상경기 훈련지도서. 서울: 보경문화사.
- 민유정(2002). 맨손체조의 이해와 활용. 서울: 대경북스.
- 장경태, 최대혁, 박 현, 고영완, 이대택, 김상원(2000). 체력평가와 운동처방. 서울: 한미의학.
- 전정우(2008). 태권도 경기지도법. 서울: 대한미디어.
- 조임형(2006). 경기력 향상을 위한 태권도 훈련 방법의 이해. 서울: 무지개사.
- 체육과학연구원(2007). 체육지도자 훈련지도서. 태권도.
- 체육과학연구원(2010). 체육지도자 훈련지도서. 태권도.
- Brad Walker(2008). 도해 스트레칭 해부. 서울: 영문출판사.



4장

태권도의 기본동작





4장. 태권도의 기본동작

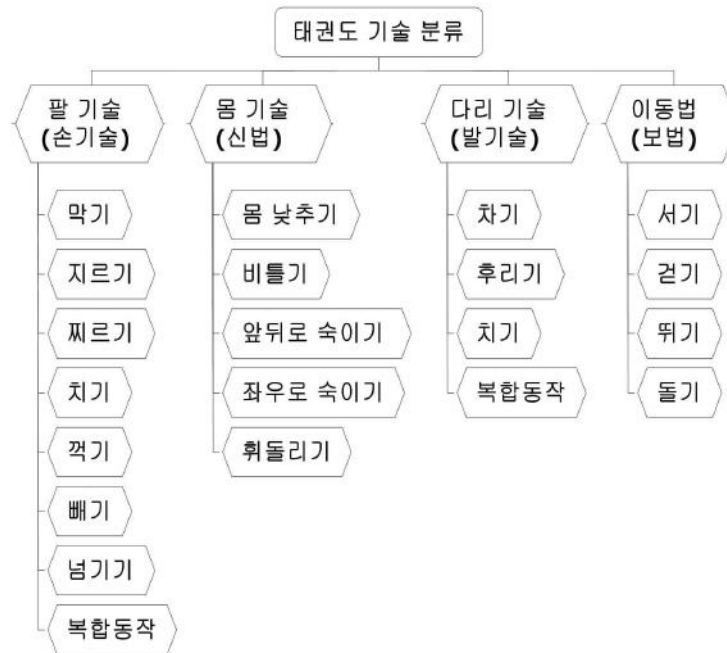
태권도는 선 자세에서 팔과 다리를 이용하여 상대를 치고, 지르고, 막고, 차는 맨손 무술로서 그 기술 종류는 매우 많다. 국기원 태권도 교본에는 서기 자세 41개, 방어 기술 96개(막기 86개와 잡기 6개), 공격 기술(지르기-치기-찌르기 등 121개, 차기 86개 등) 218개의 총 355개의 기술이 있는 것으로 정리되어 있다. 국기원 교본의 분류는 태권도 기술들을 서기-방어-공격으로 분류하고 있으나, 공격과 방어는 겨루기의 전술개념이므로 이렇게 분류하는 것보다 인체의 구조와 기능에 근거하여 분류하는 것이 더 합리적이다.

인체의 구조와 기능들은 필연적으로 다양한 태권도의 기술들과 밀접하게 연결되어 있다. 인체는 크게 얼굴과 몸통, 팔과 다리로 구성되어 있고, 태권도의 기술들은 이러한 신체 부위를 이용하는 것이므로, 태권도의 기술들은 가장 관련이 큰 신체 부위에 따라 나누어 볼 수 있다. 따라서 태권도의 기술들은 크게 ‘팔 기술’, ‘다리 기술’, ‘몸 기술’의 세 가지로 나누어진다.

‘팔 기술’은 기존의 ‘손 기술’을 포함하는 것이다. 분류 명칭을 손기술로 하면 아래팔이나 팔꿈치를 이용하는 기술을 포함할 수 없으므로 팔 기술이라고 하는 것이 합리적이다. 팔 기술은 막기, 지르기, 치기, 찌르기, 꺾기, 빼기, 넘기기, 복합동작으로 나누어진다. 태권도의 기술은 다리 기술 보다 팔 기술이 훨씬 많다. ‘다리 기술’은 기존의 ‘발 기술’을 포함하는 것이다. 분류 명칭을 발기술로 하면 아래다리나 무릎을 이용하는 기술을 포함할 수 없으므로 다리 기술이라고 하는 것이 합리적이다. 다리기술은 차기, 후리기, 치기, 복합동작으로 이루어진다. ‘몸 기술’은 신법(身法)이라고도 한다. 팔 다리가 몸에 붙어 있으니, 팔 다리를 효과적으로 잘 쓰려면 적절한 몸의 동작이 매우 중요하다. 적절한 몸통의 동작이라는 것은 지르기나 차기를 할 때 또는 상태의 공격을 피하거나 막을 때 동체 즉 허리와 어깨를 잘 써야 한다는 뜻이다. 지르기나 차기의 파워는 팔다리에서도 나오지만 몸통의 큰 근육들을 이용한 움직임이 지르기나 차기 동작의 시작이 되어야만 더 큰 파워를 낼 수 있다.

몸의 부위를 기준으로 분류한 것에 추가하여 한 가지 더 필요한 것이 있다. 그것은 발을 이용하여 몸의 위치를 옮기는 기술 즉 몸의 ‘이동법’이다. 여기서 몸은 몸통(동체, trunk)을 뜻하며, 몸의 이동법이라고 한 것은 몸의 이동은 발로 하지만, 발은 다리가 움직이고, 걷거나 뛸 때

는 다리만 쓰지 않고 팔도 쓰기 때문이다. 자동차로 비유하면 네 바퀴가 차체를 움직이게 하는 것과 같다. 이동법은 보법(步法)이라고도 한다. 이동법은 서기를 기본으로 하여 걷기, 뛰기, 돌기, 뛰어 돌기의 4가지 이동 유형으로 나누어진다.



태권도의 기술 체계

1. 서기

태권도 기술은 선 상태에서 시작하며 처음 기술을 익히는데 필요한 여러 가지 서기 자세들이 있다.

서기(Seogi)는 품새나 겨루기를 하기 위한 준비자세 또는 걷거나 뛰는 동작 중의 한 순간의 동작을 의미한다. 태권도를 처음 배우는 초보자는 체자리에서 여러 가지 팔과 다리 기술을 연습하게 되며, 기술이 숙달되면 걸어 나가면서 또는 뛰어 오르며 기술을 연습하게 된다.

가. 제자리 서기 자세들

제자리 서기는 품새나 겨루기를 할 때 준비 자세로 쓰인다. 제자리 서기는 크게 ‘발 모아서기’와 ‘발 벌려서기’로 나누어지며, 발 벌려서기는 ‘옆으로 벌려서기’, ‘앞뒤로 벌려서기’로 나누어진다(표 1). 표에서 음영을 준 자세들은 기본자세들이며 초보자들이 먼저 배워야 할 자세들이다.

표 1. 제자리 서기 자세들.

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
모아서기	뒤축 모아서기		서기	발 모아서기
	앞축 모아서기		서기	발 모아서기
옆으로 서기	기본준비		서기	발 벌려서기
	통밀기 준비		서기	발 벌려서기
	나란히 서기	편히서기	서기	발 벌려서기
		안짱서기	서기	발 벌려서기
		모서기	서기	발 벌려서기
		왼 옆서기	서기	발 벌려서기
		오른 옆서기	서기	발 벌려서기
	주춤서기	안짱 주춤서기	서기	발 벌려서기
		앞 주춤서기	서기	발 벌려서기
		모 주춤서기	서기	발 벌려서기
		낮추어 서기	서기	발 벌려서기
앞뒤로 서기	앞서기 1		서기	발 벌려서기
	앞굽이 1		서기	발 벌려서기
	뒷굽이 1		서기	발 벌려서기
	겨루기 준비	오른 서기	서기	발 벌려서기
		왼 서기	서기	발 벌려서기
보주먹 준비			서기	발 모아서기
겹손 준비			서기	발 모아서기
두 주먹 허리 준비			서기	발 모아서기

나. 발 모아서기

1) 모아서기(Moaseogi)

두 발의 안쪽을 맞대고 선 자세. 품새를 시작하거나 마칠 때 취하는 자세로서, 앞축만 맞닿을 때는 ‘앞축 모아서기’, 뒤축만 맞닿을 경우에는 ‘뒤축 모아서기’라고 한다.



(1) 두 주먹 허리 준비(Dujumeokheorijunbi)

두 주먹을 옆구리에 붙인 준비자세. 모아서기에서 등주먹이 아래쪽을 향하도록 하여, 앞에서 보았을 때 팔꿈치가 보이지 않도록 팔꿈치를 뒤로 완전히 당긴 다음, 메주먹을 양 옆구리에 붙인 준비 자세이다.



(2) 겹손 준비(Gyeopsonjunbi)

두 손을 모아 아랫배 앞에 오게 하는 준비자세. 모아서기에서 오른손 위에 왼손을 열십자로 겹쳐 놓는다. 이때 겹손은 몸에서 약간 떨어진 상태여야 하며, 두발은 모아서기를 취하는 준비자세이다.



(3) 보주먹 준비(Bojumeokjunbi)

왼손으로 오른 주먹을 감싼 다음 몸의 앞으로 끌어 올리는 준비자세. 모아서기 상태에서 오른손은 주먹을 쥐고 왼손은 편 상태에서 왼손으로 오른손을 지긋이 감싸며 두 손을 아랫배 앞에서 부터 인중이나 가슴 앞까지 끌어올린다.



다. 발 벌려서기(넓혀서기)

‘옆으로 벌려서기’, ‘앞뒤로 벌려서기’의 두 가지로 분류된다.

1) 옆으로 벌려 서기

(1) 기본 준비(Gibonjunbi)

품새를 시작하기 전에 취하는 준비자세. 모아서기에서 왼발을 한 발 길이로 넓히고, 두 손을 편 상태에서 명치 앞까지 끌어올린 다음, 숨을 내쉬며 두 주먹을 아랫배 앞으로 이동한다. 상체가 앞뒤로 기울지 않도록 해야 하며, 동작 시간은 5초 정도가 좋다.



(2) 통밀기 준비(Tongmilgijunbi)

두 손바닥이 정면을 향하도록 얼굴 앞에서 모아 막는 준비자세. 나란히 서기 상태에서 두 손날을 아랫배 앞에서부터 얼굴 앞까지 손바닥이 몸 쪽을 바라보도록 끌어 올린 다음, 두 손바닥을 앞으로 천천히 밀어 낸다. 두 손의 간격은 얼굴 너비로 하고, 손끝이 인중높이와 일치하도록 한다.



(3) 나란히 서기(Naranhiseogi)

두 발을 옆으로 벌려 선 자세. 두 발은 어깨너비로 벌리고, 발의 안쪽이 서로 평행하게 하여, 무릎을 펴고 선다. 발끝을 바깥쪽으로 벌리면 ‘편히 서기’, 발끝을 안쪽으로 모으면 ‘안짱 서기’이다.

(가) 편히 서기

- 나란히 서기에서 발뒤축이 안으로 15도 들어간 자세이다.

(나) 안짱 서기

- 나란히 서기에서 발앞축이 안으로 30도 들어간 자세이다.

(다) 모서기(Moseogi)

몸이 대각선 방향이 되도록 발을 앞이나 뒤로 내디뎌 비스듬히 옆으로 선 자세. 체중은 두 다리에 똑같이 실려야 하며 무게중심은 몸 가운데 있다. 상대의 공격을 측면으로 비껴서며 방어 및 공격 할 때 사용한다.

(라) 옆서기(Yeopseogi)

나란히 서기에서 오른발이나 왼발을 직각으로 비틀어 선 자세. 두 다리의 무릎은 곧게 펴고, 두 발의 너비는 한 발 길이로 하여 내디딘 발끝이 지지하는 발과 직각이 되도록 한다. 왼발을 틀어서면 왼 서기, 오른발을 틀어서면 오른 서기이다. 메주먹 내려치기, 등주먹 바깥치기 등에서 사용된다.

(4) 주춤서기(Juchumseogi)

두 발의 너비를 어깨 보다 넓게 벌리고 몸을 낮추어 서 있는 자세. 두 발은 앞뒤로 평행이 되어야 하며, 발목, 무릎, 엉덩관절을 적절히 굽혀 몸을 낮춘다. 상체는 바로 세운다.

주춤서기에서 두 발의 폭을 어깨 넓이로 제한하는 것은 적절치 않은 것이다. 그 이유는 주춤서기는 허리를 꼬았다 푸는 힘을 이용하여 팔을 휘두르는 속도를 크게 하는 자세이며, 두 발을 넓게 벌려 설수록 더 자세가 안정되고 허리의 회전력을 더 이용하여 팔과 손의 속도를 더 빠르게 할 수 있기 때문이다.



주춤서기에서 양쪽 발끝을 각각 좁혀 모으면 ‘안짱 주춤서기’, 한 발을 앞으로 내디더 서면 ‘앞 주춤서기’, 한발을 모로 내디더서면 ‘모 주춤서기’라 한다.

(가) 안짱 주춤서기

주춤서기에서 발앞축 부분을 30도 안으로 넣어주며 무릎 또한 안쪽으로 모아 앉는다.



(나) 앞 주춤서기

앞굽이에서 두 다리를 낮게 구부린 자세로 발뒤축을 살짝 들어 발목에 탄력이 생기도록 한다.



(다) 모 주춤서기

주춤서기에서 앞 대각선 방향으로 왼발이나 오른발을 한 발 내디딘 자세이다.



(라) 낮추어서기

주춤서기와 같은 요령이나 두 발을 더 넓히고 더 낮추어 선다.



2) 앞뒤로 벌려 서기

앞서기, 앞굽이, 뒷굽이 등은 “서기”가 아니라, 앞뒤로 걷는 동작 중의 순간적인 자세이므로, “서기” 분류에 포함시키지 않는 것이 옳다. 이러한 이유로 본 분류에서는 이들을 [이동법의 걷기]에 포함시켜 설명하였다.

(1) 겨루기 준비(겨룸새, Gyeorugijunbi)

겨루기를 하기 위해 취하는 준비자세. 모로 선 상태에서 두 주먹을 쥔 다음, 앞에 있는 팔은 90도 정도 굽힌 상태에서 어깨 높이로 올리고, 다른 팔은 명치 앞에 놓아 공격과 방어를 할 수 있게 하는 준비자세이다. 왼발이 앞에 있으면 ‘왼 서기(겨룸새)’, 오른발이 앞에 있으면 ‘오른 서기(겨룸새)’이다.

(가) 오른서기

오른발을 앞에 놓고 서는 자세이다.



(나) 왼서기

왼발을 앞에 놓고 서는 자세이다.



2. 팔 기술

팔 기술에는 손기술이 포함된다. 기본 서기를 연습한 후에는 다리 기술 보다 팔 기술을 먼저 연습하게 된다. 발기술은 한발로 균형을 잡은 상태에 발로 차거나 후리는 동작을 하게 되는데, 초보자는 유연성, 평형성 등이 부족하므로 손기술에 비해 어려움을 겪게 되기 때문이다.

팔을 이용하는 기술은 ‘손기술’이라고도 하는데, 막기 동작에서 아래팔 부위를 이용하며, 팔꿈치를 이용한 공격 방어 기술이 있으므로, 포괄적으로 ‘팔 기술’이라고 하는 것이 합리적이다. 팔 기술에는 막기, 지르기, 치기, 찌르기, 빼기, 잡기, 꺾기, 넘기기가 있다. 각 기술 유형들은 다시 기능적인 팔의 움직임 특성에 따라 앞으로 뺀기, 비틀어 뺀기, 비틀어 휘둘리기, 휘둘리기, 수평회전의 5가지 유형으로 세분할 수 있다. 그러나 팔꿈치 치기, 잡기, 넘기기, 빼기, 복합동작들은 5가지 동작 유형에 포함시킬 수 없으므로 별도로 분류하였다. 손날의 반대편 부위를 지칭하는 기존 용어인 ‘손날등’은 ‘반대손날’로 표기하였다. 동작의 설명은 왼팔을 기준으로 하여 설명하였다.

가. 팔 기술의 막기 동작

막기(Makgi)는 손이나 팔, 발이나 다리로 상대방의 공격을 막거나 쳐내는 동작이다. 막기를 ‘방어’ 동작이라고 하기도 하나, 막기는 ‘방어이면서 동시에 공격’이 되어야 한다. ‘공격이 최선의 방어’라는 말과 같이, 방어라는 수동적 개념으로 막기를 하면 결국 먼저 공격하는 상대방에게 맞을 수밖에 없기 때문이다.

막기는 상대방의 공격을 받아치는 ‘쳐 막기(Chyeomakgi)’가 일반적이거나, 경우에 따라서는 공격부위의 정지시간을 늘려 충격을 흡수하는 ‘받아 막기’, 공격을 미리 차단하는 ‘걸어 막기’, 옆으로 밀어 내어 공격의 진행 방향을 바꾸는 ‘걸어 막기(Geodeomakgi)’ 등으로 분류된다.

많은 동작이 있으나 1) 바깥 막기(아래-몸통-얼굴), 2) 몸통 안막기, 3) 얼굴막기(올려 막기)가 기본 막기이며 (표 12)에서 음영으로 표시하였다. 막기 동작들을 기능적인 팔의 움직임 특성에 따라 1) 비틀어 뺀기, 2) 비틀어 휘돌리기, 3) 휘돌리기, 4) 수평회전의 4가지 유형으로 분류하여 설명한다. 막기 동작에는 앞으로 뺀기 유형은 없다.

표 2. 팔 기술의 막기 동작

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
헤쳐 (바깥)막기			팔 비틀어 휘돌리기	회내 (엄지안으로)
눌러 막기	바탕손 눌러막기		팔 비틀어 휘돌리기	회내 (엄지안으로)
내려막기	손날 내려막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 안으로
	엇걸어 내려막기	손날 엇걸어 내려막기	팔 비틀어 휘돌리기	손날 안으로
황소막기			팔 비틀어 뺀기	회내 (엄지안으로)
안팔목 바깥막기 (얼굴/몸통)	손날 헤쳐 (바깥)막기		팔 비틀어 휘돌리기	회외 (엄지밖으로)
	안팔목 헤쳐 (바깥)막기		팔 비틀어 휘돌리기	회외 (엄지밖으로)
	반대손날 헤쳐 (바깥)막기		팔 비틀어 휘돌리기	회외 (엄지밖으로)
안막기 (얼굴/몸통)	손날 안막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 안으로
바깥 막기 (얼굴/몸통/아래)	아래막기 → 아래 바깥막기	거들어 아래막기	팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
	손날 바깥막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	거들어 바깥막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	손날 거들어 바깥막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	굽힌손목 바깥막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	비틀어 막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
옆막기 (얼굴/몸통/아래)	손날 옆막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	손날 거들어 옆막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	반대손날 옆막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	안팔목 옆막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	안팔목 거들어 옆막기 = 거들어 옆막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
얼굴막기 = 올려막기	손날 올려막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	엇걸어 올려막기	손날 엇걸어 올려막기	팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	굽힌손목 올려막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
	바탕손 올려막기		팔 비틀어 휘돌리기	손날 밖으로
걸어막기	(바깥)걸어막기		팔 휘돌리기	손날 안으로
	(안)걸어막기	안 팔목 올려막기	팔 휘돌리기	손날 밖으로
바탕손 안막기			수평 회전	안으로
산틀 막기	손날 산틀막기	반대손날 산틀막기	복합동작	
외산틀 막기	손날 외산틀막기	반대손날 외산틀막기	복합동작	
가위 막기			복합동작	
금강 막기	손날 금강막기		복합동작	

1) 팔 비틀어 휘둘러 막기

팔은 매우 다양한 동작을 할 수 있다. 어깨는 3축 관절로서 휘둘리기(회전(circumduction); 원뿔을 그리는 동작)를 비롯한 다양한 운동이 가능하다. 아래팔의 두 뼈는 차축관절(pivot joint)을 형성하여 위팔을 고정한 채 비틀 수가 있는데, 손바닥이 앞을 향하게 선 자세에서, 손바닥이 몸 안쪽을 향하게 비틀면 내전(pronation), 몸 바깥을 향하게 비틀면 외전(supination)이라 한다. 즉 손날이 안을 향하게 휘두르면 내전이 되며, 밖을 향하게 휘두르면 외전이 된다. 아래팔의 비트는 동작과 위팔의 휘둘리기가 합쳐지면, 막기에 필요한 비틀며 휘둘리기가 가능해 진다.

(1) 회내 (엄지 안으로)

(가) 헤쳐 (바깥)막기(Hecheomakgi)

몸 앞에서 두 팔의 팔목을 엇걸었다 헤치며 막는 기술. 상대가 두 주먹으로 동시에 공격해 오거나, 몸통이나 먹살을 두 손으로 잡았을 때 두 팔의 안 팔목이나 바깥 팔목으로 헤쳐 막거나 뿌리치는 것을 말한다. 목표에 따라 아래-몸통-얼굴 헤쳐막기가 있으며, 막는 부위에 따라 안 팔목-바깥 팔목-손날 헤쳐 막기가 있다.

① 몸통 헤쳐 막기

준비자세 - 가슴 앞에 두 팔목을 교차하여 손등이 정면을 향하게 한다.
끝 자세 - 두 주먹이 어깨 너비, 높이로 바깥팔목으로 몸통을 헤쳐 막는다.



② 아래 헤쳐막기



(나) 눌러 막기(Nulleomakgi)

상대방의 공격을 위에서 아래로 눌러 막는 기술. 상대방이 자신의 복부를 공격하여 올 때, ‘바깥팔목, 바탕손(손바닥), 손날’ 등을 사용하여 가슴 위에서부터 아래로 눌러 막는 기술이다.

① 바탕손 눌러막기

손바닥으로 몸 앞 위에서 아래로 눌러 준다.

준비자세 - 왼 손을 위로 들어 손바닥 부분이 앞을 보게 하며, 손끝이 머리높이를 넘지 않도록 한다. 오른 주먹은 몸의 중앙에서 손등이 위로 향하도록 한다.

끝 자세 - 왼손은 명치 앞에 한 뼘 간격을 유지하며 바탕손으로 몸통 눌러막기를 한다. 오른손은 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 왼 바탕손의 손등과 팔꿈치가 일직선상에 오도록 한다.



(다) 내려막기

몸 앞에서 손이나 아래팔을 이용하여 위에서 아래로 내려 막는다. 손날로 막으면 ‘손날 내려막기’가 된다. 아래막기와 구분해야 한다.

① 엇걸어 내려막기

두 팔을 교차시켜 아래로 내려 막는 동작이다. 손날로 막으면 손날 엇걸어 내려막기가 된다.

준비자세 - 오른쪽 옆구리에서 두 주먹의 손등이 아래를 향한 상태에서 손목을 교차 시킨다.

끝 자세 - 교차시킨 팔목을 옆구리에서 낭심 쪽으로 바깥팔목 아래막기를 한다.

동작요점 - 교차된 손의 간격과 크기를 맞춰준다. 앞굽이시 앞발과 같은 쪽의 팔을 아래에 놓는다.



(라) 황소막기(Hwangsomakgi)

머리 부위를 양팔의 바깥팔목으로 올려 막는 기술. 두 팔을 위로 들어 올리면서 황소의 뿔 모양으로 바깥팔목을 밀어 올려 상대방의 공격이 사선으로 빗나가도록 막는다.

준비자세 - 아랫배에서 손등이 아래를 향한다.

끝 자세 - 두 주먹은 바깥팔목으로 얼굴막기를 한다. 이때 두 주먹간격은 주먹 하나로 한다.

동작요점 - 아랫배에서 서서히 올리며, 명치 앞에서 손등이 정면을 향하도록 한다. 두 손을



올리는 과정에서 양 손이 동시에 올라가야 하며, 턱 밑까지 올라왔을 때 양손을
틀어 올려 막는다. 막았을 때 양 손의 높이가 일치해야 한다.

(2) 회외(엄지 밖으로)

(가) 안팔목 바깥막기

안 팔목을 이용하여 한쪽어깨에서 다른 쪽 어깨 쪽으로 팔을 비틀며 휘둘러 막는 동작이다.
몸통과 얼굴 바깥막기가 있다.

① 안팔목 몸통 바깥막기

준비자세 - 두 팔목을 교차하여 오른쪽 가슴 앞에서 준비자세를 만든다.

이때 두 주먹의 손등은 몸 쪽을 향한다.

끝 자세 - 왼 주먹은 어깨높이와 일치시키며, 안팔목으로 몸통 바깥막
기를 한다. 오른손은 팔꿈치 치기를 한다. 겨드랑이 사이는
주먹하나의 간격으로 한다.

동작요점 - 안 팔목 몸통 바깥막기는 등주먹 앞치기와 확실히 구별되도
록 왼손을 오른손 바깥으로 돌려 막는다. 막았을 때 팔꿈치가 옆으로 벌어지지
않도록 조여 준다.



(나) 손날 헤쳐 (바깥)막기

바깥막기를 손날로 한다.

(다) 안팔목 헤쳐 (바깥)막기

헤쳐 (바깥)막기를 안 팔목으로 한다.



(라) 반대손날 헤쳐 (바깥)막기

헤쳐 (바깥)막기를 반대 손날로 한다.



(3) 손날 안으로

(가) 안막기(얼굴/몸통)

손이나 팔목을 사용하여 어깨 쪽에서 몸의 안쪽으로 쳐 막는 기술이다. 손날로 막으면 손날 안막기라고 한다.

① 몸통 안막기

준비자세 - 왼 주먹은 귀 높이로 올려 메주먹이 뒤를 향하도록 하며, 오른 주먹은 명치 앞에 손등이 위를 향하도록 뻗어 준다.

끝 자세 - 왼 팔목이 명치 앞에서 바깥팔목 몸통안막기를 하며, 오른손은 팔꿈치 치기를 한다. 이때 왼손은 쇄골높이로 한다.

동작요점 - 손목이 구부러지지 않아야 한다. 준비자세를 만들 때 왼 주먹의 끝선을 귀 높이로 한다.



(4) 손날 밖으로

(가) 아래막기(→ 아래 바깥막기)

아래막기는 손날이나 바깥 팔목을 이용하여 어깨에서 반대편 다리 쪽으로 팔을 비틀며 휘둘러 막는 기술이다. 내려막기와 구분해야 한다.

① 아래 막기

준비자세 - 왼 주먹의 메주먹 부위를 오른쪽 어깨에 위치한다. 오른 주먹은 손등이 위를 향하도록 하여 아랫배 앞에 둔다.

끝 자세 - 왼 주먹은 바깥팔목으로 반대 다리의 대퇴부 쪽으로 내려 막는다. 팔과 대퇴의 간격은 한 뼘 간격이다. 오른손은 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 준비자세를 만들 때 왼팔의 팔꿈치가 들리지 않도록 어깨에 힘을 빼고, 팔꿈치 치기가 이루어 질 때 오른 팔 팔꿈치가 벌어져 들어가지 않도록 팔꿈치와 손목이 옆구리를 스쳐 들어가게 한다.



② 거들어 아래막기

한 팔로는 아래막기를 하고, 다른 팔은 몸 앞에 붙여주는 동작이다.

준비자세 - 왼 주먹은 아래막기와 동일하며, 오른 주먹은 바깥팔목 바깥막기와 동일한 모양으로 머리 높이로 올려준다.



끝 자세 - 왼 주먹은 아래막기와 동일하며 오른 주먹은 바깥팔목이 명치 앞에 오도록 한다.

이때 오른 주먹은 바깥팔목이 명치와 세운 손날 하나 간격으로 거들어준다.

유의사항 : 왼 손과 오른 손의 방어가 동시에 이루어지도록 한다.

(나) 바깥 막기(Bakkanmakgi)

손이나 팔목을 사용하여 한쪽 어깨 쪽에서 다른 쪽 어깨 쪽으로 쳐 막는 기술이다. ‘바깥팔목, 안팔목, 손날, 굽힌 손목’ 등을 사용하여 막는다.

① 바깥팔목 바깥막기

준비자세 - 두 팔목을 교차하여 오른쪽 가슴 앞에서 준비자세를 만든다.

끝 자세 - 왼 주먹은 어깨높이로 몸통 바깥막기를 한다. 오른팔은 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 막는 순간 과도하게 어깨 힘을 주어 팔꿈치가 들리지 않도록 한다. 막았을 때 팔꿈치가 옆으로 벌어지지 않도록 한다.



② 손날 바깥막기

손날을 이용하여 몸통 바깥막기를 하는 것이다.

③ 거들어 바깥막기

준비자세 - 왼 주먹은 오른쪽 어깨높이에서 손등이 아래를 향하며, 오른 주먹은 어깨선 뒤에서 손등이 몸 쪽을 향하도록 한다.

끝 자세 - 왼 주먹은 바깥막기를 하며, 오른 주먹은 바깥팔목이 명치와 세운 손날 하나 간격으로 거들어준다.

동작요점 - 왼 주먹이 어깨선을 넘지 않도록 하며, 겨드랑이 사이는 주먹 하나의 간격으로 한다. 왼팔 팔꿈치와 오른 주먹은 붙이지 않는다.



④ 손날 거들어 바깥막기

준비자세 - 왼손은 반대쪽 어깨 높이에서 손등이 위를 향하며, 오른손은 오른쪽 어깨 측면에서 손끝이 어깨높이에 오도록 한다. 이때 손등은 몸을 향한다.

끝 자세 - 왼손은 안팔목으로 몸통 바깥막기를 하며, 주먹은 어깨높이이다. 오른손 손바닥을 안팔목에 대며 손끝의 중지가 손목



선에 오도록 한다.

⑤ 굽힌 손목 바깥막기

(다) 비틀어 막기(Biteureomakgi) (→ 몸 비틀어 막기)

나가는 발의 반대 손으로 몸을 비틀며 막는 기술. 오른발이 앞으로 나아갈 때에는 왼팔이 앞으로, 왼발이 앞으로 나아갈 때에는 오른팔이 앞에 있게 하고, 다리와 팔의 진행방향을 서로 반대로 하며 몸을 비틀어 막는다.

① 한손날 얼굴 비틀어막기

준비자세 - 얼굴 막기와 동일하게 준비자세를 만들고, 왼 손은 손날로 한다.

끝 자세 - 왼손은 손날로 비틀어 막기를 하며, 얼굴 중앙선을 벗어나지 않도록 하여 몸통을 오른쪽으로 45도 비틀어준다. 오른 팔은 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 막았을 때 손끝이 눈높이가 되어야 한다.



(라) 옆막기(Yeommakgi)

손이나 아래팔을 이용하여 한쪽 어깨에서 다른 쪽 어깨 쪽으로 팔을 비틀며 휘둘러 몸 옆에서 막는 기술이다. 상대방이 자신의 옆쪽에서 공격하여 올 때, ‘바깥팔목, 안팔목, 손날, 반대손날’ 등을 사용하여 돌려 막는다. 얼굴/몸통/아래 옆막기가 있으며, 두 팔을 같이 사용하여 헤쳐 막을 수도 있다.

① 손날 옆막기

준비자세 - 두 팔목을 교차하여 오른쪽 가슴 앞에서 준비자세를 만들며, 왼손은 손날로 한다.

끝 자세 - 왼손은 바깥팔목으로 몸통 옆막기를 하며, 어깨높이로 한다. 오른손은 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 겨드랑이 사이는 주먹하나의 간격으로 한다.



② 손날 거들어 옆막기

③ 반대손날 옆막기

④ 안팔목 옆막기

⑤ 안팔목 거들어 옆막기(=거들어 옆막기)

준비자세 - 큰 돌쩌귀 자세를 취한다.

끝 자세 - 왼손은 안 팔목으로 얼굴옆막기를 하며, 손목이 귀 높이에 오게 한다. 오른 팔은 안 팔목이 명치와 한 뼘 간격이 되게 거들어준다.



(마) 얼굴막기(올려막기, Ollyeomakgi)

몸 앞에서 손이나 아래팔을 이용하여 아래에서 위로 올리며 막는다. 손날 올려막기, 엇걸어 올려막기, 손날 엇걸어 올려막기, 굽힌손목 올려막기, 바탕손 올려막기가 있다.

준비자세 - 왼 주먹은 오른쪽 옆구리에서 손등 아래로 향한다. 오른 주먹은 왼손의 어깨높이로 올려 손등이 위를 향한다.

끝 자세 - 왼손은 바깥팔목으로 얼굴막기를 한다. 바깥 팔목이 얼굴 중앙선에 오도록 하여 이마와 세운주먹하나의 간격을 둔다. 오른손은 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 팔꿈치가 들리지 않도록 한다. 왼 주먹의 끝이 얼굴 옆선을 벗어나지 않도록 한다.



① 엇걸어 올려막기

준비자세 - 오른쪽 옆구리에서 두 주먹의 손등이 아래를 향한 상태에서 손목을 교차 시킨다.

끝 자세 - 두 주먹을 머리 위로 엇걸어(교차시켜) 바깥팔목으로 올려막기를 한다.

동작요점 - 이마에서 세운주먹 하나의 간격을 둔다. 두 주먹이 교차 후 일직선상에 있어야한다.



2) 팔 휘둘러 막기

휘둘린다는 것은 팔 전체가 어깨를 축으로 원뿔을 그리는 회선 운동을 하는 것을 말한다.

(1) 손날 안으로

(가) 바깥 걸어막기(Georeomakgi)

상대방이 돌려차기로 공격해 올 때 손날이 안에서 바깥으로 가도록 휘둘러 휘둘리는 팔의 오금으로 상대의 발목이나 아래다리를 거는 동작이다. 팔을 안에서 바깥으로 휘둘리면 ‘바깥 걸어막기’가 된다.

(2) 손날 밖으로

(가) 안 걸어막기(Georeomakgi)

상대방이 돌려차기로 공격해 올 때 팔을 굽혀 상대의 발목을 거는 동작이다. 팔을 밖에서 안으로 휘둘리면 ‘안 걸어막기’가 된다.

① 안팔목 올려막기(끌어올리기)

안 걸어 막기 동작과 같은 동작이다.

준비자세 - 왼 주먹은 아래옆막기의 자세와 같고, 오른 주먹은 세운주먹 상태로 손목이 명치 앞에 주먹하나 간격으로 한다.

끝 자세 - 왼손은 세운주먹 상태로 안 팔목이 위로 향하게 명치높이로 끌어올린다. 오른손은 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 끌어 올리는 팔이 명치높이를 넘지 않으며, 몸을 벗어나지 않도록 한다.



3) 수평으로 회전하여 막기

(가) 바탕손 안막기

겨루기 자세에서 뒤에 있는 손을 몸 반대쪽으로 밀어 손바닥으로 막는 동작이다.

4) 복합동작

양팔을 모두 이용하여 같은 막기 또는 다른 막기 동작을 동시에 하는 기술들을 말한다.

(1) 산틀 막기(Santeulmakgi)

양 어깨 바깥 위에서 한 팔은 안팔목으로 다른 팔은 바깥팔목으로 동시에 옆막기를 하는 기술. 상체가 뒤 산(山) 자 모양이 된다.

준비자세 - 왼 주먹은 오른쪽 옆구리에 두며 오른 주먹은 머리높이로 한다.

끝 자세 - 왼 주먹은 안팔목 얼굴 옆막기, 오른 주먹은 바깥팔목 얼굴 옆막기를 하여 두 팔의 위팔이 어깨와 직각을 이룬다.

동작요점 - 왼 주먹이 얼굴을 스쳐 지나가며 막기가 이루어져야 한다. 왼 주먹과 오른 주먹을 동시에 막아야 한다.



(2) 외산틀 막기(Oesanteulmakgi)

몸의 양 옆으로 한 팔은 어깨위로 안팔목 바깥막기, 다른 팔은 바깥팔목으로 아래막기를 하는 동작이다.

준비자세, 끝 자세 - 아래 옆막기와 안팔목 얼굴 바깥막기의 결합동작이다.

동작요점 - 준비자세를 만들 때 팔꿈치가 들리지 않아야 하며 어깨에 힘을 뺀다. 내려 옆막기 준비자세를 만드는 손은 어깨높이로 한다. 아래 옆막기와 안팔목 얼굴 옆막기가 동시에 이루어져야 한다. 안팔목 얼굴 옆막기는 막는 팔의 위팔이 어깨와 직각을 이룬다.



(3) 가위 막기

몸 앞에서 양 아래팔로 아래막기와 안팔목 바깥막기를 동시에 하는 것.

준비자세, 끝 자세 - 아래막기와 안팔목 몸통 바깥막기의 결합동작이다.

동작요점 - 준비자세를 만들 때 왼팔의 팔꿈치가 들리지 않아야 하며 어깨에 힘을 뺀다. 막았을 때 양 손이 자신의 몸통 선을 벗어나지 않게 한다. 왼손과 오른손의 동작이 동시에 이루어져야 한다.



(4) 금강 막기(Geumgangmakgi)

‘올려막기’와 ‘내려 옆막기’를 동시에 하는 동작이다. 금강이라는 이름은 ‘금강역사상’의 모습에서 유래한 것이다.

준비자세, 끝 자세 - 얼굴막기와 아래 옆막기의 결합동작이다.

동작요점 - 준비자세를 만들 때 팔꿈치가 들리지 않아야 하며 어깨에 힘을 뺀다. 왼 손의 손목이 꺾이지 않도록 한다. 왼손과 오른손이 동시에 이루어져야 한다.219



나. 팔 기술의 치기 동작

치기(Chigi)는 주먹 지르기와 손끝으로 찌르기, 찌끼를 제외한 손으로 하는 모든 타격 동작을 말한다. ‘치기’는 팔을 뻗을 때 비트는 동작이 없으므로 어깨가 따라가지 않으며 체중이 실리지 않고 팔로만 치는 형태가 된다. 치기는 지르기에 비해 과소평가되고 있는 기술이지만 기술이 단순하며 근거리에서 빠르게 가격할 수 있는 기술이므로 그 활용도는 매우 높은 것이다. 발기술과 비교하면 치기는 앞돌려차기와 같은 유형이고, 지르기는 옆차기와 같은 유형의 기술이다.

치기 동작도 기능적인 팔의 움직임 특성에 따라 1) 앞으로 뻗기, 2) 비틀어 휘돌리기, 3) 휘돌리기, 4) 수평회전의 4가지 유형으로 세분할 수 있다. 치기에서는 지르기의 특성인 팔 비틀어 뻗기 동작이 없다.

표 3. 팔 기술의 치기 동작

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
앞치기	곰손 앞치기		팔 앞으로 뻗기	치기
	아금손 앞치기 (칼제비)		팔 앞으로 뻗기	치기
	집게손 목치기		팔 앞으로 뻗기	치기
	바탕손 앞치기	바탕손 제비품 치기	팔 앞으로 뻗기	치기
	메주먹 앞치기		팔 앞으로 뻗기	치기
	세워 지르기 → 세워 치기		팔 앞으로 뻗기	치기
	등주먹 앞치기		팔 비틀어 휘돌리기	회외
안치기	반대손날 안치기		팔 비틀어 휘돌리기	회내
	손날 안치기	손날 목치기	팔 비틀어 휘돌리기	손날 안으로
		손날 제비품 치기	복합 동작	
	메주먹 표적치기		팔 비틀어 휘돌리기	
	바탕손 안치기		수평 회전	안으로
	곰손 안치기		수평 회전	안으로
	두 손날 안치기		수평 회전	안으로
올려치기	바탕손 올려치기		팔 앞으로 뻗기	치기
	굽힌 손목 올려치기		팔 앞으로 뻗기	치기

(계속)

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
바깥치기	등주먹 바깥치기		수평 회전	밖으로
	손날 바깥치기		수평 회전	밖으로
옆치기	메주먹 옆치기		수평 회전	밖으로
	손날 옆치기		수평 회전	밖으로
	반대손날 옆치기		수평 회전	밖으로
팔꿈치 치기	팔꿈치 돌려치기		수평 회전	안으로
	팔꿈치 올려치기		수직 회전	밖으로
	팔꿈치 내려찍기		수직 회전	밑으로
	팔꿈치 옆치기		수평 회전	옆으로
	명에치기		수평 회전	옆으로
	팔꿈치 표적치기		수평 회전	옆으로

1) 팔 앞으로 뺨기

(1) 치기(Chigi)

(가) 앞치기(Apchigi)

등주먹이나 아금손 등으로 얼굴 부위를 치는 기술이다.

① 곰손 앞치기

팔을 뺨어 곰손(반주먹의 손바닥 쪽)으로 얼굴을 치는 기술이다.

② 아금손 앞치기(칼제비)

아귀손(엄지와 검지사이를 벌린 손날)으로 목을 치거나 - ‘칼제비’, 아래턱을 내려친다 - ‘낙턱’.

준비자세 - 왼손은 손등이 아래를 향하며, 칼제비를 만들어주고, 오른 주먹은 명치 앞으로 뺨어 준다.

끝 자세 - 왼손은 칼제비로 상대편 목을 치고, 오른손은 왼손과 반대로 끌어당겨 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 지르기와 같이 직선으로 가격한다.



③ 집게손 목치기

집게주먹을 만들어 칼재비와 같이 목젓을 친다.

④ 바탕손 앞치기(↔ 굽힌 손목 올려치기)

손목을 위로 젖혀 손바닥의 밀부분으로 턱이나 배를 친다. 공격하는 상대의 팔을 쳐내는데 쓰기도 한다. ‘굽힌 손목 올려치기’와 반대의 손동작이며, 굽힌 손목 올려치기는 팔이 굽혀지고 이 동작은 팔을 뺀어진다.

⑤ 바탕손 제비품치기

한 팔로 얼굴을 막으며 다른 팔은 앞으로 뺀어 바탕손으로 친다.

⑥ 메주먹 앞치기

메주먹으로 얼굴 부위를 친다.

⑦ 세워 지르기(→ 세워 치기)

엄지가 위로 가게 한 상태의 바른 주먹으로 팔을 뺀어 친다. 비트는 동작이 없어 깊이 찌르고 들어가지 못하므로 치기로 보는 것이 맞다.

(나) 올려치기(Ollyeochigi)

바탕손이나 굽힌손목 등으로 상대방의 얼굴이나 팔을 치는 동작이다.

① 바탕손 올려치기

바탕손으로 상대방의 턱을 가격하는 동작이다.



② 굽힌 손목 올려치기(↔ 바탕손 앞치기)

손목을 위로 젖혀 올리면서 손목의 솟구친 부분으로 턱을 치거나 상대의 팔을 쳐낸다. 바탕손 치기와 반대의 손동작이며, 바탕손 치기는 팔이 뺀어지지만 이 동작은 팔이 굽혀진다.

2) 팔 비틀어 휘돌리기

(1) 회내(엄지 안으로)

(가) 반대손날 안치기

안치기(Anchigi)는 곰손, 손날, 반대손날, 메주먹, 바탕손 등을 사용하여 바깥쪽에서 안쪽으로 돌려치는 기술이다.

(2) 회외(엄지 밖으로)

(가) 등주먹 앞치기

등주먹 앞치기는 몸 앞에서 팔을 바깥으로 비틀어 휘돌리면서 치는 동작이다. 얼굴 정면을 친다.



(3) 손날 안으로

(가) 손날 안치기

준비자세 만들기는 몸통 안막기와 동일하며, 손날로 상대방 얼굴이나 목을 돌려 친다.

① 손날 목치기

준비자세 - 손날 몸통막기와 동일하게 준비자세를 만든다.

끝 자세 - 왼 손날은 상대방 목을 뺀어 치고, 오른 주먹은 왼손과 동시에 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 손날을 잡을 때 엄지손가락을 손등 방향으로 당겨준다. 준비자세를 만들 때 오른손의 팔꿈치가 다 펴지지 않도록 한다.



(나) 제비품 치기(Jebipumchigi)

손날 안치기와 같은 동작 유형이며 막으면서 치는 것이 다르다. 제비품이란 몸을 비틀어 제비의 몸과 꼬리 사이처럼 허리를 잘록하게 보이도록 하며, 두 손을 벌려 날개와 같은 형태를 만든 것을 말한다. 방어하는 팔의 손날은 올려 막기를 하고 다른 손으로는 바탕손 앞치기나 손날 안치기를 하여 상대방의 턱이나 목을 가격한다.

준비자세 - 오른손은 얼굴막기를 할 때와 동일하게 허리 옆에 두지만, 손날로 한다. 왼손은 한손날 목치기와 동일하게 준비자세를 만든다.



끝 자세 - 오른손은 얼굴막기와 동일하며, 손날로 막는다. 왼손은 한손날목치기와 동일하며
손날로 상대편의 목을 친다. 왼손과 오른손이 동시에 이루어져야 한다.

유의사항 : 왼쪽 어깨가 앞쪽에 위치하도록 허리를 45도 정도 틀어준다.

(다) 메주먹 표적치기

준비자세 - 왼손은 몸통막기 준비자세를 만들 때와 동일하며, 오른손은
한 손날 몸통옆막기와 같다.

끝 자세 - 오른손 바닥을 표적으로 하여 손을 잡아당기면서, 왼팔의 메
주먹으로 손바닥을 친다.



3) 수평 회전

(1) 안으로

(가) 바탕손 안치기

팔을 수평 안쪽으로 휘둘러 손바닥 쪽 바탕손으로 얼굴 측면을 친다. 따귀 때리기 동작이다.

(나) 곰손 안치기

반주먹을 쥔 상태위 곰손으로 수평 안쪽으로 휘둘러 얼굴 측면을 친다.

(다) 두 손날 안치기

양팔을 이용하여 두 손날로 동시에 안쪽으로 친다.

(2) 밖으로

(가) 바깥치기(Bakkatchigi)

팔을 수평으로 바깥으로 휘둘러 등주먹 부위로 관자놀이나 얼굴 측면을 친다.

① 등주먹 바깥치기

준비자세 - 왼 손의 메주먹이 오른쪽 어깨에서 시작하며, 오른 주먹은 왼손의 팔꿈치 밑에
위치한다.

끝 자세 - 왼손이 세운 등주먹으로 상대편 관자놀이를 가격하면서 오른 팔꿈치를 당겨 팔
꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 치는 왼손의 손목이 주먹보다 먼저 나가므로 밖으로 꺾인 상태가 된다.

② 손날 바깥치기

준비자세 - 왼 손날은 오른쪽 어깨 위에 손바닥이 얼굴을 향하게 올린다.

오른손은 왼손의 팔꿈치 밑에 위치한다.

끝 자세 - 왼 손날을 엮어 목을 향해 뺀어 치고 오른 주먹은 왼손과 동시에 팔꿈치 치기를 한다.



(나) 옆치기(Yeopchigi)

팔을 수평으로 휘둘러 옆쪽에 있는 목표를 가격하는 동작이다. ‘등주먹, 메주먹, 손날, 팔꿈치’ 등으로 친다.

① 메주먹 옆치기

② 손날 옆치기

③ 반대손날 옆치기

4) 팔꿈치 치기

(1) 팔꿈치 돌려치기(Dollyeochigi)

팔꿈치를 굽힌 채로 수평으로 안쪽으로 돌려 턱이나 관자놀이를 친다.

준비자세 - 팔꿈치 올려치기와 동일하게 준비자세를 만든다.

끝 자세 - 왼손의 팔꿈치로 상대방의 턱을 돌려 치는 동시에 팔꿈치 치기를 한다. 이때, 팔꿈치는 자신의 턱 높이에 위치한다. 팔꿈치 돌려치기와 동시에 허리도 함께 틀어준다.



(2) 팔꿈치 올려치기

준비자세 - 왼 메주먹은 왼쪽 옆구리에 위치하며, 오른 주먹은 손등이 위를 향하도록 몸 앞으로 뺀어준다.

끝 자세 - 왼손의 팔꿈치로 상대방의 턱을 올려치는 동시에 팔꿈치 치기를 한다. 이 때, 왼손의 메주먹이 위를 향하게 하며, 주먹은 귀 높이로 한다. 허리 틀기를 깊게 하면서 위로 올려친다.

(3) 팔꿈치 내려찍기

팔꿈치로 어깨나 등을 내려찍는다.

(4) 팔꿈치 옆치기

팔꿈치로 옆구리를 친다.

(5) 멍에 치기

양팔을 접은 상태로 양 팔꿈치가 동시에 어깨 옆으로 나가도록 뻗어 친다.

준비자세 - 두 주먹은 손등이 위를 보도록 하여 가슴 앞에서 교차시킨다.

끝 자세 - 두 팔꿈치를 양 옆으로 벌리며 옆치기를 한다.

동작요점 - 두 주먹은 가슴높이로 하며, 두 팔꿈치는 주먹과 일직선상에 두어야 한다.



(6) 팔꿈치 표적치기

한 팔을 펴서 뻗은 후 뻗은 팔을 당기며, 반대 팔의 팔꿈치로 손바닥을 친다.

준비자세 - 오른팔의 손을 펴 명치 앞으로 뻗어준다. 왼손의 바깥팔목을 옆구리에 위치시킨다.

끝 자세 - 명치 높이에서 왼손의 팔꿈치가 오른손 손바닥을 팔꿈치로 친다.

동작요점 - 오른손은 당기며, 왼 팔꿈치로 표적을 친다. 오른손의 엄지손가락은 집게손가락에 붙이고 손으로 팔꿈치를 잡지 않는다. 허리는 45도 정도 틀어져야 한다.



다. 팔 기술의 지르기

지르기는 체중을 실어 깊게 찌르며 들어가는 팔을 이용한 공격을 말한다.

지르기 동작도 기능적인 팔의 움직임 특성에 따라 앞으로 1) 뻗기, 2) 비틀어 뻗기, 3) 비틀어 휘돌리기, 4) 휘돌리기, 5) 수평회전의 5가지 유형으로 세분할 수 있다.

표 4. 팔 기술의 지르기

기술 명칭1	기술명칭2	동작분류1	동작분류2
세워 지르기(치기)		팔 앞으로 뺀기	치기
주먹 지르기	주춤서 몸통 지르기	팔 비틀어 뺀기	안으로 틀기
	주춤서 얼굴 지르기	팔 비틀어 뺀기	안으로 틀기
바탕손 턱치기		팔 비틀어 뺀기	안으로 틀기
옆 지르기		팔 비틀어 뺀기	안으로 틀기
올려 지르기	치 지르기	팔 비틀어 뺀기	밖으로 틀기
젓혀 지르기	제친 두 주먹 몸통지르기	팔 비틀어 뺀기	안으로 틀기
	편손 끝 젓혀찌르기	팔 비틀어 뺀기	안으로 틀기
당겨 지르기	당겨 턱 지르기 (당겨턱치기)	팔 비틀어 뺀기	안으로 틀기
챗다리 지르기			복합
금강 지르기	금강 앞지르기		복합
	금강 옆지르기		복합

1) 팔 앞으로 뺀기

뺀기는 어깨와 팔꿈치, 손목 관절이 순차적으로 뺀어지는 것을 말한다. 비틀기 없이 팔을 뺀으면 주먹이 호를 그리면 나가는 ‘치기’가 되다. 치기 기술은 ‘팔 기술의 치기 동작’을 참조하라.

2) 팔 비틀어 뺀기

지르기와 치기를 구분 짓는 주요한 차이는 팔을 뺀을 때 팔을 비트는 동작의 차이에서 발생한다. 팔 비틀기 없이 팔을 뺀으면 주먹이 호를 그리면 나가는 ‘치기’가 되며, 이 기술은 ‘세워 지르기(치기)’가 된다. 그러나 팔을 뺀을 때, 아래팔을 비틀면서 뺀으면, 주먹이 일직선으로 깊게 찌르고 들어가는 ‘지르기’가 된다.

(1) 안으로 틀어 뺀기

(가) 주먹 지르기(Jireugi)

바른 주먹으로 목표물을 깊게 가격하는 동작이다. 지를 때 팔을 비트는 이유는 팔을 비틀어 지르면 어깨가 따라가게 되고 따라서 저절로 체중이 실리게 되므로 타격력을 크게 할 수 있기

때문이다.

① 주춤서 몸통 지르기

태권도 뿐 아니라 많은 무술에서는 주춤서서 지르는 연습을 한다. 주춤서 지르기는 몸통의 꼬임을 풀어낼 때 발생하는 몸의 회전력을 지르는 주먹으로 연결시켜, 주먹을 빠르게 지르도록 연습하는 것이다. ‘앞굽이 몸통 지르기’를 하면 걸어 나가면서 지르기가 된다.

준비자세 - 왼손의 주먹은 손등이 아래로 향하며, 옆구리에서 지를 준비를 한다. 오른손은 손등이 위를 향하게 하며, 명치를 향해 뻗어 준다.

끝 자세 - 왼손의 바른 주먹이 상대방 명치를 향해 곧게 지른다. 오른손은 팔꿈치 치기를 한다.

동작요점 - 반드시 바른 주먹으로 지른다. 주먹을 지를 때 주먹의 손목7과 팔꿈치는 지르는 손과 같은 방향으로 옆구리를 스쳐 일직선으로 지른다. 순간적인 허리의 반동을 주어 힘을 증가시킨다. 왼손과 오른손이 동시에 이루어져야 한다. 준비 동작에서 오른손은 완전히 퍼지 않고 자연스럽게 구부려 준다. 왼주먹의 손목이 꺾이지 않도록 하며, 팔꿈치를 곧게 편다.



② 주춤서 얼굴 지르기

몸통지르기와 동일하나 상대방 인종을 향해 지른다. 주먹의 시작위치가 허리보다 높아야 일직선으로 지를 수 있다.

③ 바탕손 턱치기(→ 바탕손 턱지르기)

주먹으로 얼굴 지르기와 같은 동작이다. 바탕손으로 턱을 친다. 명칭이 치기라고 되어있지만, 비틀어 뺨으로 지르기가 옳다.

준비자세 - 왼손을 바탕손으로 만들어 손끝이 밑을 향하게 하여 옆구리에 붙이고, 오른 주먹은 명치높이로 뻗어준다.

끝 자세 - 왼손은 바탕 손으로 상대방 턱을 친다. 오른손은 왼손과 동시에 팔꿈치 치기를 한다.
유의사항 : 바탕손은 45도 기울어져야 한다. 지르기와 같이 직선으로 가격한다.

(나) 옆 지르기(Yeopjireugi)

몸 옆으로 몸통지르기를 하는 것이다. 허리를 비틀어 푸는 힘을 이용하여 몸을 옆으로 틀며 주먹을 일직선으로 깊게 지른다.

(2) 밖으로 틀어 뺏기

(가) 올려 지르기

① 치 지르기(Chijireugi)

젓힌 주먹을 수직 방향으로 올려 목표물을 가격하는 기술로서, 주로 턱을 공격할 때 활용되며, 상대방이 고개를 숙였을 경우에는 인중 등을 가격할 수도 있다. 복싱의 어퍼 컷(upper cut)과 같다.

준비자세 - 왼손은 손등이 위를 향하며 옆구리에서 준비자세를 만든다.

오른손은 명치높이로 뺏어 준다.

끝 자세 - 왼팔을 밖으로 틀어 뺏으며 두 주먹은 바른 주먹으로 상대방의 턱을 지른다. 칠 때 팔꿈치는 굽혀진 상태로 유지된다.



(나) 젓혀 지르기(Jeocheojireugi)

주먹을 젓히며 상대방을 가격하는 기술. 상대방과 근접하였을 때 주먹으로 상대방의 늑골을 밑에서 위로 올려 지른다. 제쳐 지르기라고도 하나 젓혀 지르기가 옳다.

① 두 주먹 젓혀 지르기



(3) 복합 동작

(가) 당겨 지르기

① 당겨 턱치기

준비자세 - 왼손은 손등이 뒤를 향하게 하여 자신의 귀 높이에서 준비자세를 만들고, 오른손은 엮은손날 상태로 어깨높이에 놓는다.

끝 자세 - 오른손은 상대방을 잡아당기고, 왼손은 등주먹으로 상대방 턱을 친다. 이때, 오른 주먹은 왼손의 팔꿈치에 오도록 한다.

동작요점 - 오른손은 손가락을 벌리지 않고, 먹살을 잡아당기듯이 한다. 왼손은 돌려서 막는 모양이 아닌 앞으로 치는 동작이 나와야 한다.



(나) 찢다리 지르기

두 팔을 동시에 앞으로 뻗어 바른 주먹으로 몸통을 지르는 기술이다.

뻗은 두 팔과 몸이 ㄷ자 형태가 되는 것이 찢다리 모양이 된다.

준비자세 - 작은 돌쩌귀로 준비자세를 만든다.

끝 자세 - 두 주먹은 주먹 하나간격으로 동시에 상대방 명치를 지른다.

유의사항 : 앞굽이에서 뒤에 있는 주먹의 위치는 오른손 손목에 위치한
다. 뒷굽이에서는 뒤 주먹의 위치는 오른손 팔뚝에 위치한다.



(다) 금강 지르기(Geumgangjireugi)

금강 지르기는 한 쪽 팔로 올려 막으며 다른 팔로 앞으로 또는 옆으로 지르는 기술이다.

① 금강 앞지르기

준비자세 - 왼 작은 돌쩌귀로 준비자세를 만든다.

끝 자세 - 오른손은 바깥팔목으로 얼굴막기를 하며, 동시에 왼 주먹으로 상
대편 명치를 지른다.



② 금강 옆지르기

준비자세 - 왼 작은 돌쩌귀로 준비자세를 만든다.

끝 자세 - 오른손은 바깥팔목으로 얼굴막기를 하며, 동시에 왼 주먹으
로 상대방 명치를 지른다.



3) 걸어 나가며 지르기

주춤서 지르기는 제자리에서 지르지만, 앞서거나 앞굽이 자세로 지르려면 앞으로 걸어 나가
면서 질러야 한다. 이동 중의 지르기를 연습하는 동작이다. 앞서기는 체중을 실어서 지를 수 없
으므로 체중을 실어 깊게 지를 수 있는 앞굽이로 연습하는 것이 좋다.

표 5. 이동법의 지르기-걸어 나가며 지르기

기술 명칭1	기술명칭2	동작분류1	동작분류2	동작분류3
앞굽이	(주먹) 반대지르기	걷기(딛기)	한발 걷기	앞으로 걷기
	(주먹) 바로지르기	걷기(딛기)	한발 걷기	앞으로 걷기

라. 팔 기술의 찌르기

찌르기는 지르기와 같은 동작 유형이다. 바른 주먹이 아닌 손끝으로 찌르는 것만 다르다.

표 6. 팔 기술의 찌르기

기술 명칭1	기술명칭2	동작분류1	동작분류2
찌르기	편손끝 세워찌르기	팔 앞으로 뺨기	찌르기
	거들어 세워찌르기	팔 앞으로 뺨기	찌르기
	편손끝 엮어 찌르기	팔 비틀어 뺨기	안으로 틀기
	편손끝 젖혀찌르기	팔 비틀어 뺨기	밖으로 틀기

(1) 편손끝 엮어 찌르기

주먹으로 몸통지르기를 하는 것과 같다. 손등이 위를 향하도록 하여 손끝으로 상대의 명치를 찌른다.

1) 팔 앞으로 뺨어 찌르기

(1) 찌르기(Jjireugi)

찌르기는 지르기와 같은 유형의 동작이다. 즉 팔을 앞으로 뺨으며 찌른다. 주먹과 달리 날카로운 손끝으로 상대 몸의 약한 부분(급소)을 찌르는 것이 다르다.

(가) 편손 끝 세워찌르기

팔을 주먹 몸통지르기와 같이 뺨어서 손끝으로 찌른다. 손을 수직방향으로 유지하므로 비틀기 동작이 없다.

(나) 거들어 세워찌르기

찌르는 팔 밑에 다른 손을 엮어 받치는 동작이다.

준비자세 - 양손은 손날을 쓴다. 왼손은 옆구리에 손등이 바닥을 향하도록 하고, 오른손은 손끝이 위로 향하며 명치 앞 쪽으로 뺨는다.

끝 자세 - 오른손을 명치 앞으로 눌러 막으면서 왼손으로 상대방의 명치를 찌른다. 오른손은 왼손의 팔꿈치 밑에 위치한다.



2) 팔 비틀어 뺀어 찌르기

(1) 안으로 틀기

(가) 편손끝 얹어 찌르기

준비자세 - 편손끝 세워찌르기와 동일하다.

끝 자세 - 손등이 위를 향하도록 하여 손끝이 상대방의 명치를 찌른다.



(2) 밖으로 틀기

(가) 편손끝 젖혀찌르기

낭심을 공격할 때 편 손끝을 젖혀 찌르는 동작에 쓴다.

준비자세 - 왼손의 손등이 위를 향하게 하여 왼편 겨드랑이와 옆구리사이에서 준비자세를 만든다. 오른손은 손등이 위를 향한 상태에서 아래로 뺀어준다.

끝 자세 - 왼손은 낭심을 향해 젖혀 찌른다. 오른손은 어깨높이로 당겨주며 손날을 어깨에 붙인다.

동작요점 - 왼손이 몸의 중심선에서 벗어나지 않도록 한다.



마. 팔 기술의 꺾기

현재 ‘무릎 눌러꺾기’ 하나만 있으나 호신술에는 다양한 꺾기 동작이 활용된다. 이러한 동작을 추가할 필요가 있다.



표 7. 팔 기술의 꺾기 동작

기술 명칭1	기술명칭2	동작분류1	동작분류2
눌러 꺾기	무릎 눌러꺾기	잡기	잡아 꺾기

바. 팔 기술의 넘기기

걸어 넘기기는 팔 기술로 분류하였지만 넘길 때는 팔과 다리를 같이 쓰게 된다.

표 8. 팔 기술의 넘기기.

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
넘기기	걸어 넘기기	다리로 걸어 넘기기		
	들어 넘기기	팔로 걸어 넘기기 #		
		잡아 넘기기 #		

3. 다리 기술

가. 다리 기술의 차기 동작들

차기(Chagi)는 다리를 뻗거나 휘둘러 발로 목표를 가격하는 기술이다. 발차기에서는 지지발의 회전이 중요하다. 그 이유는 첫째, 지지발의 회전은 몸의 수직축 회전을 일으키며, 몸의 회전은 차는 발의 속도를 빠르게 해 주기 때문이다. 둘째, 지지발의 회전은 차는 발이 나가는 거리를 길게 하여 준다. 셋째, 지지발의 회전은 차는 순간의 자세를 만들 수 있게 도와준다. 옆차기의 경우 지지발이 180도 회전하지 않으면 골반이 펴지지 않아 엉덩이가 뒤로 빠지며 타격 시 힘을 전달 할 수 없게 된다.

발차기는 제자리에서 찰 수도 있고 앞뒤 좌우로 이동하면서 찰 수도 있다. 수준이 높아질수록 원하는 위치로 빨리 이동하면서 찰 수 있는 능력이 중요하다. 차기 동작도 1) 뺨기, 2) 비틀어 뺨기, 3) 구부리기, 4) 다리 휘돌리기의 4가지 유형으로 분류된다.

발차기에서 쓰이는 발의 부위는 매우 다양하며 부위별로 이름이 있다. 아래에 그 명칭들을 설명한다. (2장의 그림 5 참조)

(1) 발의 부위별 명칭

앞축 : 발목을 곧게 편 상태에서 발가락을 젖혀 올린 발바닥의 제일 앞쪽 부분. 몸이 돌 때 축이 되고, 몸이 이동할 때 제동 역할을 한다. (예 - 앞차기, 돌려차기, 비틀어차기, 반달차기 등)

뒤축 : 발바닥의 뒷부분. 돌 때 축이 될 수 있다. (예 - 깃썰기, 옆차기, 뒤차기, 뺨어차기 등)

발날 : 발바닥과 발등의 모서리로 발바닥 바깥쪽의 뒤꿈치 부위부터 새끼발가락까지의 옆부분 (예 - 옆차기, 막기(차올리기), 받아차기, 깃썰기)

발날등(반대 발날) : 발날의 반대쪽으로 뒤축부터 앞축까지를 말한다. 이 부위는 넓적하므로
막기, 차기, 쳐내기 기술에 사용한다. (예- 표적차기)

발바닥 : 발의 밑바닥으로 뒤축부터 앞축을 지나 발가락까지를 말한다. (예 - 몸돌려 후려차기, 내려차기, 걷어내기)

발등 : 발의 윗부분으로 발가락부터 발목까지이며 사용할 때는 발목을 편다. (예 - 올려차기, 돌려차기, 돌개차기, 바깥차기 등)

뒤꿈치 : 발의 뒤쪽 모서리 부분. (예 - 내려차기, 몸돌려 후려차기, 낚아차기, 뒤올려차기)

발끝 : 발목을 곧게 편 발가락의 끝 부분으로 무릎을 튕기는 힘으로 뺨어 찬다. (예 - 낭심 올려차기, 명치 또는 턱 차기)

(2) 다리의 부위별 명칭

발목 : 다리와 발이 잇닿는 부분. (예 - 돌려차기)

정강이 : 아랫다리의 앞쪽 뼈(경골, 비골)가 있는 부분. 길고 단단하여 막기 기술에 쓰이는 반면 공격을 당하기도 쉬운 부위이다. (예 - 받아 막기, 돌려차기 등)

무릎 : 윗다리하고 아랫다리의 사이에 있는 슬개골 부분. 무릎은 다리 관절을 구부려서 만들어지는 단단한 부분으로 치기 기술에 사용한다. 주로 올려치기에 많이 사용한다. (예 - 무릎 올려치기, 돌려치기 등)

발의 명칭에서 발의 바깥쪽을 ‘발날’이라 하고 안쪽을 ‘발날등’이라 하는데, ‘발날등’이란 명칭을 ‘발 안쪽’으로 바꾸어 썼다. 해부학적으로 안쪽, 바깥쪽이라는 용어를 쓰는 것이 맞다.

표 9. 다리 기술의 발차기 동작들

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
앞차기	뺨어차기 #		다리 뺨기	차기
	앞 올려차기 #		다리 뺨기	차기
돌려차기 (앞돌려차기)	반달차기		다리 뺨기	차기
비틀어 차기			다리 뺨기	차기
뒤차기(=뒷차기)			다리 뺨기	차기
밀어 차기	밀어 앞차기		다리 뺨기	밀기
	밀어 옆차기	걸기	다리 뺨기	밀기
옆차기			비틀어 뺨기	

(계속)

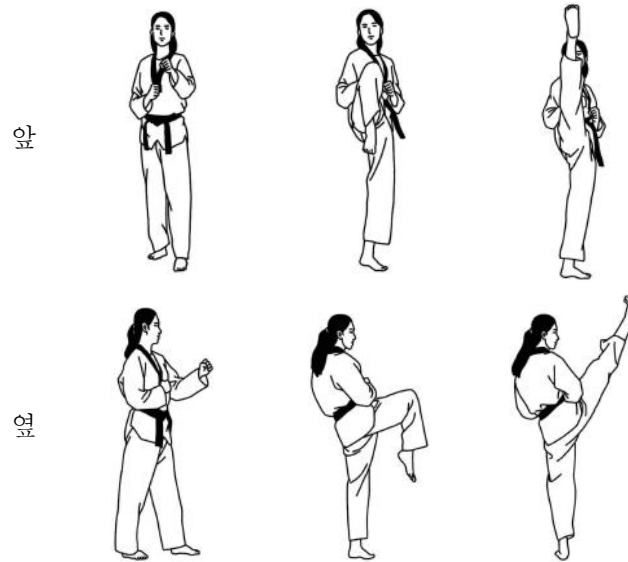
기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
낙아 차기			구부리기	
내려차기 →내려찍기			다리 휘돌리기	위 아래로
	안 내려차기 #		다리 휘돌리기	위 아래로
	밖 내려차기 #		다리 휘돌리기	위 아래로
안 후리기 #	안차기	안 차막기	다리 휘돌리기	안으로
	표적차기		다리 휘돌리기	안으로
밖 후리기 #	바깥차기	바깥 차막기	다리 휘돌리기	밖으로
몸돌려 차기 →돌아 차기	뒤돌아 차기	뒤후리기 (뒤돌아 옆후리기)	복합 동작	
		뒷차기 (뒤돌아 옆차기)	복합 동작	
	앞돌아 차기		복합 동작	
뛰어차기			복합 동작	
뛰어 돌아차기			복합 동작	
돌개 차기			복합 동작	
거듭 차기			복합 동작	
이어 차기			복합 동작	
섞어차기			복합 동작	
모듬 차기			복합 동작	
일자차기	가위차기		복합 동작	
잡고 차기			복합 동작	
받아 차기	앞발 받아차기		복합 동작	
받아 차기	뒷발 받아차기		복합 동작	
딘고 차기#			복합 동작	
다방향 차기			복합 동작	

1) 뺨어서 차기

뺨어서 차기는 엉덩관절(고관절, hip joint)과 무릎, 발목 관절이 순차적으로 뺨어지는 것을 말한다.

(1) 앞차기(Apchagi)

앞으로 무릎을 들면서 다리를 접었다가 뺀어서 차는 기술. 주로 앞측으로 상대방의 턱이나 명치, 복부 등을 찬다. 차는 발이 지면에서 목표까지 일직선으로 움직여야 한다. 발등으로 낭심 등을 올려 찰 수도 있으며, 뒤축으로 밀어 찰 수도 있다.



(가) 뺀어차기

발바닥으로 앞차기를 하는 동작이다.

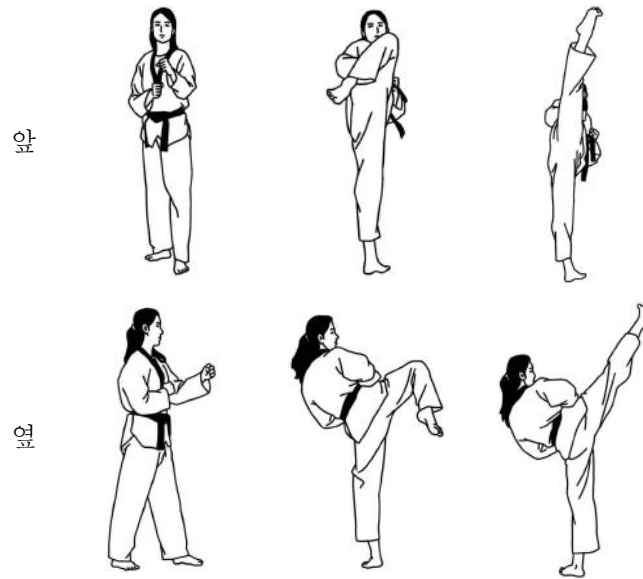
(나) 앞 올려차기

발등으로 낭심을 올려찬다.

(2) 돌려차기(Dollyeochagi, 앞돌려차기) (↔ 비틀어 차기)

지지발을 틀면서 허리를 틀어 앞측 또는 발등으로 상대방의 얼굴이나 복부를 가격하는 기술이다. 겨루기 경기에서는 발등으로 찬다.

원래 몸 앞에서 돌려 차는 ‘돌려차기’는 다리를 접어 올린 후 안으로 비틀어 수평으로 차는 것이었다. 그러나 지금의 돌려차기는 발을 찰 때 비스듬히 사선으로 차며, 원래의 ‘반달차기’와 같은 형태가 되어 버렸다. 비껴 올려찬다고 하여 ‘빗차기’라고도 하였다. 비틀어차기와 반대로 차는 발기술이다.



(가) 반달차기(Bandalchagi)

원래 앞차기와 돌려차기의 중간 궤도로 차는 것인데, 현재는 돌려차기를 반달차기와 같이 찬다. 돌려차기와 달리 지지하는 발을 돌리지 않고 발만 안쪽으로 가볍게 틀어서 찬다.

(3) 비틀어 차기(Biteureochagi) (↔ 돌려차기)

몸의 안쪽에서 바깥쪽으로 다리를 뺀어 앞축이나 발등으로 차는 동작이다. 앞돌려차기와 반대 방향으로 차며, 택견에서 많이 차는 발기술이다. 상대방이 돌려차기 또는 내려차기로 공격할 때에 왼쪽이나 오른쪽으로 빠지면서 몸의 바깥쪽을 향해 발등으로 상대방의 얼굴이나 몸통을 찬다. 돌려차기와 반대로 차는 발기술이다.

(가) 뒤차기(Dwichagi)

선 자세에서 무릎을 접었다 뒤로 뺀어 차는 기술. 뒤축으로 차며 차는 중간에 지지다리의 무릎을 스쳐 지나가도록 한다. 뒤로 돌아 옆차기를 하는 것은 ‘뒷차기’라고 한다.

(4) 밀어 차기(Mireochagi)

상대방을 밀어서 간격을 벌리거나 넘어뜨리기 위해 발의 앞축이나 발바닥으로 상대를 밀어내는 것을 말한다.

① 밀어 앞차기

무릎을 접었다 앞으로 밀어 찬다.

② 밀어 옆차기

무릎을 접었다 옆으로 밀어 찬다.

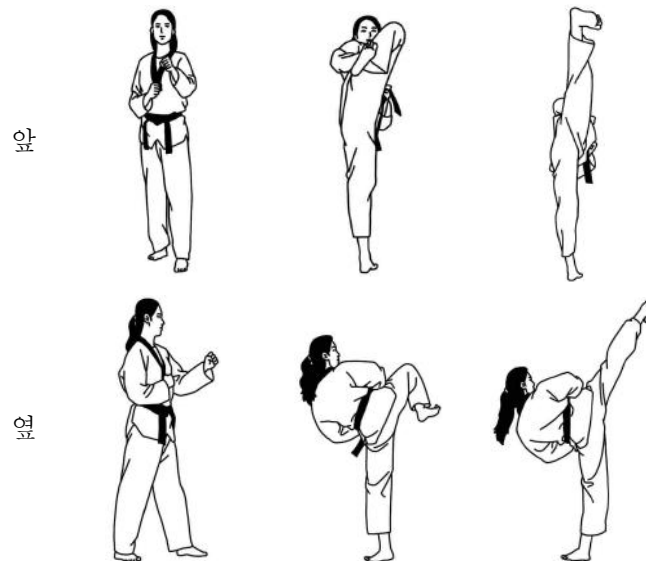
③ 걸기

상대의 다리를 아래 옆차기 동작으로 제지하는 동작이다.

2) 비틀어 뺀기

(1) 옆차기(Yeopchagi)

원래는 서 있는 상태에서 옆으로 차는 발이었으나 현재는 앞으로 찬다. 차는 다리의 무릎을 들면서 다리를 접고, 지지다리의 발을 엄지 둔덕을 축으로 돌리면서, 접은 다리를 비틀어 뺀으며 발날로 찬다. 차는 발을 깊숙이 찌르듯이 밀어 넣기 위해 찼을 때 차는 발의 뒤꿈치가 앞꿈치와 같은 높이이거나, 더 높은 상태가 되어 있어야, 엉덩이가 들어가고 차는 다리가 쪽 뺀어진 다. 차는 발은 지면에서 목표까지 일직선으로 움직여야 한다. 발뒤축 부위로도 찬다.



3) 무릎 구부려 차기

(1) 낙아 차기(Nakkachagi)

무릎을 접으며 발뒤축으로 목표물을 가격하는 기술. 옆차기를 차는 순간 상대방이 피하며 접

근하였을 때 찢던 무릎을 접으며 상대방의 뒤통수 또는 등을 가격하는 기술이다. 목이나 다리의 오금을 걸 수도 있다.

4) 다리 휘돌리기

(1) 위 아래로 휘돌리기

(가) 내려차기(Naeryeochagi → 내려 찌기)

다리를 뻗거나 무릎을 접어서 올렸다가 내리면서 발로 얼굴을 위에서 아래로 내려찍듯이 타격하는 동작이다. 국기원용어집에서는 ‘내려차기’와 ‘찍어차기’를 별도로 구분하고 있으나 같은 기술이다. 안쪽으로 내리면 ‘안 내려차기’, 바깥쪽으로 내리면 ‘밖 내려차기’라고 한다.

‘차기’라는 용어는 무릎이 펴지면서, 즉 각도가 커지면서 발로 타격을 가하는 것이므로 적절한 용어가 아니다. ‘내려 찌기’가 더 적절한 표현이다.



(2) 안으로 휘돌리기

다리가 뻗어진 상태로 발을 위로 들어서 안쪽으로 휘돌려 후리는 동작이다. 후리기는 가격 후 무릎을 접는 차기와 달리 목표 가격 후 다리를 뻗은 상태로 유지된다.

(가) 안차기(Anchagi) (→ 안 후리기)

몸의 바깥쪽에서 안쪽을 향해 다리를 휘돌려 차는 발의 안쪽 부분으로 목표를 가격하는 기술. 표적차기를 할 때도 사용한다. 고관절의 유연성과 근력이 필요한 발차기이므로 고관절을 충분히 풀어준 뒤에 연습하여야 한다. 명칭을 ‘안 후리기’라고 하는 것이 낫다.

① 표적 차기(Pyojeokchagi)

손을 펴서 팔을 뻗어 표적을 만든 다음, 반대 발의 발 안쪽으로 손바닥을 후려 차는 기술. 발을 차는 순간 손을 펴며 찬다. 찬 후에 다음 동작을 연결하기 위해서 차는 다리의 무릎이 내려가지 않도록 한다.



(3) 밖으로 휘돌리기

(가) 바깥 차기(Bakkatchagi) (→ 밖 후리기)

다리가 뻗어진 상태로 발을 위로 들었다가 바깥쪽으로 휘둘러 후리는 동작이다. 발날 부위로 가격한다. 명칭을 ‘밖 후리기’라고 하는 것이 낫다.

5) 복합 동작

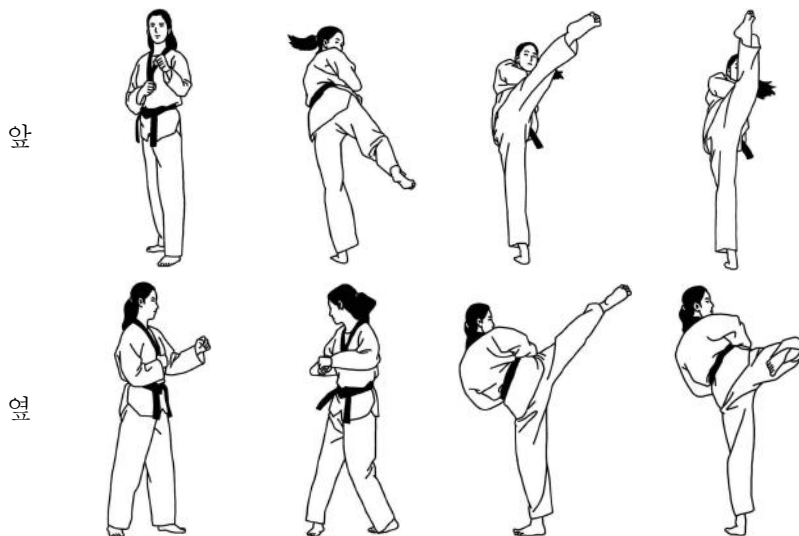
몸의 이동 동작과 결합된 다리 기술들은 몸의 이동법에 다시 한번 언급하였다.

(1) 몸돌려 차기(→ 돌아 차기)

국기원 태권도 교본에는 몸을 돌려서 차는 동작을 “반바퀴 돌아 차면 ‘반몸 돌려차기’, 한바퀴 돌아 차면 ‘몸돌려(돌며) 차기’, 한발주고 돌아서 차면 ‘온몸 돌려(돌며) 차기’”로 명명하였다. 그러나 이러한 명칭은 그 자체가 혼돈을 일으키게 만들어져 있다. ‘몸돌려’는 한발을 축으로 몸이 회전하는 것이므로, ‘몸돌려’ 대신 ‘뒤돌아(돌아)’를 쓰면 더 명확해 질 수 있다. ‘돌아’를 이용하여 위의 명칭들을 바꾸어 보면, ‘반몸 돌려 차기’는 ‘(뒤)돌아 ○○차기’, ‘몸돌려 차기’는 ‘한바퀴 (뒤)돌아 ○○차기’, ‘온몸 돌려 차기’는 ‘한발 나가 (뒤)돌아 ○○차기’로 지칭할 수 있다. 돌아 차기는 도는 방향에 따라 ‘뒤돌아 차기’와 ‘앞돌아 차기’로 구분 할 수 있다.

① 뒤후리기

뒤로 돌아 다리를 옆으로 휘둘러 후리는 기술이다.



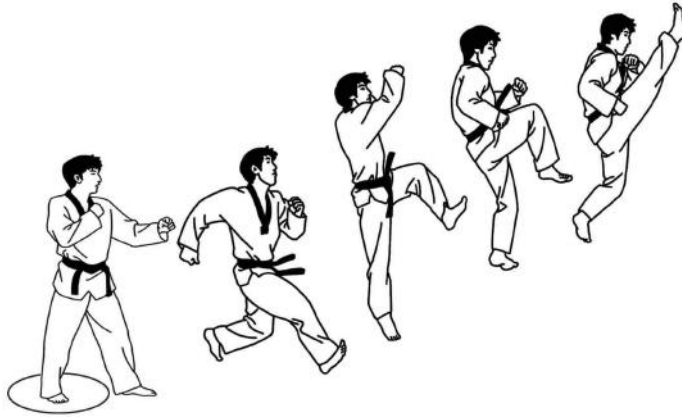
② 뒷차기

뒤로 돌아 옆차기를 하는 기술이다.

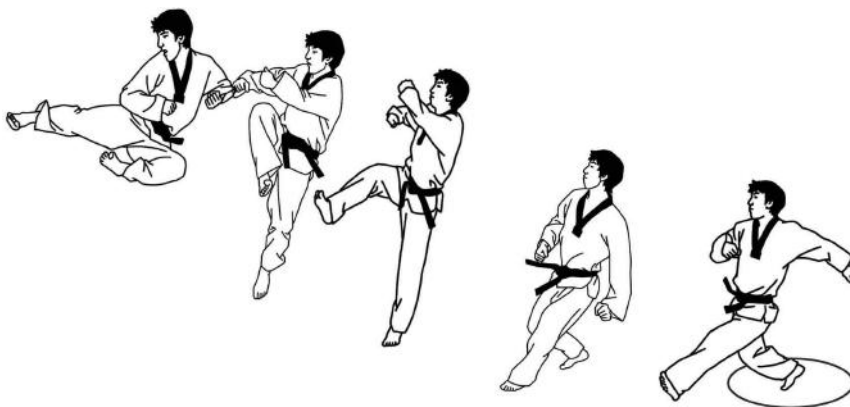
(2) 뛰어차기(Ttwieochagi)

위로 뛰어 올라 앞발로 차는 기술. 높이 또는 멀리 있는 목표물을 향해 뛰어서 ‘앞차기, 돌려차기, 옆차기, 내려차기, 뒤차기, 뒤후려차기’ 등으로 차는 기술을 통칭한다. 뒤에 있던 발로 차면 ‘뛰어 바꾸어차기’라 한다. 그러나 뛰어차기는 ‘뛰어 앞발차기’로, 뛰어 바꾸어차기는 ‘뛰어 뒷발차기’로 부르는 것이 더 직관적이고 쉬운 용어가 된다.

① 뛰어 앞차기



② 뛰어 옆차기



③ 뛰어 돌려차기

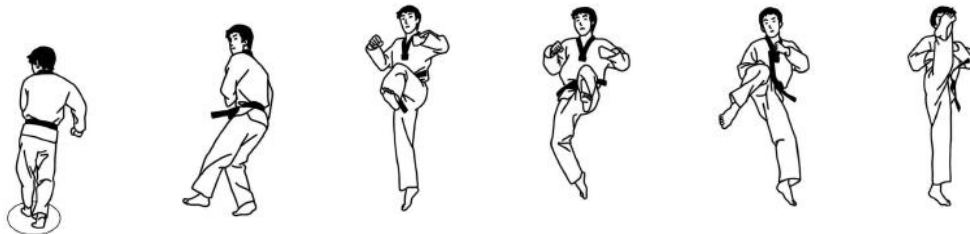


(3) 뛰어 돌아차기

국기원 태권도 교본에는 ‘뛰어 한 바퀴 돌아 차는 동작’을 지칭하는 것으로 되어 있지만, 명칭이 혼돈되므로 “뛰어 (뒤)돌아 차기”로 쓰는 것이 더 낫다.

(4) 돌개차기(Dolgaechagi, 뛰어 뒤돌아 돌려차기)

원서기의 경우 왼발을 축으로 몸을 반 바퀴 돌린 후 뛰어 오르며 왼발로 차는 기술이다. 몸을 돌릴 때 오른 다리는 굽힌 채로 앞으로 내밀은 상태를 유지하여 회전에 대한 저항을 만들어야 한다. 돌 때는 시선이 먼저 움직여야 하며, 숙달되면 한 동작으로 몸을 돌려 찬다.



(5) 거듭 차기(Geodeupchagi)

같은 발 같은 기술로 연속해서 차는 것을 말한다. 몸통 얼굴 등으로 차는 높이를 바꾸어 차기도 한다. 아래 높이를 빠르게 차고 접어 올리는 연습을 한 후 숙달이 되면, 아래와 몸통, 아래와 얼굴을 차도록 한다. 아래-몸통-얼굴, 또는 몸통-아래-얼굴 등으로 응용하여 찰 수도 있다. 거듭앞차기, 거듭옆차기, 거듭돌려차기 등이 있다.

(6) 이어 차기(Ieochagi)

발차기를 왼발 오른발을 연결해서 이어서 차는 기술이다. 준비 자세에서 오른 무릎, 왼 무릎을 빠르게 번갈아 가면서 올리는 연습을 하고, 자연스러운 연결이 숙달되면, 앞차고 돌려차기

와 같은 이어차기로 연결한다.

① 나래차기(Naraechagi) (→ 뛰어 이어 돌려차기)

앞으로 뛰어 오르며 돌려차기를 이어서 두 번 차는 기술이다. 먼저 차는 발은 다리를 완전히 펴지 않고, 나중에 차는 발로 정확히 찬다.

동작요점 - 이 발차기는 허리의 빠른 움직임과 순발력이 필요하다. 제자리에서 무릎 올리기 동작을 반복하고 숙달되면 양발을 번갈아가며 앞차기를 실시한다. 이 동작이 완성되면 허리와 양팔의 역작용을 이용하여 두 발로 연속해서 이어서 찬다.

② 세번 차기

뛰어 올라 세 번을 연속해서 차는 기술이다.

(7) 섞어 차기

한발로 연속해서 두 번을 차는데, 다른 기술의 발차기를 하는 것이다. 앞차고 옆차기, 앞차고 돌려차기 등으로 차는 경우이다.

(8)모듬 차기(Modumchagi)

뛰어 올라 두발을 모아서 차는 기술. ‘모듬 앞차기, 모듬 돌려차기, 모듬 옆차기’ 등이 있다.

① 모듬 앞차기



② 모듬 옆차기



(9) 일자 차기(가위차기, Gawichagi)

뛰어 올라 두 다리를 벌려 옆으로 차는데, 한발은 옆차기, 다른 한발은 비틀어 차기를 하는 기술이다. 같은 높이를 차면 ‘수평 일자차기’, 다른 높이로 차면 ‘빗겨 일자차기’라고 한다. 통상 이 차기를 ‘가위차기’라고 하는 것은 양발을 벌려서 차기 때문이다.



(10) 잡고 차기(Japgochagi)

몸의 일부를 잡고 발로 가격하는 기술. ‘잡고 앞차기, 잡고 돌려차기, 잡고 옆차기, 잡고 내려차기, 잡고 비틀어차기, 잡고 후려차기’ 등을 통칭한다.

(11) 받아 차기(Badachagi)

겨루기에서 상대가 공격해 들어 올 때 맞받아 차는 기술. ‘제자리 받기’와 ‘물러 디더 받기’가 있으며, 각각은 ‘앞발 받아차기’와 ‘뒷발 받아차기’로 나누어진다.

(12) 던고 차기#

상대의 무릎을 던고 올라 차거나, 시범에서 보조자의 등이나 깍지 낀 손을 던고 뛰어 올라 차는 것을 말한다.

(13) 다방향 차기(Dabanghyangchagi)

뛰어 올라 다양한 발차기를 연결하여 차는 것을 말한다. 체공시간이 길어야 가능하므로 높은 도약 능력과 유연성이 필요한 발차기이다. 기본적으로 앞차기 3방, 옆차기 3방, 돌려차기 3방, 가위 3방(비틀어차기+옆차기+돌려차기) 등 다양한 종류가 있다.

나. 다리 기술의 막기 동작

경기 겨루기에서는 쓸 수 없는 기술이지만 (표 69)과 같은 다양한 막기 동작들이 있다.
안차기와 바깥차기는 차기이면서 막기에도 쓰인다.

표 10. 다리 기술의 막기 동작

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
받아 막기	정강이 받아 막기		뺨기	차기
차막기	옆 차막기		뺨기	
안 후리기 #	안차기	안차막기	다리 휘돌리기	안으로
밖 후리기 #	바깥차기	바깥 차막기	뺨기	밖으로

다. 다리 기술의 치기 동작

다리 기술의 치기 동작에는 무릎치기가 있다.

표 11. 다리 기술의 치기 동작

기술 명칭1	기술명칭2	동작분류1	동작분류2
무릎 돌려치기 #		무릎치기	수평
무릎 올려치기		무릎치기	수직

(1) 무릎 돌려치기

근거리에서 상대의 허벅지나 옆구리를 무릎을 이용하여 앞돌려차기 하듯이 친다.

(2) 무릎 올려치기

상대의 어깨나 머리를 잡아당기면서 무릎을 접어 앞차기 하듯이 올려 친다.

4. 몸의 이동법

몸의 이동법은 영어로 풋워크(Footwork)라고 한다. 풋워크는 무술이나 전투 스포츠 등의 서서하는 투기에서 일반적인 다리와 발의 사용을 뜻하다. 이는 자세의 유지, 거리를 좁히거나 멀게 함, 공간적 자세의 조절, 가격 시 추가적인 운동량을 만드는 것을 포함한다.

전통적으로 보법(步法)이라고 칭하였으나 중국의 권법을 연상시킨다는 이유로 보법대신 “발놀림”, “짓기”, “딛기” 등의 용어를 사용하여 왔다. 그러나 이러한 용어들은 두 발이 지면에서 떨어져 몸의 공중으로 뜨는 뛰기(달리기와 도약) 동작을 포함할 수 없는 용어들이므로 근본적으로 부적절하다.

걷기는 발을 이용한 가장 기본적인 이동 방법으로서, 그 특징은 이동 중에 항상 발이 지면에 붙어 있는 것이다. 두발로 서 있다가 나가면서 한발로 서며, 다시 다른 발이 앞으로 나가면, 다시 두발로 지지하게 된다. 반면에 뛰기는 두발이 공중에 뜨는 체공기가 있다. 달리는 두발을 교차하여 땅을 디디며 그 중간에는 공중으로 뛰어 오르게 된다. 뛰기는 한발로 또는 두발로도 할 수 있다. 이동법은 서기를 기본으로 시작하며 걷기, 뛰기, 돌기, 뛰어 돌기의 4가지로 분류된다.

가. 걷기(딛기)와 연관된 다리 자세와 기술들

걷기는 발을 이용한 가장 기본적인 이동 방법이며, 걸거나 뛰면서 나오는 다리 자세는 서기와 달리 품새나 겨루기 중에 나오는 서기 자세가 된다.

걷기의 특징은 이동 중에 항상 발이 지면에 붙어 있는 것이다. 두 발로 서 있다가 나가면서 한 발로 서며, 이어서 다른 발이 앞으로 나가면 다시 두발로 몸을 지지하게 된다. 걷기는 ‘딛기’(Ditgi)라고도 하나, 딛기는 몸이 공중으로 뜨는 체공기가 있는 ‘뛰기’ 동작을 포함하지 못하므로, 걷기 동작에 한하여 딛기라고 하는 것이 옳다.

표 12. 걷기와 연관된 서기 자세와 기술들

기술 명칭1	기술명칭2	동작분류1	동작분류2	동작분류3
겨루기 준비 (겨루기 서기)	오른 돌아던기#	걷기(던기)	한발 걷기	앞/뒤로 걷기
	왼 돌아던기#	걷기(던기)	한발 걷기	앞/뒤로 걷기
앞으로 걷기	앞서기 2		걷기(던기)	한발 걷기
	앞굽기 2		걷기(던기)	한발 걷기
	꼬아 서기	뒤 꼬아서기	걷기(던기)	한발 걷기
	오금 서기		걷기(던기)	한발 걷기
뒤로 걷기	뒷굽이 2	‘ㄴ’자서기	걷기(던기)	한발 걷기
	범서기		걷기(던기)	한발 걷기
	학다리 서기		걷기(던기)	한발 걷기
옆으로 걷기	꼬아 서기	오른 뒤 꼬아서기	걷기(던기)	한발 걷기
		왼 뒤 꼬아서기	걷기(던기)	한발 걷기
오금서기		걷기(던기)	한발 걷기	앞으로 걷기
범서기		걷기(던기)	한발 걷기	뒤로 걷기
학다리 서기		걷기(던기)	한발 걷기	뒤로 걷기
모로 걷기	모던기	걷기(던기)	한발 걷기	
앞발주고 돌려차기		걷기(던기)	한발 걷기	앞으로 걷기
뒷발주고 돌려차기		걷기(던기)	한발 걷기	앞으로 걷기
빠른 걸음	빠른걸음 돌려차기	걷기(던기)	두발 걷기	앞으로
	빠른걸음 앞차기	걷기(던기)	두발 걷기	앞으로
	빠른걸음 옆차기	걷기(던기)	두발 걷기	앞으로
		걷기(던기)	두발 걷기	뒤로
		걷기(던기)	두발 걷기	옆으로
		걷기(던기)	두발 걷기	대각(모)으로
앞발 물러디더 뒷발돌려차기		걷기(던기)	한발 걷기	뒤로 걷기
앞발 물러디더 앞발돌려차기		걷기(던기)	한발 걷기	뒤로 걷기

1) 한발 걷기

한발 걷기로써 앞, 뒤, 옆, 대각의 팔방(八方)으로 움직일 수 있다.

(1) 앞으로 걷기 형태

앞발 또는 뒷발로 한 걸음 이상 걷는 동작으로, 한발을 앞으로 내딛는 내딛기(Naeditgi) 동작과 같은 것이다.

(가) 겨루기 준비(Gyeorugijunbi, 겨룸새, 겨루기 서기)

겨루기를 하기 위한 준비자세를 말한다. 두 발을 앞뒤로 적당히 선 상태에서 양 팔을 몸 앞에 굽혀 놓아 공격과 방어를 할 수 있게 준비하고 있는 자세이다. 보통은 주먹을 쥔 상태로 자세를 취하지만, 긴장을 풀기 위해 주먹을 풀고 자세를 잡기도 한다.

왼발이 앞에 있으면 ‘왼 서기’, 오른발이 앞에 있으면 ‘오른 서기’이다. 자세를 취할 때는 1) 한 발을 앞으로 내면서 자세를 취하거나, 반대로 2) 한발을 뒤로 빼면서 자세를 취한다. 오른손잡이의 경우 어떻게 자세를 취하던 몸을 오른쪽으로 돌리게 되며, 이를 ‘오른 돌아던기’라 한다. 왼손잡이는 ‘왼 돌아던기’로 자세를 잡게 된다.

(나) 앞서기(Apseogi)

보통 걸음으로 걸어 나가다 멈추었을 때의 다리 자세를 말한다. 앞뒤로는 두발 길이, 좌우로는 한발 길이의 폭으로 걷는다.



(다) 앞굽이(Apgubi)

앞 다리의 무릎이 굽혀지므로 앞굽이라고 한다. 큰 걸음으로 걸어 나가다 멈추었을 때의 다리 자세이다. 체중을 실어 (주먹)반대 지르기나 (주먹)바로 지르기를 할 때 쓰인다. 발차기에서는 ‘앞발주고 돌려차기’나 ‘뒷발주고 돌려차기’를 할 때 쓰인다.

뒷다리는 쭉 펴진 상태가 되며, 앞쪽 발에 체중이 더 실린다. 발의 위치는 앞뒤 좌우로 다양한 폭으로 벌린다. 앞뒤로는 네발 길이 정도를 벌린다.

좌우로는 원래 무술 동작에서는 어깨너비만큼 벌리지만, 현재의 품새나 겨루기 경기에서는 좁게 선다. 이 경우는 뒷발을 약간 틀어 놓아야 좌우의 안정성을 유지할 수 있다. 상체는 전후로 기울어지지 않도록 곧게 유지한다.



(라) 뒤 꼬아서기

꼬아서기(Kkoaseogi)는 앞이나 좌우로 이동할 때 두 발이 서로 교차되어 만들어지는 다리 자세이다.

앞으로 나갈 때의 꼬아서기는 오른발이 앞에 있으면 ‘오른 뒤 꼬아서기’ 왼발이 앞에 있으면 ‘왼 뒤 꼬아서기’라 한다. 엮은 두 주먹으로 상대의 복부를 지를 때 쓰인다. 두 다리는 구부리며 붙이는 다리의 정강이를 지지다리의 장딴지에 붙인다. 앞발은 약간 틀어 발바닥 전체를 지면에 붙이고, 뒷발은 발뒤꿈치를 들어 앞쪽만 지면에 닿게 한다.



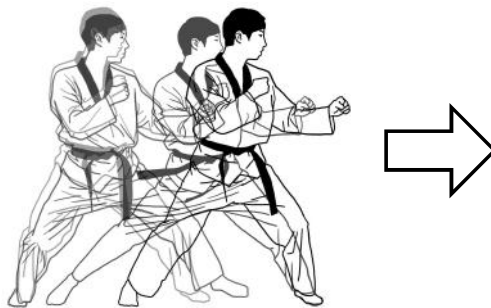
(마) 오금서기

앞으로 걸어 나가다 앞에 디딘 다리로 멈추어 서며, 뒤따라오는 다리의 발등을 지지발의 오금에 붙인다.



(2) 내딛기(Naeditgi)

한발 걸어 나가는 것을 내딛기(Naeditgi)라 한다. 앞발이 먼저 나가면 ‘앞발 내딛기’, 뒷발이 먼저 나가면 ‘뒷발 내딛기’라 한다.



(가) ‘앞발 내딛어 차기’(→ 앞발주고 나가 차기)

겨루기 부분 참조.

(나) 뒷발 내딛어 차기(→ 뒷발주고 나가 차기)

겨루기 부분 참조.

(3) 뒤로 걷기 형태

(가) 뒷굽이(Dwitgubi)

뒤로 물러나며 다리를 굽혀 몸을 낮추며 뒤쪽 다리에 체중이 더 실리게 한 자세이다.

앞발과 뒷발은 서로 직각방향으로 놓으며, 체중은 뒷발과 앞발에 각각 7:3 정도로 실리게 선다. 양 다리의 발과 무릎은 위 아래로 일직선상에 있도록 한다. 앞뒤 길이는 두발 길이 반 정도로 한다. 엉덩이가 뒤로 빠지지 않도록 한다. 이 자세에서 앞발을 좀 더 몸의 안쪽에 오게 하는 자세를 ‘ㄱ’자 서기라 한다.



(나) 범서기(Beomseogi)

몸을 낮추어 뒤로 걷다 멈춘 자세. 체중은 대부분 뒷발에 실려 있으며 앞발은 뒤꿈치를 들고 앞부분만 땅에 댄다. 앞발의 뒤꿈치와 뒷발의 앞꿈치는 거의 붙어 있게 한다. 두 다리의 무릎은 밖으로 벌어지지 않게 모아주며, 엉덩이가 뒤로 빠지지 않도록 주의한다. 앞발로 받아 차거나 기습 공격을 하는데 쓰거나, 앞발을 들어 정강이로 공격을 받아 막으며 두 손으로 역습할 때도 쓰인다.



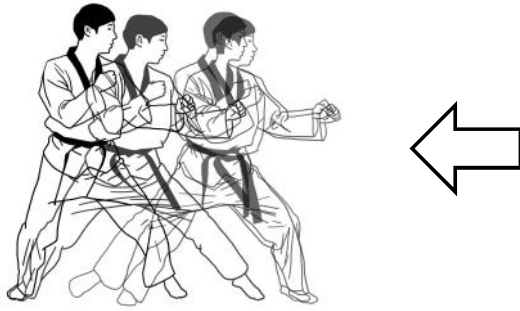
(다) 학다리 서기(Hakdariseogi)

학이 한 다리로 서 있는 모양을 본떠 이름을 붙인 서기 자세이다. 한발로 서서 반대발의 무릎을 굽혀 올려, 발 안쪽을 무릎 안쪽이나 오금 가까이 붙여 선다. 두 다리 사이가 벌어지지 않도록 하며 지지하는 다리의 무릎과 들려 있는 발을 서로 가볍게 접촉하여야 균형을 잃지 않고 곧게 서 있을 수 있다.



(라) 물러 던기(Mulleoditgi)

앞발 또는 뒷발을 한걸음 뒤로 빼서 뒤로 물러나는 동작. 앞발이 먼저 빠지면 ‘앞발 물러던기’, 뒷발이 먼저 빠지면 ‘뒷발 물러던기’라 한다. 뒷발 물러던기는 뛰어서 뒤로 빠지는 동작이다.



① 앞발 물러디며 뒷발 차기

앞발을 뒤로 물러 딛고, 물러 디딘 발(뒷발)로 찬다.

② 앞발 물러디며 앞발 차기

앞발을 뒤로 물러 딛고, 뒤에 있다가 앞발이 된 발(앞발)로 찬다.

(4) 옆으로 걷기 형태(옆딛기, Yeopditgi)

발을 옆으로 밀어 몸을 왼쪽이나 오른쪽으로 이동하는 동작이다.

(가) 오른딛기

① 오른 옆 빠지면서 차기(→ 우로 비켜 차기)

(나) 왼딛기

① 왼 옆 빠지면서 차기(→ 좌로 비켜 차기)

(5) 앞/뒤 꺾어서기

옆으로 이동할 때 이동하는 발이 지지발의 앞으로 나가서 꺾어서면 앞 꺾어서기, 뒤로 나가서 꺾어서면 뒤 꺾어서기이다.

(6) 모로 걷기 형태(모딛기, Moditgi)

서 있는 상태에서 왼 앞쪽, 왼 뒤쪽, 오른 앞쪽, 오른 뒤쪽의 대각(모) 방향으로 밀어서 이동하는 동작이다.

2) 두발 걷기

두발 걷기도 앞으로, 뒤로, 옆으로, 대각의 팔방(八方)으로 움직일 수 있으나, 현재 명칭이 부여된 것은 앞으로 빠르게 걸어가는데 ‘빠른 걸음’ 뿐이다.

(1) 앞으로

(가) 빠른 걸음

‘빠른 걸음’은 걷는 동작이며, ‘발붙여 차기’는 뛰어서 차는 동작이다. ‘빠른 걸음’ 뒤에 모든 기본 발차기 기술이 연결될 수 있다. 빠른걸음 돌려차기, 빠른걸음 찍어차기, 빠른걸음 앞차기, 빠른걸음 옆차기 등을 할 수 있다. 상세한 것을 겨루기 경기 부분을 참조하라.

나. 뛰기와 관련된 자세와 기술들

뛰기는 걷기와 달리 두발이 공중에 뜨는 채공기가 있다. 달리기의 예를 들면 달리기는 두발을 교차하여 땅을 디디며, 그 중간에는 공중으로 뛰어 오른다. 뛰기에는 ‘한발로 밀어 뛰기’와 ‘두발로 밀어 뛰기’가 있다. 예를 들면, 앞발 내딛기에서는 뒷발로 지면을 밀어 앞으로 뛰며, 제자리 뛰기 등에서는 두발로 밀어 위로 뜬다.

표 13. 뛰기와 관련된 자세와 기술들

기술 명칭1	기술명칭2	동작분류1	동작분류2	동작분류3
(앞발) 내딛기	결다리서기	뛰기	한발 밀어뛰기	뒷발밀어 앞으로
(뒷발) 물러딛기		뛰기	한발 밀어뛰기	앞발밀어 뒤로
뒷발 물러디며 앞발 돌려차기		뛰기	한발 밀어뛰기	앞발밀어 뒤로
뒷발 물러디며 뒷발 돌려차기		뛰기	한발 밀어뛰기	앞발밀어 뒤로
오른 딛기	오른옆 빠지면서 (비켜)차기 → 우로 비켜차기	뛰기	한발 밀어뛰기	옆으로
왼 딛기	왼옆 빠지면서 (비켜)차기 → 좌로 비켜차기	뛰기	한발 밀어뛰기	옆으로

(계속)

기술 명칭1	기술명칭2	동작분류1	동작분류2	동작분류3
모 던기		뛰기	한발 밀어뛰기	대각(모)으로
제자리 던기 →제자리 뛰기		뛰기	두발 밀어뛰기	제자리
발 바꾸기		뛰기	두발 밀어뛰기	제자리
자세 바꾸기		뛰기	두발 밀어뛰기	제자리
발붙여 차기	발붙여 돌려차기 (발붙여차기)	뛰기	두발 밀어뛰기	앞으로 뛰기 (멀리뛰기)
	발붙여 밀어차기	뛰기	두발 밀어뛰기	앞으로 뛰기 (멀리뛰기)
	발붙여 내려차기 → 발붙여 내려찍기	뛰기	두발 밀어뛰기	앞으로 뛰기 (멀리뛰기)
	발붙여 앞차기#	뛰기	두발 밀어뛰기	앞으로 뛰기 (멀리뛰기)
	발붙여 옆차기#	뛰기	두발 밀어뛰기	앞으로 뛰기 (멀리뛰기)
	굴러차기	뛰기	한발 밀어뛰기	뒷발밀어 앞으로
이어 차기	나래차기 (뛰어 이어 돌려차기)	뛰기	두발 밀어뛰기	앞으로 뛰기 (멀리뛰기)
	세번 차기	뛰기	두발 밀어뛰기	앞으로 뛰기 (멀리뛰기)
뛰어 넘어차기 (장애물넘어차기)		뛰기	두발 밀어뛰기	앞으로 뛰기 (멀리뛰기)
두발당성		뛰기	두발 밀어뛰기	위로 뛰기 (높이뛰기,고축)
뛰어 앞차기		뛰기	두발 밀어뛰기	위로 뛰기 (높이뛰기,고축)
뒤로 뛰기#		뛰기		
대각(모) 뛰기#		뛰기		

1) 한발 밀어 뛰기

건기와 마찬가지로 앞, 뒤, 옆, 대각의 팔방(八方)으로 움직일 수 있다. 겨루기 자세에서 1) 뒷발로 지면을 밀어 위로 뛰면서 앞으로 나가는 ‘뒷발 밀어 앞으로’, 2) 앞발로 지면을 밀어 위로 뛰면서 뒤로 빠지는 ‘앞발 밀어 뒤로’의 두 가지 형태가 있다.

(1) 뒷발 밀어 앞으로 뛰기

뒷발 밀어 앞으로 뛰기는 상대에게 다가 가거나 공격하는 것처럼 속이기 위해 뒷발을 밀어 앞발을 앞으로 내 던는 동작이다.

(가) 겹다리 서기(Gyeotdariseogi)

지지 다리를 구부려 체중을 싣고 다른 다리는 균형을 잡는 자세. 두 무릎은 주춤서기 높이와 같이 구부려 주며, 앞발의 발 안쪽 부분에 뒷발의 엄지발가락 부분이 와서 닿게 하며, 뒤축은 들어 앞축만 땅에 닿게 한다. 공격적으로 앞으로 뛰어 들어갈 때 사용한다.

(2) 앞발 밀어 뒤로 뛰기(뒷발 물러던기)

앞발로 뒤로 밀어 뛰면서 뒷발을 물러 디디는 동작이다. 상대의 공격을 피한 후 지르거나 받아차기를 할 때 쓴다. ‘앞발 물러 던기’는 건기이지만, ‘뒷발 물러던기’는 뛰어 오르며 빠지는 동작이다.

① 뒷발 물러디며 앞발 차기

뒤로 빠진 후 앞에 있는 발로 찬다.

② 뒷발 물러디며 뒷발 차기

뒤로 빠진 후 뒤에 있는 발로 찬다.

(3) 옆으로 뛰기

(가) 오른 던기

오른쪽으로 뛰어 이동하는 동작이다. ‘오른 옆 빠지면서 차기’(→ 우로 비켜 차기)와 같이 응용된다.

(나) 왼 던기

왼쪽으로 뛰어 이동하는 동작이다. ‘왼 옆 빠지면서 차기’(→ 좌로 비켜 차기)와 같이 응용된다.

(4) 대각으로 뛰기

(가) 모딧기(Moditgi)

몸을 대각선으로 이동하는 동작. 왼발 또는 오른발을 대각선 방향으로 내딛거나 물러 디디며, 왼 앞쪽, 왼 뒤쪽, 오른 앞쪽, 오른 뒤쪽 등으로 몸을 이동한다.

2) 두발 밀어 뛰기

(1) 제자리

(가) 제자리 딛기(Jejariditgi) (→ 제자리 뛰기)

두 발로 제자리에서 가볍게 뛰는 동작. 겨루기에서 몸의 긴장을 풀고 빠르게 움직이기 위해 가벼운 제자리 뛰기를 한다. 몸의 중심을 앞발과 뒷발의 가운데에 두고, 제자리에서 지면을 두 발로 밀어 가볍게 뛴다.

(나) 발 바꾸기

제자리 뛰면서 상체는 그대로 둔 채 발만 앞뒤로 교차한다.

(다) 자세 바꾸기

제자리 뛰다가 상체와 발 모두 반대로 자세를 바꾼다.

(2) 앞으로 뛰기

지면에서 뛰어 올라 앞으로 이동하는 동작이다. 한발 정도 거리를 뛰어 이동하기도 하며, 매우 먼 거리를 뛰어 이동하기도 한다. 후자는 멀리뛰기(Meollittwigi)라고 하며, 제자리에서는 닿을 수 없는 먼 곳에 있는 목표를 주먹 또는 발로 가격할 때 사용한다.

(가) 발 붙여 차기(Balbutyeochagi)

두발을 밀어 뛰면서 뒷발을 앞발의 위치로 끌어 놓고 앞발로 차는 동작이다. ‘발붙여’ 차기는 뛰는 동작이며, ‘발붙여’ 뒤에 모든 기본 발차기 기술이 연결될 수 있다. 뒷발이 빠르게 움직일수록 앞발도 빨라진다. 다음과 같은 기술들이 있다.

① 발붙여 돌려차기(발붙여 차기)

② 발붙여 밀어차기

③ 발붙여 내려차기(→ 발붙여 내려찍기)

④ 발붙여 앞차기

⑤ 발붙여 옆차기

(나) 굴러 차기(Gulleochagi)

앞발을 들었다가 땅을 구르며 앞으로 뛰어 나가면서 뒷발을 앞발이 있던 곳으로 끌어 놓고 앞발로 차는 기술을 말한다.

(다) 이어 차기

① 나래차기(Naraechagi, 뛰어 이어 돌려차기)

다리기술의 차기에 설명된 이어차기를 참조하라.

② 세번 차기

(라) 뛰어넘어 차기(장애물 넘어 차기)

사람이나 사물로 이루어진 장애물을 뛰어넘어 목표를 발로 차는 동작이다.

(3) 위로 뛰기(높이뛰기(Nopittwigi), 고축)

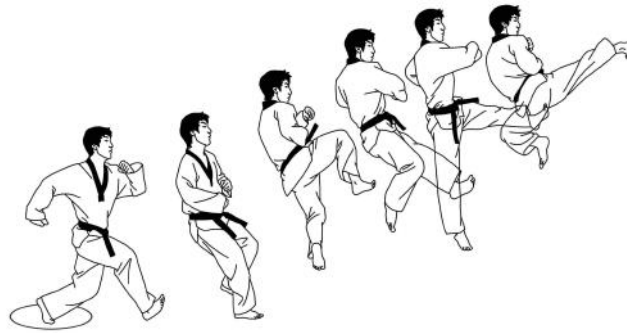
(가) 두발당성차기(Dubaldangseongchagi)

뛰어 오르며 뒷발로 찬 후 앞발을 연결해서 찬다. 뒷발은 속임 동작이며 실제 차는 발은 앞발이다. 먼저 차는 발은 낮게 차며, 나중에 차는 발은 목표물을 향해 정확하고 높게 찬다. ‘두발당성 앞차기’, ‘두발당성 옆차기’ 등이 있다.

① 두발당성 앞차기



② 두발당성 옆차기



(나) 뛰어 앞차기

뛰어 올라 앞발이나 뒷발로 앞차기를 하는 기술이다. 차기의 뛰어차기를 참조하라.

다. 돌기와 연관된 기술들

돌기는 지지다리나 몸의 중심을 통과하는 수직축을 중심으로 몸이 회전하는 것을 말하며, 보통 몸의 수직축에 대해 몸을 회전시키는 것을 말한다. 발을 땅에 붙인 채로 도는 ‘지면에서 돌기’와 공중으로 뛰어서 도는 ‘공중에서 돌기’의 두 가지 형태가 있다.

표 14. 돌기와 연관된 기술들

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
원돌기			지면에서 돌기 (돌아던기)	앞발축으로 돌기 *전진하며자세바뀜
오른돌기	뒷차기 → 뒤돌아옆차기		지면에서 돌기 (돌아던기)	앞발축으로 돌기 *전진하며자세바뀜
원돌기	“건기”의 “뒤로건기”와 같다		지면에서 돌기 (돌아던기)	뒷발축으로 돌기 *후진하며자세바뀜
오른돌기	뒤로 돌아던기		지면에서 돌기 (돌아던기)	뒷발축으로 돌기 *후진하며자세바뀜
손짚고 돌기#	앞돌기		지면에서 돌기	
손짚고 돌기#	뒤돌기		지면에서 돌기	
손짚고 돌기#	옆돌기		지면에서 돌기	
뛰어 뒷차기 → 뛰어 뒤돌아 옆차기			뛰어 돌기	가로돌기 → 수직축회전

기술 명칭1	기술명칭2	기술명칭3	동작분류1	동작분류2
뛰어 뒤후리기 → 뛰어 뒤돌아 옆후리기	한바퀴 (360도돌기)		뛰어 돌기	가로돌기 → 수직축회전
	한바퀴반 (540도돌기)		뛰어 돌기	가로돌기 → 수직축회전
돌개차기 (뛰어뒤돌아 돌려차기)	뛰어한바퀴반 돌개차기 (540도돌개차기)		뛰어 돌기	가로돌기 → 수직축회전
	뛰어두바퀴 돌개차기 (720도돌개차기)		뛰어 돌기	가로돌기 → 수직축회전
뒤 공중돌아 차기	한발 차기		뛰어 돌기	세로돌기 → 수평축회전
	두발 차기	모듬차기	뛰어 돌기	세로돌기 → 수평축회전
대각 회전 #			뛰어 돌기	

1) 지면에서 돌기

지면에서 돌기는 ‘돌아 던기’(Doraditgi)라고도 하며, 한쪽 발을 축으로 하여 다른 발을 시계 방향 또는 반시계 방향으로 돌려 자세를 바꾸는 동작이다. 몸이 왼쪽 뒤로 돌 때는 ‘왼 돌아던기’(→ 왼 돌기), 오른쪽 뒤로 돌 때는 ‘오른 돌아던기’(→ 오른 돌기)’라고 한다.

(1) 앞발 축으로 돌기

겨루기 자세에서 앞발을 축으로 돌면, 전진하며 자세가 바뀌게 된다.

(가) 왼 돌기(왼돌아 던기)

왼 서기의 경우 한 발 나가면서 오른 서기로 바뀐다.

(나) 오른 돌기(오른 돌아 던기)

왼 서기의 경우 돌아 나가면서 오른 서기로 바뀐다. 뒷차기(→뒤돌아 옆차기)를 할 때 도는 유형이다. 원래 ‘뒤차기’는 선 자세에서 뒤로 차는 동작이므로, 현재 ‘뒷차기’라고 부르는 ‘뒤돌아 옆차기’와는 다른 기술이다.

(2) 뒷발 축으로 돌기

겨루기 자세에서 뒷발을 축으로 돌면, 후진하며 자세가 바뀌게 된다.

(가) 왼 돌기(왼 돌아 던기)

왼 서기의 경우 “걷기”의 “뒤로 걷기”와 같은 동작이다

(나) 오른 돌기(오른 돌아 던기)

왼서기의 경우 몸이 한 바퀴 회전하며 뒤로 빠지게 된다. 이를 ‘뒤로 돌아던기’라 한다.

(3) 손짚고 돌기

태권도에서는 시범 동작에서만 쓰이지만, 브라질의 무술 카포에이라(capoeira)나 쿵푸 등에서도 쓰고 있다. 앞돌기, 뒤돌기, 옆돌기의 세 가지 유형이 있다.

2) 뛰어서 돌기(Ttwieodolgi)

공중에서 몸의 수직축, 좌우축이나 전후축을 중심으로 몸 전체가 회전하는 것을 말한다. ‘돌개차기’, ‘뒤후려차기’와 같이 수직축을 중심으로 수평으로 도는 동작을 ‘가로돌기’라 하고, ‘공중제비 차기’, ‘공중제비 모뎀차기’ 등과 같이 좌우축을 중심으로 수직으로 도는 동작을 ‘세로 돌기’라고 한다.

(1) 가로돌기(→ 수직축 회전)

다음과 같은 발차기들이 수직축 회전을 하는 동작들이다.

(가) 뛰어 뒷차기(→ 뛰어 뒤돌아 옆차기)

(나) 뛰어 뒤후리기(→ 뛰어 뒤돌아 옆후리기)

(다) 한바퀴(360도 돌기)

(라) 한바퀴 반(540도 돌기)

(마) 돌개차기(Dolgaechagi-뛰어 뒤돌아 돌려차기)

(2) 세로돌기(→ 수평축 회전)

(가) 뒤 공중돌아 차기

한발 차기와 두 발 차기가 있다.

(나) 모뎀차기

공중에서 뒤로 돌아 찰 때 두발을 모아 차는 동작이다.

5. 몸 기술

팔과 다리 기술의 파워는 몸에서 나온다. 몸은 다리와 팔을 연결하며 몸의 사용방법에 따라 다리나 팔의 동작이 큰 영향을 받기 때문이다. 그러나 기존의 태권도 기술 분류에서는 몸을 쓰는 방법이나 기술에 대한 것은 거의 언급하고 있지 않다.

공격과 방어에서 몸의 적절한 사용이 매우 중요함을 고려하면 아이러니한 현상이며, 그 동안 사용해 온 기술 분류 체계의 한 오류로 볼 수 있다. 그러나 이러한 현상의 배경에는 태권도는 발 공격을 하므로, 주먹만 쓰는 복싱처럼 바빙 앤 위빙(bobbing & weaving- 상대의 펀치를 피하기 위해 상체를 전후좌우로 돌리며 숙였다 펴는 동작)과 같은 동작을 하지 않기 때문인 것으로도 볼 수 있다.

몸통은 다리와 팔을 연결해 주는 중간분절로서 지면에서 다리로 전해지는 힘(지면 반력)을 팔로 전달해 주며, 몸통 자체에는 몸을 굽히고 펴는 근육, 몸을 비트는 근육 등의 큰 근육들이 많아 몸통 자체로도 큰 힘을 발휘한다. 따라서 팔이나 다리 기술을 수행하기 위해 몸을 쓸 때는 몸통의 큰 근육에서 움직임을 시작하여, 점차 팔 다리의 작은 근육들로 움직임을 연결해 가는 것이 중요하다. 이러한 움직임은 체적 운동과 같이 분절들의 속력을 점차적으로 빠르게 하여, 최종적으로 손과 발의 속력을 극대화 할 수 있게 한다.

동체의 근육들은 팔 다리의 근육에 비해 근육이 많으며 따라서 더 큰 힘을 낼 수 있다. 지르기, 막기, 차기의 모든 동작에서 손이나 발의 공격 부위의 속력을 빠르게 하려면 몸 비틀기(허리 틀기)는 매우 중요한 동작이다.

근육은 신장성 수축(eccentric contraction)을 할 때 가장 큰 힘을 낸다. 허리를 비트는 동작(흔히 ‘짚다’고 한다)은 몸통의 위 아래가 꼬이게 하는 반대동작(countermovement)이며, 비틀어진 허리를 똑바로 되돌릴 때 허리의 근육들이 신장성 수축을 하게 됨으로써, 더 큰 힘을 낼 수 있

게 된다. 이 힘은 팔과 다리를 빠르게 가속(속력을 빠르게 함)시키게 되며, 최종적으로 손과 발이 최대의 속력을 낼 수 있게 된다.

구조적인 측면에서 보면 허리를 비트는 동작은 척주(脊柱)를 중심으로 한 엉덩이와 몸통의 회전을 유발하며, 이 회전은 엉덩이의 바깥에 붙어 있는 다리, 그리고 몸통의 바깥에 붙어있는 팔의 회전을 만들어 낸다. 따라서 동작의 초기에 다리와 팔은 엉덩이 또는 어깨가 회전하면서 끌고 가는 만큼의 속력을 얻게 되며, 이후에 다리와 팔의 관절들이 순차적으로 뻗어질 때, 최대한의 속력을 만들어 낼 수 있게 되는 것이다. 이러한 동작의 원리를 ‘키네틱 링크의 원리(kinetic link principle)’라 하며, ‘채찍’의 운동과 같이 인체 분절 간의 연결이 적시에 부드럽게 이루어 질 때 가장 효과적이 된다.

표 15. 몸의 사용법과 관련된 몸 기술들

몸 기술 (신법)	몸 낮추기		
	몸 비틀기	손기술	
		발기술	
		틀어 피하기	틀어 피하기 → 안틀기
			비틀어 피하기 → 밖틀기
	앞뒤로 숙이기	숙여 피하기	
		젓혀 피하기	
	좌우로 숙이기		
	몸 휘돌리기		

참 고 문 헌

- 강성철, 정세구, 이종관, 박승용, 전정우, 장권, 임신자, 김중현, 김세중, 김한샘, 최치선(2008). 태권도 용어정립 보고서. 국기원 지도자 연수원 연구소.
- 국기원(2005). 태권도 교본. 서울: 오성출판사.
- 국기원(2011 a). 2급 태권도 지도자 연수교재. 서울: Read & Change.
- 국기원(2011 b). 3급 태권도 지도자 연수교재. 서울: Read & Change.
- 네이버 영어사전. “step :: 네이버 영어사전”. Retrieved 11월 12, 2011 (<http://endic.naver.com/enkrEntry.nhn?entryId=492e23f57fab4bd1a7205dd0246f8589>).
- 성낙준(2000). 스포츠 과학. 서울: 와우출판사.
- 성낙준(2011). 인체 구조와 기능에 근거한 태권도 기술의 체계화 방안. 국기원 태권도연구, 제 2권, 제 2호. 109-132.
- 이 봉, 박승용, 임신자, 정재환, 김중현, 이창후, 최치선(2009). 태권도 용어정립 최종보고서. 국기원 연수원 연구소.
- 이 봉, 박승용, 임신자, 정재환, 김중현, 이창후, 최치선(2010). 태권도 기술용어집. 국기원 연구소. 대한미디어.
- 이경명, 정국현(1994). 겨루기론. 서울: 오성출판사.
- 황인식, 하철수, 이종관, 김민호, 이재봉, 강익필, 박종범, 최연권, 곽택용, 임태희, 최치선 (2008). 태권도 기술개발 보고서. 국기원 연수원 연구소
- Kreighbaum E.(1985). Biomechanics (2nd Ed.). Minneapolis: Burgess Publishing.
- Wikipedia. “Footwork (martial arts) - Wikipedia, the free encyclopedia”. Retrieved 10월 14, 2011 ([http://en.wikipedia.org/wiki/Footwork_\(martial_arts\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Footwork_(martial_arts))).
- Wirhed, R.(2010). Athletic ability and the anatomy of human motion. 3rd Ed. 이재구, 김형돈, 이삼준 역, 군자출판사. 서울.



5장

품 새





5장. 품새

1. 품새의 정의

가. 품새의 정의

품새의 품 하나 하나는 생존에 따른 실전적 기술을 바탕으로 만들어졌으며, 동작을 통해 정신 수양과 신체의 건강 그리고 호신을 목적으로 만들어진 태권도 수련의 결정체이다. 기술적인 측면에서 보면 품새가 곧 태권도이며 기본동작은 품새 동작의 바탕이 되는 동작이고, 겨루기는 품새의 실전 응용동작이다. 태권도 정신은 문자로 표현되는 상징적이고 추상적인 정신철학 속에 있지 않고 품새에 의한 행동 속에서 찾아진다. 따라서 품새란 태권도 정신과 기술의 정수를 모아 심신수양과 공방원리를 직접 또는 간접으로 나타낸 행동양식이다.

나. 품새의 의의

품새란 공격과 방어의 기술을 규정된 형식(틀, 型)에 맞추어 혼자 수련할 수 있도록 이어 놓은 동작이다. 따라서 품새는 공격과 방어의 기본동작을 연결, 수련함으로써 겨루기 기술향상과 동작응용능력 배양 그리고 기본동작에서는 익힐 수 없는 특수기술의 연마(숙달)를 할 수 있는 장점을 지니고 있다. 품새는 품새 선에 따라 수련하는데, 품새 선이란 품새를 할 때 발의 위치와 그 이동방향을 선(線)으로 표시한 것을 말한다.

다. 품새 수련의 목표 및 효과

품새가 가진 동작의 특성을 살려서 단련하게 됨으로써 응용 할 수 있는 능력을 기르는데 품새 수련의 목표가 있다. 그리고 품새는 수련을 통하여 힘의 강약, 몸의 신축성, 중심의 이동, 호흡 조절, 유연성, 시선, 기합 등 신체의 순발력을 기를 뿐만 아니라 무도정신을 함양시키는 효과가 있다.

2. 품새선 그림 및 품새설명 요약

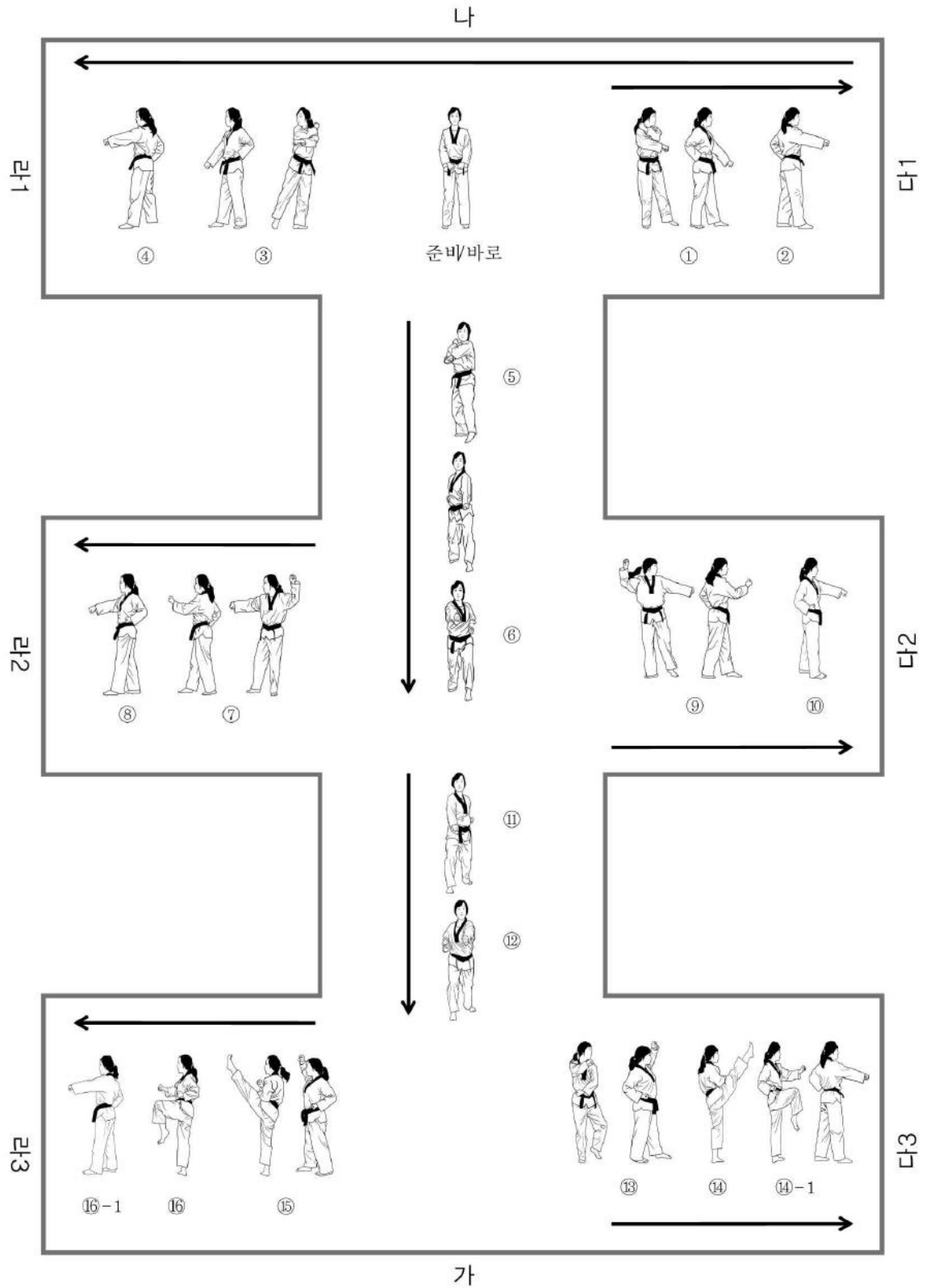
1) 태극 1장

태극 1장은 팔괘의 건(乾)을 하늘과 양(陽)을 뜻한다. 건이 만물의 근원이 되는 시초를 나타낸 것과 같이 태권도에 있어서도 맨 처음의 품새이다. 특징은 서기에서는 가장 쉬운 걷기 위주이며 동작은 기초적인 아래막기, 몸통막기, 몸통지르기, 앞차기로 구성되어있다. 태권도 8급 과정이다.

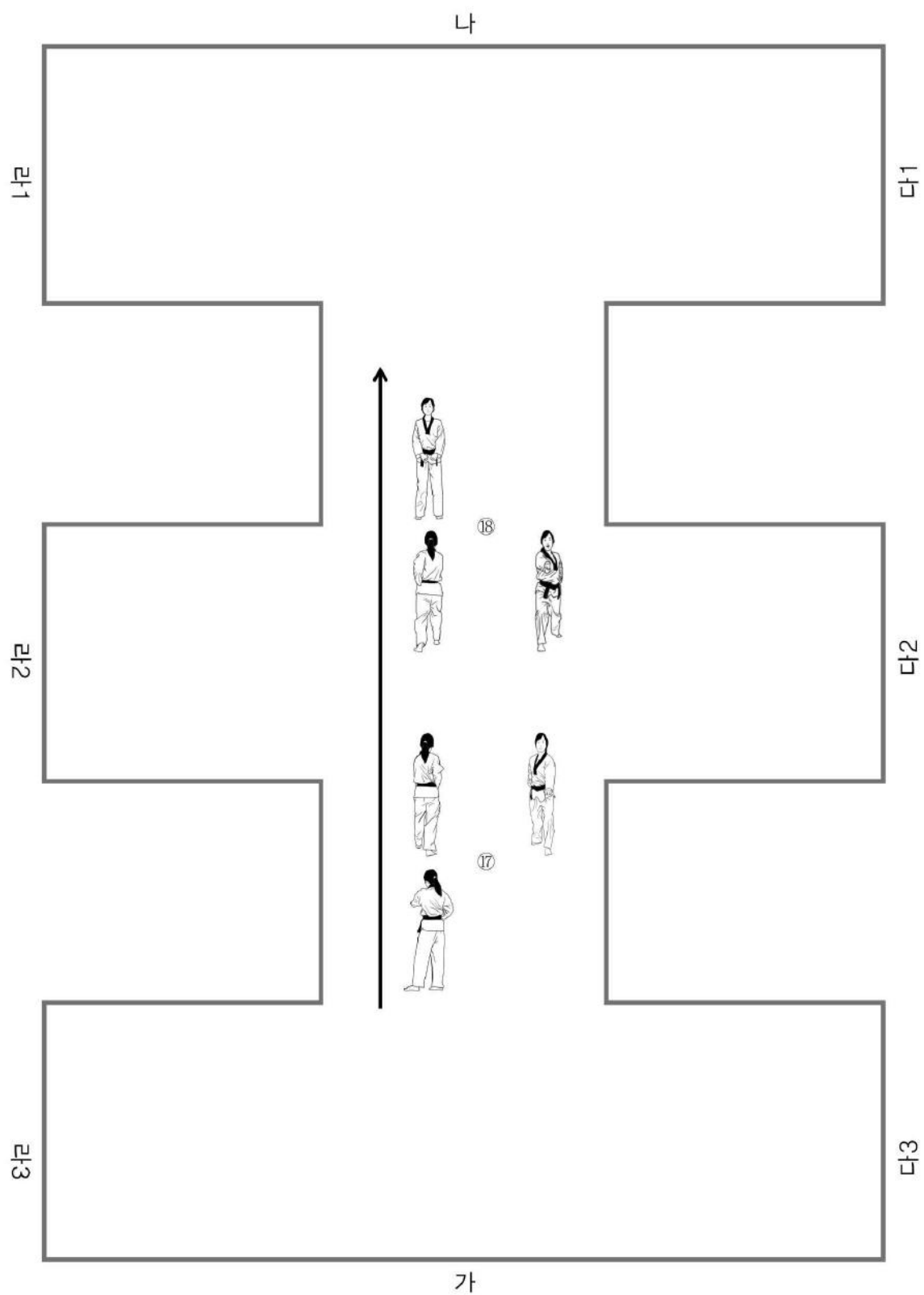
표 1. 태극 1장의 동작 순서

순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 기본준비	
1	나란히서기에서 <다1>로 왼딴으며 왼앞서기 왼아래막기	
2	뒷발 내딴으며 오른앞서기 오른몸통지르기	
3	<라1>로 오른 돌아딴어 오른앞서기 오른아래막기	
4	뒷발 내딴으며 왼앞서기 왼몸통지르기	
5	<가>로 왼 딴으며 왼앞굽이 왼아래막기	
6	제자리에서 오른몸통지르기	
7	<라2>로 오른 딴으며 오른앞서기 왼몸통막기	
8	뒷발 내딴으며 왼앞서기 오른몸통지르기	
9	<다2> 쪽으로 왼 돌아딴어 왼앞서기 오른몸통막기	
10	뒷발 내딴으며 오른앞서기 왼몸통지르기	
11	<가>쪽으로 오른 딴어 오른앞굽이 오른아래막기	
12	제자리에서 왼몸통지르기	
13	<다3> 쪽으로 왼 딴으며 왼앞서기 왼 얼굴막기	
14 14-1	오른발 앞차고 앞에 내딴으며 오른앞서기 오른몸통지르기	
15	<라3> 쪽으로 오른 돌아딴어 오른앞서기 오른얼굴막기	
16 16-1	왼발 앞차고 앞에 내딴으며 왼앞서기 왼몸통지르기	
17	<나> 쪽으로 왼 딴어 왼앞굽이 왼아래막기	
18	뒷발 내딴으며 오른앞굽이 오른몸통지르기(기합)	
바로	나란히서기 기본준비	

태극1장



태극1장



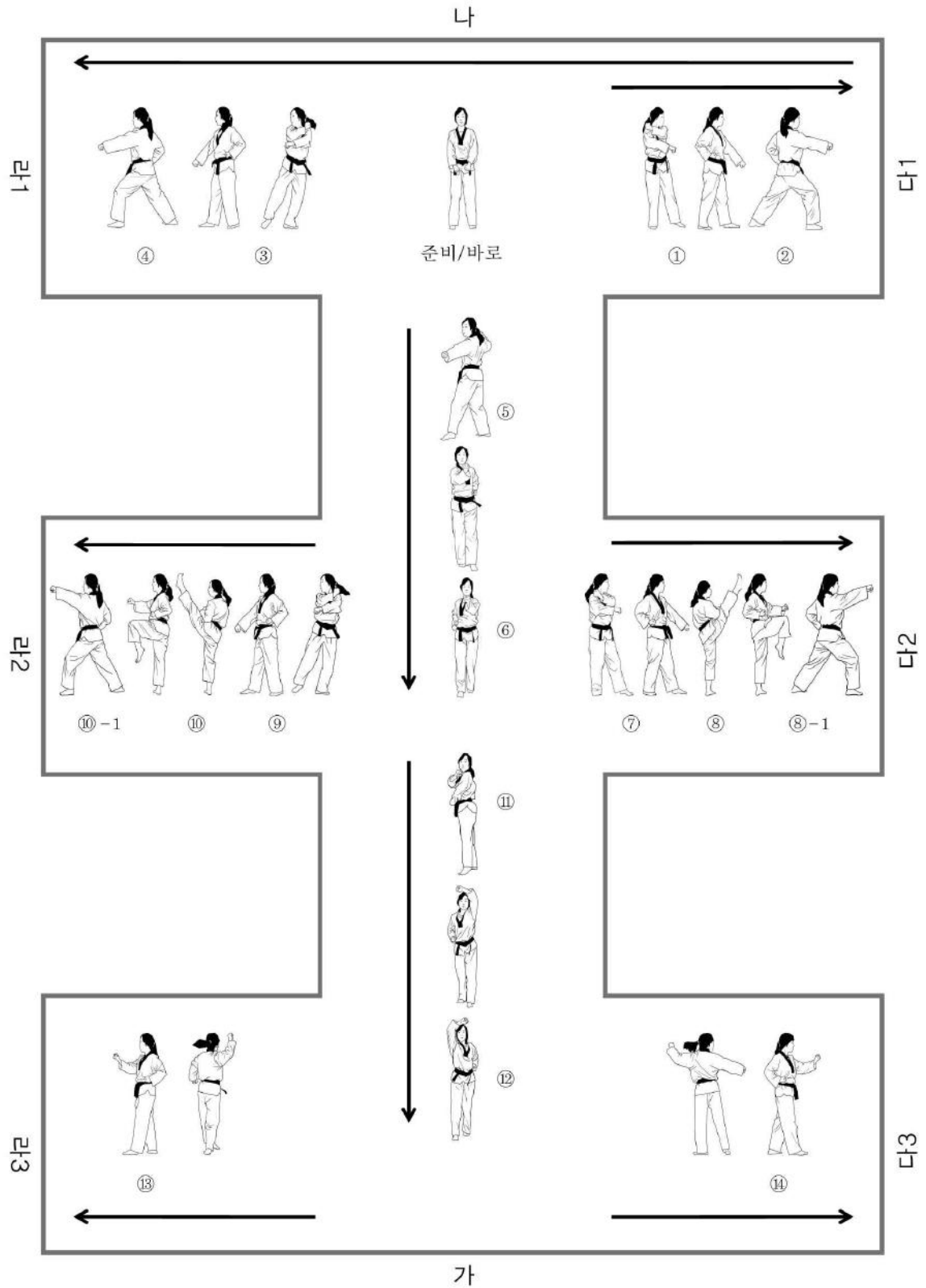
2) 태극 2장

태극 2장은 팔괘의 태(兌)를 의미하며 태는 속으로 단단하고 겉으로는 부드럽다는 뜻이다. 태극2장은 수련하면 품새에 대한 알찬 마음이 생겨 기초적인 막기와 차기를 할 수 있다. 새로운 동작은 얼굴지르기이며 앞차기 동작을 많이 넣어 몸에 익히게 하였다. 태권도 7급 과정이다.

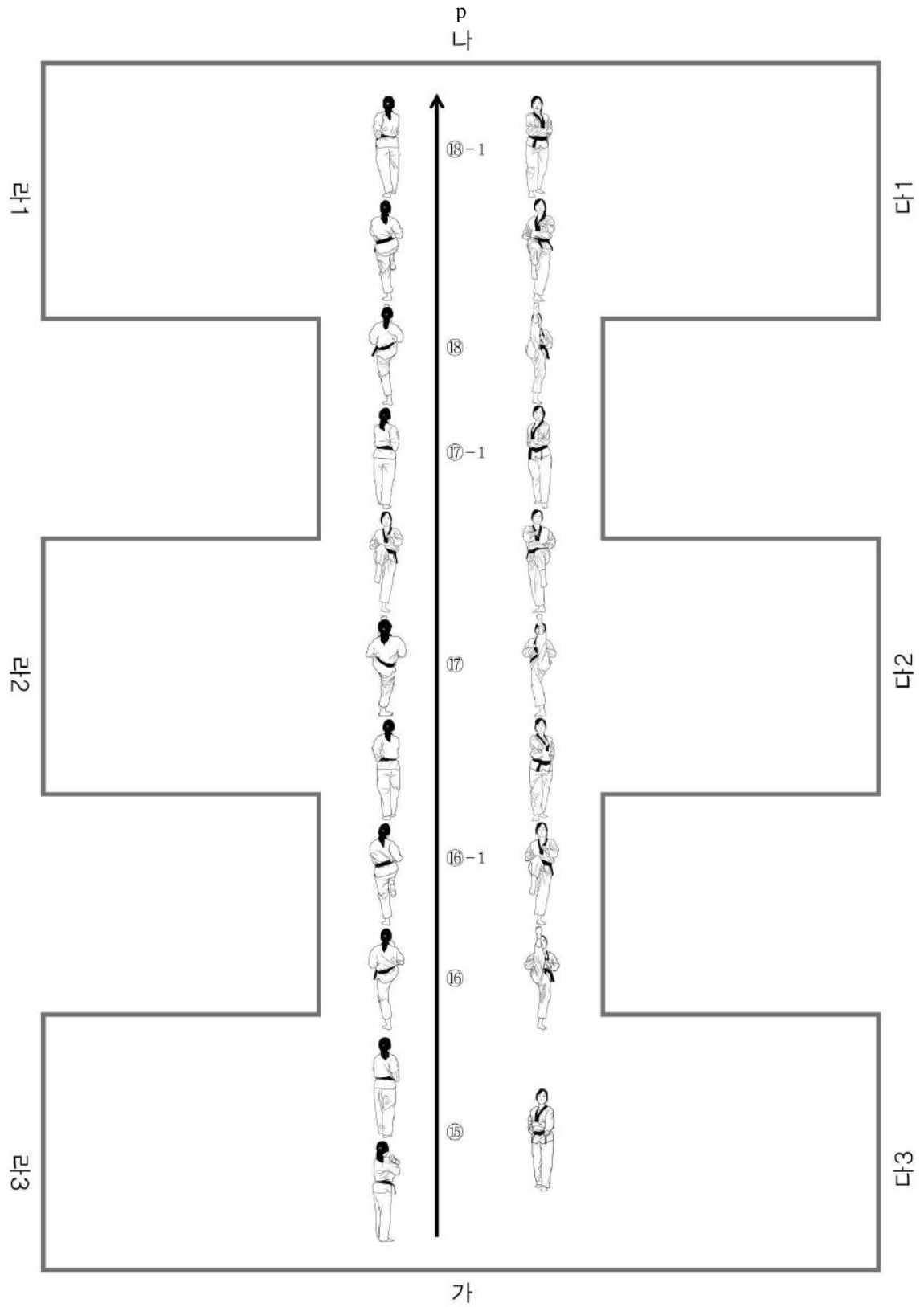
표 2. 태극 2장의 동작 순서

순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 기본준비	
1	나란히서기에서 <다1>쪽으로 왼 딛으며 왼앞서기 왼아래막기	
2	뒷발 내딛으며 오른앞굽이 오른몸통지르기	
3	<라1>쪽으로 오른 돌아딛어 오른앞서기 오른아래막기	
4	뒷발 내딛으며 왼앞굽이 왼몸통지르기	
5	<가>쪽으로 왼 딛으며 왼앞서기 오른몸통막기	
6	뒷발 내딛으며 오른앞서기 왼몸통막기	
7	<다2>쪽으로 왼 딛으며 왼앞서기 왼아래막기	
8 8-1	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 오른얼굴지르기	
9	<라2>쪽으로 오른 돌아딛어 오른앞서기 오른아래막기	
10 10-1	왼발 앞차고 앞에 내딛으며 왼앞굽이 왼얼굴지르기	
11	<가>쪽으로 왼 딛어 왼앞서기 왼얼굴막기	
12	뒷발 내딛으며 오른앞서기 오른얼굴막기	
13	<라3>쪽으로 왼 딛어 왼앞서기 오른몸통막기	
14	<다3>쪽으로 오른 돌아딛어 오른 앞서기 왼몸통막기	
15	<나>쪽으로 왼 딛어 왼앞서기 왼아래막기	
16 16-1	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞서기 오른몸통지르기	
17 17-1	왼발 앞차고 앞에 내딛으며 왼앞서기 왼몸통지르기	
18 18-1	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞서기 오른몸통지르기(기합)	
바로	나란히서기 기본준비	

태극2장



태극2장



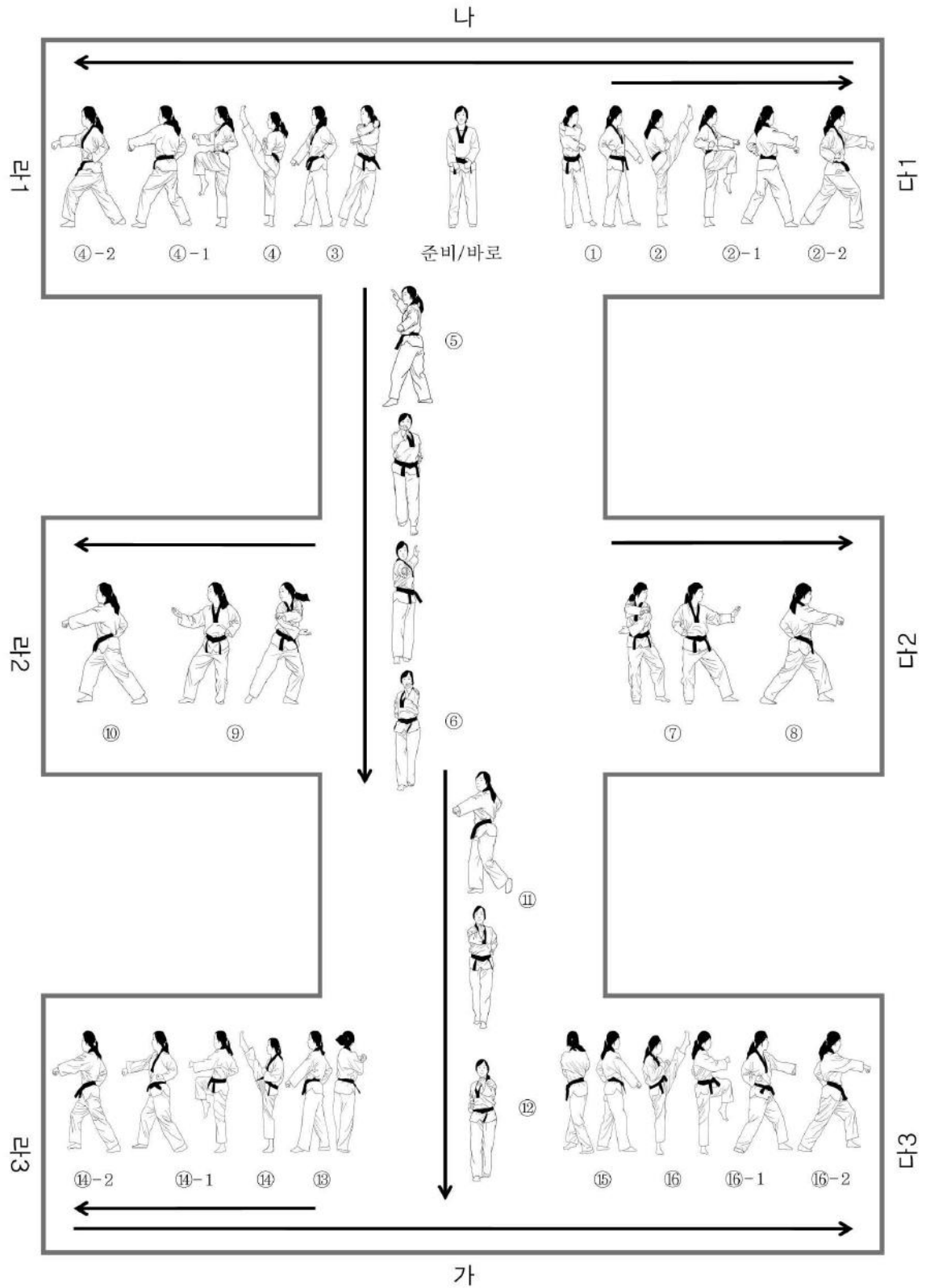
3) 태극 3장

태극 3장은 팔괘의 이(離)를 의미하며 이는 불을 나타내고 뜨겁고 밝음을 지닌다. 태권도 품새 수련을 통한 불같은 정의심과 수련의욕이 생겨나 파란띠로 승급 할 수 있는 과정이다. 새로운 동작은 한손날비틀어목치기, 한손날몸통바깥막기, 새로운 서기는 뒷굽이이며, 기술은 연속 막고 지르기와 차고 연속지르기가 특성이다. 빠른 속도로 상대방부터의 공격을 막고 되치는 기술의 힘을 중요시 한다. 태권도 6급의 과정이다.

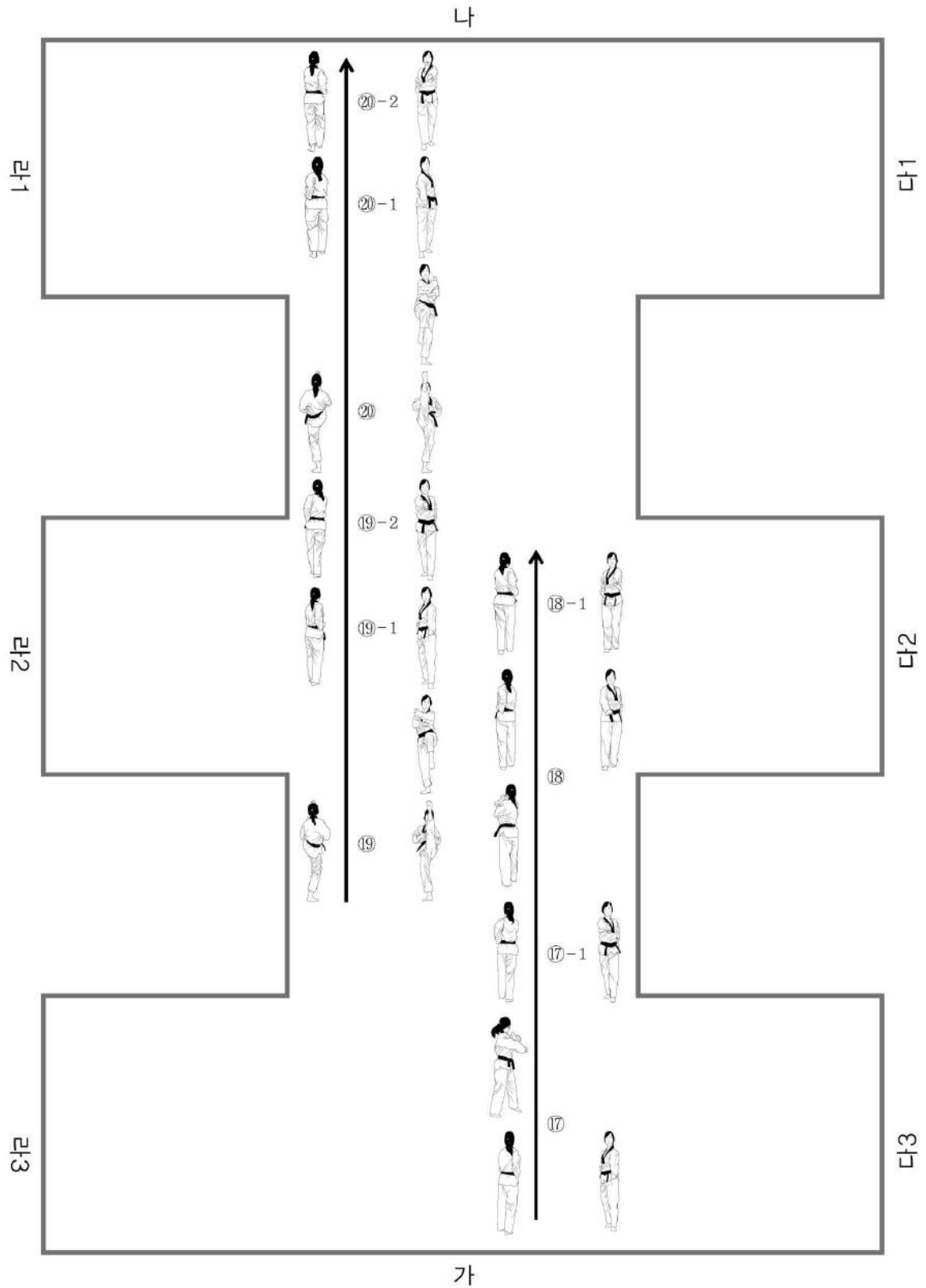
표 3. 태극 3장 동작 순서

순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 기본준비	
1	나란히서기에서 <다1>쪽으로 왼 뒀어 왼앞서기 왼아래막기	
2 2-1 2-2	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 두번지르기	두번지르기 - 오른손먼저
3	<라1>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른앞서기 오른아래막기	
4 4-1 4-2	왼발 앞차고 앞에 내딛으며 왼앞굽이 두번지르기	두번지르기 - 왼손먼저
5	<가1>쪽으로 왼 뒀어 왼앞서기 오른한손날목치기	
6	뒷발 내딛어 오른앞서기 왼한손날목치기	
7	<다2>쪽으로 왼 뒀어 오른뒷굽이 왼 한손날막기	
8	앞발 내딛으며 왼앞굽이 오른몸통지르기	
9	<라2>쪽으로 오른돌아뒀어 왼뒷굽이 오른한손날막기	
10	앞발 내딛으며 오른앞굽이 왼몸통지르기	
11	<가>쪽으로 왼 뒀어 왼앞서기 오른몸통막기	
12	뒷발 내딛으며 오른앞서기 왼몸통막기	
13	<라3>쪽으로 왼 뒀어 왼앞서기 왼아래막기	
14 14-1 14-2	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 두번지르기	두번지르기 - 오른손먼저
15	<다3>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른앞서기 오른아래막기	
16 16-1 16-2	왼발 앞차고 앞에 내딛으며 왼앞굽이 두번지르기	두번지르기 - 왼손먼저
17 17-1	<나>쪽으로 왼 뒀어 왼앞서기 왼아래막고 오른몸통지르기	
18 18-1	뒷발 내딛으며 오른앞서기 오른아래막고 왼몸통지르기	
19 19-1 19-2	왼발 앞차고 앞에 내딛으며 왼앞서기 왼아래막고 오른몸통지르기	
20 20-1 20-2	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞서기 오른아래막고 왼몸통지르기(기합)	
바로	나란히서기 기본준비	

태극3장



태극3장



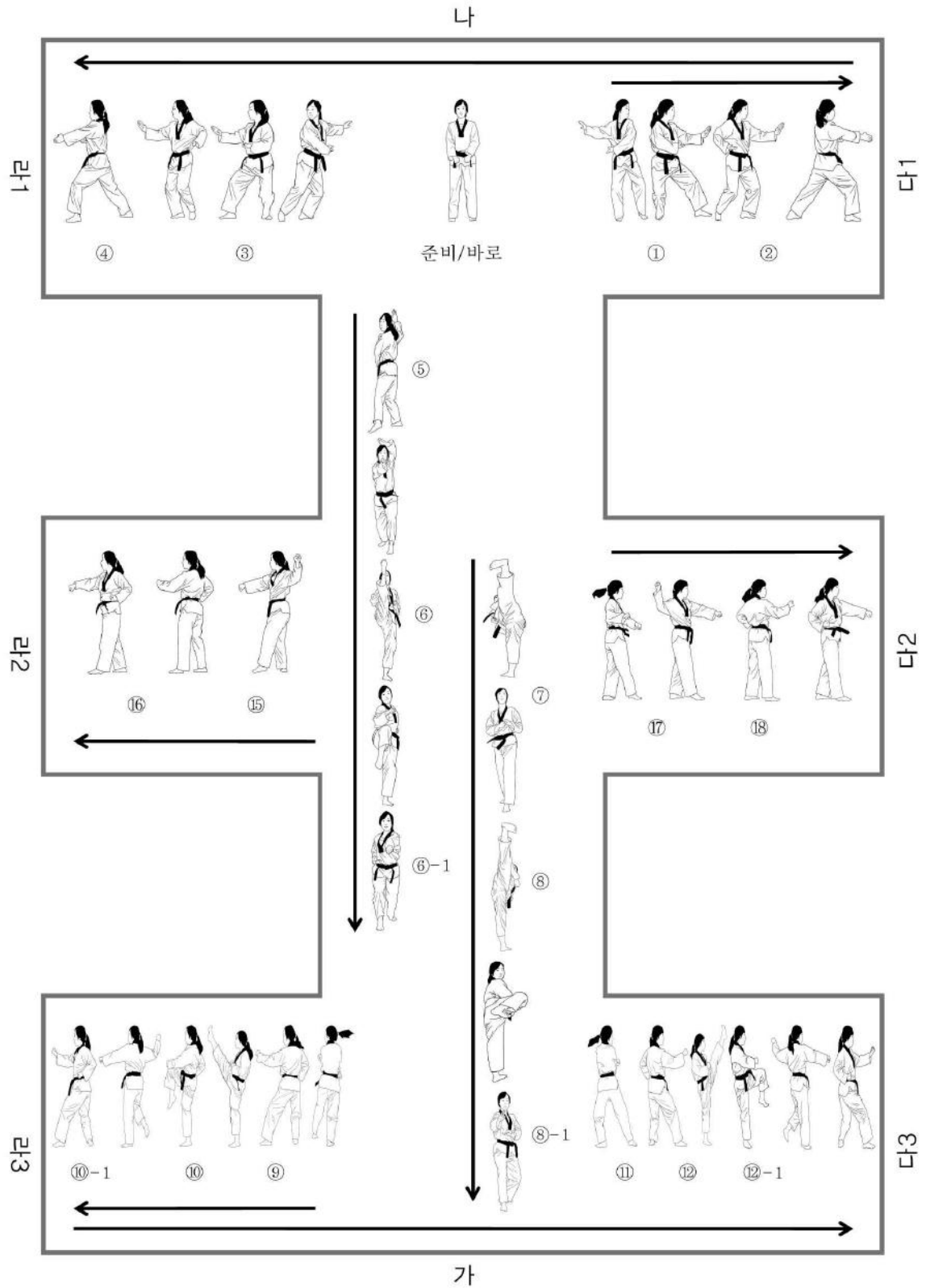
4) 태극 4장

태극 4장은 팔괘의 진(震)을 의미하며 진은 우레를 나타내고 큰 힘과 위엄있는 뜻을 지니고 있다. 파란띠의 품새답게 차원 높은 기술과 동작이 많다. 새로운 동작은 손날몸통막기 편손끝 찌르기, 제비품목치기, 옆차기, 몸통바깥막기, 등주먹얼굴앞치기가 있다. 겨루기에 대비한 각종 동작과 뒷굽이 서기가 많다는 것이 특징이다. 태권도 5급의 과정이다.

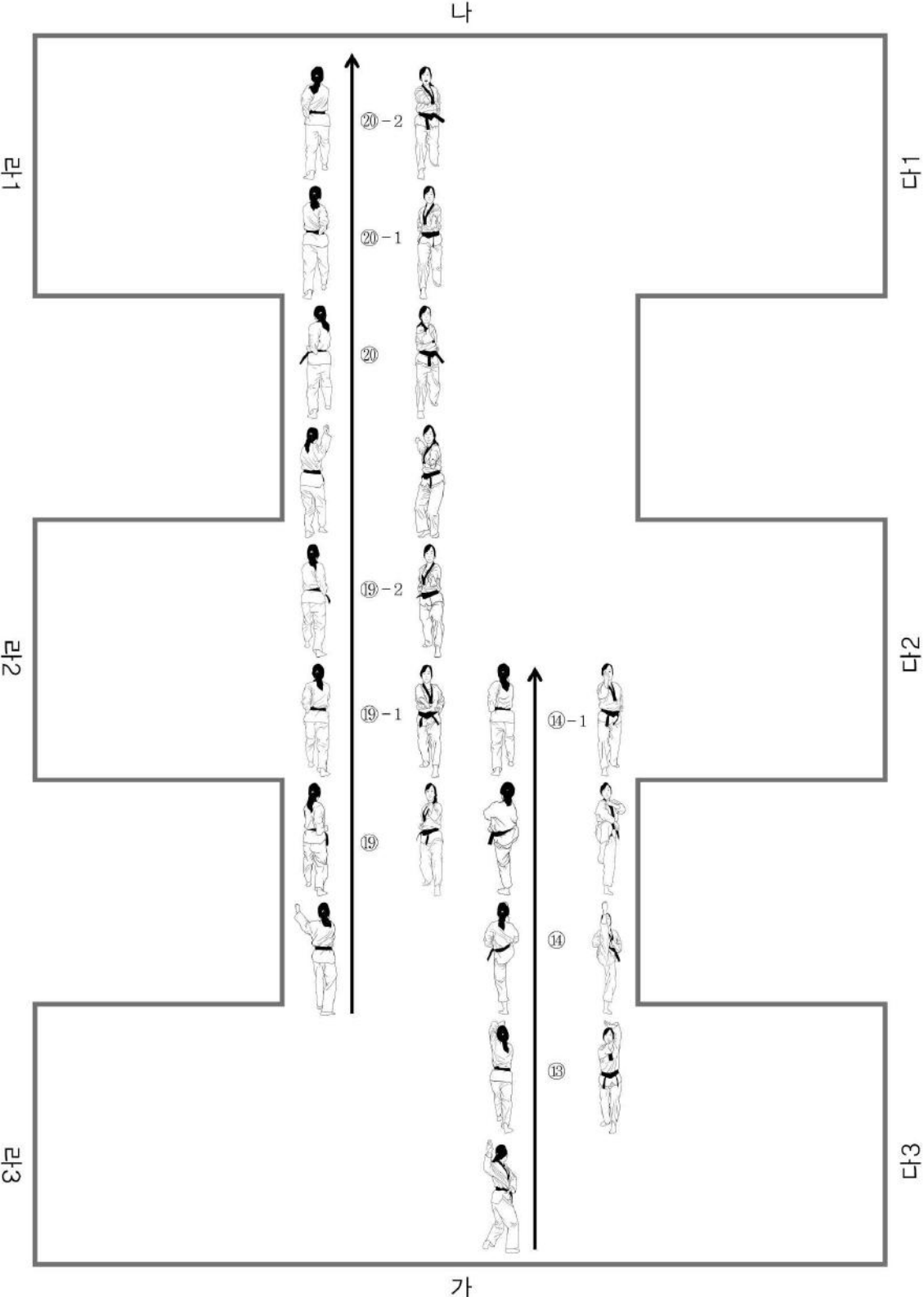
표 4. 태극 4장 동작 순서

순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 기본준비	
1	나란히서기에서 <다1>쪽으로 왼 뒀어 오른뒀굽이 손날몸통막기	
2	뒀발 내딛으며 오른앞굽이 오른편손끝찌르기	
3	<라1>쪽으로 오른 돌아뒀어 왼뒀굽이 손날몸통막기	
4	뒀발 내딛으며 왼앞굽이 왼편손끝찌르기	
5	<가>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 제비품안치기	
6 6-1	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 왼몸통지르기	
7	왼발 옆차기	발차기 후 겨룸새
8 8-1	오른발 옆차고 앞에 내딛으며 왼뒀굽이 손날몸통막기	
9	<라3>쪽으로 왼 뒀어 오른뒀굽이 왼몸통바깥막기	
10 10-1	오른발 앞차고 제자리로 물러뒀어 오른뒀굽이 오른몸통안막기	
11	<다3>쪽으로 오른 돌아뒀어 왼뒀굽이 오른몸통바깥막기	
12 12-1	왼발 앞차고 제자리에 물러뒀어 왼뒀굽이 왼몸통안막기	
13	<나>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 제비품안치기	
14 14-1	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 오른등주먹앞치기	
15	<라2>쪽으로 왼 뒀어 왼앞서기 왼몸통막기	
16	제자리에서 오른몸통지르기	
17	<다2>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른앞서기 오른몸통막기	
18	제자리에서 왼몸통지르기	
19 19-1 19-2	<나>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 왼몸통막고 두번지르기	
20 20-1 20-1	뒀발 내딛으며 오른앞굽이 오른몸통막고 두번지르기(기합)	
바로	나란히서기 기본준비	

태극4장



태극4장



5) 태극 5장

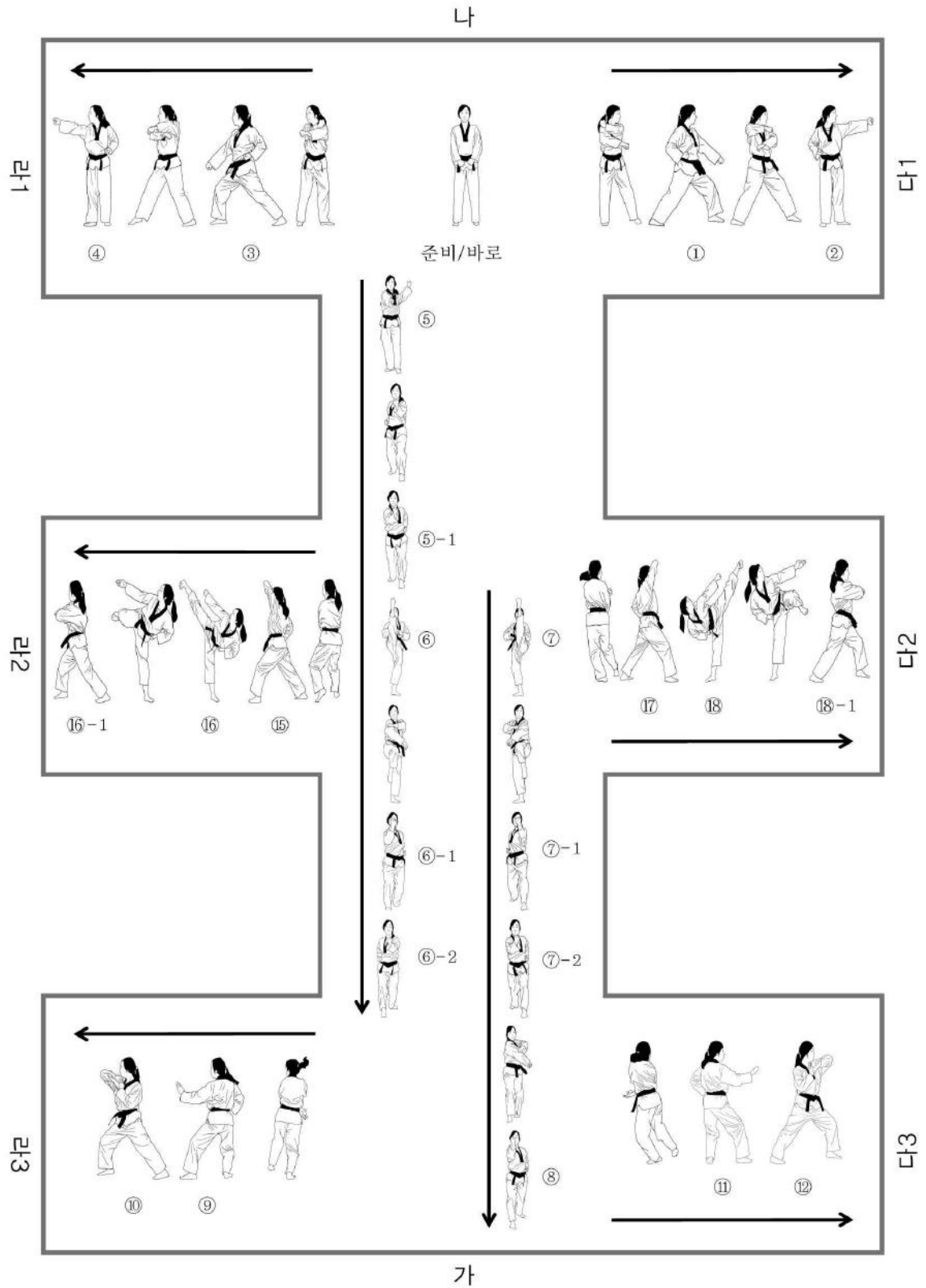
태극5장은 팔괘의 손(巽)을 의미하며 손은 바람을 나타내고 바람의 강약에 따라 위세와 고요의 뜻을 지닌다. 힘의 강약을 조절할 수 있는 수련 단계라 할 수 있겠다.

새로운 동작은 메주먹내려치기, 팔굽돌려치기, 메주먹옆치기, 팔굽표적치기가 있고 서기는 꼬아서기와 원서기, 오른서기가 나온다. 특징으로는 차기 뒤에 아래막고 몸통막기를 하는 연속되는 동작과 뛰어 구르면서 치는 동작이 특수하고, 표적치기 시에는 표적이 움직이지 않게 주의해야 한다. 태권도 4급의 과정이다.

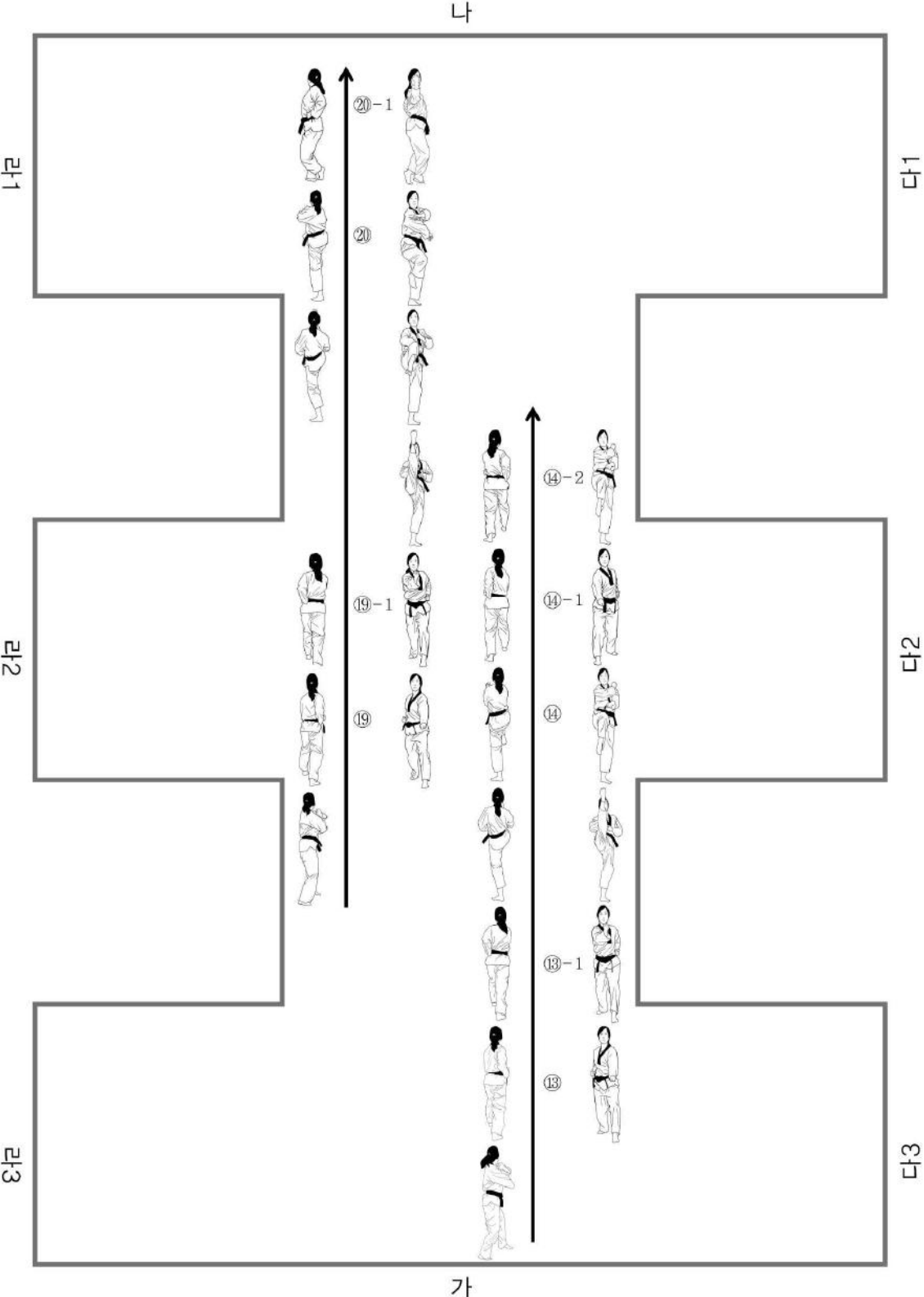
표 5. 태극 5장 동작 순서

순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 기본준비	
1	나란히서기에서 <다1>쪽으로 왼 던어 왼앞굽이 왼아래막기	
2	앞발 물러던어 왼서기 왼메주먹내려치기	
3	<라1>쪽으로 오른 돌아던어 오른앞굽이 오른아래막기	
4	앞발 물러던어 오른서기 오른메주먹내려치기	
5 5-1	<가>쪽으로 왼 던어 왼앞굽이 왼몸통막고 오른몸통막기	
6 6-1 6-2	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 오른등주먹앞치고 왼몸통막기	
7 7-1 7-2	왼발 앞차고 앞에 내딛으며 왼앞굽이 왼등주먹앞치고 오른몸통막기	
8	뒷발 내딛으며 오른앞굽이 오른등주먹앞치기	
9	<라3>쪽으로 왼 던어 오른뒷굽이 왼한손날몸통막기	
10	뒷발 내딛으며 오른앞굽이 오른팔굽돌려치기	
11	<다3>쪽으로 오른 돌아던어 왼뒷굽이 오른한손날막기	
12	뒷발 내딛으며 왼앞굽이 왼팔굽돌려치기	
13 13-1	<나>쪽으로 왼 던어 왼앞굽이 왼아래막고 오른몸통막기	
14 14-1	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 오른아래막고 왼몸통막기	
15	<라2>쪽으로 왼 던어 왼앞굽이 왼얼굴막기	
16 16-1	오른발 옆차며 오른메주먹치고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 왼팔굽표적치기	
17	<다2>쪽으로 오른 돌아던어 오른앞굽이 오른얼굴막기	
18 18-1	왼발 옆차며 왼메주먹치고 앞에 내딛으며 왼앞굽이 오른팔굽표적치기	
19 19-1	<나>쪽으로 왼 던어 왼앞굽이 왼아래막고 오른몸통막기	
20 20-1	오른발 앞차고 찬 발 내딛으며 짓짚기하며 오른뒷꼬아서기 오른등주먹앞치기(기합)	앞으로 나가는 거리 - 앞굽이
바로	나란히서기 기본준비	

태극5장



태극5장



6) 태극 6장

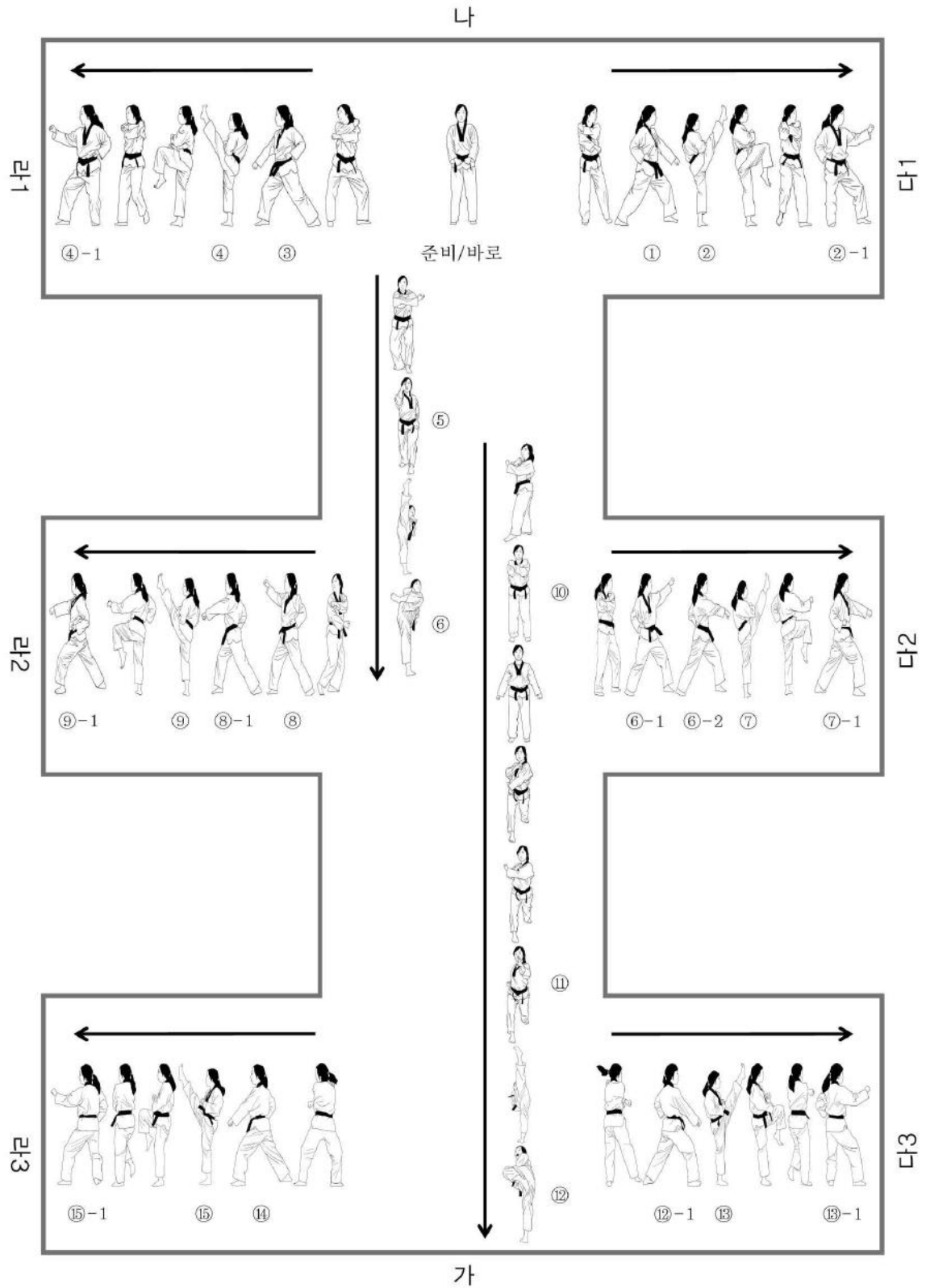
태극 6장은 팔괘의 감(坎)을 의미하며 감은 물을 나타내고 끊임없는 흐름과 유연함을 뜻한다. 만물의 생명원인 물의 특성처럼 기술의 연결이 물 흐르듯 해야 한다.

새로운 동작은 한손날얼굴비틀어막기, 돌려차기, 얼굴바깥막기, 아래헤쳐막기, 바탕손몸통막기가 나온다. 수련상의 유의점은 돌려차고 난 다음 찬 발을 정확히 앞으로 내딛기와 바탕손몸통막기를 할 때는 막는 부위가 다르므로 팔목으로 막을 때보다 손바닥 길이만큼 낮추어야 한다. 태권도 3급의 과정이다.

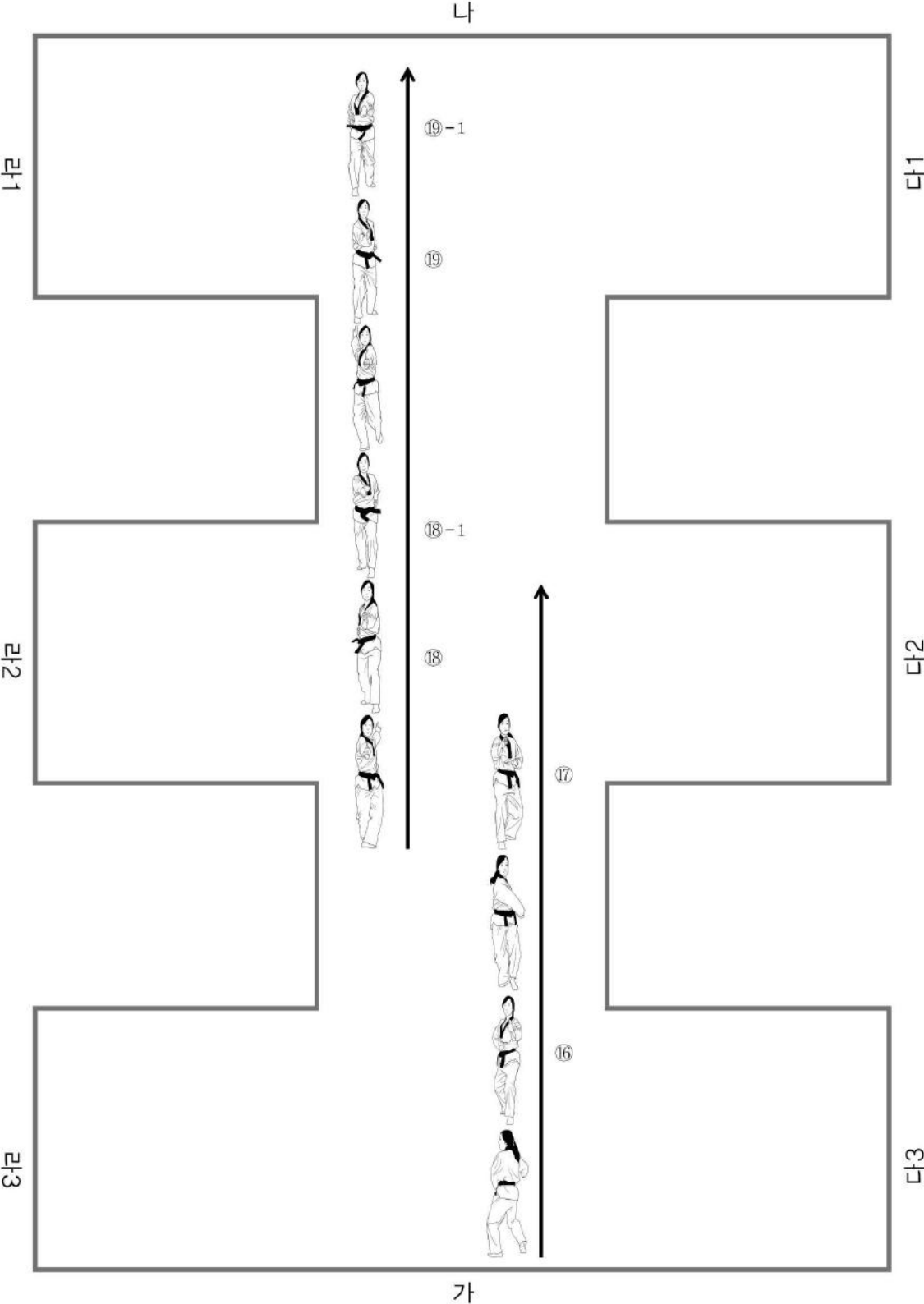
표 6. 태극 6장 동작 순서

순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 기본준비	
1	나란히서기에서 <다1>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 왼아래막기	
2 2-1	오른발 앞차고 물러뒀어 오른뒷굽이 왼몸통바깥막기	
3	<라1>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른앞굽이 오른아래막기	
4 4-1	왼발 앞차고 물러뒀어 왼뒷굽이 오른몸통바깥막기	
5	<가>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 오른한손날얼굴비틀어막기	
6 6-1 6-2	오른발로 돌려 차고 찬 발을 앞굽이 보폭으로 내딛은 후 <다2>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 왼얼굴바깥막고 오른몸통지르기	
7 7-1	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 왼몸통지르기	
8 8-1	<라2>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른앞굽이 오른얼굴바깥막고 왼몸통지르기	
9 9-1	왼발 앞차고 앞에 내딛으며 왼앞굽이 오른몸통지르기	
10	<가> 쪽으로 앞발 물러뒀어 나란히서기 아래헤쳐막기	아래헤쳐막기 - 천천히
11	<가>쪽으로 오른발 내딛으며 오른앞굽이 왼한손날비틀어막기	
12 12-1	왼발 돌려차고(기합) 찬 발을 앞굽이 보폭으로 내딛은 후 <다3>쪽으로 오른 뒀어 오른앞굽이 오른아래막기	
13 13-1	왼발 앞차고 물러뒀어 왼뒷굽이 오른몸통바깥막기	
14	<라3>쪽으로 왼돌아뒀어 왼앞굽이 왼아래막기	
15 15-1	오른발 앞차고 물러뒀어 오른뒷굽이 왼몸통바깥막기	
16	<나>쪽으로 오른 뒀어 오른뒷굽이 손날몸통막기	
17	앞발 물러뒀어 왼뒷굽이 손날몸통막기	
18 18-1	앞발 물러뒀어 왼앞굽이 왼바탕손막고 오른몸통지르기	
19 19-1	앞발 물러뒀어 오른앞굽이 오른바탕손막고 왼몸통지르기	
바로	나란히서기 기본준비	

태극6장



태극6장



7) 태극 7장

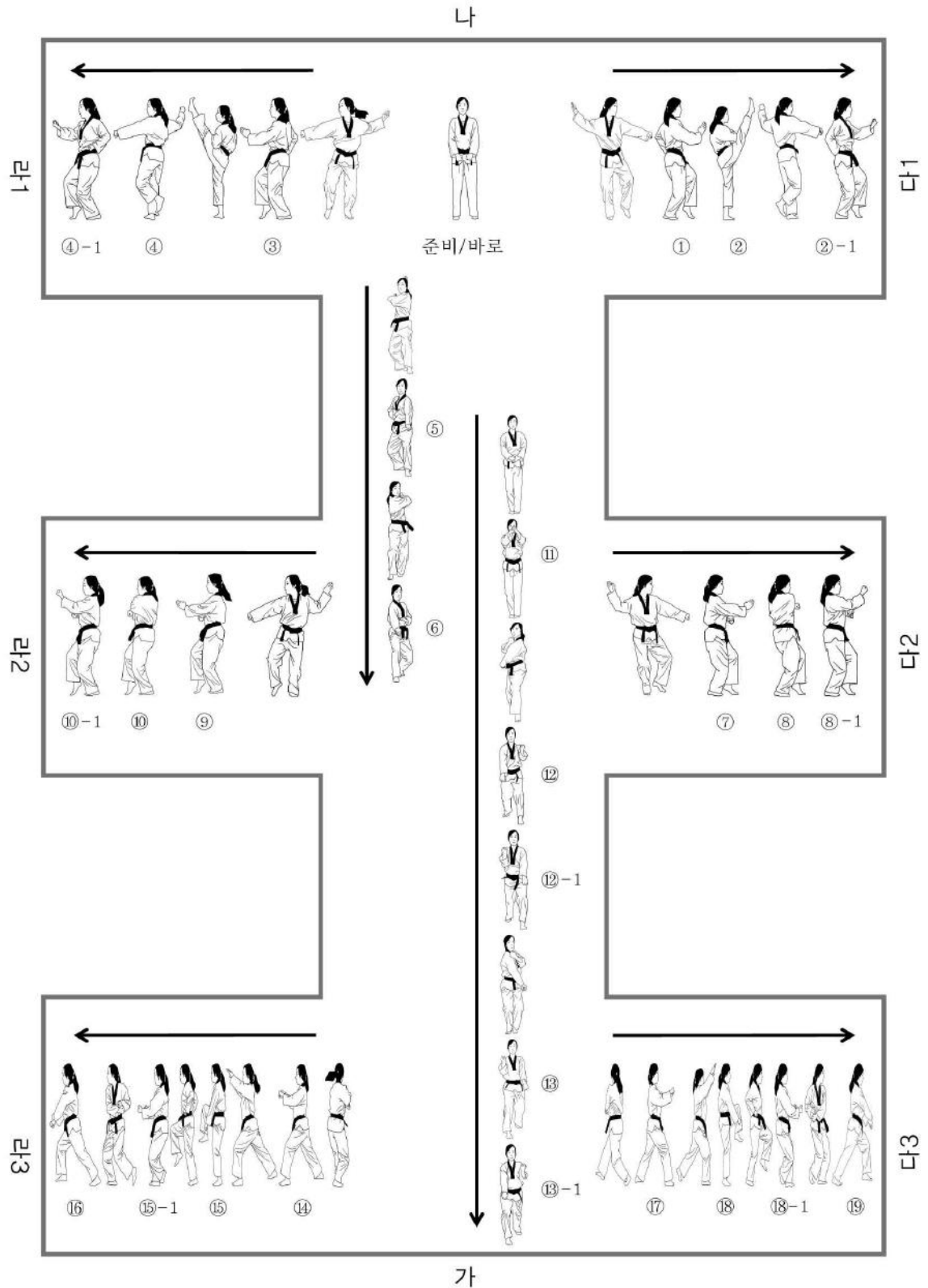
태극 7장은 팔괘의 간(艮)을 의미하며 산을 나타내고 육중함과 굳건하다는 뜻을 지닌다. 태권도의 빨간띠가 되면 흔들리지 않는 수련의식과 기술 습득으로 인한 힘의 무게를 지닐 수 있다. 새로운 동작은 손날아래막기, 바탕손거들어막기, 보주먹, 가위막기, 무릎치기, 몸통헤쳐막기, 두주먹젖혀지르기, 아래엇걸어막기, 등주먹바깥치기, 표적치기, 옆지르기가 있고 서기에서는 범서기와 주춤서기가 나온다. 동작이 다양하므로 연결성에 중점을 두어 수련해야 한다. 태권도 2급의 과정이다.

표 7. 태극 7장 동작 순서

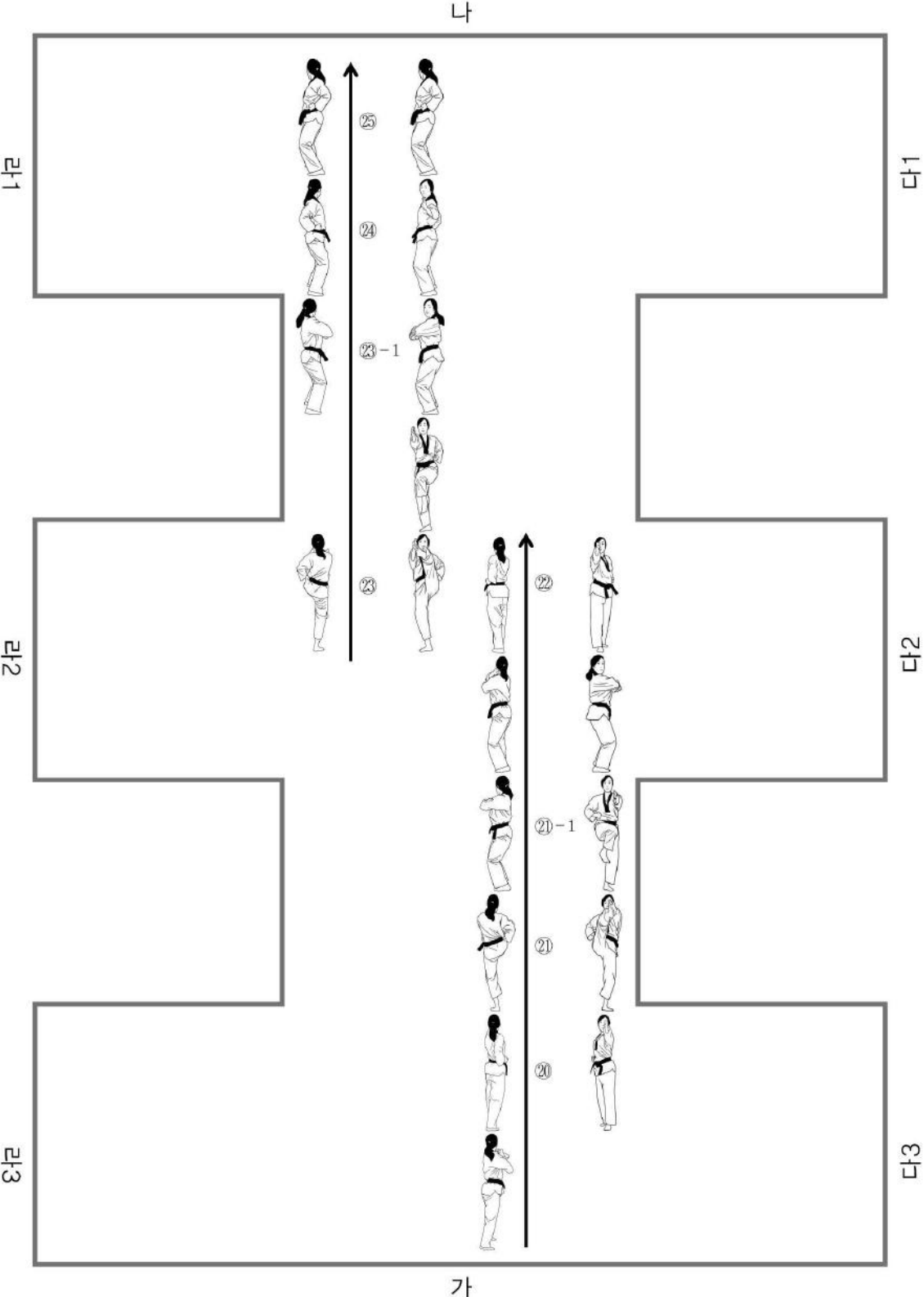
순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 준비자세	
1	나란히서기에서 <다1>쪽으로 왼 뒀어 왼범서기 오른바탕손막기	
2 2-1	오른발 앞차고 물러뒀어 왼범서기 왼몸통막기	
3	<라1>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른범서기 왼바탕손막기	
4 4-1	왼발 앞차고 물러뒀어 오른범서기 오른몸통막기	
5	<가>쪽으로 왼 뒀어 오른뒷굽이 손날아래막기	
6	뒷발 내뒀으며 왼뒷굽이 손날아래막기	
7	<다2>쪽으로 왼 뒀어 왼범서기 오른바탕손몸통거들어막기	
8 8-1	제자리에서 왼쪽으로 허리를 튼 후 등주먹앞치기	
9	<라2>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른범서기 왼바탕손몸통거들어막기	
10 10-1	제자리에서 오른쪽으로 허리를 튼 후 등주먹앞치기	
11	<가>쪽으로 왼발 당겨 모아서기 보주먹	
12 12-1	<가>쪽으로 왼발 내뒀어 왼앞굽이 왼가위막고(왼몸통바깥막기, 오른아래막기) 오른가위막기(오른몸통바깥막기, 왼아래막기)	
13 13-1	오른발 내뒀어 오른앞굽이 오른가위막고(오른몸통바깥막기, 왼아래막기) 왼가위막기(왼몸통바깥막기, 오른아래막기)	
14	<라3>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 몸통헤쳐막기	
15 15-1	헤쳐 막은 손으로 상대를 잡아 끌어당기면서 오른 무릎치기 후 내뒀으며 오른뒷꼬아서기 두주먹젖혀지르기	

순 서	설 명	비 고
16	뒷발 물러딛어 오른앞굽이 엇걸어 아래막기	
17	<다3>쪽으로 오른 돌아딛어 오른앞굽이 몸통헤쳐막기	
18 18-1	헤쳐 막은 손으로 상대를 잡아 끌어당기면서 왼 무릎치기 후 내딛으며 왼뒷꼬아서기 두주먹젓혀지르기	
19	뒷발 물러딛어 왼앞굽이 엇걸어 아래막기	
20	<나>쪽으로 왼 딛어 왼앞서기 왼등주먹옆치기	
21 21-1	오른발 표적차고 앞에 내딛으며 주춤서기 오른팔굽표적치기	
22	앞발 내딛으며 오른앞서기 오른등주먹옆치기	
23 23-1	왼발 표적차고 앞에 내딛으며 주춤서기 왼팔굽표적치기	
24	제자리에서 왼한손날막기	
25	뒷발 내딛으며 주춤서기 몸통옆지르기(기합)	
바로	나란히서기 준비자세	

태극7장



태극7장



8) 태극 8장

태극 8장은 팔괘의 곤(坤)을 의미하며 곤은 음(陰)과 땅을 나타내고 뿌리와 안정 그리고 시작과 끝의 뜻을 지닌다. 유급자의 마지막 품세로서 연성이 끝나면 1장에서 8장까지 총 연습 기간을 거쳐 국기원 승단(품)심사에 나갈 수 있는 자격이 부여된다.

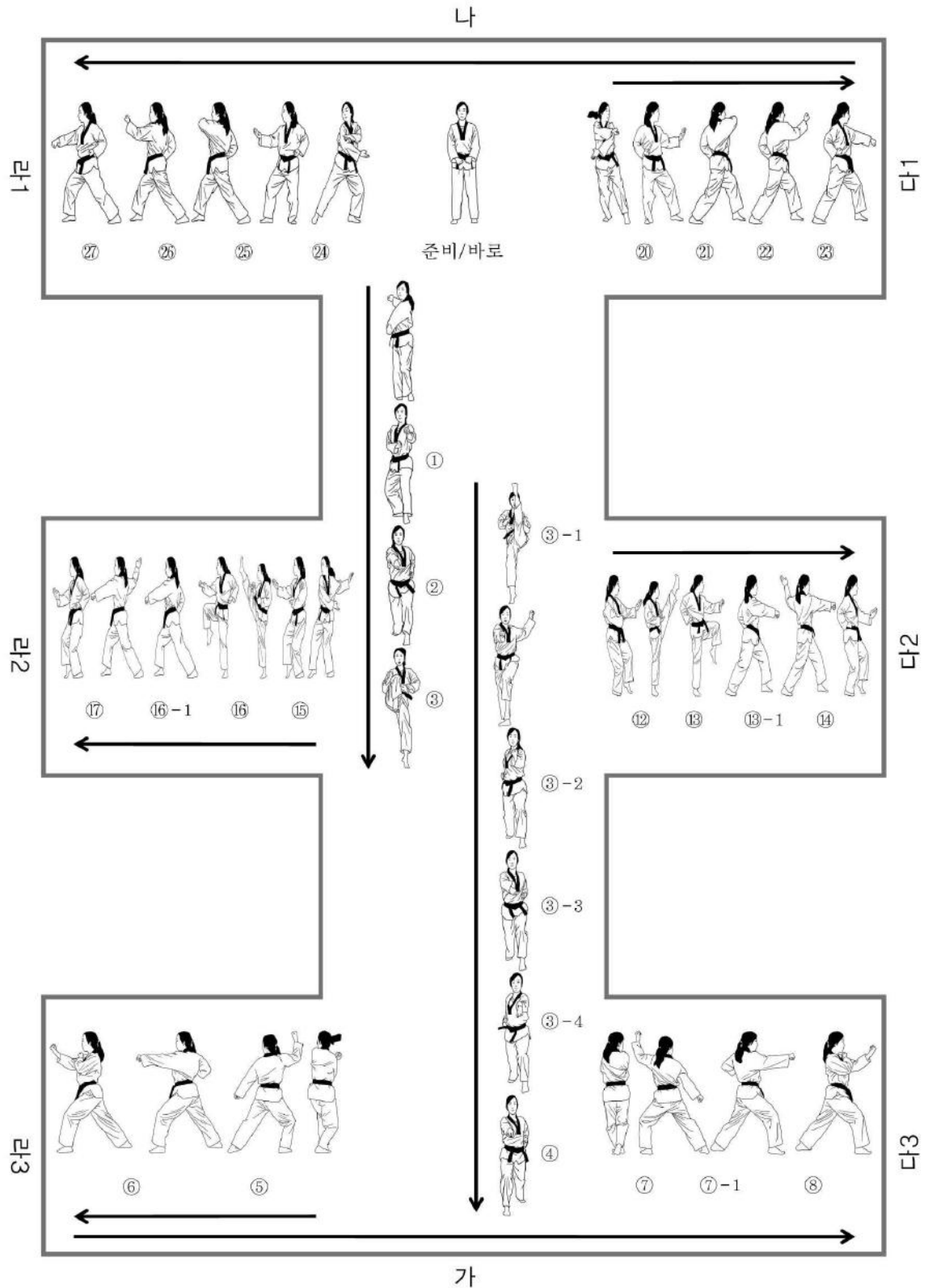
새로운 동작은 두발 당성앞차기, 몸통거들어바깥막기, 외산틀막기, 당겨턱지르기, 아래거들어막기, 뛰어차기, 팔굽돌려치기가 있다. 수련시 유의 할 것은 발차고 뒤로 두걸음 물러나는 보법의 정확성과 두발당성과 뛰어차기 동작의 차이점 및 습득요령이다. 태권도 1급의 과정이다.

표 8. 태극 8장 동작 순서

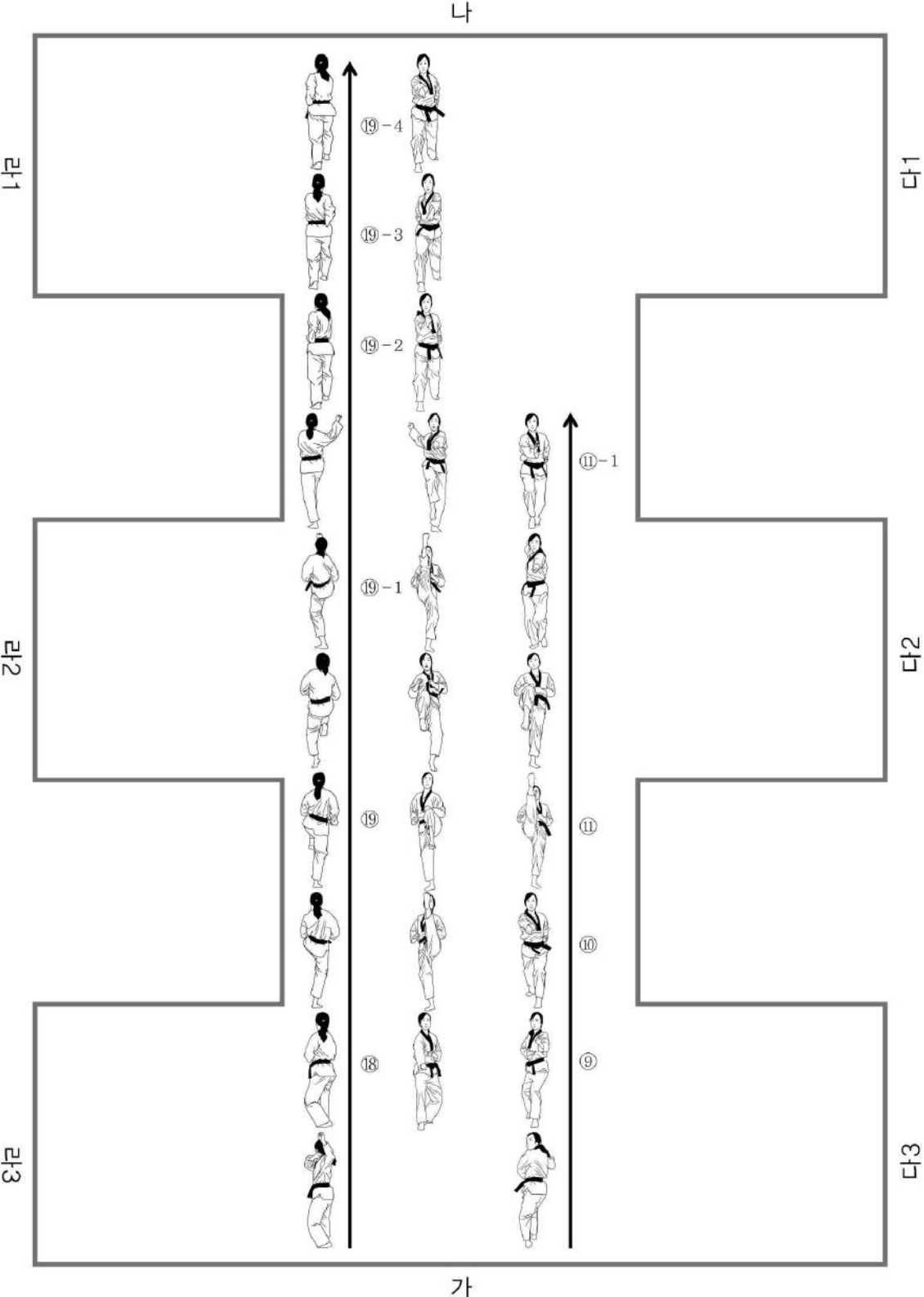
순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 준비자세	
1	<가>쪽으로 왼발 내딛어 오른뒷굽이 거들어몸통막기	
2	앞발 내딛으며 왼앞굽이 오른몸통지르기	
3 3-1 3-2 3-3 3-4	왼발 두발당성차고(오른발앞차고 몸을 띄워 왼발을 이어서 찬다, 왼발 찰 때 기합) 찬 발 내딛어 왼앞굽이 왼몸통막고 몸통두번지르기(오른손, 왼손)	
4	뒷발 내딛어 오른앞굽이 오른몸통지르기	
5	<라3>쪽으로 왼 발 내딛어 오른앞굽이 외산틀막기	
6	왼발을 제자리에서 왼쪽으로 옮겨딛어 왼앞굽이 당겨턱지르기	당겨턱지르기 - 천천히
7 7-1	<다3>쪽으로 앞발 물러딛어 왼앞굽이 서고 뒷발 내딛어 왼앞굽이 외산틀막기	
8	오른발을 제자리에서 오른쪽으로 옮겨딛어 오른앞굽이 당겨턱지르기	당겨턱지르기 - 천천히
9	<나>쪽으로 오른 발 내딛어 오른뒷굽이 손날몸통막기	시선은 <가>를 본다
10	앞발 내딛어 왼앞굽이 오른몸통지르기	
11 11-1	오른발 앞차고 찬 발부터 두 걸음 물러딛고 오른발 당기면서 오른범서기 오른바탕손몸통막기	
12	<다2>쪽으로 왼 발 내딛어 왼범서기 손날몸통막기	
13 13-1	왼발 앞차고 앞에 내딛으며 왼앞굽이 오른몸통지르기	
14	앞발 물러딛어 왼범서기 왼바탕손몸통막기	

순 서	설 명	비 고
15	<라2>쪽으로 오른 돌아딛어 오른범서기 손날몸통막기	
16 16-1	오른발 앞차고 앞에 내딛으며 오른앞굽이 왼몸통지르기	
17	앞발 물러딛어 오른범서기 오른바탕손몸통막기	
18	<나>쪽으로 오른 딛어 왼뒷굽이 거들어아래막기	
19 19-1 19-2 19-3 19-4	왼발 앞차고 땅에 닿기 전 오른발 뛰어앞차고(기함) 찬 발 내딛어 오른앞굽이 오른몸통막고 몸통두번지르기(왼손, 오른손)	
20	<다1>쪽으로 뒷발 왼 딛어 오른뒷굽이 왼한손날몸통막기	
21	앞발 내딛어 왼앞굽이 오른팔굽돌려치기	
22	체자리에서 오른등주먹앞치기	
23	체자리에서 왼몸통지르기	
24	<라1>쪽으로 뒷발 오른 돌아딛어 왼뒷굽이 오른한손날몸통막기	
25	앞발 내딛어 오른앞굽이 왼팔굽돌려치기	
26	체자리에서 왼등주먹앞치기	
27	체자리에서 오른몸통지르기	
바로	나란히서기 준비자세	

태극8장



태극8장



9) 고려

고려품새는 선배를 의미하며 선배는 강력한 상무정신과 곧은 선비정신을 나타내고 고구려-발해-고려로 이어지는 선배(선비)의 얼을 바탕으로 하여 품새로 엮여졌다.

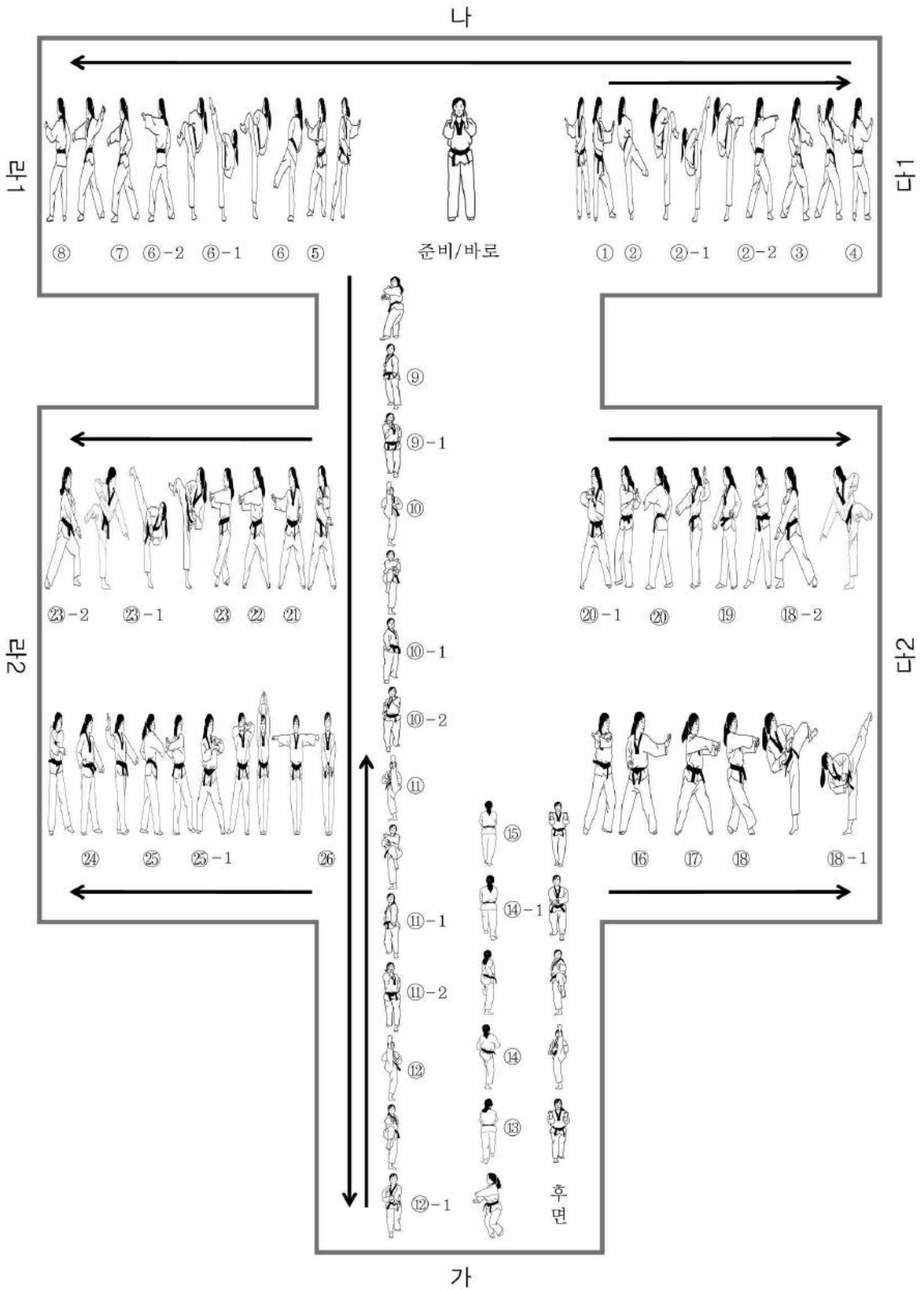
새로운 동작은 거듭차기, 손날 바깥치기, 한손날아래막기, 칼재비, 무릎격기, 안팔목몸통헤쳐막기, 주먹표적지르기, 편손끝젓혀찌르기, 바탕손눌러막기, 팔굽엮치기, 메주먹아래표적치기 등으로 태극품새와는 달리 유단자 품새다운 기술이 많이 나온다. 준비서기는 통밀기이며 손의 위치가 상단전과 중단전 사이로 신(神)과 정(精)이 합쳐지는 지점이므로 정신통일을 중요하게 생각하는 서기이다. 품새선은 士자로 고려품새의 의미인 선배(선비)의 표상이다.

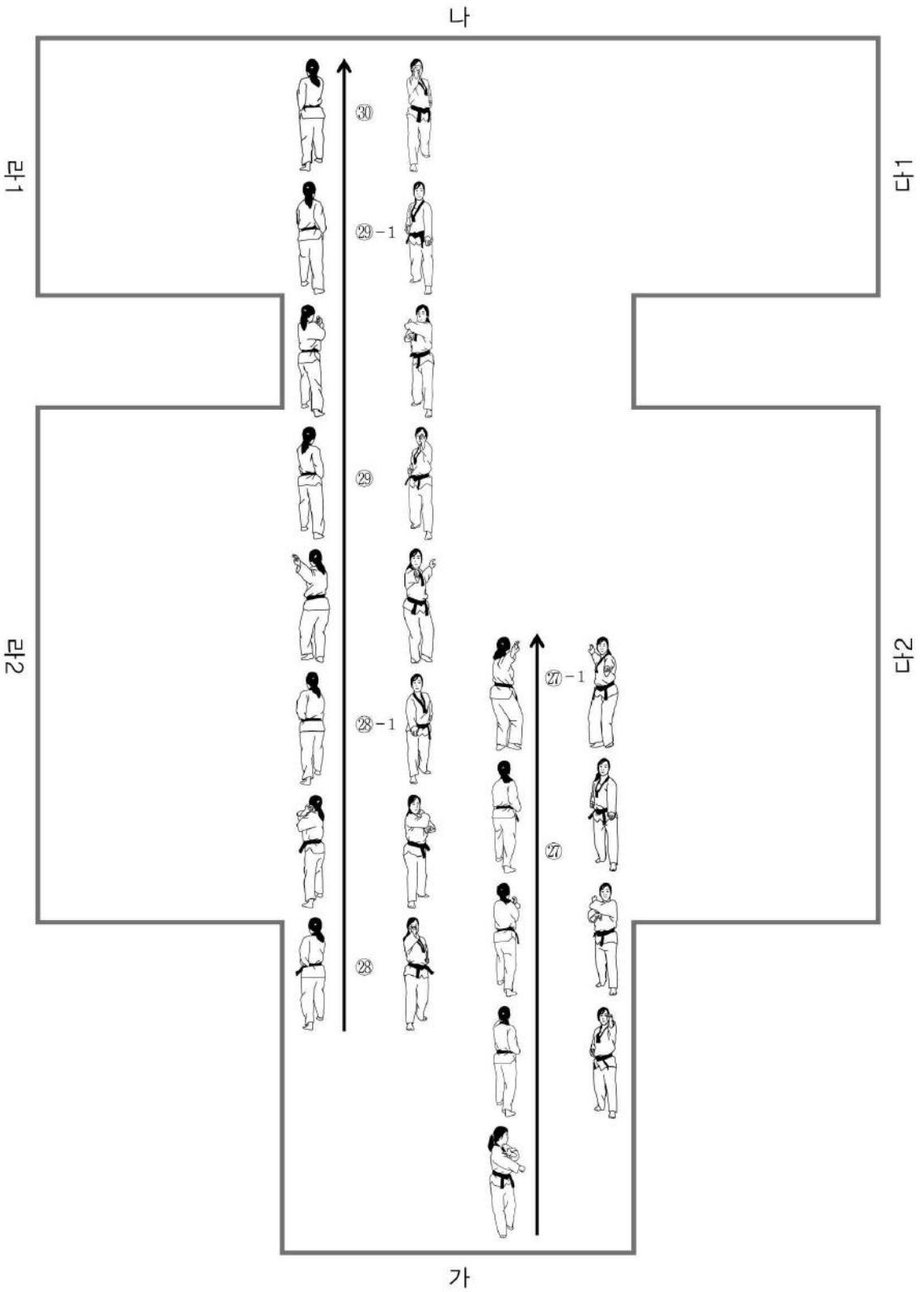
표 9. 고려 품새의 동작 순서

순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 통밀기준비	
1	나란히서기에서 <다1>쪽으로 왼 딛어 오른뒷굽이 손날몸통막기	
2 2-1 2-2	오른발 거듭엮차고(하단-무릎, 상단-얼굴) 찬 발 내딛어 오른앞굽이 오른손날바깥치기	
3	제자리에서 왼몸통지르기	
4	앞발 물러딛어 왼뒷굽이 오른몸통막기	
5	<라1>쪽으로 오른 돌아딛어 왼뒷굽이 왼 한손날 몸통막기	
6 6-1 6-2	왼발로 거듭엮차고(하단-무릎, 상단-얼굴) 찬 발 내딛어 왼앞굽이 왼손날바깥치기	
7	제자리에서 오른몸통지르기	
8	앞발 물러딛어 오른뒷굽이 왼몸통막기	
9 9-1	<가>쪽으로 왼 딛어 왼앞굽이 왼 한손날 아래막고 오른칼재비	
10 10-1 10-2	오른발 앞차고 내딛어 오른앞굽이 오른손날 아래막고 왼칼재비	
11 11-1 11-2	왼발 앞차고 내딛어 왼앞굽이 왼 손날 아래막고 오른칼재비(기합)	
12 12-1	오른발 앞차고 내딛어 오른앞굽이 무릎 눌러끼기(오른손으로 상대의 발목을 잡고 왼아귀손으로 무릎을 꺾는다)	
13	<나>쪽으로 뒷발 오른 돌아딛어 오른앞굽이 안팔목헤쳐막기	
14 14-1	왼발 앞차고 내딛어 왼앞굽이 무릎 눌러끼기(왼손으로 상대의 발목을 잡고 오른아귀손으로 무릎을 꺾는다)	

순 서	설 명	비 고
15	앞발 물러들어 왼앞서기 안팔목헤쳐막기	
16	뒷발 오른 돌아들어 주춤서기 왼한손날옆막기	시선은 <다2>쪽
17	체자리에서 오른주먹표적지르기	"
18 18-1 18-2	표적지른 상태로 <다2>쪽으로 뒷발 내들어 오른앞꼬아서기 후 표적 지른 두손을 반대쪽 옆구리에 당기면서(작은돌쩌귀) 왼발 옆차고 찬 발을 내딛으며 오른앞굽이 왼편손끝아래젓혀찌르기	왼편손끝아래젓혀찌르기 시 - 시선은<라2>쪽
19	앞발 물러들어 오른앞서기 오른아래막기	
20 20-1	뒷발 내들어 왼앞서기 왼바탕손 눌러막고 이어 뒷발 내들어 주춤서기 오른팔꿈치 치기	시선은<라2>쪽
21	체자리에서 오른한손날옆막기	"
22	체자리에서 왼주먹표적지르기	"
23 23-1 23-2	표적지른 상태로 <라2>쪽으로 뒷발 내들어 왼앞꼬아서기 후 표적 지른 두손을 반대쪽 옆구리에 당기면서(작은돌쩌귀) 오른발로 옆차고 찬 발을 내딛으며 왼앞굽이 오른편손끝아래젓혀찌르기	오른편손끝아래젓혀찌르기 시 - 시선은<다2>쪽
24	앞발 물러들어 왼앞서기 왼아래막기	
25 25-1	뒷발 내들어 오른앞서기 오른바탕손 눌러 막고 이어 뒷발 내들어 주춤서기 왼팔꿈치 치기	시선은<다2>쪽
26	뒷발 내들어 모아서기 날개펴고 왼메주먹아래표적치기	날개펴기시 주먹은 어깨에서 줍
27 27-1	<나>쪽으로 왼 돌아들어 왼앞굽이 왼한손날바깥치고 왼한손날아래막기	
28 28-1	뒷발 내들어 오른앞굽이 오른한손날목치고 오른한손날아래막기	
29 29-1	뒷발 내들어 왼앞굽이 왼한손날목치고 왼한손날아래막기	
30	뒷발 내들어 오른앞굽이 오른칼재비(기합)	
바로	나란히서기 통밀기준비	

고려





10) 금강

금강이란 더할 수 없이 강함과 무거움을 의미하며 강함과 무거움은 한반도의 정기가 모인 영산인 금강산과 부처의 호법으로 두 신장(神將)이며 무술이 가장 세다는 금강여사 가운데 더욱 강맹하고 파괴되지 않으며, 남성을 상징하는 금강을 나타내고 이 두가지 요소가 한데 어울려 품새가 되었다.

새로운 동작은 바탕손터치기, 한손날몸통막기, 금강막기, 산뜰막기, 큰돌찌귀 등이고 서기로는 학다리서기가 있다. 품새선은 ‘山’ 자로 되어 있으며 뜻은 웅장함과 안정성이므로 품새의 수련 시 동작은 힘 있고 강하게 중심을 안정시켜 천천히 행하여 힘을 길러야 하며 유단자의 위용이 나타나야 한다.

표 10. 금강 품새의 동작 순서

순 서	설 명	비 고
준비	나란히서기 준비자세	
1	나란히서기에서 <가>쪽으로 왼발 내딛어 왼앞굽이 안팔목몸통헤쳐막기	
2	뒷발 내딛어 오른앞굽이 오른바탕손터치기	
3	뒷발 내딛어 왼앞굽이 왼바탕손터치기	
4	뒷발 내딛어 오른앞굽이 오른바탕손터치기	
5	앞발 물러딛어 오른뒷굽이 한손날몸통막기	
6	앞발 물러딛어 왼뒷굽이 오른한손날몸통막기	
7	앞발 물러딛어 오른뒷굽이 왼한손날몸통막기	
8	앞발 당겨 오른학다리서기 금강막기 * 시선은 처음정면- 등척성과 함께 <다>쪽으로	금강막기 - 천천히
9	왼발을 <다>쪽으로 내딛어 주춤서기 큰돌찌귀	
10	<다>쪽으로 오른발 내딛고 다시 왼발 내딛어(몸이 옮겨지는 360도 회전) 주춤서기 큰돌찌귀	
11	<가1>쪽으로 오른발 들어 깃짚기하여 주춤서기 산뜰막기(기합)	
12	왼발 오른 돌아딛어 주춤서기 안팔목몸통헤쳐막기	
13	왼발 물러딛어 나란히서기 헤쳐아래막기	헤쳐아래막기 - 천천히
14	<나>쪽으로 왼발을 들어 깃짚기하며 주춤서기 산뜰막기	
15	오른쪽으로 몸을 틀어 앞발 당겨 왼학다리서기 금강막기	금강막기

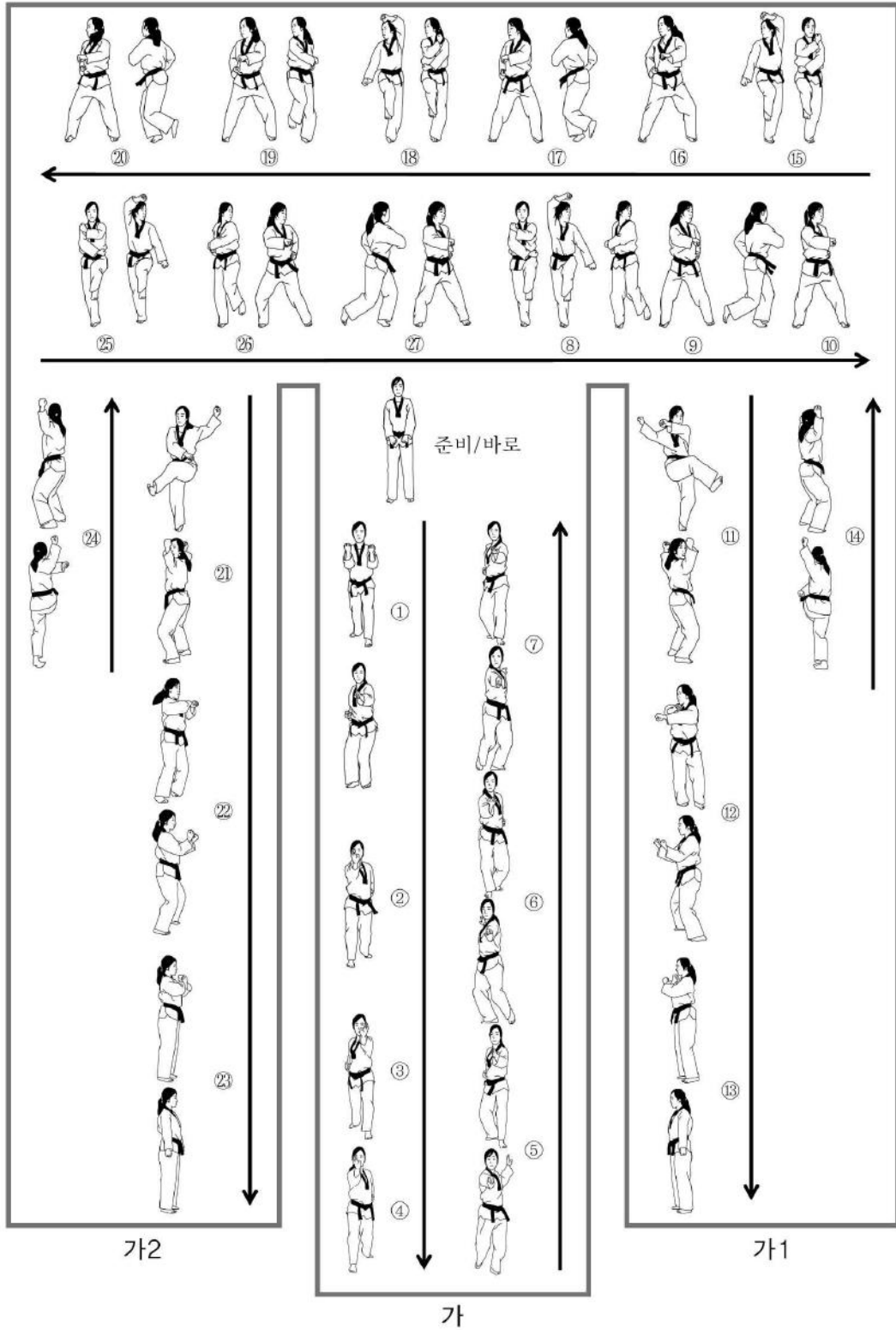
순 서	설 명	비 고
	* 시선은 처음정면- 등척성과 함께 <라>쪽으로	- 천천히
16	오른발을 <라>쪽으로 내딛어 주춤서기 큰돌쩌귀	
17	<라>쪽으로 왼발 내딛고 다시 오른발 내딛어(몸이 옮겨지는 360도회전) 주춤서기 큰돌쩌귀	
18	오른발 당겨 왼쪽다리서기 금강막기 * 시선은 처음정면- 등척성과 함께 <라>쪽으로	금강막기 - 천천히
19	오른발을 <라>쪽으로 내딛어 주춤서기 큰돌쩌귀	
20	<라>쪽으로 왼발 내딛고 다시 오른발 내딛어(몸이 옮겨지는 360도회전) 주춤서기 큰돌쩌귀	
21	<가2>쪽으로 왼발 들어 짓찡기하며 주춤서기 산틀막기(기합)	
22	오른발 왼 돌아딛어 주춤서기 안팔목몸통헤쳐막기	
23	오른발 물러딛어 나란히서기 헤쳐아래막기	헤쳐아래막기 - 천천히
24	<나>쪽으로 오른발 들어 짓찡기하며 주춤서기 산틀막기	
25	왼쪽으로 몸을 틀어 앞발 당겨 왼쪽다리서기 금강막기 * 시선은 처음정면- 등척성과 함께 <다>쪽으로	금강막기 - 천천히
26	왼발을 <다>쪽으로 내딛어 주춤서기 큰돌쩌귀	
27	<다>쪽으로 오른발 내딛고 다시 왼발 내딛어(몸이 옮겨지는 360도 회전) 주춤서기 큰돌쩌귀	
바로	나란히서기 준비자세	

금강

나

라

다



11) 태백

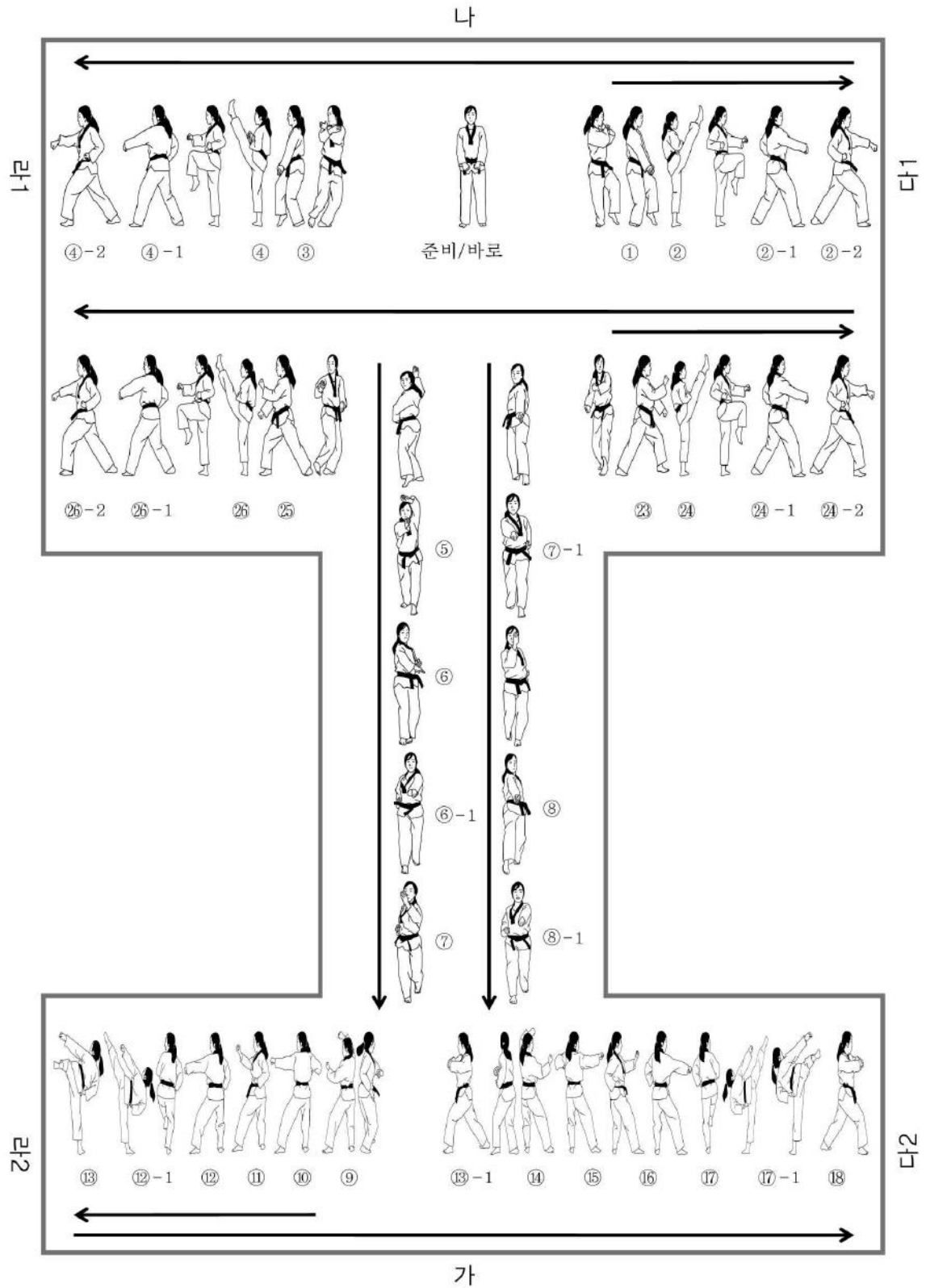
태백은 한민족의 고대국가인 단군조선이 개국한 아사달(아씨땅)의 성산인 불메(밝은산)를 의미하며 밝은산은 얼과 전통의 근원, 신선함을 그리고 홍익인간의 사상을 나타낸다. 태백은 수 없이 다른 위치와 말로 나타나 있지만 그 가운데 대표적인 것이 민족의 태반(胎盤)이고 상징인 백두산이며 단군의 높은 이상을 바탕으로 품새가 생겨났다.

새로운 동작은 손날아래헤쳐막기, 손날엮어잡기, 잡힌손목빼기, 금강몸통막기 등이다. 품새선은 ‘工’자로 열린 하늘과 땅 사이를 사람이 올바르게 이어주는 개천(開天)과 개국(開國)을 뜻하며 품새의 동작은 몸통의 막기와 치기로 주로 구성되어 하늘과 땅 사이에 바로 선 사람을 나타냈다.

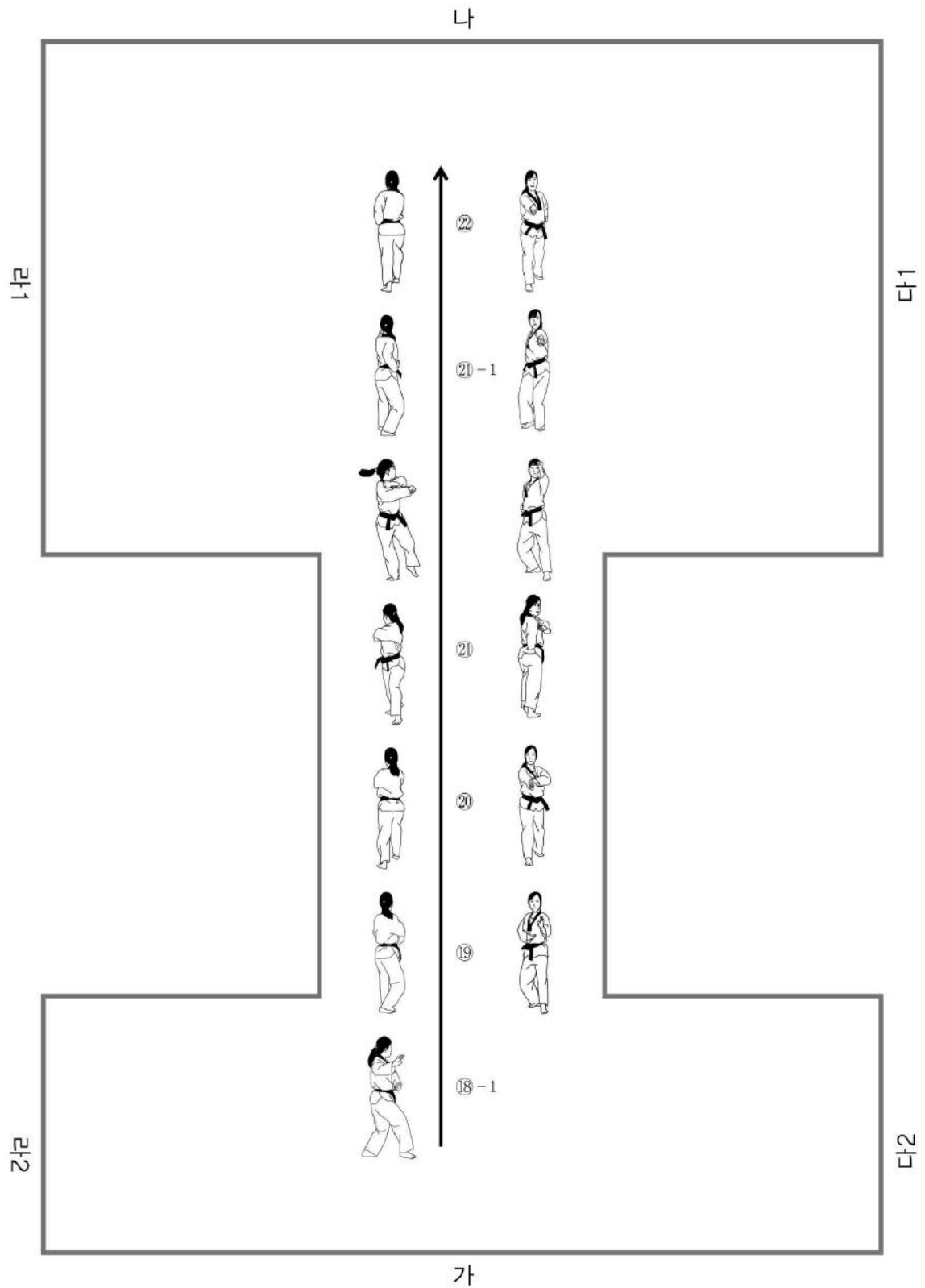
표 11. 태백 품새의 동작 순서

순서	설명	비고
준비	나란히서기 준비자세	
1	나란히서기에서 <다1>쪽으로 왼 뒀어 왼범서기 손날헤쳐아래막기	
2 2-1 2-2	오른발 앞차고 찬 발을 내딛으며 오른앞굽이 몸통두번지르기(오른, 왼)	
3	<라1>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른범서기 손날헤쳐아래막기	
4 4-1 4-2	왼발 앞차고 찬 발을 내딛으며 왼앞굽이 몸통두번지르기(왼, 오른)	
5	<가>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 제비품안치기	
6 6-1	오른손목을 안으로 젖혀 틀며 뒷발 내딛어 오른앞굽이 왼몸통지르기	
7 7-1	왼손목을 안으로 젖혀 틀며 뒷발 내딛어 왼앞굽이 오른몸통지르기	
8 8-1	오른손목을 안으로 젖혀 틀며 뒷발 내딛어 오른앞굽이 왼몸통지르기(기합)	
9	<라2>쪽으로 왼 뒀어 오른뒷굽이 금강몸통막기	
10	제자리에서 당겨턱지르기	
11	제자리에서 왼몸통지르기	
12 12-1	왼발, 왼손 당겨 왼학다리서기 작은돌쩌귀 후 왼발엮차기와 매주먹치기를 동시에	
13 13-1	옆차고 찬 발 내딛으며 왼앞굽이 오른팔꿈치 치기 후 앞발 물러뒀어 모아서기 작은돌쩌귀	
14	모아서기 작은돌쩌귀(13-1)에서 오른발을 <다2>쪽으로 내딛으며 왼뒷굽이 금강몸통막기	
15	제자리에서 당겨턱지르기	
16	제자리에서 오른몸통지르기	
17 17-1	오른발, 오른손 당겨 왼학다리서기 작은돌쩌귀 후 오른발엮차기와 매주먹치기를 동시에	
18	옆차고 찬 발 내딛으며 오른앞굽이 왼팔꿈치 치기	
18-1 19	앞발 물러뒀어 모아서기 후 <나>쪽으로 왼 뒀어 오른뒷굽이 손날몸통막기	
20	뒷발 내딛으며 오른앞굽이 오른편손끝찌르기	
21 21-1	왼쪽으로 몸을 틀어 왼앞굽이 오른손 밑으로 빼기 후 왼 돌아뒀어 오른뒷굽이 왼등주먹엮치기	
22	뒷발 내딛으며 오른앞굽이 오른몸통지르기(기합)	
23	<다1>쪽으로 왼 뒀어 왼앞굽이 오른가위막기(오른몸통바깥막기, 왼아래막기)	
24 24-1 24-2	오른발 앞차고 찬 발 내딛으며 오른앞굽이 몸통두번지르기(오른, 왼)	
25	<라1>쪽으로 오른 돌아뒀어 오른앞굽이 왼가위막기(왼몸통바깥막기, 오른아래막기)	
26 26-1 26-2	왼발 앞차고 찬 발 내딛으며 왼앞굽이 몸통두번지르기(왼, 오른)	
바로	나란히서기 준비자세	

태백



태백



가. 품새 동작 응용

주먹에서 손날, 손날에서 주먹 등으로 응용될 수 있음을 이해한다.

1) 1장

- (1) 상대방의 공격(지르기, 앞차기, 돌려차기, 옆차기 등) 높이에 따라 아래, 몸통, 얼굴막기로 방어를 하며 몸통지르기로 명치를 공격한다.
- (2) 방어에 이어 앞차기와 몸통지르기를 이용한 연속적인 공격을 할 수 있다.
(두번지르기, 세 번지르기 등으로 응용될 수 있다.)

2) 2장

- (1) 상대방의 공격을 아래막기로 방어하며 얼굴지르기로 인종을 공격한다.
- (2) 좌-우, 또는 전-후로 양 옆의 상대방을 빠르게 몸통 안막기로 방향전환하며 방어한다.

3) 3장

- (1) 상대방의 몸통공격을 한손날바깥막기로 방어하며 반대 손은 몸통지르기로 명치를 공격한다.(방어한 손으로 상대방의 손목을 잡아당기며 몸통지르기로 응용될 수 있다.)
- (2) 손날목치기로 상대방의 목을 공격한다.

4) 4장

- (1) 상대방의 몸통공격을 손날바깥막기로 방어하고 연이은 공격은 막은 손으로 눌러 제압하며 편손끝세워찌르기로 명치를 공격한다.
- (2) 상대방의 얼굴공격을 제비품목치기로 공격한다.
- (3) 앞차기, 옆차기 등의 이어섞어차기를 이용하여 공격한다.
- (4) 앞차기 후 몸통지르기 외에 등주먹앞차기 등으로 이어질 수 있다.
- (5) 앞차기 공격을 피한 상대방의 역습을 방어하기 위해 찬 발을 뒤로 빼며 몸통막기를 한다.(몸통막기는 몸통안막기 몸통바깥막기로 응용될 수 있다.)

5) 5장

- (1) 상대방의 아래공격을 아래막기로 방어함과 동시에 빠르게 메주먹 내려치기로 머리나 어깨를 공격한다.(방어한 손을 상대방이 잡을 경우 빠르게 손목빼기 하여 메주먹 내려치기로 응용될 수 있다.)
- (2) 상대방을 옆차기로 가격할 때 메주먹치기로 제 2의 상대방을 공격할 수도 있고 뺨은 손으로 상대방을 잡아 팔꿈치 치기로 몸통을 공격할 수 있다.
- (3) 상대방의 몸통공격을 한손날바깥막기로 방어하고 빠르게 상대손목을 잡아당기며 팔굽 돌려치기로 턱을 공격한다.
- (4) 상대방의 발등을 짓찧기로 짓찧며 등주먹앞치기로 인종을 공격한다.

6) 6장

- (1) 상대방의 얼굴공격을 한손날비틀어 막기로 방어하며 손목을 잡아 당겨 돌려차기로 얼굴이나 옆구리를 가격한다.
- (2) 상대방의 얼굴공격을 얼굴바깥막기로 방어하며 몸통지르기로 명치를 공격한다.
- (3) 양쪽에서의 상대 아래 공격을 아래헤쳐막기로 동시에 막을 수 있다.
- (4) 상대방의 연속적인 공격에 대해 후진하며 방어를 취할 수 있다. (예-바탕손몸통막기로 막으며 몸통지르기를 공격한다.)

7) 7장

- (1) 상대방의 몸통공격을 바탕손 몸통거들어안막기로 빠르게 거들어등주먹 얼굴앞치기로 인종을 공격한다.
- (2) 두 명의상대가 각각 몸통지르기와 발차기를 이용하여 동시에 공격할 때 가위막기를 이용하여 아래와 몸통을 방어한다.
- (3) 상대방이 나의 먹살을 잡거나 두 손으로 공격을 할 때 헤쳐막기로 방어한다. 헤쳐 막은 두 손을 펴서 상대방의 머리(뒤통수) 또는 어깨를 잡아 아래로 끌어당기며 무릎올려치기로 얼굴을 공격한다. 이 때 무릎치기하고 이어 낭심을 공격할 수도 있다.
- (4) 무릎올려치기에 이어 상대방에게 젓혀지르기로 늑골을 공격한다.
- (5) 상대방의 아래공격에 대해 뒤로 물러나며 엇걸어 아래막기로 방어한다.
- (6) 상대방의 얼굴을 반달차기로 차고 이어 잡아끌어 팔굽으로 명치를 공격한다.

- (7) 상대방의 몸통공격을 한손날옆막기로 방어하며 빠르게 손목을 잡아당겨 옆지르기로 몸통을 공격한다.

8) 8장

- (1) 몸통거들어바깥막기로 방어하며 몸통지르기로 명치를 공격한다. 이어 두발 당성앞차기나 뛰어앞차기로 연속적인 공격을 할 수 있다.
- (2) 외산틀막기로 양옆에서 들어오는 상대방의 공격을 아래, 얼굴막기로 방어할 수 있으며 이어서 정면에 있는 상대방의 먹살을 잡아당기며 당겨턱치기로 공격한다.
- (3) 손날막기로 방어하며 앞발 앞차기 공격 후 이어 몸통지르기로 연속적인 공격을 할 수 있다.
- (4) 한손날몸통바깥막기로 방어하며 빠르게 상대의 손목을 잡아당겨 팔굽돌려치기로 턱을 공격한다. 이어 등주먹앞치기 인중공격과 몸통지르기 명치공격을 한다.

9) 고려

- (1) 거듭옆차기로 상대방의 무릎과 얼굴을 빠르게 공격한다. 손날바깥치기까지 연속적인 공격이 이어질 수 있다.
- (2) 상대방의 아래공격을 손날아래막기로 방어함과 동시에 아귀손칼채비로 목을 공격한다.
- (3) 상대방을 잡아 공격하는 표적지르기를 할 수 있다.
- (4) 상대방을 잡아당기며 옆차기로 공격하고 뒤에서 공격 들어오는 상대방을 편손끝엮어 찌르기로 낭심을 공격한다.
- (5) 상대방의 공격을 바탕손눌러막기로 방어하고 빠르게 팔굽옆치기로 몸통을 공격한다.

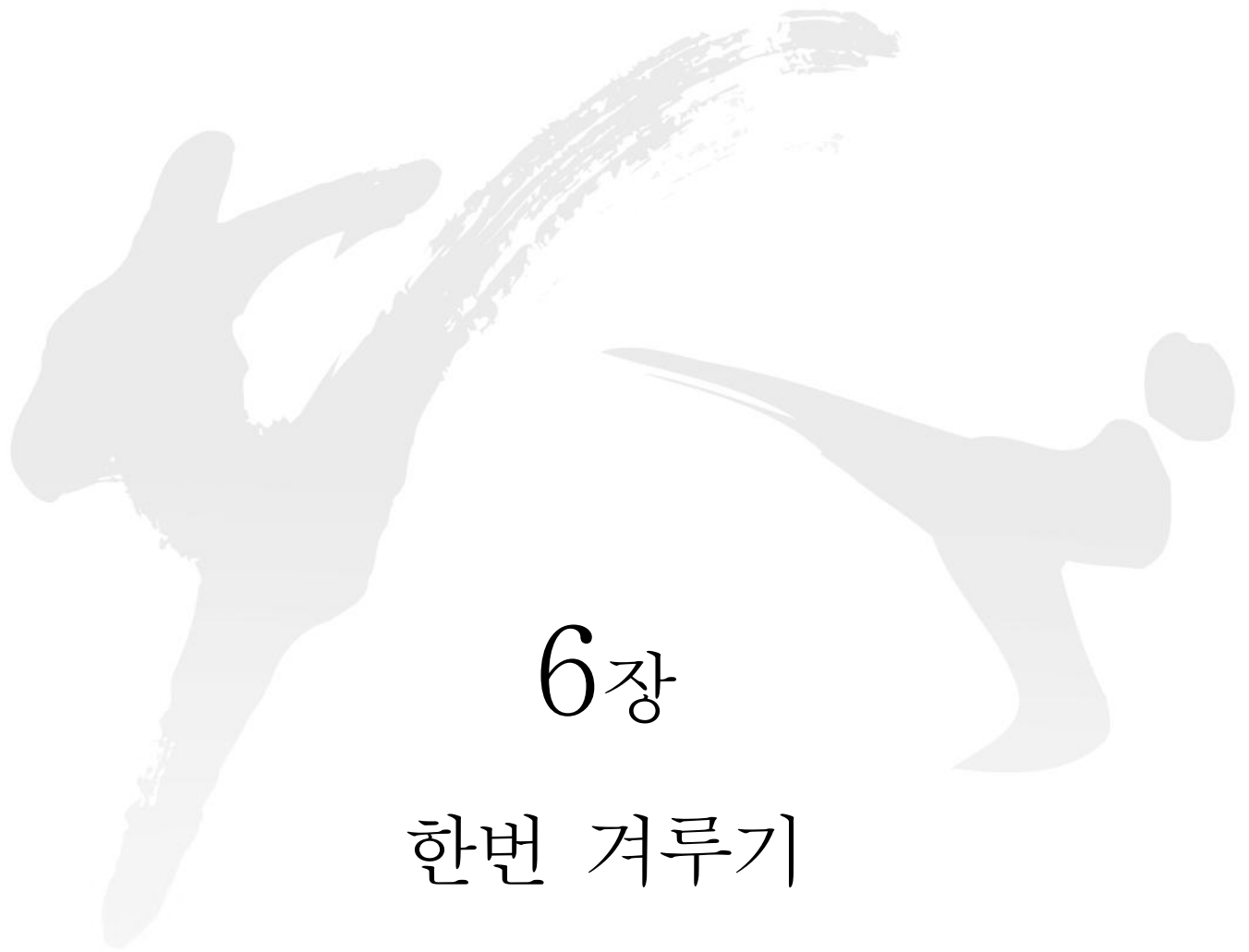
10) 금강

- (1) 바탕손턱치기로 상대방의 턱을 공격한다.
- (2) 다방향(측면, 상단)에서 들어오는 공격을 금강막기로 방어한다.
- (3) 상대방의 하단 공격을 학다리서기(정강이)로 방어할 수 있다.
- (4) 상대방이 다가올 때 빠르게 회전하여 피하며 반대편 상대방을 향해 돌려지르기(큰돌찌귀) 형태로 몸통을 가격한다.
- (5) 양쪽에서 상대방의 얼굴 공격이 들어올 때 한 발로 한쪽 상대의 발등을 내려 찰으며

산틀막기로 방어한다. (한 손으로는 방어를, 반대 손으로는 공격할 수도 있다.)

11) 태백

- (1) 상대방의 지르기 공격을 쳐내며 몸통지르기로 공격한다.
- (2) 상대방의 공격을 금강몸통막기로 방어하며 몸통막는 손으로 상대의 먹살을 잡아당기며 당겨턱지르기로 공격하고 이어 몸통지르기로 몸통을 공격한다.
- (3) 편손끝세워찌르기를 하였으나 상대에게 팔목을 잡혔을 때 밑으로 빼기를 한 후 몸을 재빨리 회전하여 등주먹으로 관자놀이를 공격한다.



6장

한번 겨루기





6장. 한번 겨루기

기본동작이 숙달된 유급자나 유단자들에 의해 실시되는 약속겨루기 방법을 말한다. 8급부터 3단까지 23개의 기술로 구성 되어있는 한번겨루기는 기본기를 갖춘 수련생이라면 누구든지 쉽게 따라하고 몸에 익힐 수 있다. 그러나 상대방의 급소를 겨냥하는 공방의 기술이기 때문에 초보자는 절대로 급하게 하면 안 된다. 서로에게 치명상을 입힐 수 있으므로 집중하여 수련해야 한다. 또한 한번겨루기를 수련함으로써 호신술로서의 응용동작을 몸에 익힐 수 있다. 수련법으로는 비교적 더 쉽게 익힐 수 있는 오른쪽 공격과 방어를 먼저 익히고, 숙달이 되면 왼쪽의 공격과 방어를 익히도록 한다. 두 번, 세 번겨루기의 방법도 한번겨루기와 같은 방식으로 한다.

1. 기본 구성

- 지도자의 구령에 의해 수련하게 되며 두 사람이 스스로 공격자의 기합(물음)과 방어자의 기합(응답)을 통해 신속하고 정확하게 행하도록 한다. 공격자와 방어자는 공격의 순간과 방어의 모든 순간에 기합을 넣는다. 기합은 공격자와 방어자와의 보이지 않는 무언의 약속과도 같은 것이다. 공격자가 기합을 넣으며 공격 준비를 할 때, 방어자가 준비가 되었다면 기합으로 준비를 알리고, 그렇지 않다면 방어 준비가 될 때까지 절대로 기합을 넣어서는 안 되며 또한 공격자도 공격을 들어가서도 안 된다. 한번겨루기 중 기합을 넣는 방법은 격과 준비 전 길게 뿜어내는 기합이 아닌, 공격과 방어를 오가는 신속함 속에서 자신의 기합으로 상대방을 제압하듯, 호랑이가 포효 하듯, 우렁차며, 짧고, 간결한 기합을 넣도록 한다.
- 모든 한번겨루기의 공격과 방어는 아래의 예시와 같이 오른쪽 공격, 오른쪽 방어와 왼쪽 공격, 왼쪽 방어를 원칙으로 한다.

유의사항

- 준비를 하는 순간부터 모든 공방이 끝날 때 까지 상대방의 눈을 쳐다보며, 눈으로써 상대방

을 제압하는 훈련을 한다.

- 어느 정도 숙달이 되면 공격이 들어오는 순간과 동시에 방어를 할 수 있도록 수련 하며, 상대방에 대한 공격은 주먹 하나에서 손가락 하나 정도의 간격까지 점차 좁혀 숙련도를 높인다.
- 공격과 방어 시 손과 발의 위치를 정확히 알아야 하며, 숙달되면 상대의 공격이 끝나기 전에 공격이 이뤄지도록 빠른 동작을 수련한다.

2. 한번겨루기 수련법

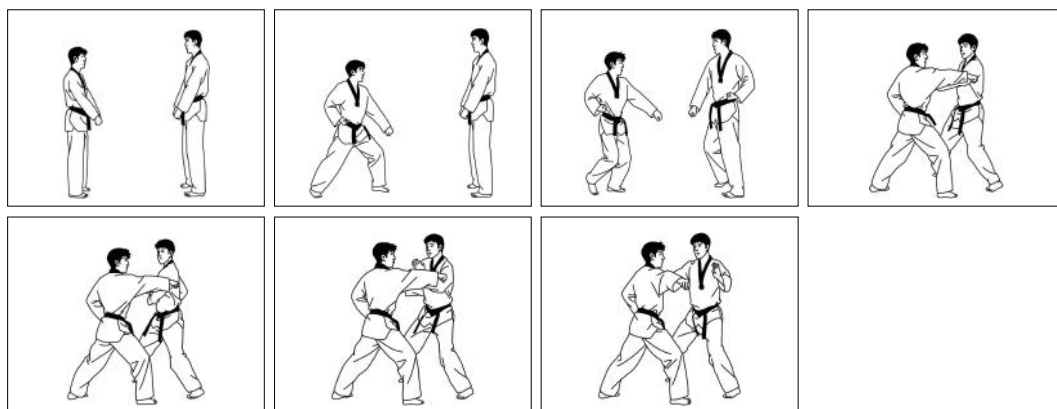
가. 한번겨루기의 구성

본 지침서에 있는 한번 겨루기는 초급자부터 3단까지 수련할 수 있는 총 23개의 기술로 구성되었다. 점진적인 수련을 통하여 단계가 올라갈수록 고난이도의 기술을 몸에 익히고, 더불어 응용 동작을 연습하도록 구성되어있다. 모든 공격과 방어는 상대에게 치명적인 영향을 줄 수 있는 급소 공격을 원칙으로 하며, 방어는 공격자의 공격이 들어오는 순간 공격자와의 거리를 생각한다. 또한 가장 큰 특징은 지금까지 교본에 수록되어있는 한번겨루기의 단조로운 공격을 탈피하여, 공격자가 공격하는 순간 바로지르기 공격만이 아닌 손날목치기, 찌르기, 돌려지르기, 그리고 다양한 발차기로 공격을 응용하였다. 방어자 기술 역시 품새에 나오지 않는 낭심차기, 돌개차기 등으로 구성이 되어있다.

나. 급수별 한번겨루기 수련법

여기에 보이는 한번겨루기는 이해를 돕기 위해 예를 든 것이다. 한번 겨루기는 오른쪽(아래의 가)과 왼쪽(아래의 나)으로 연습할 수 있다.

(가) 오른쪽 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼 앞굽이 아래막기, 오른발 나가며 몸통반대지르기.
오른쪽 방어 : 오른쪽 45° 방향으로 오른발 옮겨 주춤서며 왼몸통지르기, 이어 왼손 날로 만들며 오른쪽 옆구리에 붙이고 오른손은 몸통지르기를 위해 팔꿈치 치기를 유지한다. 왼손날바깥막기로 공격자의 손목을 쳐내며, 동시에 오른주먹몸통지르기.



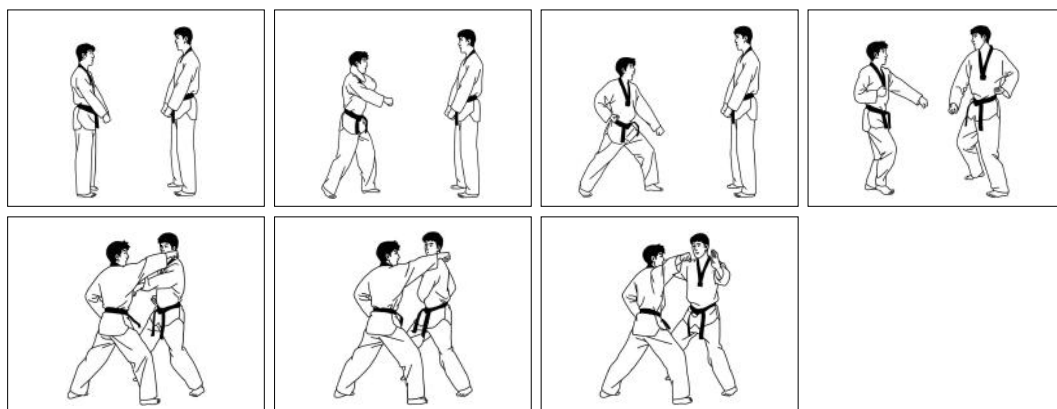
(나) 왼쪽 공격 : 왼발 뒤로 빼며 오른앞굽이아래막기, 왼발 나가며 몸통반대지르기.

왼쪽 방어 : 왼쪽 45° 방향으로 왼발 옮겨 주춤서며 오른몸통지르기, 이어 오른손을 손날로 만
들며 왼쪽 옆구리에 붙이고 왼손은 몸통지르기를 위해 팔꿈치 치기를 유지한다.
오른손날바깥막기로 공격자의 손목을 쳐내며, 동시에 왼 주먹몸통지르기.

(1) 8급

공 격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기

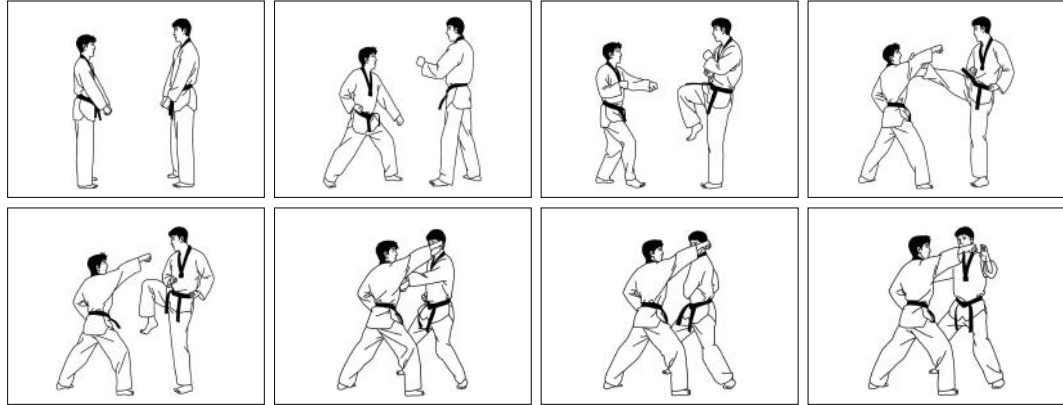
방 어 : 오른쪽 45° 방향으로 오른발 옮겨 주춤서며 왼몸통지르기, 이어 지른 왼손을 손날로
만들어, 오른쪽 옆구리에서 왼손날바깥막기 준비. 왼손날바깥막기로 공격자의 손목을
쳐내는 동시에 오른주먹얼굴지르기.



(2) 7급

공 격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른얼굴지르기.

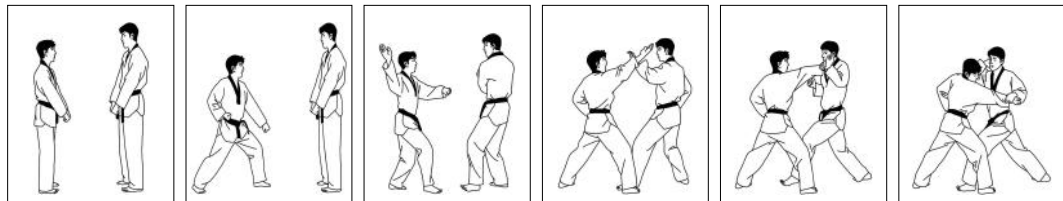
방 어 : 상대방이 아래막기 준비할시, 오른발 뒤로 빼며 발차기 준비, 오른발 앞차고 오른쪽 45° 방향으로 주춤서며 왼몸통지르기, 이어 지른 왼손을 손날로 만들어, 오른쪽 옆구리에서 왼손날 바깥막기 준비. 왼손날바깥막기로 공격자의 손목을 쳐내는 동시에 오른 주먹얼굴지르기.



(3) 6급

(가) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른손날목치기.

방 어 : 왼발 나가며 오른뒷굽이 왼손날바깥막기, 이어 상대방의 손날을 막음과 동시에 손목을 감싸 잡아당기며, 왼앞굽이 오른팔굽올려치기.



(나) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이 아래막기, 오른발 나가며 오른얼굴지르기.

방 어 : 왼쪽 45° 방향으로 왼발 옮겨 주춤서며, 왼바탕손으로 상대방의 바깥팔목을 쳐내고 오른주먹으로 상대방의 옆구리 지르고 이어 왼주먹관자놀이지르기.

(4) 5급

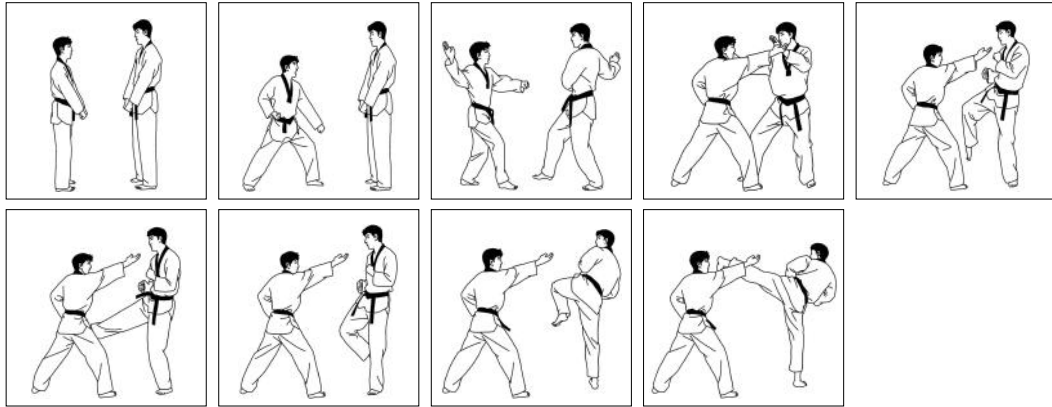
(가) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 왼발 내딛기 하며, 오른주먹돌려얼굴지르기.

방 어 : 상대방의 공격이 들어오는 순간, 상체를 숙이며 파고들어, 오른쪽 어깨를 상대의 배에

밀착시키고, 오른손은 상대방의 왼쪽 오금에 왼손은 오른쪽 오금을 당기는 동시에 어깨로 밀며 넘어트림. 이어 오른발 옆차기얼굴공격.

(나) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른손날목치기.

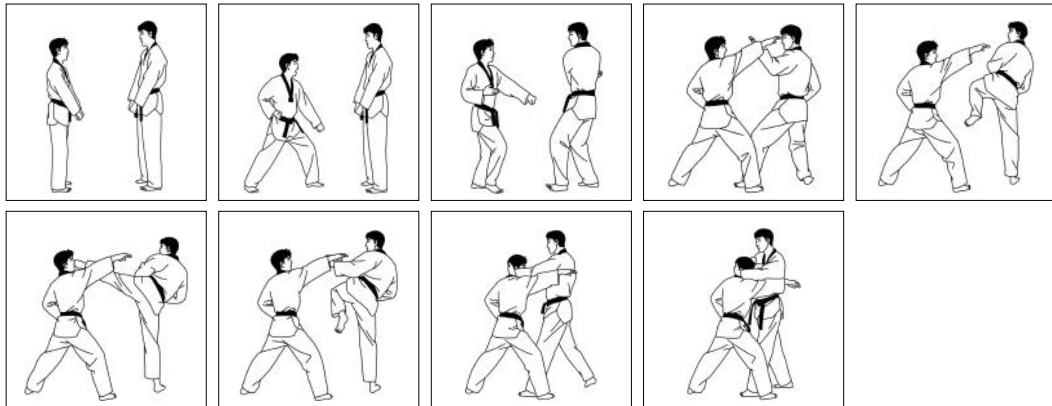
방 어 : 오른발 나가며, 왼뒷굽이하며, 왼손으로 상대방의 손목을 손날바깥막기로 쳐내는 동시에 오른손날 목치기. 이어 오른발 앞차기 낭심차고, 오른발 뒤로 빼며 왼발얼굴옆차기.



(5) 4급

(가) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른편손끝목찌르기.

방 어 : 왼발 앞으로 나가며 오른뒷굽이 왼얼굴바깥막기, 이어 왼발 옆차기 얼굴공격하며, 왼앞서기 하는 동시에 왼손으로 상대방의 머리를 감싸 안고, 오른팔굽표적얼굴치기.



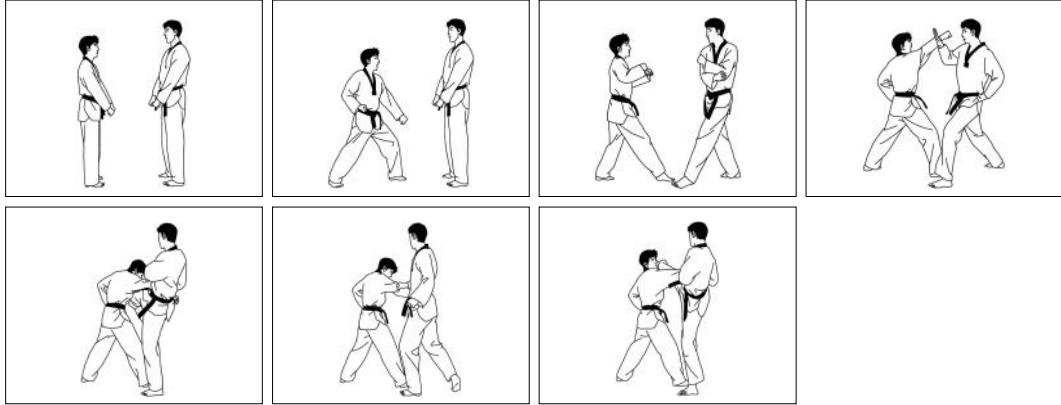
(나) 공격 : 반가부좌 자세로 앉아 왼아래막기. 왼 무릎 서며 오른편손끝목찌르기.

방 어 : 양손 뒤로 짚으며 오른발앞차기. (공격 부위는 턱. 발차기시 엉덩이를 들어올린다.)

(6) 3급

(가) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.

방 어 : 왼쪽 45° 방향으로 왼발 나가며 왼 앞굽이 오른한손날비틀어막기로 상대방의 손을 쳐 내기. 이어 오른 무릎 명치치고, 오른발 얼굴돌려차기.



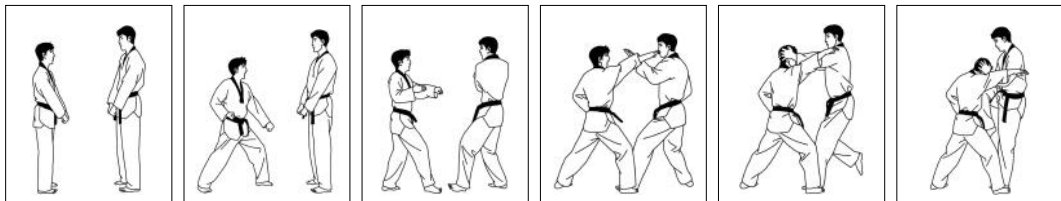
(나) 공격 : 반가부좌 자세로 앉아 왼 아래막기, 왼 무릎 서며 오른 얼굴지르기.

방 어 : 왼 무릎만을 땅에 대고, 두 손을 왼쪽으로 짚으며, 상대의 공격이 들어오는 순간 얼굴 돌려차기.

(7) 2급

(가) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른편손끝목찌르기.

방 어 : 왼발 앞으로 나가며, 오른뒷굽이 왼손날바깥막기. 이어 왼 앞굽이 하는 동시에 양 손으로 상대방의 머리를 감싸 아래로 내려, 오른 무릎 얼굴올려차기.



(나) 공격 : 왼발 뒤로 빼며 발차기 준비. 왼발 중단 돌려차기.

방 어 : 상대방이 발차기 준비하면, 오른발 뒤로 빼며 발차기 준비, 돌려차기 들어오는 순간, 오른발 뒤차기.(명치) 제자리로 돌아와 오른발뒤후려차기.

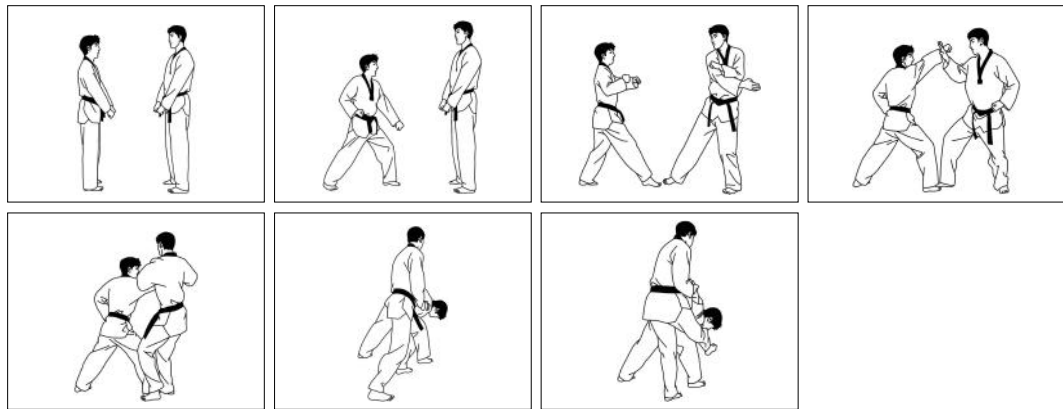
(8) 1급

(가) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.

방 어 : 왼발 나가며 왼 범서기 손날막기, 이어 왼발로 상대의 명치를 밀고, 두발당성앞차기
얼굴 공격.(오른발)

(나) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.

방 어 : 오른발 앞으로 나가며 왼뒷굽이 오른바깥손날막기, 오른손으로 상대방의 팔목을 잡고,
왼손으로 팔꿈치를 시계방향으로 돌려 꺾어 누르며, 상대방의 오른쪽 90° 측면으로 이
동 왼 앞굽이. 이어 오른발 앞차기 얼굴공격.



(9) 1단

(가) 공격 : 왼발뒤로빼며 발차기 준비, 발붙여 옆차기.

방 어 : 옆차기 공격 들어오는 순간, 오른쪽 45° 방향으로 오른발 옮겨 주춤서며 오른손 몸통
돌려지르기. 이어 왼발돌려차기로 상대방의 왼발 오금을 차며, 오른발얼굴 돌려차기.

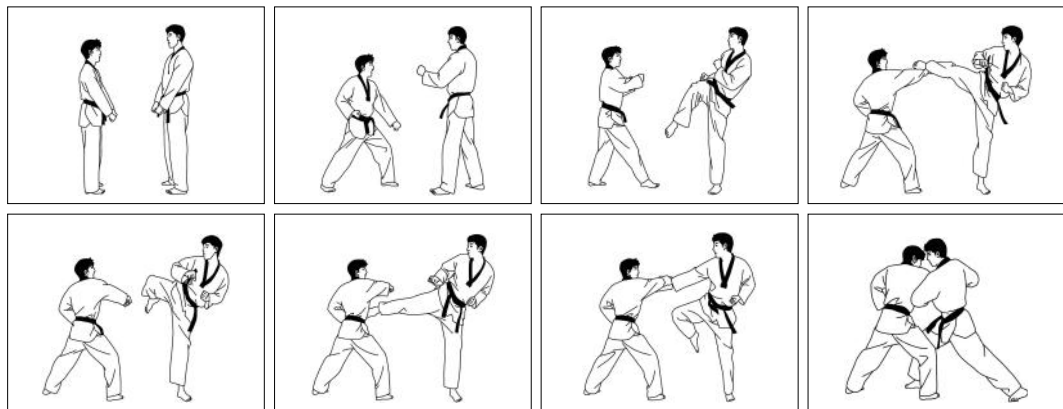


(나) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼 앞굽이 아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.

방 어 : 상대가 아래막기하면, 오른발 뒤로 빼며 발차기 준비, 공격들어오는 순간, 오른발반달차기로 상대방의 주먹을 쳐내고, 옆차기 얼굴공격, 이어 오른쪽 45° 방향으로 옮겨 주춤서며 왼손 얼굴돌려지르기. 왼 앞굽이 오른칼재비공격.

(다) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.

방 어 : 오른발 뒤로 빼며 발차기 준비, 오른발옆후리기로 주먹을 쳐내는 동시에 오른발 돌려차기 명치공격. 이어 오른손으로 상대방의 손목을 잡아당기며, 오른 앞굽이 왼팔굽돌려치기.(공격 부위는 옆구리)



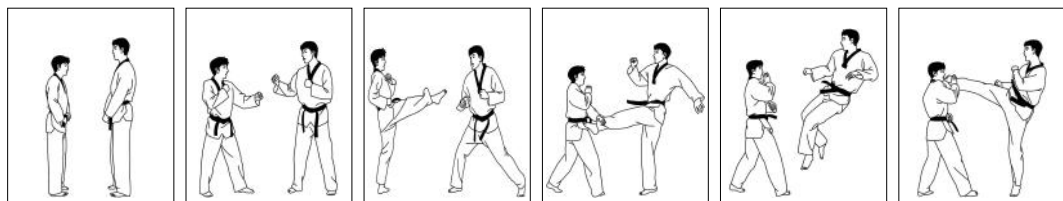
(10) 2단

(가) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼 앞굽이 아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.

방 어 : 오른발 나가 주춤서며, 오른바탕손으로 상대방의 안팔목 쳐내기, 이어 오른팔굽으로 상대의 명치를 치고, 오른발 옆후리기 얼굴공격.

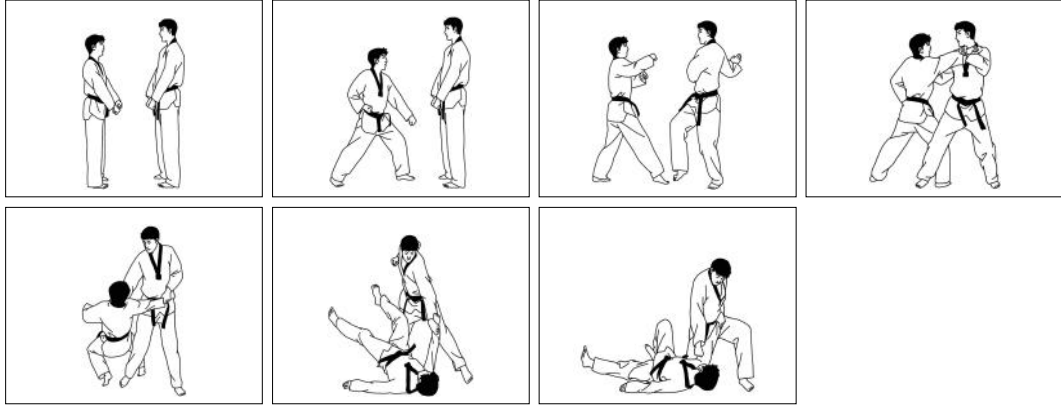
(나) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 발차기 준비. 오른발 돌려차기.

방 어 : 상대방이 발차기 준비하면, 왼발 뒤로 빼며 발차기 준비. 돌려차기 공격 들어오는 순간 두발 물러닫기하며, 오른발 내려차기 얼굴공격.



(다) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼앞굽이아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.

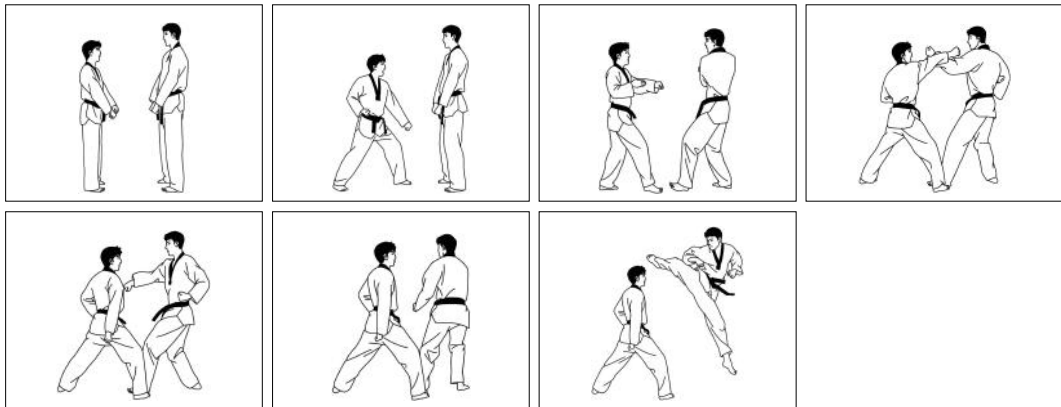
방 어 : 오른발로 상대방의 오른 바깥오금에 걸며 왼손은 손날막기, 이어 오른손은 바탕손턱치기와 동시에 막은 손으로 손목을 잡아당기며 동시에 걸어놓은 발을 이용하여 상대방을 쓰러트림. 이어 왼 무릎 세워 앉으며 아래지르기(공격 부위는 얼굴 또는 명치)



(11) 3단

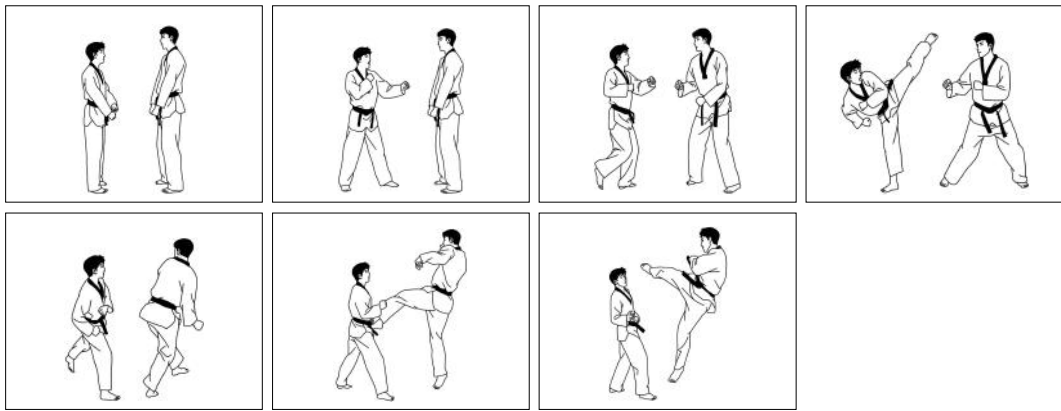
(가) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼 앞굽이 아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.

방 어 : 왼발 나가며, 오른뒷굽이 안팔목바깥막기로 상대방의 팔목 막기. 이어 오른주먹명치치르고, 뛰어뒤후려차기(오른발)



(나) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 발차기 준비, 한 걸음 나가면 왼발 뒤후려차기.

방 어 : 상대방 공격 들어오는 순간 두발 물러 던기하며, 오른발얼굴돌개차기.



(다) 공격 : 오른발 뒤로 빼며 왼 앞굽이 아래막기, 오른발 나가며 오른 얼굴지르기.
방 어 : 왼발 뒤로 빼며 오른 앞굽이 헤쳐아래막기, 왼 앞차기로 상대방의 주먹을 건어 쳐내고
뛰어 돌려차기.

3. 공격 부위의 단련과 정확성 향상을 위한 훈련법

손이나 발을 단련하기 위해 샌드백을 지르고 차는 훈련을 많이 한다. 그러나 샌드백은 매우 무겁기 때문에 치는 힘을 기를 수 있는 반면 동작이 둔해지는 단점이 있다. 이러한 이유로 겨루기 경기 선수들은 샌드백보다 미트를 많이 쓴다.

다른 좋은 훈련 도구는 죽도(검도에서 쓰는 대나무 칼)를 이용한 훈련법이다. 죽도는 타격 시 충격을 완화시키는 구조로 되어 있으므로 손이나 발로 찼을 때 손 발에 적절한 충격을 주므로 훌륭한 단련도구가 된다. 또한 죽도를 차거나 치는 것은 샌드백이나 미트에 비해 높은 정확성이 요구되므로 공격 기술의 정확성을 높이는 데도 매우 효과적이다.

보조자가 한손으로 죽도의 손잡이를 가볍게 잡아 수평 또는 수직 타격 목표를 설정해 주고 수련자는 죽도를 치거나 차는 연습을 한다.

1) 손의 단련

- (1) 주먹
- (2) 등주먹
- (3) 손날

(4) 손날등

2) 발의 단련

- (1) 앞올리기 (발등)
- (2) 앞차기 (앞축, 발등)
- (3) 돌려차기 (앞축, 발등)
- (4) 제쳐차기 (앞축, 발등)
- (5) 옆차기 (발날, 뒤축)
- (6) 뒤차기 (발바닥, 뒤축)
- (7) 옆후리기 (발바닥)
- (8) 뒤후려차기 (발바닥, 뒤축)
- (9) 반달차기 (발바닥)
- (10) 내려차기 (발바닥, 뒤축)

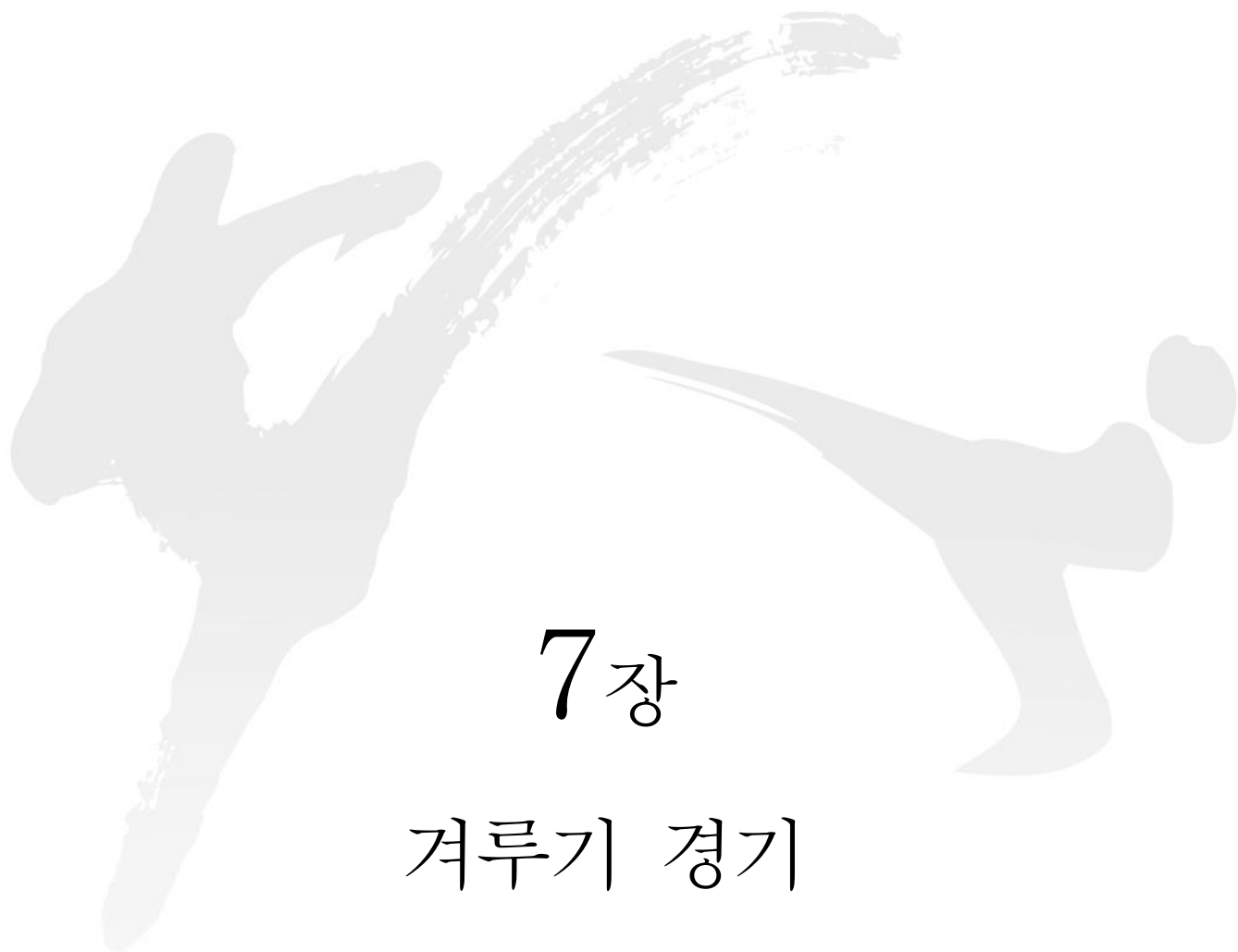
3) 유의사항

(1) 수련자

- (가) 위험한 수련이므로 시작 전에 주의를 집중해야 한다.
- (나) 죽도의 끝부분(신혁)을 정확한 부위로 가격한다.
- (다) 죽도에 대한 공포심을 극복해야한다. 처음에는 스폰지 막대로 연습하여 정확성을 높이고 두려움을 극복할 수 있도록 한다.

(2) 보조자

- (가) 죽도를 놓치지 않도록 한다.
- (나) 수련자가 정확한 부위로 가격하지 못하면 수련자에게 죽도가 날아갈 수 있기 때문에 주의해야 한다.



7장

겨루기 경기





7장. 겨루기 경기

1. 겨루기 경기의 정의

겨루기의 어원은 겨루다의 명사형으로 “서로 버티어 힘과 기를 견주어 본다.”라는 뜻을 의미하며, 손과 발을 이용하여 상대방을 공격하거나 상대의 공격으로부터 자신을 방어 또는 역습하는 형태를 말한다.

겨루기는 상대의 움직이는 동작 여하에 따라 자신의 기술이 결정되므로 순발력, 민첩성, 유연성 등의 체력과 다양한 기본기술, 응용 기술 등 정신력이 요구된다. 또한 경기에서의 주어진 시간과 공간의 제한 속에서 많은 방향전환과 차기와 지르기에 대한 차등 득점 난이도 동작의 기술체계로 구성되어 있다.

태권도 경기기술은 고난도의 발기술의 화려하고 아름다운 미적인 요소도 가지고 있으며 태권도의 기본 기술들을 복합적으로 사용하고 응용하여 상대와의 경기에서 득점력으로 승부를 가르는 것이다.

2. 겨루기 경기 수련의 효과

1. 태권도의 기술을 효과적으로 구사하기 위해서 필요한 스피드, 정확성, 타이밍, 적응력, 거리 조절능력, 예측, 심리적 전술 등의 기술습득을 구사할 수 있다.
2. 상대의 움직이는 동작 여하에 따라 자신의 기술이 적절하게 사용되어야 하므로 순발력, 민첩성, 유연성 등의 체력뿐만 아니라 다양한 기술과 정신력이 향상된다.
3. 경기에서 가장 중요한 것은 상대방의 공격과 받아차기의 반응대처 능력이다. 기본적 반응대처 단계를 거쳐 자동화 공방의 형태를 구사할 수 있는 능력으로 단기 또는 장기로 저장되어 겨루기의 공방형태의 기술운영체계를 갖는다.

4. 기본적인 손, 발기술에 발 딛기의 기술이 조화를 이룰 수 있다. 몸의 움직임을 부드럽고 자연스러운 힘이 전달되는 과정을 습득하여 상대방의 힘은 흘려보내고 적시에 내 힘은 상대방의 허점에 강한 타격을 할 수 있는 기술의 완성을 보여주어 이상적인 겨루기를 할 수 있다.
5. 수련을 통한 기술의 완성은 성취감, 자신감으로 이어진다.
6. 태권도는 수련자 자신이 신체수련과 단련을 통해 정신세계를 수양하여 자아실현, 즉 도의 개념을 터득해서 생활에 적용하는 것에 의미를 두고 있다. 특히 태권도는 일반 스포츠와 달리 승리 자체만을 중요시 하는 것이 아니라 수련과정을 통해 수련생의 행동과 정신에 긍정적인 영향을 미친다.
7. 겨루기는 정신과 용기를 북돋우고 눈을 민첩하게 단련시키며 상대방의 움직임을 미리 알아낼 수 있는 능력을 기르며 집중력을 길러준다.

3. 겨루기 시 유의사항

1. 스트레칭과 몸 풀기로 부상을 방지한다.
2. 충분한 기본 기술을 습득하고 겨루기에 임한다.
3. 겨루기 시 안전보호 장비를 착용한다.
4. 경기 규칙을 내용을 숙지하고 허용부위 기술로 경기에 임해야 한다.
5. 상대방과의 겨루기를 할 때는 항상 상대방을 주시하며 긴장을 늦추지 않는다.
6. 주심의 수신호에 즉각적으로 따르는 행동을 해야 한다.

4. 경기규칙

태권도 경기는 상호 간의 직접적인 신체적 충돌이 심하다. 즉, 상대방을 타격하여 득점을 하며 승부를 가리는 경기이다. 그렇기 때문에 선수 상호 간의 체중 차이에서 오는 타격의 물리적 충격을 최소화 시켜서 안전을 확보하고 대등한 경쟁 조건에서 기술을 발휘할 수 있도록 하기 위하여 편부터 헤비급으로 체급제도를 규정하였다.

보호 장비의 착용으로 부상을 방지하고 태권도 경기를 통일된 규칙에 의해 운영한다.

1. 겨루기경기장은 지름 8m의 원형, 면과 면간의 거리가 8m의 팔각형, 8m×8m 넓이의 정사각형 등 세 가지 형태를 사용한다.
2. 한 번의 공격으로 1~5점 까지 득점이 가능한 차등점수제의 도입
 - 직선공격 받아차기의 얼굴 타격 발기술 = 3점
 - 회전에 의한 타격 발기술 = 추가1점
 - 주먹, 몸통 = 1점
 - 위험한 상태에서 주심이 계수를 하면 = 1점부여
3. 전자호구 도입으로 태권도 경기의 공정성을 두고 있다.
4. 득점부위
 - 몸통 : 몸통호구의 청홍색으로 표시된 부위(등 부위 제외) 몸통 부위로서 손기술과 발기술의 공격이 허용된다.
 - 얼굴 : 머리 전체를 말하며 발기술에 의한 공격만이 허용된다.
5. 잡기, 밀기, 꺾기, 넘기기, 찌르기 기술은 허용하지 않는다.
6. 보호 장비

5. 겨루기경기의 기술체계

겨루기 기술의 구성 요인은 상대적인 요인과 내용적 요인으로 나눌 수 있다. 내용적 요인은 기본기술과 응용기술을 체득하여 선수 자신이 수시로 알맞은 기술을 선택 할 수 있으며, 상대적 요인은 상대방의 움직임에 따라 상대적으로 결정되는 공격과 방어의 반격 기술이라 하겠다.

50-60년대 겨루기의 발기술은 품새에서 많이 사용하는 앞차기, 돌려차기, 옆차기의 기술을 이용한 발차기가 주를 이루었고, 근래에 와서 다양한 발놀림과 내려차기, 돌개차기, 발붙여 차기, 발붙여 내려차기, 받아차기 등의 응용기술들이 실제 겨루기경기에서 많이 사용되고 있다.

또한 지속적인 경기규칙의 개정과 장비의 과학화에 의해 겨루기 경기는 더욱 박진감 넘치

는 경기로 발전하고 있다.

표 1. 겨루기 기술의 발전

	50-60년대 겨루기	2011 현재 올림픽 겨루기
겨루기 기술	발기술은 품새에서 많이 사용하는 앞차기, 돌려차기, 옆차기의 기술을 이용한 발차기가 주를 이루었다.	다양한 발놀림과 내려차기, 돌개차기, 발붙여 차기, 발붙여 내려차기, 받아 차기 등의 응용기술들이 실제 겨루기경기에서 많이 사용되고 있다.

가. 겨루기경기 기본 준비자세

기본자세는 겨루기를 효율적으로 수행하기 위한 준비 자세이다. 기본적인 형태는 기본 발 자세 형태를 취한 상태에서 두발간격은 어깨너비의 1.5배 정도를 벌리며 주먹은 가볍게 쥐어 자연스럽게 몸통 앞에 위치한다. 또한 무릎을 120°~130°굽힌 상태에서 상체를 바르게 세우고 어깨는 약 45°정도 옆으로 유지하는 것이 이상적인 자세이다.

겨루기 경기의 기본 준비자세

- 손은 막기와 지르기가 효율적으로 이루어질 수 있도록 가슴 쪽으로 올려준다. 얼굴공격의 막기와 몸통공격의 막기가 가장 빠르게 이루어질 수 있는 위치로서 막기와 함께 힘의 전달이 빠른 지르기로도 쉽게 전환할 수 있다.

1) 준비자세를 취하는 이유

- 겨루기 자세는 기술을 사용하기 편리해야 한다. 실전에서 선수가 득점하기 위해서는 많은 기술들이 필요하지만 무엇보다 중요한 것은 공격과 방어의 동작을 쉽고 효율적으로 연결해 주는 자세이다.
- 겨루기 준비 자세는 어떠한 상황에서도 공격과 방어가 가장 빠르게 연결 될 수 있는 가장 기본이 된다.

나. 겨루기 자세 기본유형

겨루기 시 차기나 주먹 지르기를 용이하게 하기위한 발의 자세 및 경기스타일에 따라 공격

형, 중립형, 반격형의 3가지 유형으로 김정지, 최영렬, 방영진, 김형돈 및 전정우(1998)는 아래와 같이 나누었다.

1) 공격형

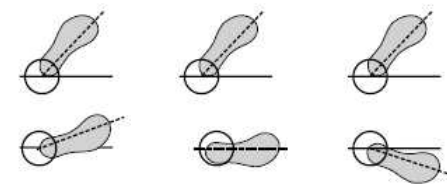
- 발볼여차기나 뒷발 돌려차기 공격을 중심으로 하는 공격형 발 자세이다. 앞발의 각도는 약 $45^{\circ}\sim 50^{\circ}$ 를 유지하고 뒷발의 각도는 $60^{\circ}\sim 70^{\circ}$ 로 자세 잡는 것이 공격적인 발기술을 할 수 있는 좋은 자세이다.
- 공격적인 발차기에는 좋으나 받아 차기에서 뒤차기, 뒤후리기 전환이 느릴 수 있다.

2) 중립형

- 가장 기본이 되는 기본 발 자세는 일반적으로 자신의 신체 능력에 적합하고 앞발과 뒷발 중 어느 발을 사용하든 중심이동이 편리하며 공수전환의 효과가 있는 자세로서 앞발을 정면에서 볼 때 앞발의 각도는 약 $45^{\circ}\sim 50^{\circ}$ 를 유지하고, 뒷발의 각도는 약 $90^{\circ}\sim 100^{\circ}$ 로 자세 잡는 것이 공수전환의 기술을 할 수 있는 좋은 자세이다.

3) 반격형

- 상대선수의 공격에 대비한 반격형 자세는 앞발을 정면에서 볼 때 앞발의 각도는 $45^{\circ}\sim 110^{\circ}$ 를 유지하고 뒷발의 각도는 $100^{\circ}\sim 110^{\circ}$ 로 자세 잡는 것이 반격형태의 기술을 하기에 좋은 자세이다.
- 받아차기의 반격형 기술에는 좋으나 공격으로 이어질 때 전환이 느릴 수 있다.



공격형 발자세

중립형 발자세

반격형 발자세

발자세의 유형

공격형	중립형	반격형
-----	-----	-----

다. 엇서기 자세

- 상대방과 서로 엇갈려 서 있는 자세를 말한다.
- 왼 엇서기 : 두 선수가 서로 같은 왼발을 앞에 놓고 있는 자세
- 오른 엇서기 : 두 선수가 서로 같은 오른발을 앞에 놓고 있는 자세

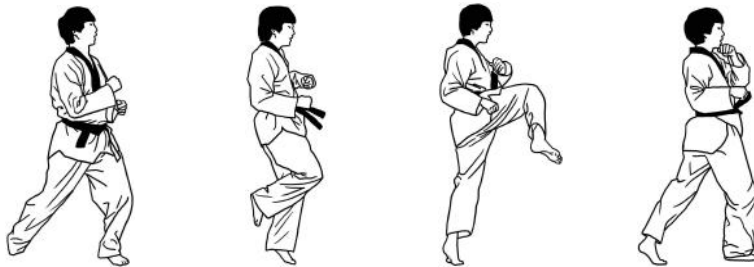
라. 맞서기 자세

- 공격부위가 서로 상대를 향해서 같은 방향으로 열려있는 자세를 말한다.

마. 겨루기 기본 적응 훈련방법

1) 앞으로 나가며 적응 훈련

- 앞으로 연결 공격을 할 수 있는 적응훈련 방법으로 춤추듯이 리듬에 맞게 자연스럽게 나간다. 무릎 높이는 처음에는 낮게 연습하고 단계별로 높이를 올려주어 연결 발차기 할 수 있는 적응력을 길러준다.
- 앞차기식의 무릎을 올리며 발을 내딛어 나간다.



- 돌려차기식의 무릎을 올리며 발을 내딛어 나간다.



- 발붙여차기의 무릎을 올리며 연결해 나간다.

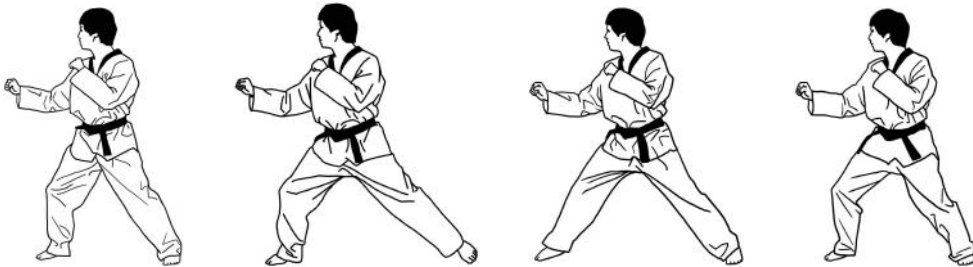


- 발붙여차기의 무릎을 올리고 바로 뒷발을 내딛어 앞차기식의 발을 내딛는다.

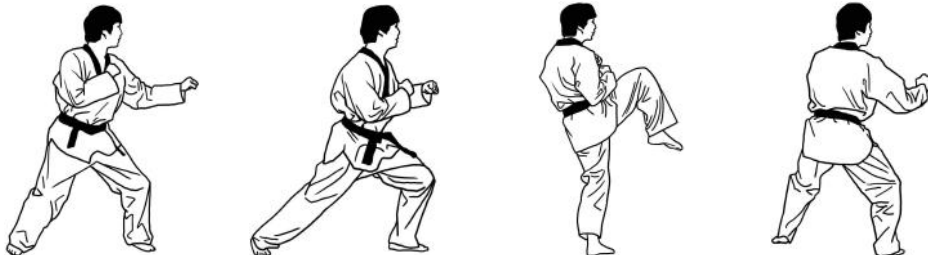


2) 뒤로 물러나며 적응 훈련

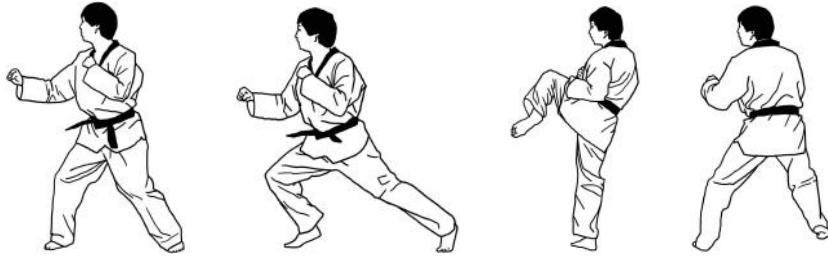
- 뒷발 물러딛기 뒤로 빠진다. 시선은 뒤를 보는 것이 아니라 앞을 주시한다.



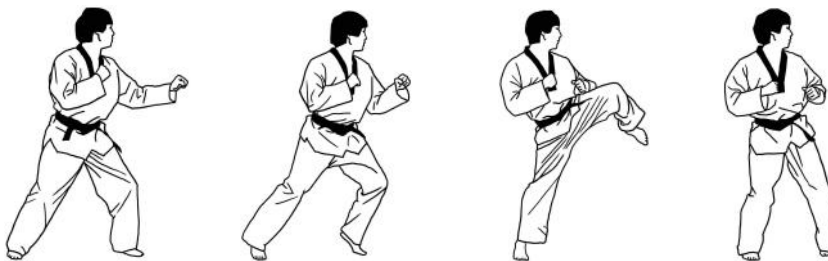
- 뒷발 물러딛기 후 뒷발 무릎 약간 올리며 발을 바꾼다.



- 뒷발 물러딛기 후 뒷발 무릎 약간 돌려차기 식으로 올리며 자세(발)를 바꾼다.

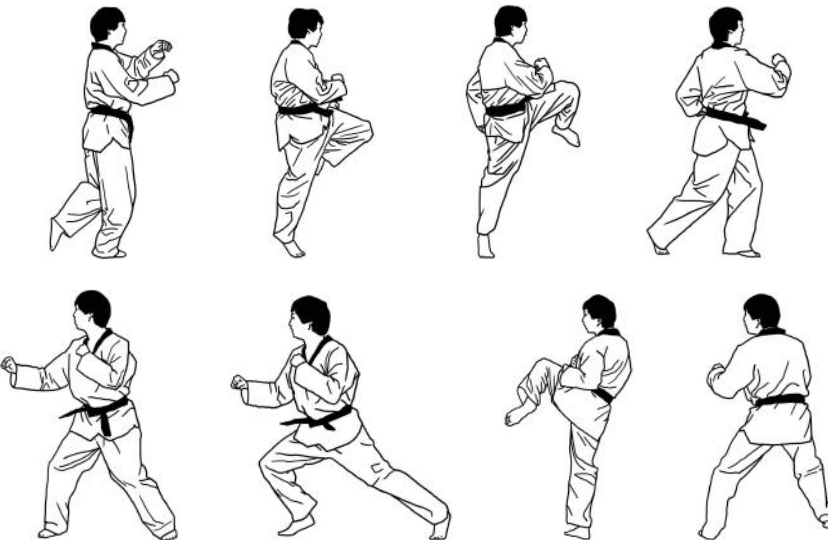


- 뒷발 물러딛기 후 앞발 들어 무릎잡고 내려 놓는다.

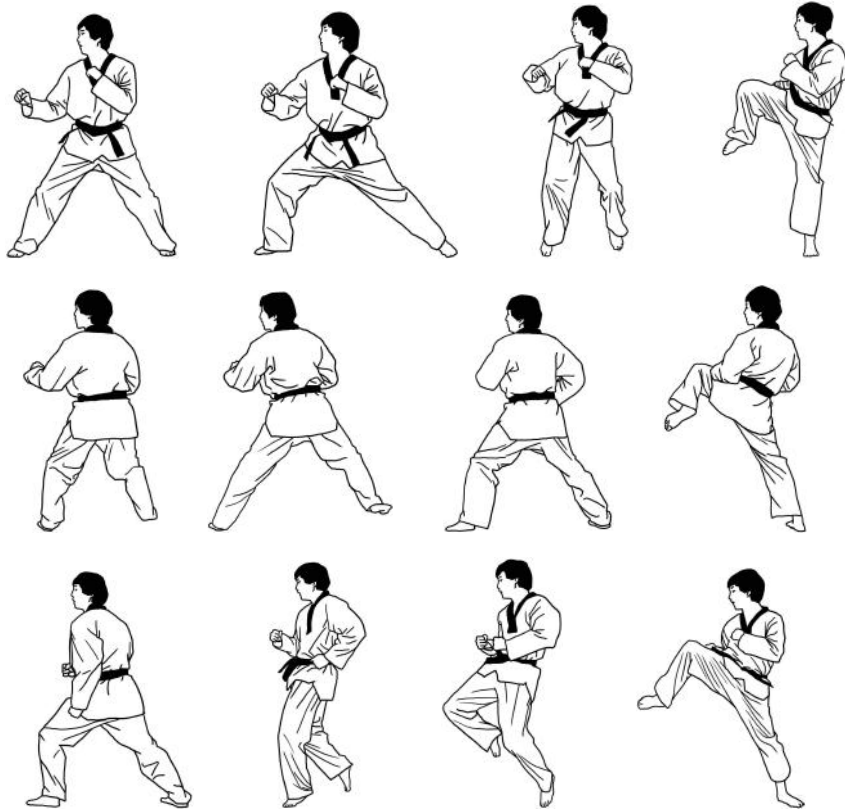


3) 복합 적응훈련

- 앞차기식의 무릎을 올리며 발을 내딛어(양발) 나가고 뒷발 물러딛기후 뒷발 무릎 약간 올리며 발을(양발) 바꾼다.



- 발붙여차기의 무릎을 올리고 나가며 바로 뒷발을 내딛어 앞차기식의 발을 내딛는다. 뒷발 물러딛기 후 앞발 들고 다시 뒷발 무릎 약간 올리며 발을 바꾼다.



바. 겨루기 기본 발 딛기

딛기란 겨루기 상황에서 이루어지는 발놀림의 형태로서 겨루기에서 가장 중요한 기술 중 하나이다. 딛기는 상대선수의 자세, 위치, 거리 등 상황에 따라 상대선수의 공격력을 약화시키거나 허점을 유도하며 효과적인 공격과 반격을 수행하기 위해 발로 이루어지는 모든 움직임을 말한다. 딛기는 상대와의 거리를 유지하면서 공·수 전환을 원활히 할 수 있으며, 속임수 동작을 사용하여 상대의 중심을 무너뜨릴 수 있으며 태권도 기술 중 차기를 연결시켜주는 고리 역할을 한다.

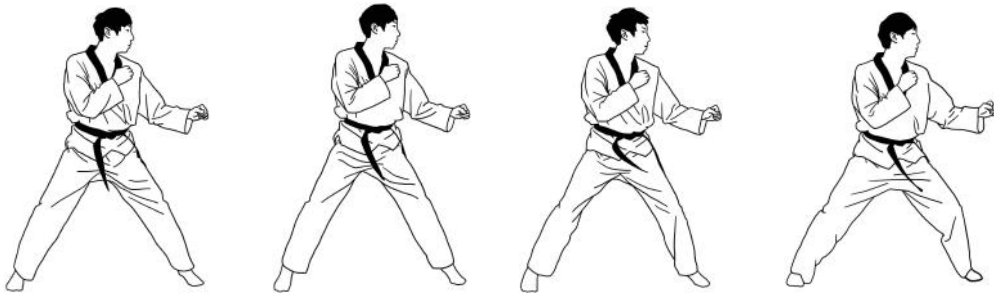
1) 제자리 딛기(→ 제자리 뛰기)

두 발을 제자리에서 가볍게 뛰는 동작. 신체의 중심을 앞발과 뒷발의 중앙에 두고 제자리에서 두 발을 동시에 뛰거나, 앞발과 뒷발을 교대하면서 뛰는 동작이다. (앞에보고 두발나란히)

2) 기본 딛기

기본 겨루기 자세에서 발목과 무릎관절 이용하여 가볍게 뛰기.

기본 딛기는 상대방과의 겨룸에서 공격과 방어를 원활히 하기 위한 즉각적인 반응을 최대한 빠르게 할 수 있는 자세이다.



3) 앞뒤 딛기(→ 앞뒤로 뛰기)

기본 겨루기 자세에서 중심이 앞, 뒤로 자연스럽게 이동하며 가볍게 뛰기.

상대방과 거리를 두고 움직이며 공수전환을 할 수 있는 자세이다.

4) 잣은걸음 딛기

잣은걸음으로 상대방을 압박하는 동작(제자리 또는 나가면서)

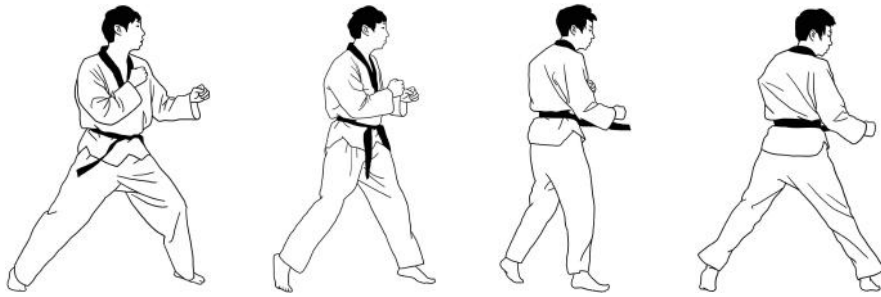
거리를 좁히면서 상대방에게 공격을 유도하는 동작 또는 공격적 타이밍을 위한 자세이다.

5) 자세 바꾸어 주기

반대 자세로 바꾸어주기(위치 변동 없다)

상대방에게 공격을 유도하는 속임수 동작

맞서기자세를 만들어 공격 또는 받아 차기를 유리하게 하는 동작



사. 이동 딛기

1) 내딛기

몸의 중심과 발을 앞으로 이동하며 상황에 따라 왼쪽이나 오른쪽으로 돌아 방향을 바꾸는 동작을 말한다.

상대방과의 거리를 유지하여 타격거리와 방어거리를 만들 수 있다.

2) 물러딛기

몸의 중심과 발을 뒤로 이동하며 상황에 따라 왼쪽이나 오른쪽으로 돌아 방향을 바꾸는 동작을 말한다.

상대방과의 거리를 유지하여 타격거리와 방어거리를 만들 수 있다.

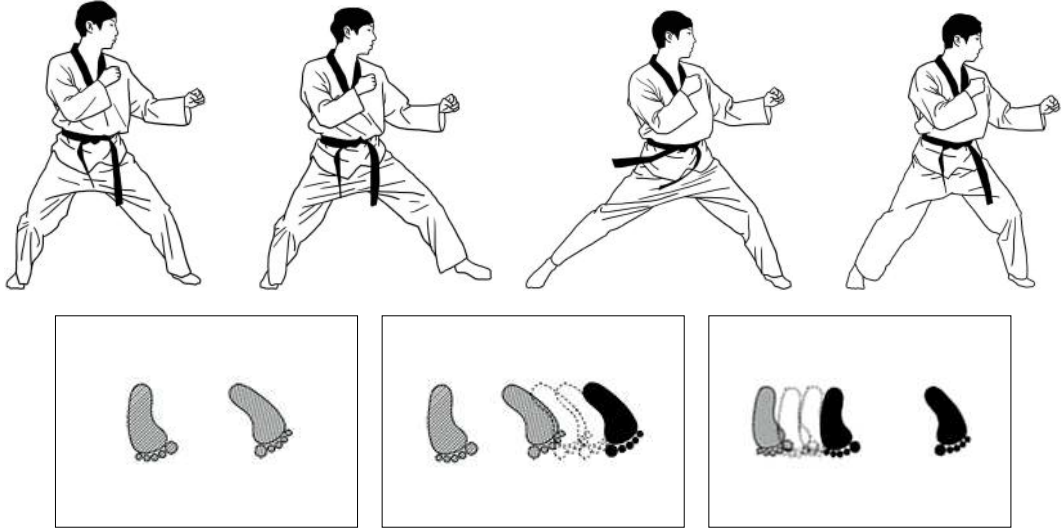
표 2. 발의 이동경로 움직임의 시작과 끝

	
발딛기 시 시작점의 색	이동하여 끝나는 점의 색

3) 앞발 내딛기, 뒷발 내딛기

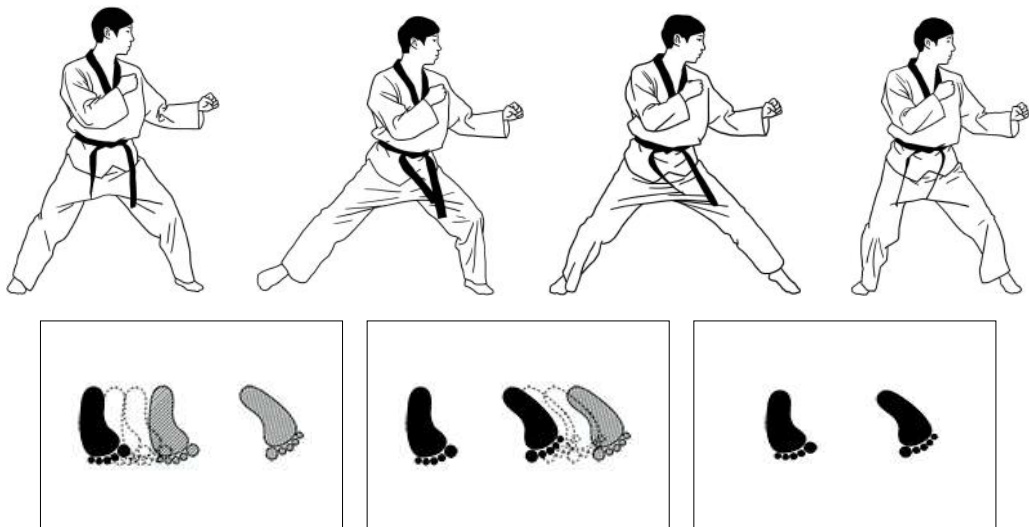
(1) 앞발 내딛기

앞발이 먼저 끌어 스치듯 나가고 뒷발이 끌어 들어온다. 지면을 스쳐 지나가도록 부드럽게 움직인다.



4) 뒷발 물러딛기

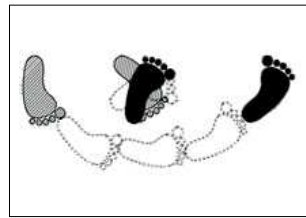
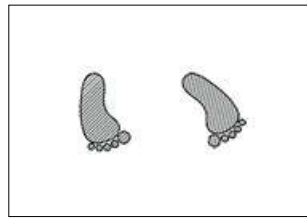
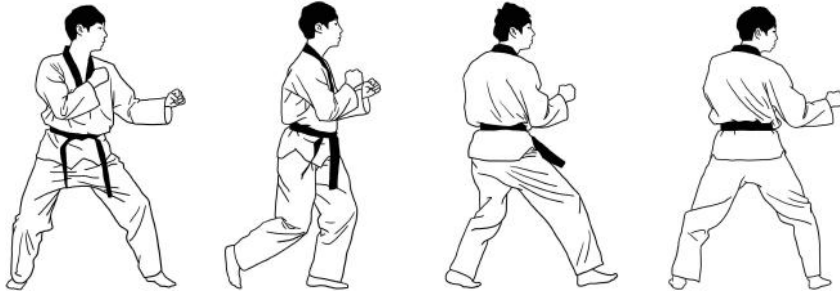
뒷발이 먼저 끌어 스치듯 나가고 뒷발이 끌어 들어온다. 지면을 스쳐 지나가도록 부드럽게 움직인다.



5) 뒷발 내딛기, 앞발 물러딛기

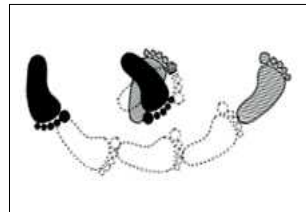
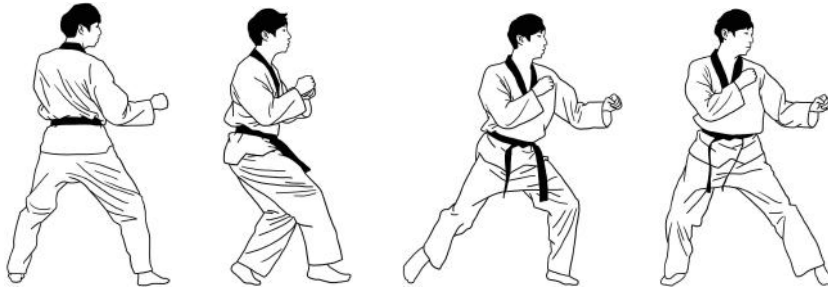
(1) 뒷발 내딛기

뒷발이 한걸음 나가며 자세가 바뀐다.



(2) 앞발 물러딛기

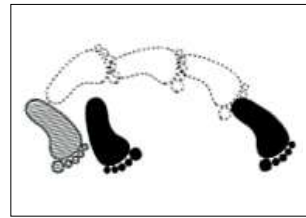
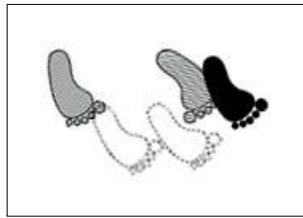
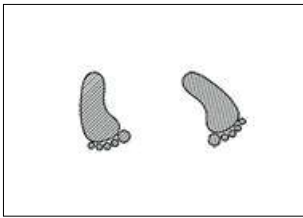
앞발이 뒤로 한걸음 빠지며 자세가 바뀐다.



6) 두발 내닫기, 두발 물러닫기

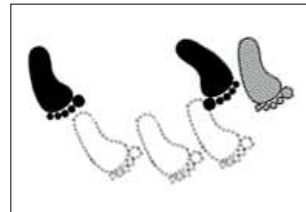
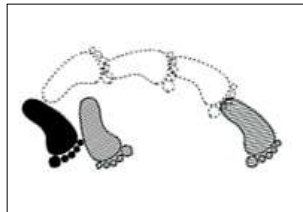
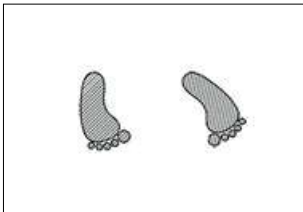
(1) 두발 내닫기(→빠른 걸음)

두 걸음 이어서 나가는 자세(앞발을 약간 끌어 딛고 나간다.)



(2) 두발 물러닫기

두 걸음 뒤로 물러나는 자세(앞에 있는 발부터 뒤로 꺾어 빠진다.)

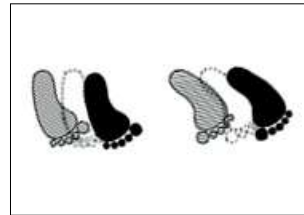
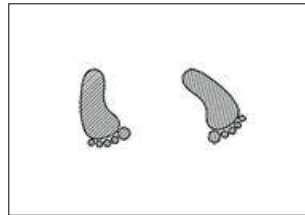


7) 발붙여 내딛기, 발붙여 물러딛기

두발 동시에 앞으로 또는 뒤로 나가는 자세

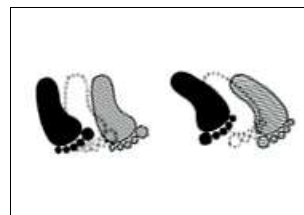
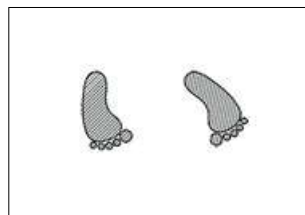
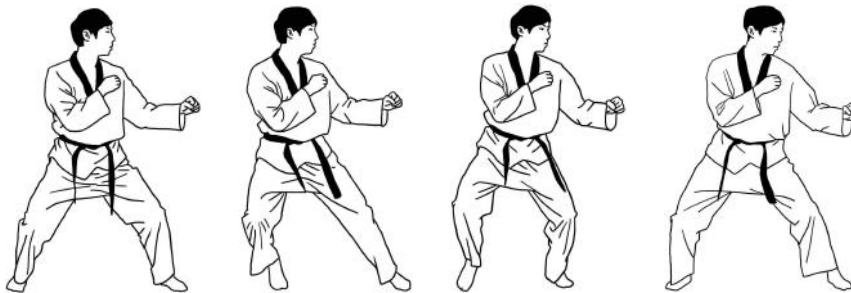
(1) 발붙여 내딛기

두발 동시에 앞으로 또는 뒤로 나가는 자세(나가기 전·후 자세는 변함이 없다)



(2) 발붙여 물러딛기

두발 동시에 앞으로 또는 뒤로 빠지는 자세(나가기 전·후 자세는 변함이 없다)



8) 돌아 던기

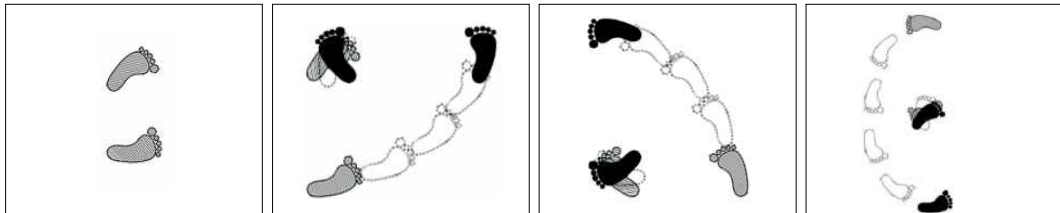
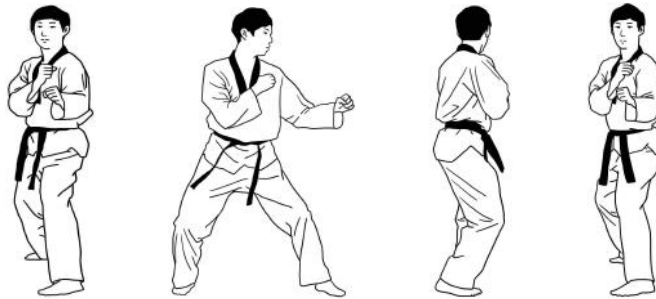
한쪽 발을 중심축으로 하여 다른 발을 시계방향 또는 시계 반대방향으로 돌아 던는 동작 (앞 발 축으로, 뒷발 축으로)

9) 오른 돌아 던기(앞발 축으로)

앞발을 축으로 뒷발이 오른쪽으로 돌아주는 자세

(90도 이동 → 90도 이동 → 180도 이동하여 방향전환 연습을 한다.)

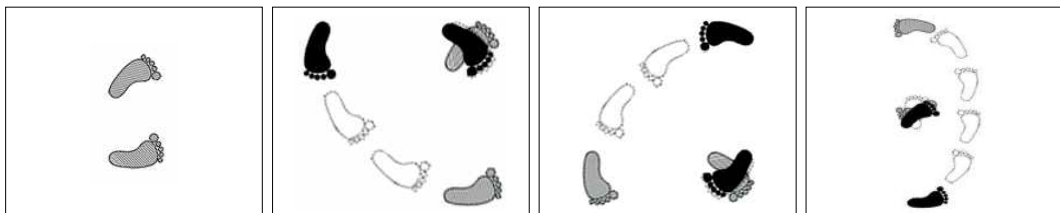
상황에 따라 돌아던기의 각도가 달라질 수 있다. 상대의 공격을 회전하면서 힘의 방향을 분산시키고 반격의 기회를 가질 수 있으며, 접근 시 돌며 공간을 만들어 타격거리를 만들 수 있다.



10) 왼 돌아 던기(앞발 축으로)

앞발을 축으로 뒷발이 왼쪽으로 돌아주는 자세(90도 이동 → 90도 이동 → 180도 이동)

상황에 따라 돌아던기의 각도가 달라질 수 있다. 상대의 공격을 회전하면서 힘의 방향을 분산시키고 반격의 기회를 가질 수 있으며, 접근 시 돌며 공간을 만들어 타격거리를 만들 수 있다.

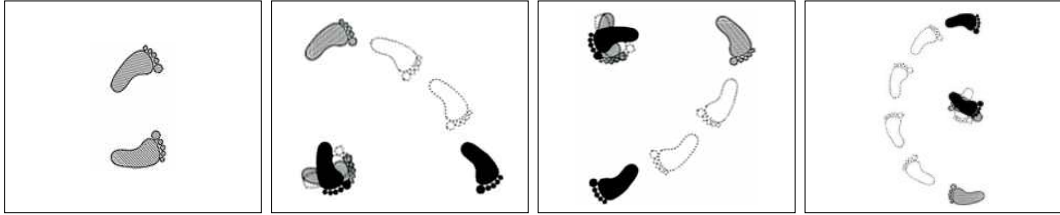


11) 오른 돌아 던기(뒷발 축으로)

뒷발을 축으로 앞발이 오른쪽 돌아주는 자세

(90도 이동 → 90도 이동 → 180도 이동하여 방향전환 연습을 한다.)

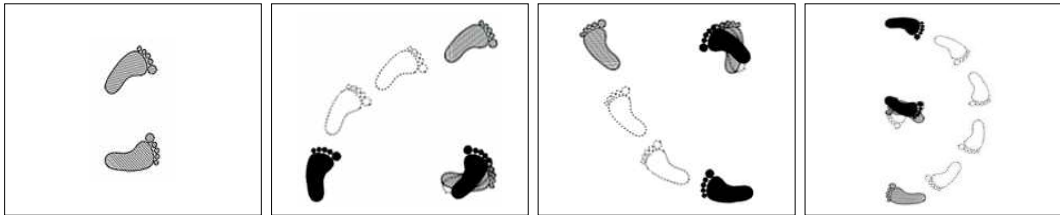
상황에 따라 돌아던기의 각도가 달라질 수 있다. 상대의 공격을 회전하면서 힘의 방향을 분산시키고 반격의 기회를 가질 수 있으며, 접근 시 돌며 공간을 만들어 타격거리를 만들 수 있다.



12) 왼 돌아 던기(뒷발 축으로)

뒷발을 축으로 앞발이 왼쪽으로 돌아주는 자세(90도 이동 → 90도 이동 → 180도 이동)

상황에 따라 돌아던기의 각도가 달라질 수 있다. 상대의 공격을 회전하면서 힘의 방향을 분산시키고 반격의 기회를 가질 수 있으며, 접근 시 돌며 공간을 만들어 타격거리를 만들 수 있다.



아. 겨루기 손기술

1) 겨루기 준비 자세에서 손기술 연습방법

(1) 앞주먹 지르기

겨루기 기본자세에서 앞 주먹으로 지르는 연습

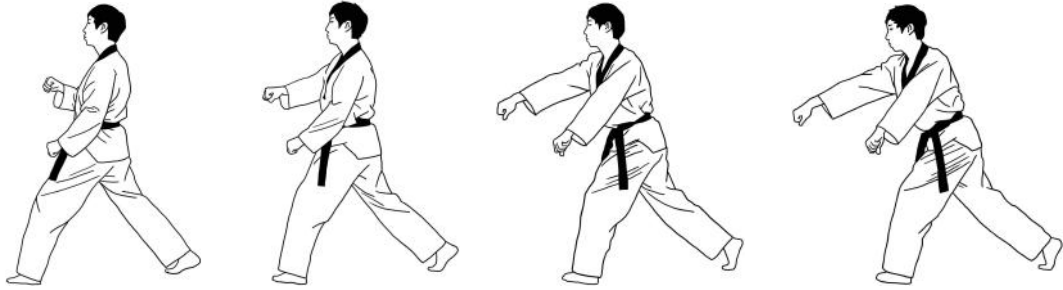
이 동작은 상대방이 발붙여 차기 또는 뒷발 공격에 받아 지르는 기술과 주먹지르기 후 공격을 이어갈 수 있는 연결 고리의 주먹지르기 형태로 나눌 수 있다.

(2) 뒷주먹 지르기

겨루기 기본자세에서 뒷 주먹으로 지르는 연습

이 동작은 상대방이 발붙여 차기 또는 뒷발 공격에 받아 지르는 기술과 주먹지르기 후 공격을 이어갈 수 있는 연결 고리의 주먹지르기의 형태로 나눌 수 있다.

공격보다는 상대가 공격해올 때 반격 시 매우 효과적이다.



자. 겨루기 발기술

기존 발기술에서 새로운 응용기술을 말한다.

1) 발붙여 차기

뒷발을 앞발에 끌어 앞발 자리에 옮긴 후 동시에 앞발은 무릎을 접어 돌려차기를 한다. 이때 자연스럽게 뒷발이 올 때 앞발은 무릎을 접어주어 발이 나가는 동시에 허리를 넣어주며 발차기를 한다.

- 알아두어야 할 점

두 발을 점프하며 발을 옮기면 효과적인 움직임과 힘의 전달된 타격을 하지 못한다.

2) 발붙여 내려차기

뒷발이 앞발 자리로 끌어 오는 동시에 앞발은 무릎을 접어 올려 내려찬다. 이때 자연스럽게 뒷발이 올 때 앞발은 무릎을 접어주어 앞발은 앞차기식 발의 선을 그리며 나가는 동시에 접었다 내려차며 허리를 넣어준다.

- 알아두어야 할 점

몸의 중심을 앞으로 향하게 한다. 중심 이동을 하면서 발을 찰 때에 머리가 뒤로 젖혀지면

몸의 중심이 뒤쪽에 있어 타격이나 이동 발차기 연결이 부자연스럽게 된다.

3) 나래차기

가볍게 날개 짓 하는 것과 같다는 의미에서 붙여진 나래차기는 공중에서 돌려차기를 두 번 연속으로 이어 차는 것을 말한다. 돌려차기 후 허리를 반대방향으로 틀어주며 반대 발 돌려차기를 찬다.

- 알아두어야 할 점

첫 발을 상대를 숙여 두 번째 발차기에 타점을 내는 경우와 양발모두 타점을 내는 나래차기의 2가지 응용방법이 있다.

무릎을 접어 골반을 틀어주어야 동시에 타격이 이루어질 수 있다.

처음에는 앞차기 형태의 발차기 교차방법으로 연습 후 점차적으로 골반을 이용한 돌려차기 기술로 이어져야 한다.

4) 돌개차기

360도 몸을 빠르게 회전하여 돌려차기 하는 것을 돌개차기라고 한다.

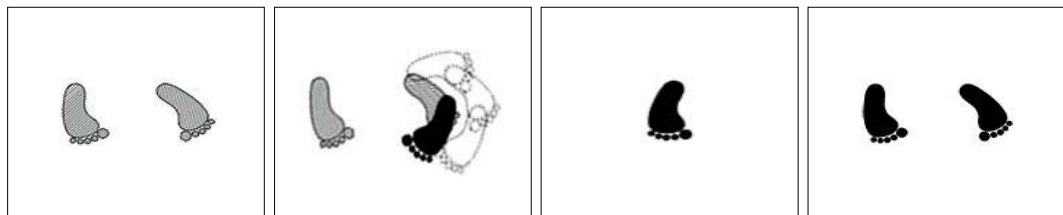
돌개차기는 앞발을 축으로 뛰어 돌면서 공중에서 발을 교차해 돌려차기를 하는데 원심력과 무게 중심이동의 힘으로 큰 힘의 파워를 낼 수 있다.

회전시 시선을 먼저 돌려 상대의 타격 목표부위를 보면서 타격해야 한다.

- 알아두어야 할 점

이 동작은 체공상태에서 발을 교차해서 차는 발차기이므로 착지 시 발목, 무릎관절 부상에 각별히 주의 집중이 필요하다.

상대방과의 거리가 멀리 있거나, 겨루기 시 빠지는 스타일의 상대에게 빠른 타격을 할 수 있다. 그러나 빠지지 않거나, 거리가 주어지지 않을 때 체공 회전 시 몸의 부딪침에 주의를 기울여야 한다.



차. 겨루기 전술

1) 공격기술

(1) 엇서기와 맞서기 자세에서 앞발 또는 뒷발이 나가는 자세

(가) 엇서기 자세에서 뒷발 공격

- 발 딛기를 통하여 상대의 중심을 흐트러트리며 타격거리를 만들어 상대방 옆구리(얼굴) 돌려차기
- 상황에 따라 내려차기, 밀기 등의 동작을 구사할 수 있다.

(나) 엇서기 자세에서 발붙여차기

- 엇서기 자세에서 상대방의 몸통(얼굴) 부위를 발붙여 차기의 빠른 스피드로 공격하는 발차기
- 단발형 발차기와 발붙여차고 다른 발차기(손기술)를 연결하는 발차기의 2가지의 방식이 있다.

(다) 맞서기 자세에서 돌려차기

- 상대방과의 거리 유지 하면서 발딛기를 통한 타격거리를 만들어 상대방의 몸통(얼굴) 돌려차기
- 상황에 따라 내려차기, 밀기 등의 동작을 구사할 수 있다.

2) 받아 차기 기술

(1) 엇서기 자세에서 공격 > 받아차기

- 엇서기 자세에서 뒷발공격 > 뒷발 받아차기
- 상대방의 돌려차기 공격시 뒷발 물러딛기 후 상대방과의 타격거리를 만들고 돌려차기 받아차기(몸통, 얼굴)
- 엇서기 자세에서 발붙여차기 > 앞발 받아차기
상대방의 발붙여차기시 뒷발 물러 딛고 앞발 뺏다가(몸통, 얼굴) 돌려차기 받아 차기

(가) 맞서기 자세에서 공격 > 받아차기

- 상대방의 돌려차기 공격 시 뒷발 물러 딛기 후 상대방과의 타격거리를 만들고 돌려차기 받아 차기(몸통, 얼굴)
- 상대방의 돌려차기 공격 시 뒷발 물러 딛기 후 앞발 뺏다가 돌려차기(몸통, 얼굴) 받아차기

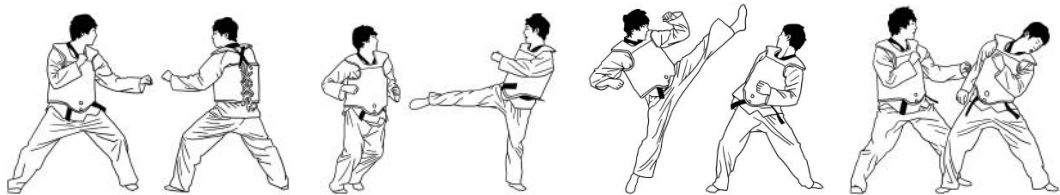
3) 공방 전술

- 앞발 내딛기(공격) > 돌려차기 공격(받아차기) > 주먹지르고(공격) 돌려차기 연결(몸통, 얼굴)
- 앞발 내딛기를 하면서 거리를 좁혀주고 상대방의 돌려차기 공격을 주먹으로 받아치고 돌려차기연결
- 딛기를 이용하여 거리를 확보하고 상체의 몸돌림의 압박으로 상대방의 발이 나오도록 유도한다.



(1) 뒷발 돌려차기(공격) > 앞발 내려차기(받아차기)

- 상대방의 뒷발 공격에 앞발로 뺏다가 앞발 내려차기
- 상대방의 뒷발이 나오도록 유도한 후 앞발이 나오면 몸을 피하며 앞발을 빼며 거리를 유지하고 동시에 앞발 내려차기를 한다.



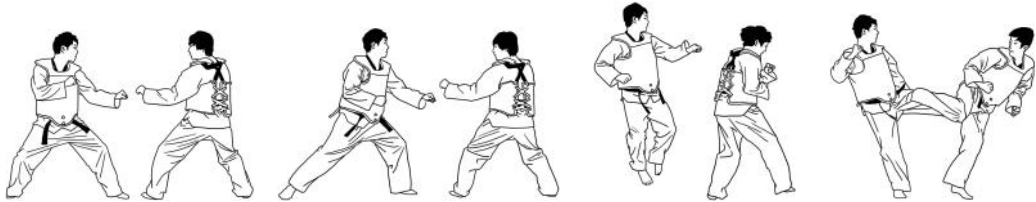
(2) 발붙여차기(공격) > 나래차기(받아차기)

- 상대방의 발붙여 차기 공격에 물러 딛기 후 나래차기
- 상대방의 발붙여 차기 공격에 순간적으로 뒤로 피하며 거리를 유지하고 상대방 발이 지면에 닿을 때 나래차기로 받아 차기를 한다.



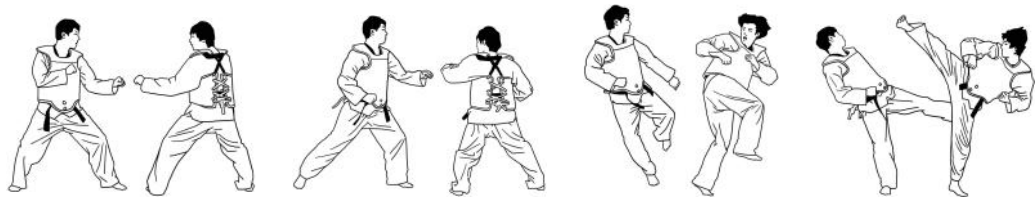
(3) 상대방 발붙여차기(엎서기에서 공격) > 뒷차기 (받아차기)

- 상대방의 발붙여 차기 공격에 제자리에서 팔로 방어를 하는 동시에 몸을 회전하며 뒤차기로 받아 차기를 한다. 순간적인 타이밍과 거리를 유지해야 한다.



(4) 상대방 발붙여차기(맞서기에서 돌려차기공격) > 뒤후려차기 받아차기

- 상대방 발붙여 차기 공격에 제자리에서 팔로 방어를 하는 동시에 몸을 회전하며 뒤후려차기로 받아 차기를 한다. 순간적인 타이밍과 거리를 유지해야 한다.



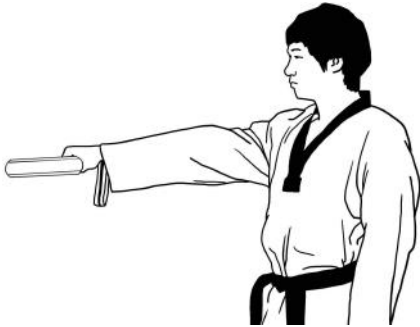
카. 보조기구를 활용한 훈련방법

보조 기구 활용방법은 실전과 동일한 형태의 겨루기 훈련으로 경기에 필요한 체력과 기술능력, 순간 대처능력등 공방의 기술훈련을 부상 없이 경기상황에서 나올 수 있는 공격과 받아 차기 상황을 만들어주어 실전 기술을 습득한다.

1) 표적 잡는 법

실전 겨루기 연습 방법 중 가장 기초적이면서 실전 타격과 흡사한 표적차기 연습이라고 할 수 있다. 발차기에 따라 손의 모양 각도가 달라 연습 시 효율적인 타격을 할 수 있는 잡는 방법이다.

표적을 잡고 있을 때는 힘을 뺀 상태에서 상대방이 표적차기 할 때 순간적으로 힘을 주어 상대방으로 하여금 타격감을 느낄 수 있도록 한다.

	(1) 세워 잡는 법 (손목 뺀 세운주먹 형태) ※ 돌려차기 연습 시 필요각도 ※ 무릎을 접어서 완전히 돌려 차게 하는 것으로 짧은 동작을 사용하여 근접한 거리 공격의 연습을 위해 표적을 수직으로 세워 잡는 방법. ※ 접지면의 충격센서 전자호구 연습에 필요한 돌려차기 연습 방법
	(2) 비껴 잡는 법 (비스듬히 손을 들어준다.) ※ 돌려차기 연습 시 필요각도 ※ 겨루기 실전에서 주로 이루어지는 차기 동작을 익히는 방법으로 자연스럽게 공격할 수 있는 거리에 대하여 빠르게 허리를 낮으며 공격하는 연습으로 표적을 45°정도 눕혀 잡는 방법. ※ 상대방의 동작에 따라 제자리, 나가며 공격 또는 빠져서 받아 차는 연습방법.
	(3) 눕혀 잡는 법 (손앞으로 뺀어준다.) ※ 앞차기 연습 시 필요각도 ※ 스피드 차기 ※ 목표물을 향해 허리와 엉덩이를 앞으로 넣어주는 동작으로 찰 수 있는 사정권을 최대화하여 차도록 표적을 수평으로 눕혀 잡는 방법. ※ 단발 공격과 받아 차기 시 최대한 몸을 눕혀 차는 연습방법

	(4) 들어 잡는 법 (선서하듯이 손 올려준다.) ※ 내려차기 연습 시 필요각도 ※ 상황에 따라 짧고 길게 차는 방법으로 제자리에서, 나가면서, 뛰어가면서 차는 방법 ※ 발붙여 내려차기 응용
	(5) 세워 틀어잡는 법 (표적 세워서 틀어준다.) ※ 뒤 후리기 연습 시 잡는 각도 ※ 상황에 따라 제자리에서, 빠지면서, 뛰어 뒤 후려 차는 방법 ※ 양손으로 X자로 잡아 뒤차기, 옆차기 응용
	(6) 뺀어 잡는 법 (표적을 메주먹 형태로 옆으로 뺀어준다.) ※ 뒤차기 연습 잡는 방법 ※ 제자리에서, 한발주고 나가면서, 뛰어 뒤차는 방법 ※ 위치를 가슴 쪽으로 올려주어 주먹지르기 응용

2) 표적의 높이

- 몸통 : 보조자의 배꼽과 명치 사이 높이로 팔을 뻗어 앞으로 내밀어 잡는다.
- 얼굴 : 보조자의 미간사이 높이를 팔을 뻗어 앞으로 내밀어 잡는다.

3) 표적의 거리

- 연습하고자 하는 발기술과 상대와의 거리를 기늠하여 연습자의 사정권 범위 내에서 「세워」·「비껴」·「놓혀」·「들어」·「틀어」·「뺀어」서 표적을 잡으며 보조해야 한다.

4) 주의할 점

- 표적을 바르게 잡지 못하면 연습자의 발 연결 동작이 부자연스럽고 때에 따라서는 연습자의 관절에 손상을 주는 상해를 입힐 수 있다.

5) 표적 예절

- 표적을 주고받을시 상대방을 존중하는 의미로 항상 목례로 서로 상대방에게 예의를 표현하고 두 손으로 주고받도록 한다.
- 수련자 사이가 서로 동등하거나 위 아래로 차이가(나이, 수련선배) 있을지라도 누구 할 것 없이 올바른 자세와 마음가짐으로 먼저 주고받음의 예의를 갖는 자세를 취한다.

타. 표적(미트)차기

1) 2인1조 표적(미트)차기

- 두 사람이 한조를 이루어 발차기를 차는 방식이다.
- 단발공격과 연결공격이 자유자제로 공 수 전환을 빠르게 연습할 수 있다.
- 겨루기경기 연습방법에서 가장 많이 사용하고 있다.
- 단발 기본발차기 공격 / 받아차기·연결 발차기 공격받아차기·받아차기와 공격·자유발차기로 단계별 연습을 할 수 있다.

2) 3인1조 표적(미트)

- 전방과 후방에 있는 표적을 방향전환 하면서 공격과 받아차기 기술을 구사한다.

- 앞뒤의 표적을 움직이며 방향 전환하여 기본 연결·기술 연결·공방 연결로 단계별 연습을 할 수 있다.

3) 2인1조 전체표적(미트)차기

지도자의 구령으로 전체가 함께 훈련할 수 있는 대형 기본, 기술 전술 모두 연습할 수 있다.



4) 일렬대형 미트차기

- 전체 수련생중 받은 보조 역할을 하고 받은 공방의 형태로 수련을 할 수 있는 대형이다.

5) 지그재그 일렬 표적(미트)차기

지그재그 앞으로 나가면서 표적을 공격, 받아차기로 보조자와의 거리감을 느끼면서 타격한다.

파. 일렬 표적(미트) 연속차기

1) 한사람이 잡고 일렬로 줄서서 돌아가며 차기

시간적 득점 기회라 생각 할 때 집중하여 공방의 형태를 취하고 돌면서 휴식을 취하고 다시 반복하여 기술타격을 한다.



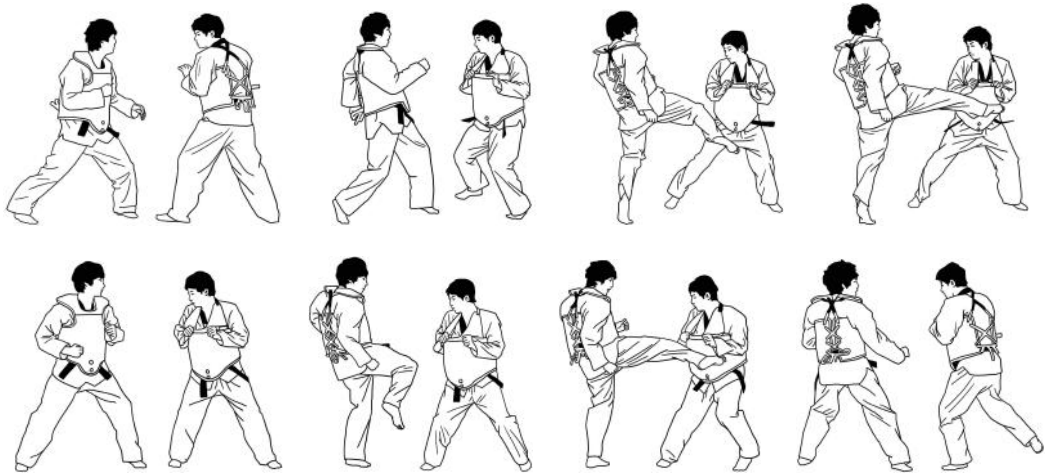
2) 여러 사람이 잡고 한사람이 차기

여러 사람의 상대성을 연습하는 방법으로 짧게 또는 길게 들어오고 빠지는 상대방의 동작에 반응하여 타격한다.



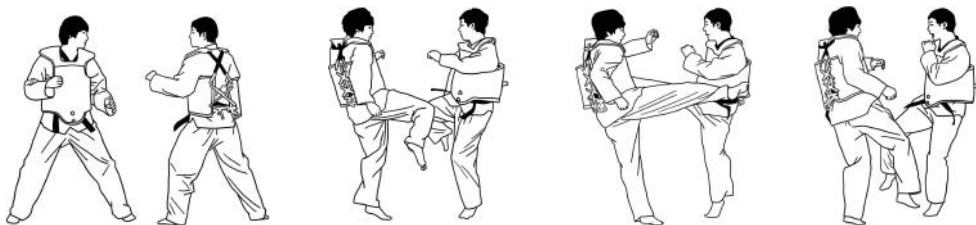
3) 호구

- 한사람이 잡아주고 공격 또는 받아 차기
- 직접적인 겨루기 경기에서의 실전과 같은 호구 타격 연습으로 호구의 질감, 탄성 등의 느낌의 세부적인 기술 감각을 기른다.
- 공격·받아 차기·공방 형태의 전술로 단계별 연습할 수 있다.



4) 상대방과 동시에 차는 방식

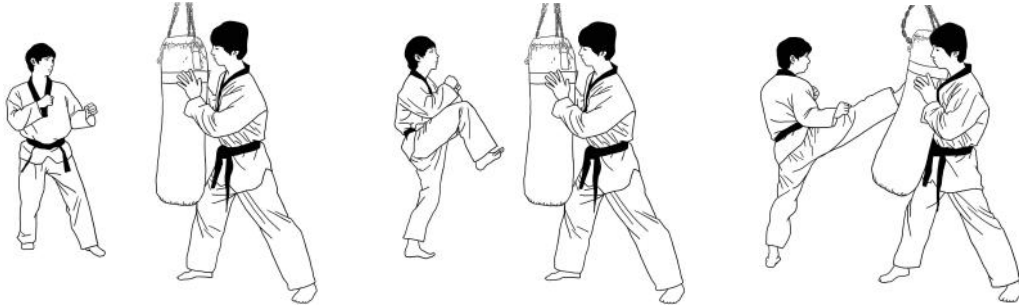
실제 겨루기에서 느낄 수 있는 거리감을 느낄 수 있다. 상대방의 움직임에 타격거리를 유지하며 공방의 형태를 연습한다. 양쪽 모두 호구 착용하고 공격과 받아차기를 실시한다. 공격·받아차기·공방 형태의 전술로 단계별 연습할 수 있다.



5) 샌드백

- 2인 1조 훈련 (잡아주고)

고정 되어 있는 샌드백을 파워 있게 연습 할 수 있는 방법이다.

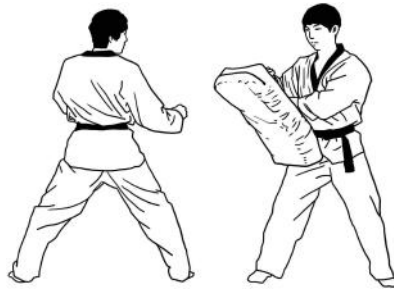


6) 혼자훈련

- 움직이는 샌드백 차기는 어느 정도의 기술을 습득한 후 연습한다.
- 샌드백의 움직임, 샌드백과의 거리를 이용하여 공방의 기술을 연습한다.

7) 사각판(매트차기)

- 주로 돌려차기, 옆 밀기, 뒤차기 등의 강한 타격을 빠르게 연결 할 때 이용된다.
- 공방의 형태를 자유로이 구사할 수 있는 방법이다.



6. 겨루기 경기 심리기술

기술 수준이 엇비슷하면 심리기술이 뛰어난 쪽이 승리한다. 이는 올림픽이나 아시안 게임을 앞두고 엘리트 스포츠 관계자들이 흔히 하는 말이다. 체력이나 전술적인 면에서 거의 정점에 이른 선수들에게는 정신력과 심리기술이 승패를 결정하는 중요한 요소가 된다.

가. 심리 기술의 정의

연습이나 평가전에서 좋은 기량을 발휘하다가도 큰 시합에서는 기대만큼 활약을 못하는 선수가 있다. 반면 연습 때는 두각을 나타내지 못했지만 큰 대회에서 빛을 발해 스타 선수로 부각되는 선수도 있다.

연습이나 시합 상황에서 기술 수준에는 큰 변동이 없다. 그렇지만 심리상태는 상황에 따라 크게 달라지기 마련이다.

심리 기술(psychological skills)이란 생각과 감정의 조절을 통해 스포츠 상황에서 겪는 스트레스를 극복하고 경기력을 극대화하는데 필요한 모든 정신적인 전략과 기법이라 할 수 있다.

심리 기술 훈련은 최상의 경기력을 발휘할 수 있도록 선수들에게 이러한 자기 조절적인 기술을 습득하도록 도움을 주는 훈련 과정을 말한다.

나. 심상훈련

경기의 실제 상황과 같은 조건을 상상 속에 설정해 놓고 전술 상황을 상대에게 적용하여 기술 타격(득점)이 이루어지는 생각을 한다.

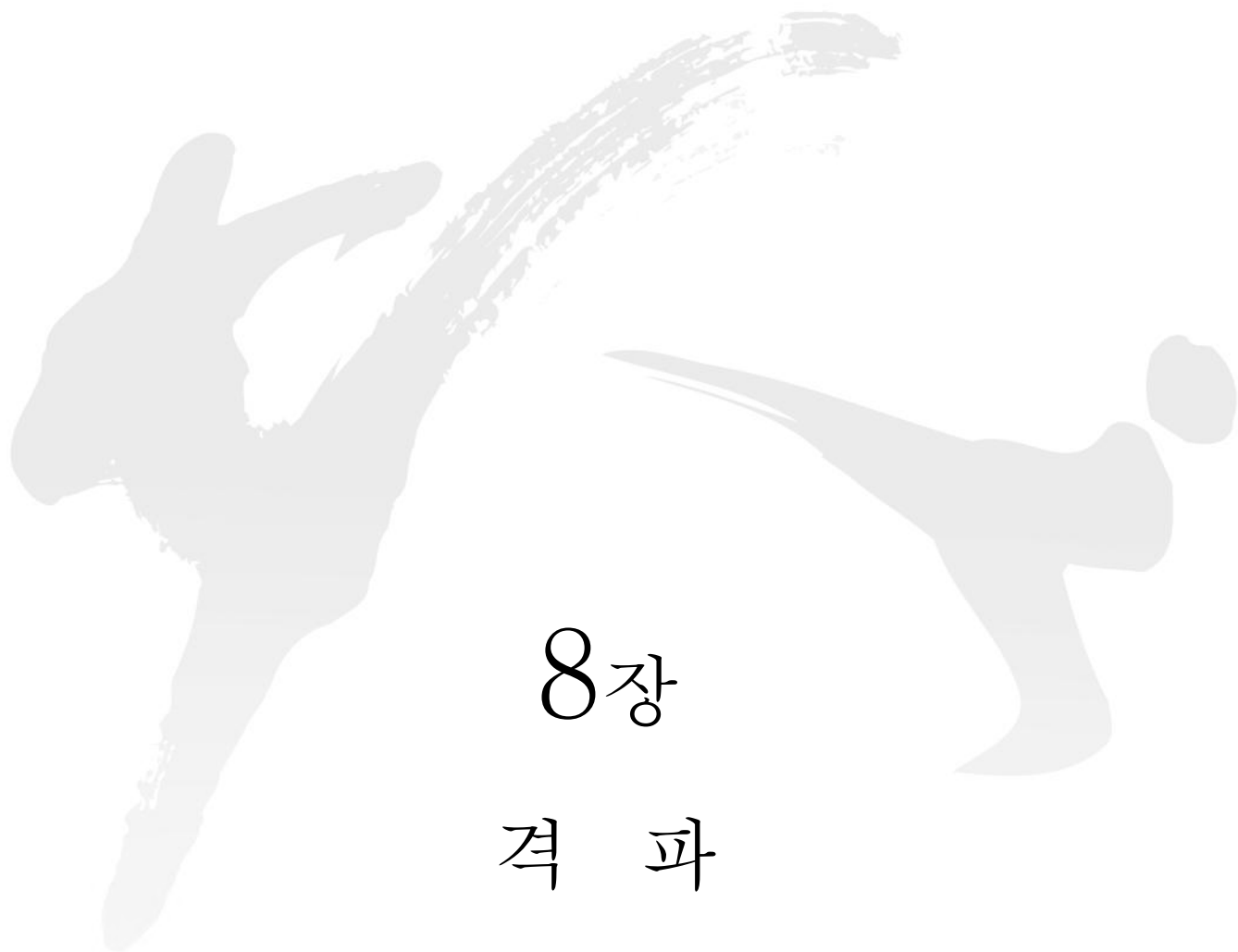
실패의 상황설정이 아니라 성공적 기술이 이루어지는 상상을 한다.

이기는 상황에서의 상대방으로부터 피하는 법 (자연스럽게 거리조절 하며 붙었다. 떨어지는 상황을 상상한다, 너무 고의적으로 피하는 방법이 아니라 자연스럽게 거리조절을 하면서 상대방과의 거리를 유지하며 공격과 받아 차기의 타점으로 상대방의 공방의 흐름을 막는다.)

지는 상황에서 상대방이 빠지는 상황, 상대방이 붙는 상황을 설정해 유효타 가격 득점을 얻는 생각을 한다.

참 고 문 헌

- 국기원(2006). 국기태권도 교본. 서울: 오성출판사.
- 권오민·장권·최광근(2011) 태권도개론 서울: 형성출판사
- 김병준·정청희(2007) 스포츠심리학의 이해 서울: 금광
- 대한태권도협회홈페이지(2011.11.20). <http://www.koreataekwondo.org>
- 무도연구소지(2010). 전통무예 역사교육의 신체학문에 관한 정체성을 탐구하다.
- 문교부(1976). 체육교육자료총서 태권도. 서울: 서울신문사출판국
- 세계태권도연맹 홈페이지(2010.11.5). <http://www.wtf.org>
- 송형석(2005). 태권도란 무엇인가? 서울: 이문출판사
- 전정우(2008) 태권도 경기지도법 서울: 대한미디어
- 전정우외 4(2002). 태권도겨루기 지도 및 방법론 서울: 대한미디어
- 정국현·이경명(2003). 태권도겨루기 서울: 오성출판사
- 조임형(2006). 경기력향상을 위한 태권도 훈련 방법의 이해 서울: 무지개사
- 최영렬(1994). 태권도 겨루기론. 서울: 삼학사
- 태권도3급 사범지도자 연수교재(2007). 서울: 광진사
- 태권도3급 태권도 지도자 연수교재(2011). 서울: 예원기획



8장

격 파





8장. 격파

1. 격파의 정의

격파는 태권도가 가지고 있는 여러 가지 기법으로 목표물을 타격하는 기술로서 태권도 기술의 수준과 위력을 측정할 수 있는, 자기 실력평가의 기준이라고 할 수 있다. 즉 수련을 통하여 변화한 기술과 위력의 모습을 사람대신 송판이나 기와, 벽돌 등을 깎으로써 수련자의 위력과 기량을 측정하고 평가하는 것이다. 격파는 격파 물에 대하여 이루어지는 단련된 신체의 한 부분을 이용한 충격량의 전달 과정으로 보아야 한다. 이러한 충격량의 전달 결과로 인하여 격파 물이 파괴되는 것과 같은 형태변화가 나타나게 되는 현상을 격파라 한다. 일반적으로 충격량은 힘과 시간(힘 × 시간)에 의해서 결정되지만 물체가 깨어지므로 충돌시간은 매우 짧다. 태권도 격파에서도 이러한 역학적 원칙이 적용되어 강력한 충격량의 전달을 위하여 손과 발의 단련된 끝단을 사용하며 폭발적인 힘을 격파 물에 최대의 속도로 전달하게 되는 것이다. 격파는 고도의 정신집중과 힘의 집중을 요구하며, 정신과 힘 그리고 기술이 하나가 되었을 때 격파의 완결미가 구체화 된다.

2. 격파의 효과

격파는 태권도의 위력적 표현수단이다. 태권도의 여러 가지 기법으로 격파 물을 격파함으로써 태권도가 가지는 그 위력과 묘기의 실용성을 실증해 주며, 또한 고도의 정신집중과 인간의 힘과 기술에 대한 한계에 도전하고 극복하는 강인한 면모를 보여 준다.

1. 고도의 정신집중을 필요로 하므로 집중력이 길러진다.
2. 강인한 체력과 함께 유연한 마음 자세를 갖추도록 심신을 연마하여 마음적 여유를 갖게 한다.
3. 자신의 능력을 극대화하기 위하여 부단한 노력의 자세를 갖는다.

4. 육체와 정신을 일치시키고 힘을 한곳으로 모아서 격파할 수 있는 능력이 생기며 격파를 함으로써 자신감이 생긴다. 이 자신감은 매사에 긍정적이며 적극적인 생활 방식으로 변화된다. 격파 수련을 통하여 강건한 정신과, 신체를 유지한다.

3. 격파시 유의사항

1. 기본적인 손, 발 기술을 숙지하고 운동요령을 습득한 후에 격파에 임한다.
2. 격파는 한순간에 습득하는 기술이 아니므로 많은 시간의 단련이 필요하다. (꾸준한 노력이 필요하다.)
3. 이마부위의 단련은 신체 상해의 원인이므로 절대 금지해야 한다.
4. 무리한 동작은 운동상해의 요인이므로 훈련의 단계를 거쳐 시행한다. (기초체력훈련 > 기본 동작훈련 > 체공기본훈련 > 기술훈련)
5. 적절한 호흡 조절과 함께 격파에 임해야 한다.
6. 몸은 항상 부드럽게, 몸의 균형을 유지하며 목표물에 체중을 실어 빠르게 타격해야 한다.

4. 호흡과 기합의 형태

호흡은 횡격막과 늑골의 움직임에 따라 공기가 유입되는 흡기와 폐가 줄며 공기가 유출되는 호기로 숨을 쉰다. 호흡은 외호흡 내호흡으로 나뉜다. 외호흡 세포와 혈관사이에서 산소와 이산화탄소를 교환하는 것을 말하며 내호흡은 폐에서 받아들인 산소를 통해 영양분을 얻는 것을 말한다.

실질적으로 명상의 호흡법을 통한 명상수련을 했을 때 격파의 성공확률을 높이지기 마련이다. 명상은 마음을 다듬고 바른 자세에서 고른 호흡으로 정신을 집중하는 모습을 말한다. 실질적으로 위력격파와 기술격파의 능력을 향상시키는 역할을 한다.

기합은 최대의 힘을 발휘할 수 있는 일종의 호흡 방식이라고 말할 수 있다. 호흡을 다듬고 격파에 임하는 자세를 가져야 하겠다. 기합의 사전적 의미는 어떤 특별한 힘을 내기위한 정신과 힘의 집중이다. 기합은 순간적인 근력을 높여줄 뿐만 아니라 호흡조절로 인한 단전의 호흡 효과를 가져온다.

5. 격파의 종류

가. 위력격파

위력격파는 주먹, 손날, 앞축, 뒤축 등과 같은 단련된 손과 발 등의 관절부위 끝단을 이용하여 비교적 낮은 자세에서 힘과 기를 집중하여 타격하며, 태권도의 위력적인 모습을 보여준다. 위력격파는 전반적으로 태권도 기술의 발전이 담보상태에 있었던 초창기 시범에서, 강력한 힘과 파괴력을 실증하기 위한 수단, 즉 태권도의 효용성, 실용성을 강조하기 위하여 수행되었으나, 태권도 기술이 발전되고 체계화되면서 현대화된 기술격파의 발전과 함께 쇠퇴하였다. 태권도의 무도적 가치에 대한 재평가되기 시작되며, 1992년 태권도 한마당에서 위력격파부분이 경연종목으로 채택되어 시행되고, 2003년 남북한 태권도시범의 교류가 이루어지면서 위력격파에 대한 중요성이 강조되며 다시 활성화되었다. 2009년 제1회 격파왕 대회를 통하여 위력격파가 현재까지 주목을 받고 있다.

주먹, 손날, 앞차기, 돌려차기, 내려차기, 뒤차기, 뒤후려차기, 돌개차기 등의 기본 손과 발을 이용한 위력 격파로 시범자의 집중력과 기술, 그리고 힘의 표현을 말한다.

앞차기, 돌려차기, 내려차기, 뒤차기, 뒤후려차기, 돌개차기 등의 기본 발차기를 이용한 위력으로 시범자의 집중력과 기술, 그리고 힘을 표현하는 위력 발차기를 말한다.

1) 위력격파 사용부위

(1) 손 위력격파

주먹, 손날, 등주먹, 손날 등, 손끝, 팔 굽 등의 손동작을 이용한 위력 시범으로 시범자의 숙련도와 집중력, 힘을 표현하는 위력 격파가 있다.

(2) 발 위력격파

앞축, 뒤축, 발날을 이용한 위력 격파가 있다. 태권도에서 가장 큰 힘을 발휘 할 수 있는 것이 뒤차기 위력 격파이다.

나. 기술격파

기술격파란 태권도가 가지고 있는 여러 가지 기술들을 응용하고 활용하여 보여주는 격파 기술로 도약격파와 정밀격파로 구분할 수 있다. 도약격파는 신체를 공중으로 도약하여 얻는 체공 시간을 이용하여 멀리차기, 높이차기 그리고 손과 발을 동시에 사용하며 여러 차례 연속하여 타격하는 형식의 기술이다. 정밀격파는 사람이나 인공의 장애물을 이용하여 몸을 공중으로 도약하여 방향을 전환하거나, 몸을 회전하여 멀리 있거나 높은 위치에 있는 목표물을 타격하고, 눈을 가린 상태에서 머리 위나 칼끝에 있는 사과와 같은 작은 목표물을 청각과 같은 감각만을 이용하여 격파하는 형식의 시범기술이다.

1) 기술 격파의 세부 종목

(1) 높이 격파

한번 도약하여 높이 있는 격파 물을 격파하는 기술

예) 뛰어 앞차기, 양발 뛰어 앞차기, 모뎀발 앞차기

(2) 멀리 격파

장애물을 뛰어 넘어 멀리 있는 격파 물을 격파하는 기술

일정한 거리를 두고 빠르게 도약하여 뛰어 표적을 맞춘다.

예) 뛰어 옆차기, 뛰어 주먹 지르고 낙법

(3) 체공 상태 다단계 격파

일정한 거리를 두고 뛰어올라 공중에서 손과 발을 이용하여 격파하는 기술

예) 가위차기 2단계, 3단계, 4단계, 5단계, 돌려차기 3단계, 옆차기 3단계, 고공 4단계

(4) 수직축 회전격파

한번 도약으로 회전하면서 뒤후려차기 또는 돌개차기로 격파를 한다. 수직축으로 회전하여 격파하는 방법

예) 돌개차기, 10회 뒤후려차기, 540도 뒤후려차기 1단계, 2단계, 3단계, 900도 뒤후려차기

(5) 수평축 회전격파

뛰어 몸을 돌아 넘어 체공에서 격파한다. 수평축을 이용하여 돌아 격파하는 방법

예) 공중회전 격파, 공중역회전격파, 뛰어 돌아 넘어 2단 차기격파, 투척물 공중회전격파

(6) 복합기술격파

다양한 태권도 기술(손, 발)을 이용하여 빠른 속도로 연결하여 격파하는 기술을 말한다.

예) 일렬여성격파, 일렬스피드격파(일렬대형으로 보조자가 격파 물을 잡고 격파 자가 일렬로 나가면서 격파하는 방법), 방향격파(여러 방향에서 들어오는 격파 물을 손기술과 발기술을 이용하여 격파)하는 방법.

(7) 장애물 이용 격파

3M 이상의 높은 격파 물을 격파하는 시범으로, 장애물을 밟고 점프하여 격파하는 시범 발차기를 말한다.

예) 등 밟고 뛰어 앞차기 1단계, 3단계, 장애물 딛고 뛰어 돌려차기, 장애물 딛고 공중회전 양 발격파, 몸 딛고 공중회전 발차기

6. 단련방법

단련이란 언어학상으로 두드리다. 익히다. 때리다. 숙련하다는 의미로 몸과 마음을 닦아 익숙하게 한다는 뜻을 지닌다. 신체를 단단하고 강하게 하기 위한 수단은 여러 가지가 있겠으나 몸을 단련한다하면 강인한 정신력을 바탕으로 신체에 부하량을 높여가며 반복수련을 했을 때 그에 상응하는 신체발달 즉 근조직, 신경조직, 신체기능 등이 발달을 가져오고 신체 부위의 하나인 손을 단련한다하면 그 부위를 단련대나 혹은 다른 기구 등을 이용하여 수백번, 수천번을 반복훈련 함으로써 강한 손이 만들어 지는 것이다. 이와 같이 많은 수련과정을 통하여 강인한 정신력과 강인한 신체를 유지함으로써 능동적이고 적극적인 삶을 갖게 된다.

가. 단련기구를 사용하지 않는 단련법

1) 주먹쥐고 팔굽혀 펴기

이 단련은 평상시 도장이나 집안에서 손쉽게 단련할 수 있는 주먹 단련법이다. 주먹(정권)을 어깨넓이(그 이상)로 하고 엎드려 팔굽혀 펴기를 점차적으로 회수를 늘려 가면 운동량도 많아지고 단련도 높아진다. 또한 앉아서 양 주먹을 대퇴상부 옆 바닥에 놓고 전신을 위로 뜨게 하여 시간을 늘려 가면 좋은 단련법이 된다.

2) 손날 단련

상대방과 마주서서 같이 서로 손날을 교차시켜 단련하는 방법이다. 처음에는 서서히 동작의 방향과 선을 그리며 하다가 점차적으로 힘을 실어 손날을 단련시키는 방법이다.

3) 단련기구를 사용하는 단련법

단련기구는 단련대, 단련통, 단련줄, 단련봉 등이 있다.

4) 주먹 단련

태권도에서의 주먹은 네 개의 손가락을 붙여 힘있게 말아 쥐는 것으로서 주먹을 정면으로 보았을 때 인지와 중지의 돌출 부위를 정권 주먹이라 한다. 단련대를 지면에 놓고, 수직으로 주먹을 지르는 방법과 단련대를 지상에 세워놓고 주춤 서기 자세에서 수평으로 지르는 방법이 있다.

5) 손날 단련

단련대에 내려치는 각도가 90도 정도가 되면서 수직으로 내려친다. 타격점이 정확해야 하며, 단련대를 통과한다는 일념으로 거리를 조절하여 타격한다. 타격 시 팔꿈치가 펴지지 않도록 한다. 단련대를 세워놓고 앞굽이 자세에서 수평으로 손날을 단련하는 방법이 있다.

6) 앞축 앞차기 단련

앞축은 엄지발가락에 힘을 주어 위로 젖히면 자연히 앞축에 힘이 간다. 앞축의 단련은 평상시 도장 마루바닥에서 연습하거나 60도 정도의 세운 고정식 고무판 단련대와 기둥식 단련대를

만들어 단련하면 된다.

7) 발날 옆차기 단련

발날은 옆차기 시 이용되는 위력적 격파에 사용된다. 발날의 단련은 평상시 도장에서 양발의 발날 부분을 번갈아 샌드백을 차는 방법이 있으며 어느 정도 숙달이 되었을 때 기동식 단련대를 이용하여 단련하여야 한다.

8) 뒤축 뒤차기 단련

뒤축은 발바닥의 뒷부분을 말한다. 뒤축은 뒤차기 발차기에서 사용되는 태권도에서 가장 위력적인 발차기 기술이고 말할 수 있다. 단련대는 일반적으로 샌드백을 사용한다. 어느 정도 샌드백을 차서 적응한 후 단련대를 이용하여 타격 연습을 해야 한다.

7. 격파 훈련방법

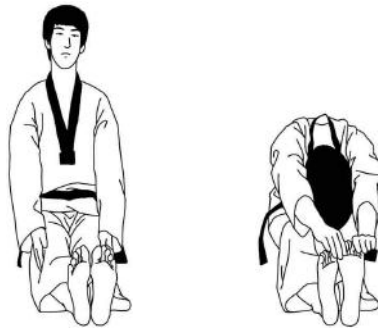
가. 유연성 훈련

유연성은 태권도의 기본이라 할 수 있을 만큼 중요한 요소이다. 특히 격파를 하기 위해서는 몸의 가동범위를 극대화 시키고 인간의 한계의 기술과 순간 폭발적인 힘을 내기 위해 유연성 운동은 필요하며 신체 부상을 방지하는 요소로도 중요한 역할을 하고 있다.

1) 다리 앞으로 뻗고 상체 앞으로 숙이기

상체를 전면으로 숙여주면서 대퇴이두근 하부에 자극이 오도록 한다. 지면에 엉덩이를 대고 다리를 곧게 펴고 앉는다. 허리가 곧게 펴질 수 있도록 두 손을 머리 위로 끌어올린다. 상체가 곧게 선 상태로 호흡을 내뿔으며 천천히 숙여준다. 이때 주의할 점은 머리가 내려간다고 해서 유연성이 좋은 것이 아니며 상체가 내려가서 흉부와 복부가 자신의 다리에 닿을 수 있게끔 등을 구부리지 않는 것이 중요하다. 약 30초간 실시한다.

※ 주로 앞차기, 뛰어 앞차기, 뛰어 양발 앞차기 기술에서 유연성이 요구된다.



2) 다리 앞뒤로 뺀고 상체 앞으로 숙이기

다리를 앞뒤로 뺀고 앉아 앞으로 깊게 숙여준다. 팔은 앞으로 곧게 뻗어 발을 잡도록 하며 흉부가 대퇴부에 닿을 수 있도록 천천히 호흡과 함께 숙여준다. 이때 허리는 항상 곧게 편 상태를 유지한다. 약 30초간 실시하며 두 발을 번갈아 가며 실시한다.



3) 다리 좌우로 뺀고 상체 좌우, 앞으로 숙여주기

다리를 좌우로 뺀고 앉아 상체를 좌우 또는 앞으로 숙이며 옆구리와 대퇴 내측을 신장하여 준다. 좌우로 숙일 경우 몸이 앞으로 기울지 않게 주의하여 숙이는 방향의 옆구리가 대퇴부에 접촉할 수 있게 하며 두 손을 함께 맞잡아 옆구리를 늘려준다. 앞으로 숙일 경우 손을 위로 곧게 뻗음과 동시에 허리를 곧게 펴주고 그대로 호흡을 내뿜으며 정면을 향하여 상체를 숙여준다. 이때 가슴과 복부가 지면에 닿게끔 한다. 각 동작별로 약 30초간 실시한다.

나. 앉은 자세에서 기본훈련 훈련

1) 뛰어 앞차기 훈련 방법

두 무릎이 벌어지지 않도록 모으고 차는 발 앞축으로 교차해서 무릎 올리며 앞차기를 실행한다.

2) 뛰어 옆차기 훈련 방법

두 무릎을 모아 옆으로 골반을 틀어 다리를 접어주어 시작점을 만든다. 모은 발이 지면에 닿지 않게 하고 위쪽에 있는 발이 옆차기 모형을 갖추도록 연습한다. 처음은 구분동작으로 시작해서 숙달이 되면 연속동작으로 연습한다.

- 두 발이 지면에 닿지 않도록 주의한다. 옆차기 시 시선, 어깨, 골반, 뒤축이 일직선이 되도록 한다.

3) 모뚱발 앞차기 훈련 방법

두 무릎을 모아 발은 지면에 닿지 않게 유지한 상태로 두 발을 동시에 차는 훈련방법이다. 이는 모뚱발로 뛰는 앞차기의 지상훈련으로써, 공중에서 두 발을 동시에 찬 후 재빨리 발을 다시 끌어들여 착지하기 위함이다. 차는 동작에 있어 무릎에 힘을 주어 무릎이 튕겨져 상해를 입지 않도록 주의해야 한다.

- 단계별로 느리게, 천천히, 빠르게 시작해 상해를 예방한다.

4) 양발 뛰어 앞차기 훈련 방법

두 무릎을 약간 벌린 상태로 앉아 발은 지면에 닿지 않도록 유지한 상태에서 두 발을 동시에 차올리며 앞차기를 하는 동작이다.

이는 두 발 동시 뛰어 앞차기의 지상훈련으로 빠르게 차고 접는 동작을 통해 좌우에 위치한 격과 물을 정확히 타격한 후 두 발을 이용하여 안전하게 착지하기 위함이다.

5) 가위차기 훈련 방법

지면에 한손을 짚고 앉은 상태로 두 발이 닿지 않도록 한 상태에서 두 발을 좌우로 뺏으며 가위차기를 실행한다. 가위차기를 한 후에 다시 다리를 모아 접어준다. 가위차기 할 때 옆차기,

앞차기 각도를 최대한 넓혀주는 연습을 한다.

다. 일어선 자세에서 훈련

격파를 잘 하기 위해서는 근력과 순발력 훈련을 많이 해주어야 한다. 근력은 힘을 발휘할 수 있는 능력으로 근육이나 근조직의 수축에 사용되는 근섬유의 크기가 증대되는 근비대 증상으로 이는 근육의 부피가 클수록 큰 힘을 발휘할 수 있음을 의미한다. 태권도의 위력격파와 같은 시범종목에서는 순간적으로 폭발적인 힘이 필요한데 $\text{파워} = \text{근력} \times \text{속도}$ 의 공식에서와 같이 강한 파워를 원한다면 근력의 발달이 필수적인 요소라는 것이다.

태권도 격파 시범에서 순간적인 도약력을 필요로 하는 기술격파와 폭발적인 힘을 필요로 하는 위력격파 같은 종목에서 특히 필요한 요소이다.

제자리에서 높이 뛰어 몸의 균형과 착지에서의 안전한 자세를 할 수 있도록 연습하는 방법이다.

1) 비복근훈련

벽면에 손을 잡고 서서 발목이 완전히 펴질 때까지 뒤꿈치를 들어올려 비복근에 충분히 자극이 주어지도록 한다. 뒤꿈치를 완전히 올려 비복근의 자극이 계속 될 수 있도록 자세를 유지하며, 약 30초간 실행한 후 뒤꿈치가 지면에 닿지 않게끔 하여 천천히 내린다.

2) 발목으로 뛰기

발목을 사용하여 신체 균형을 잡고 발 뒤꿈치가 지면에 닿지 않도록 하고 발목과 무릎관절을 이용하여 최대한 높이 뛰어 내려온다.

처음에는 자신의 능력에 맞게 높이를 조정해야 상해를 줄일 수 있다.

3) 무릎 가슴 닿기

제자리에서 높이 뛰어 가슴에 닿는 동작으로 뛰어 차기의 기본이 되는 연습방법이다. 높이 뛰어 몸의 균형을 조정하고 착지 시 무릎을 가볍게 굽혀주는 완벽한 착지 방법을 연습한다.

단일 연습이 된 후 연속적인 무릎 가슴 닿기 연습을 한다.

4) 두 발 앞으로 뺄기

제자리에서 높이 뛰어 두 발 앞으로 뺄기는 그 자체가 모뎀발 앞차기 시범이 될 수 있는 연습방법이다. 또한 이 동작을 함으로서 뛰어 양발 앞차기로 응용 연결된다.

단일 연습이 된 후 연속적인 두발 앞으로 뺄기 연습을 한다.

5) 두발 뒤로 젖히기

제자리에서 높이 뛰어 활시위 당기듯이 뒤로 젖혀주는 연습 방법과 착지시 발목과 무릎의 완충작용으로 가볍게 착지하여 상해를 방지하며 안전한 신체균형을 갖는다.

단일 연습이 된 후 연속적인 두발 뒤로 젖히기 연습을 한다.

6) 좌우로 뺄기

제자리에서 높이 뛰어 좌우로 뺄기는 그 자체가 뛰어 양발 앞차기 시범이 될 수 있는 연습방법이다.

단일 연습이 된 후 연속적인 좌우로 뺄기 연습을 한다.

7) 두 무릎 교차하기

제자리 무릎 교차하기 동작은 고공 상태에서 여러 발차기의 기술을 구사할 수 있는 동작을 할 수 있는 기술력을 만들어 주며 체공시 몸의 균형을 잡는 연습을 한다.

단일 연습이 된 후 연속적인 두 무릎 교차하기 연습을 한다.

8) 제자리 뛰어올라 한 바퀴 회전하기

제자리에서 높이 뛰어올라 360도 회전하여 제자리로 착지하는 방법이다. 이 동작으로 돌개차기, 540도 뒤후려차기 등의 회전 발차기를 하기 위한 기초 훈련방법이다.

단일 연습이 된 후 좌우 돌기와 두 바퀴 돌아 안전하게 착지하는 방법을 연습한다.

9) 표적 사각판 앞차기 이어차기(2인 1조)

손과 발의 협응력, 손과 발을 교차하면서 빠르게 차주면서 바뀌 준다.

10) 표적 사각판 무릎 교차하며 올려 차기(2인 1조)

고개를 숙이지 말고 무릎을 교차 하면서 표적을 찬다. 찬 발은 지면에 닿지 않도록 하고 다시 무릎을 올려 교차 하면서 차준다.

11) 표적 사각판 무릎 교차하며 양발차기(2인 1조)

자세를 낮추지 말고 몸 전체를 위로 뛰면서 무릎을 올려주며 양발을 한 번에 차준다.

12) 다리 모아 뛰어 앞차기

자세를 낮추지 말고 몸 전체를 위로 뛰면서 무릎을 올려준다. 오른발과 왼발을 바꿔주면서 차준다. 몸의 중심을 잡으면서 착지 시 압축으로 먼저 지면에 닿도록 한다. 뒤꿈치가 지면에 먼저 닿으면 무릎 발목에 상해를 입을 수 있으므로 각별히 주의해야 한다.

라. 도약훈련

도약의 훈련은 제자리에서의 도약과 도움닫기를 통한 도약의 연습이 있다. 도움닫기를 통한 도약 연습이 일반적이며, 도움닫기는 힘의 집중과 도약력을 얻기 위하여 실시하는 동작으로 높은 도약을 얻기 위한 짧은 거리의 도움닫기와 멀리뛰기 위한 긴 거리의 도움닫기가 있다. 도움닫기는 격파의 형태나 개인의 습관에 따라 각기 다를 수 있으나 몸을 좌우로 흔들거나 발을 지면에 끌면서 진행하지 않도록 주의하여 반듯한 자세로 표현될 수 있는 연습을 한다.

도약의 연습은 단독의 도약 연습에서부터 실시하여 장애물을 넘는 도약의 연습과 장애물을 밟고 도약하는 연습으로 진행하며, 도약의 거리와 높이 그리고 장애물에 대한 난이도를 낮은 단계에서부터 서서히 높은 단계로 높여가면서 점진적 부하를 주어 훈련이 되도록 한다.

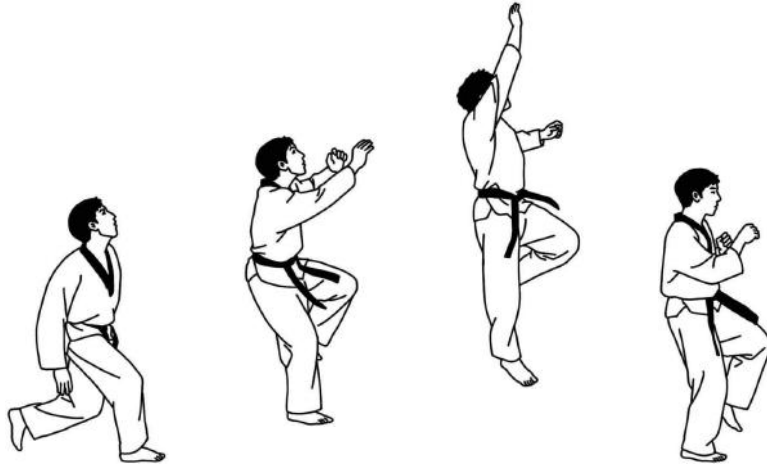
체공에서 연습하는 동작이므로 집중하지 않으면 큰 상해를 입을 수 있으므로 항상 긴장하고 바른 동작을 취한다.

1) 도움닫기

격파하기 전의 몸의 밸런스를 유지하면서 도약하기 위한 방법으로 천천히 뛰다 가속적으로 빠르게 뛰다가 점차적으로 속도를 줄이는 방법

2) 도움닫기 하여 높이 뛰어 하늘 닿기

도움닫기를 통하여 자기 신체를 높이 띄우는 방법을 연습한다. 한발로 뛰어 오르면서 한 손으로 하늘 높이 찌른다.



3) 도움닫기 하여 다리모아 하늘 헤치기

도움닫기를 이용해 추진력으로 두 발을 모아 뛰어 오르며 만세동작으로 반원을 그리며 몸의 균형을 조절하고 착지한다.



4) 도움닫기 뛰어 옆으로 다리 모으기

옆차기를 하기 위한 방법으로 앞으로 뛰면서 골반과 허리를 틀며 무릎을 접어주어 두 발을 옆으로 발날이 보이며 발이 모아있는 상태로 체공에서 자세를 유지하여 미적인 표현도 함께 연습할 수 있다.



5) 도움닫기 하여 돌며 무릎 모으기

공중에서 뛰어 뒤차기의 연습 방법으로 체공에서 몸을 회전하는 기술을 연습한다.



마. 발 딛기 방법

1) 구조물을 이용하여 발바꾸기

무릎 높이의 구조물에 한발을 올린 후 다른 한발을 올림과 동시에 먼저 올렸던 발을 교차하며 내린다. 발목의 관절을 이용하여 가볍게 교차한다.

2) 구조물을 이용하여 가슴 닿기

무릎 높이의 구조물에 한발을 올린 후 다른 한발을 올림과 동시에 먼저 올렸던 발과 함께 무릎을 접어 가슴 닿기를 한다. 구조물을 이용하여 몸의 중심이동과 높은 체공상태에서의 균형을 잡고 착지하여야 한다.

3) 가슴 던기

팔장을 낀 상대방의 팔과 가슴사이를 밟고 공중으로 높이 도약하는 방법이다. 고정되어있는 팔과 가슴사이를 밟고 올라가는 방식과 잡아주는 사람이 함께 호흡하여 위로 띄워주는 두 가지 방법이 있다.

(1) 고정되어 있는 가슴 던기

잡아주는 보조자는 격과 자가 가슴 던기 할 때 물러나거나 중심을 잃지 않도록 고정되어 있는 자세를 유지하여야 한다. 격과 자는 고정 되어있는 가슴을 계단 오르듯 딛고 몸을 위로 띄워 올린다.

(2) 위로 띄워주기

보조자와 호흡을 같이 맞춰주어서 격과 자가 딛고 뛸 수 있도록 위로 띄워주는 역할을 해준다. 격과 자가 가슴 딛고 뛸 때에 같이 위로 올려주어 외력으로 인해 높은 체공상태를 유지할 수 있다.

4) 등 밟기

격과 준비를 할 때는 격과 물을 보고 도움닫기를 하면서 정면을 광범위하게 바라보다가 등을 안전하게 밟고 보조자의 격과 물을 정확히 바라본다. 도움닫기의 추진력을 이용해 한 발로 등을 밟고 뛰어 올라 무릎을 가슴까지 끌어 올린 후 다른 발도 교차하면서 무릎을 가슴까지 끌어올린 뒤 안전하게 착지한다.

자연스럽게 추진력을 이용하되 가볍게 두 손을 같이 높게 올려주는 동작으로 양팔을 앞뒤로 자연스럽게 어깨와 몸 전체를 위로 끌어 올린다는 느낌으로 위쪽을 향하여 끌어올려준다. 두 발로 안전하게 착지 후 자세를 잡아 준다.

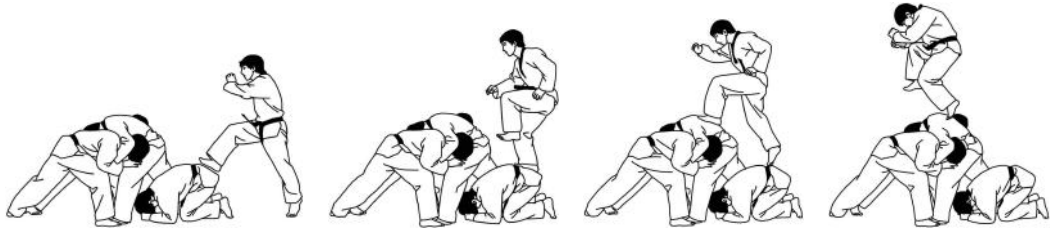
(1) 등 밟기 1단계

엎드려 있는 등을 밟고 체공 상태에서 균형을 유지한다. 이 연습방법을 통하여 뛰어 앞차기 뛰어 뒤차기, 공중회전 앞차기 기술을 구사 할 수 있다.

(2) 등 밟기 2단계

2단계의 등을 밟으면서 뛰어 올라 체공상태에서 균형을 유지한다. 이 연습방법을 통하여 등

밟고(2단계) 뛰어 앞차기 1단계, 2단계, 3단계 격파 기술을 구사 할 수 있다.



8. 격파방법

가. 위력격파

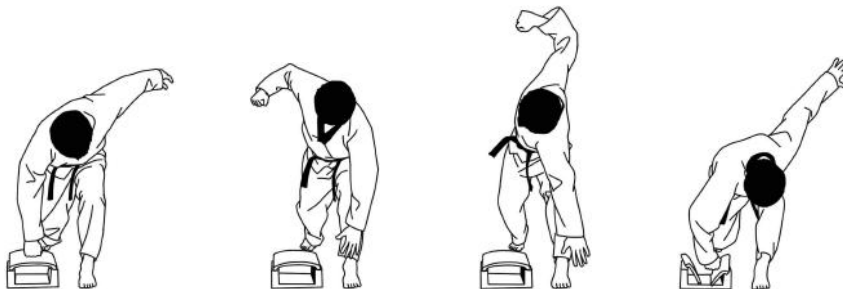
손(팔)과 발(다리)을 단련하여 힘과 파괴력을 실증하기 위한 수단으로 즉 태권도의 효용성, 실용성을 강조하기 위한 방법과 자기의 수련에 대한 평가 방법으로 격파 물을 이용한 위력적인 격파 방법이 있다. 위력 격파는 많은 시간 수련과 단련이 필요하다. 마음만 앞서 능력에 맞지 않는 위력격파를 할 경우 큰 상해를 입을 수 있으므로 각별한 주의가 필요하다.

1) 손날 격파

힘을 뺀 상태에서 팔꿈치와 어깨를 강하게 잡아주어 내려 칠 때에 팔꿈치가 몸에서 가까이 수직으로 체중을 실어 순간적으로 빠르게 손날로 내려친다. 내려칠 때 허리를 틀며 상체의 전환이 자연스럽게 이루어 져야 한다.

2) 주먹 격파

힘을 뺀 상태에서 팔꿈치와 어깨를 강하게 일직선으로 잡아주고 측면을 향한 상체를 재빨리 수직으로 전환 하여 순간적으로 체중의 무게를 주먹에 실어 빠르게 지르기를 한다.



3) 앞차기 격파

보조자가 잡은 표적을 바라본 후 무릎을 가슴 쪽으로 끌어올려 몸의 중심을 앞으로 이동하며 앞 축으로 찬 후에 무릎을 접어서 앞으로 내려 놓는다. 허리를 곧게 펴며, 발차기하는 쪽의 팔은 아래로 자연스럽게 내려주고 반대쪽의 팔은 몸을 보호하는 위치에 가볍게 놓아둔다.



4) 옆차기 격파

보조자가 잡은 표적을 바라본 후 무릎을 가슴쪽으로 끌어올리면서 골반과 무릎을 옆으로 접어주고 허리를 넣어주면서 발을 찬다.

발날 및 뒤축으로 무릎의 각도를 최대한 접었다 허리를 펴는 동작을 하면서 차준다.

5) 뒤차기 격파

한 발의 도움닫기를 이용하여 추진력을 증가 시키면서 지면에 딛는 발의 뒤축을 격파의 위치의 방향에 향하도록 하고 시선을 먼저 돌리며 회전하여 무릎을 접었다 피면서 반대무릎을 스쳐지나가며 격파한다.

뒤차기는 몸통의 회전력과 무릎을 굽혔다 피면서의 순간적 폭발적인 힘을 낼 수 있으며 무릎의 각속도가 얼마나 빠르냐에 따라 파워가 커진다.

나. 기술격파

1) 뛰어 앞차기

가볍게 도움닫기를 하면서 보조자가 잡은 표적을 바라본 후 무릎을 가슴 쪽으로 끌어올려 교차하면서 앞 축으로 찬 후에 무릎을 접어서 내려놓는다. 허리를 곧게 펴며, 발 차기하는 쪽의 팔은 아래로 자연스럽게 내려주고 반대쪽의 팔은 몸을 보호하는 위치에 가볍게 놓아둔다. 한 발로 뛰며 다른 한발의 무릎을 가슴까지 올려주면서 뛴다. 정점에 도달했을 때 두 발을 교차하

며 공중에 있는 한 발에 무릎을 가슴까지 올린 후 두 발로 착지한다.

2) 뛰어 돌려차기

가볍게 도움닫기 하면서 보조자가 잡은 표적을 바라본 후 무릎을 끌어올려 뛰어 오르며 무릎을 교차하면서 체공상태의 정점에서 골반을 틀어 돌려차기를 한다. 시선은 격과 물을 향한다. 되도록 몸의 균형을 잡으면서 뒤로 눕지 않게 한다. 발차기하는 쪽의 팔은 뒤쪽으로 자연스럽게 내려주고 반대쪽의 팔은 몸을 보호하는 위치에 가볍게 놓아둔다.

3) 뛰어 옆차기

가볍고 빠르게 도움닫기 추진력을 이용하여 보조자가 잡은 표적을 바라보며 뛰어가다 무릎을 끌어 올려 가슴 쪽으로 당기면서 옆으로 틀어 주고 이 때 지지 발을 뛰어 오르면서 접어주고 몸이 뒤로 눕지 않게 한다. 발차기하는 쪽의 팔은 허리 위에 자연스럽게 두고 반대쪽의 팔은 몸을 보호하는 위치에 가볍게 놓아둔다. 시선은 발 날에 둔다.

4) 모뎀발 뛰어 앞차기

격파를 준비할 때는 보조자와 격파 물을 전체적으로 광범위하게 바라본다. 도움닫기를 할 때는 시야를 서서히 좁혀가면서 격파 물에 집중하며 격파 시에는 격파 물을 집중해서 바라본다.

도움닫기 후 두 발로 높이 뛰어 두 무릎을 모아 가슴 까지 끌어 올린 후 두 발을 모아 앞차기를 한 다음 두발로 착지한다.

몸통은 앞으로 지나치게 숙여 앞차기를 할 때 방해가 되지 않도록 하며, 뒤로 너무 젖혀져서 중심이 흐트러지지 않도록 주의한다.

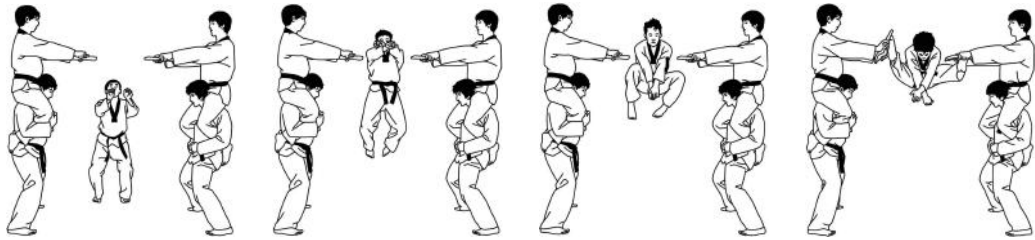
팔은 자연스럽게 추진력을 이용하되 가볍게 두 손을 같이 높게 올리며 양팔로 어깨와 몸 전체를 끌어 올린다는 느낌으로 위쪽을 향하여 올려주고 착지 시 자세를 안전하게 잡아준다.

5) 양발 뛰어 앞차기

일정한 거리를 두고 격파 물을 주시하면서 천천히 도움닫기를 한다. 격파 연습을 통한 격파할 수 있는 자신의 최적거리를 남겨 두고 빠르고 가볍게 뛰어올라 공중에서 두 다리의 무릎을 최대한 가슴으로 끌어올린다.

최고의 높이에서 양발로 V자 모양을 만들고 앞차기를 찬 후 신속히 접어 안전하게 두발로

착지한다.



6) 후려차기

발을 뒤축 쪽으로 크게 돌리며 목표물을 가격하는 기술. 발바닥이나 뒤축으로 상대방의 얼굴을 후려갈기듯이 가격하는 기술로서 일반적인 후려차기는 몸을 정면에 두고 무릎을 앞으로 접었다 펴며 발을 뒤축 쪽으로 돌려 가격하는 기술을 뜻하나, 때에 따라서는 무릎을 접지 않고 편 채로 차거나 몸을 뒤로 돌리며 찰 수도 있다.

7) 뛰어 뒤후려차기

격파를 준비할 때는 보조자와 격파물을 전체적으로 광범위하게 바라본다. 도움단기를 할 때는 시야를 서서히 좁혀가며 격파 시에도 끝까지 격파물을 집중해서 바라본다.

도움단기의 추진력을 이용하여 한 발로 도약하여 공중 최고점에서 빠른 회전과 동시에 고개를 격파물을 향해 돌리고 시선과 허리를 틀어 무릎을 접었다 펴면서 체공 상태에서 뒤후려차기를 한다.

뒤 후려차기는 수평이 되도록 허리를 이용하여 후려차고 접어서 착지한다.

8) 다리모아 뛰어 뒤후려차기

격파를 준비할 때는 보조자와 격파물을 전체적으로 광범위하게 바라본다. 도움단기를 할 때는 시야를 서서히 좁혀가며 격파 시에도 끝까지 격파물을 집중해서 바라본다.

도움단기의 추진력 보다는 다리를 몸의 리듬을 이용하여 두 다리를 모으면서 뒤축은 격파물을 향한다. 약간 무릎의 반동을 주며 굽혔다 펴면서 뛰어올라 빠른 회전과 동시에 고개를 격파물을 향해 돌리고 시선과 허리를 틀어 무릎을 접었다 펴면서 체공 상태에서 뒤후려차기를 한다.

뒤 후려차기는 수평이 되도록 허리를 이용하여 후려차고 접어서 착지한다.

9) 돌개차기

회전축을 지탱하는 발은 앞 축에 중심을 두고 회전하며, 반대 발은 회전 시 뒤에서 앞쪽으로 회전하면서 무릎을 회전하는 방향으로 자연스럽게 올린다. 들어 올리는 발이 앞쪽을 향했을 때 뛰며, 도약한 발로 돌려차기를 찬 후 부드럽고 안전하게 착지한다. 격파 시 상체를 앞으로 조금 기울이고 중심을 잃지 않도록 유지하면서 자연스럽게 360도 회전한다. 회전하는 몸에 팔을 자연스럽게 두었다가 차는 순간 발과 반대방향으로 자세를 잡아준다.

10) 앞차기 다단계

도움단기를 통하여 공중에 뛰어올라 앞차기 기술을 단계별로 차는 동작을 말한다.

11) 앞차기 2단계

격파 준비 단계에서 격파자는 보조자와 격파물을 전체적으로 광범위하게 보며 거리와 격파물의 각도를 조절한다.

도움단기 추진력을 이용하여 한 발로 도약하는데 다른 한발은 1번째 격파물을 앞차기로 차면서 도약한다. 바로 이어서 2번째 격파물을 앞차기로 격파한다. 몸을 부드럽게 허리 골반을 이용하여 가볍게 차고 접어준다.

12) 앞차기 3단계

격파 준비 단계에서 격파자는 보조자와 격파물을 전체적으로 광범위하게 보며 거리와 격파물 각도를 조절한다.

도움단기 추진력을 이용하여 한 발로 도약하는데 다른 한발은 1번째 격파물을 앞차기로 차면서 도약한다. 바로 이어서 2번째 격파물을 앞차기로 격파한 후 두 발을 교차하면서 1번째 격파한 발로 3번째 격파물을 격파한다. 몸을 부드럽게 허리 골반을 이용하여 가볍게 차고 접어준다.

도약 시 가볍게 두 손을 교차하며 높게 올려주는 동작으로 어깨와 몸 전체를 견인한다는 느낌으로 위쪽을 향하여 끌어올려준다. 착지 후에는 안전하게 자세를 잡아준다.

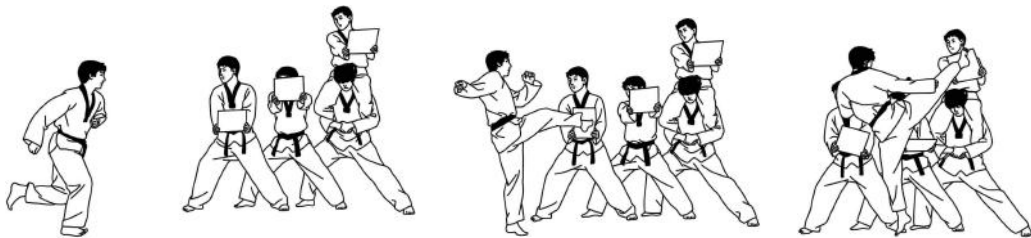


13) 돌려차기 3단계

격파 준비를 할 때는 보조자와 격파물을 전체적으로 보며, 도움단기를 할 때는 시야를 서서히 좁혀가며 격파물에 집중한다.

도움단기 하여 추진력을 이용해 한 발로 도약하며 다른 한발은 뛰었을 때 1번째 격파물을 돌려차기로 찬다. 바로 이어서 2번째 격파물을 반대 발로 빗차기로 찬 후 두 발을 교차시키며 1번째 격파한 발로 3번 격파물을 돌려차기로 찬다. 몸통은 세운상태를 유지하며, 3번째 발차기를 하는 순간에 몸통을 틀어 정확한 돌려차기를 구사 할 수 있도록 하고 1번째 발부터 점차적으로 틀어주는 연습을 반복한다.

도약 시 가볍게 두 손을 교차하며 높게 올리며 어깨와 몸 전체를 견인한다는 느낌으로 위쪽을 향하여 끌어올려준다. 다리에 충격이 가지 않도록 마지막 동작 후에는 안전하게 착지 하도록 주의한다.



14) 옆차기 3단계

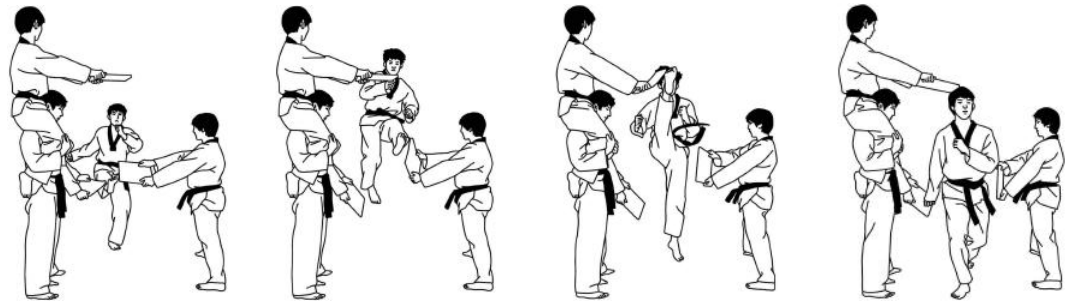
격파 준비를 할 때는 앞에 놓여진 3개의 격파물을 보고 도움단기를 하면서 정면을 광범위하게 바라보다가 점프 후 한 개씩 정확하게 바라본다.

공중으로 도약 후 무릎을 접어 올려 첫 번째 발로 옆차기를 차고 무릎을 접어주며, 반대 발

로 교차하며 옆차기를 찬다. 그리고 첫 번째 찬 발로 세 번째 격파물을 격파한다.

상체를 너무 세우거나 뒤로 기울어지지 않도록 주의하며, 자연스럽게 누운 상태를 유지한다. 상체가 너무 정면을 바라보지 않도록 등이 보조자를 향하도록 한다.

팔은 자연스럽게 추진력을 이용하되 가볍게 두 손을 같이 높게 올려준 후, 양팔을 몸통에 자연스럽게 두며 착지 후 자세를 안전하게 잡아준다.

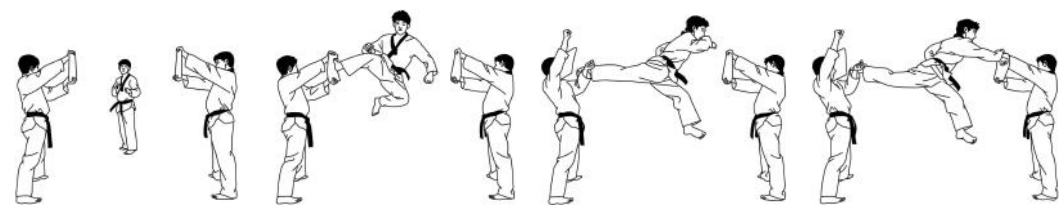


15) 고공 다단계

체공에서 손과 발을 이용하여 격파하는 방법으로 높게 떠서 많이 격파하는 기술을 말한다. 응용동작으로 손과 발을 사용하여 여러 가지 기술을 구사할 수 있는 고공발기술로 이어진다.

16) 옆차고 주먹지르기

체공 시에 옆차기를 먼저 차주고 동시에 하는 것처럼 바로 이어 주먹지르기를 한다. 좌우의 격파물의 위치를 확인하고 몸을 가볍게 하여 위로 뛰어 격파한다.



17) 가위차기 2단계

빗차기와 옆차기를 동시에 하는 발차기를 가위차기라고 한다. 일명 가위의 모양을 닮아서 가위차기라고 하는데 자기 신체의 발 길이와 각도를 먼저 인지하고 격파물의 위치에 따라 가위차기를 시도한다. 옆차기의 각도는 쉬우나 대부분 빗차기의 성공률이 떨어지므로 빗차기의 내

각의 위치와 격파물의 거리를 먼저 확인하고 체공시 근접거리에 차기를 시도한다.

18) 가위차기 3단계

가위차기를 하고 난 다음 바로 옆차기 한발을 접어 돌려차기로 이어 주어야 한다. 우선적으로 가위차기시 높이 뛰어 올라 체공상태를 유지한 후 옆차고 돌려차기로 전환을 해주어야 동작의 아름다움과 파괴력을 동시에 추구할 수 있다.

다. 송판 파지법

파지 법은 격파 물을 손으로 고정해서 잡아주는 방법으로 격파물의 일부를 손으로 고정해 줌으로써 격파자의 동작 수행을 돕는 것이 일차적인 목적이다. 이러한 동작을 수행함에 있어서 격파물이나 파편의 비행방향을 예측하여 격파 자나 보조자, 또는 관중들이 부상을 당하지 않도록 방향설정에 주의하여야 한다.

격파 물을 손으로 고정하는 경우 일반적으로 격파물의 윗부분과 아랫부분의 끝단과 같이, 면의 가장자리를 잡아주게 되며, 격파물의 재질, 모양, 그리고 격파의 형식에 따라서 한 손으로 잡는 한 손 잡기와, 두 손을 모두 사용해서 잡는 두 손 잡기의 방법이 있다. 한 손으로 잡기는 위로 잡기와 아래로 잡기가 있으며, 주로 속도가 강조되는 기술격파에 사용된다. 두 손으로 잡기에는 아래로 잡기, 위로 잡기의 방법이 있으며, 위력적인 격파와 기술격파에 모두 사용되는데, 타격기술의 진행방향, 높이와 각도에 따라 다르게 사용된다. 보조자가 격파물 잡아줌에 있어서는 격파자의 격파 물에 대한 타격방향과 신체의 이동방향에 따라서 구분하여 잡아야 한다.

1) 한손으로 잡기(위로 잡기)

한 손으로 잡기는 주로 빠른 속도로 이루어지는 기술격파나 한 손으로 밖에 격파 물을 잡을 수 없는 경우, 예를 들면 내려차기와 같은 동작, 또는 탑 위에서 보조하는 경우 격파 물과 탑과의 거리 유지를 위해 보조자가 격파 물을 최대한 탑과 멀리 잡기 위해 두 손을 쓰기 곤란한 경우에 격파 물을 한 손으로 잡을 수 있다. 단, 두 손으로 잡기보다 격파 물에 대한 고정력이 떨어지므로 보조자의 주의가 요구된다.

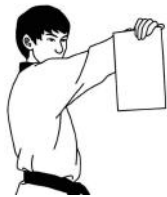
예) 방향격파, 일렬스피드격파, 몸뒹고 돌려차기



2) 아래로 잡기

아래로 잡기는 주로 격파 자가 격파물 보다 낮은 위치로부터 격파하며 격파물의 아랫부분으로 격파 부위가 지나가 두 손으로 잡기 곤란한 경우에 실행한다. 예를 들면, 도움닫기 후 도약하여 가슴 딛고 공중회전 발차기의 경우 격파물의 아랫부분으로부터 격파가 이루어지는 경우 격파 물을 아래로 잡을 수 있다.

예) 몸 딛고 공중회전격파, 제자리 양발회전 격파



3) 두 손으로 잡기

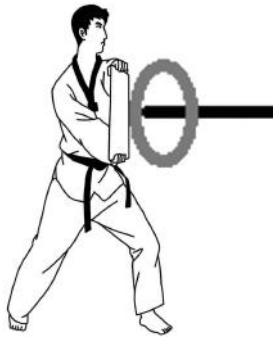
일반적으로 격파 물은 두 손으로 잡으며 팔은 약간 앞으로 내밀어 곧게 펴서 격파가 이루어지는 순간 격파물이 움직이지 않도록 단단히 고정하는 역할을 한다. 격파기술이나 방향, 높이, 각도에 따라 잡는 위치와 방법이 달라진다.

※ 팔이 굽혀지지 않도록 주의 한다. 팔이 굽혀져 있으면 격파 시 완충작용으로 인하여 정확한 힘의 전달이 어렵다. 또한 격파 시에는 격파 자를 보지 않고 격파물만 주시 해야 한다. 격파 자를 볼 경우 자신도 모르게 본능적으로 몸을 피하게 되어 완파하기 어려우며 상해를 입을 수 있다.



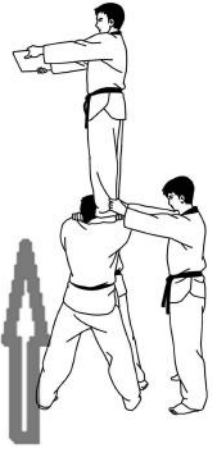
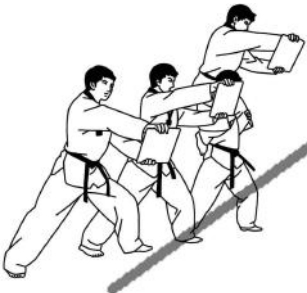
4) 높이와 각도에 따른 파지법

격파의 위치와 각도 높이에 따라서 잡는 부위 모양이 달라진다. 이는 보조자가 안전하게 잡을 수 있고 격파자의 발이나 손이 움직이는 동선에 맞게 잡아 주었을 때 정확한 격파가 이루어진다.

	
뛰어 앞차기 다단계와 위력앞차기시에 사용 앞차기 각도에 따른 위치	뛰어 옆차기나 뒤차기 파지 법으로 사용된다. 위력뒤차기 격파시 반대편에서 동일하게 같이 잡 아주어 송관의 움직임 최소한을 만들어 타격력을 만든다.

		
뛰어 돌려차기 3단계에서 얼굴 발차기나 뒤후려차기 얼굴 발차기의 각도에 사용 된다.	다단계 돌려차기 3단계에서 몸통발차기나 돌려차기, 돌 개차기, 뒤후려차기에서 유 용한 각도로 사용된다.	장애물을 넘어 뛰어 옆차기, 장애물 넘어 낙법 격파할 때 사용되는 파지 법이다. 비스듬히 각도를 주어 위에 서 내리칠 수 있는 각도로 잡아준다.

5) 격파의 기본 세트 구성

		
뛰어 앞차기 보조자의 자세를 낮추어 주어 보는 시각으로 하여금 격파물이 높게 보이게 만들어 준다.	한사람 뛰어 옆차기 자	장애물 낙법 사람 뛰어 넘고 주먹격파를 하면서 낙법으로 이어진다.
		
앞차기 3단계 보조자가 격파자의 진행방향에 불편함이 없도록 한다.	돌려차기 3단계 옆으로 골반을 틀어 3단계 격파를 한다.	옆차기 3단계

9. 격파의 심리기술

가. 격파 심리기술의 정의

연습에서 좋은 기량을 발휘하다가도 관중이 많은 장소에서에서 격파를 실수를 하는 단원들이 있다. 연습이나 실제 시범의 격파 상황에서 기술 수준에는 큰 변동이 없다. 그렇지만 심리상태는 상황에 따라 크게 달라지기 마련이다.

심리 기술(psychological skills)이란 생각과 감정의 조절을 통해 격파시의 상황에서 겪는 스트레스를 극복하고 격파에서의 최대 기량을 극대화하는데 필요한 모든 정신적인 전략과 기법이라 할 수 있다.

심리 기술 훈련은 최상의 기량을 발휘할 수 있도록 단원들에게 이러한 자기 조절적인 기술을 습득하도록 도움을 주는 훈련 과정을 말한다.

나. 격파 심상훈련

격파에서의 실제 상황과 같은 조건을 상상해 놓고 격파자와 보조자의 위치와 격파물을 자신이 원하는 곳에 설정을 정한다. 격파 시 몸의 리듬과 밸런스로 정확한 부위를 타격하여 격파하는 모습을 상상한다.

실패의 상황설정이 아니라 성공적 기술이 이루어지는 상상을 한다.

여러 관중들이 나를 주시하고 지켜보는 상황을 계속 떠올리며 시범에 자신 있게 임하는 생각을 갖는다.

격파물의 정확한 타격 부위를 설정해 놓고 그 부위를 손이나 발을 이용하여 순간적인 빠른 스피드로 타격하여 성공적인 완파를 통해 관중들에게 환호소리를 듣는 상상을 하여 느끼도록 한다.

참 고 문 헌

- 국기원(2006). 국기태권도 교본. 서울: 오성출판사.
- 권오민·장권·최광근(2011) 태권도개론 서울: 형성출판사
- 정청희·김병준(1999) 스포츠 심리학의 이해. 서울: 금광
- 최영렬(1993). 태권도 시범론. 서울: 보경문화사
- 태권도3급 사범지도자 연수교재(2007). 서울: 광진사
- 태권도3급 태권도 지도자 연수교재(2011). 서울: 예원기획



9장

호 신 술





9장. 호신술

1. 태권도 호신술의 정의

현대사회는 빠르게 발전하고 있으며 풍요롭고 안정된 사회 속에서 여유로운 삶을 살기를 누구나 바랄 것이다. 사회질서와 자신의 안전을 보장받을 수 있는 사회를 희망하지만 날로 심각해지고 있는 아동, 여성, 장애인, 약한 동성 간에 대한 무차별 범죄는 해마다 증가하고 있으며 그 방법 또한 흉악하고 교묘해지고 있다. 법과 원칙의 힘은 사회 안전과 질서를 책임지고 있지만 자신에게는 어떠한 위험도 없다고 확신하는 사람은 별로 없을 것이다. 모든 사람은 범죄나 위기상황으로부터 완벽하게 보호받을 수 없기 때문에 자신의 몸을 보호하려는 적극적인 자세를 가져야 한다. 호신술은 물리적 공격에 대처하여 자신의 몸을 보호하는 모든 행위를 말한다. 누군가 자신을 잡아 부당한 힘을 발휘할 때 상대를 제압하여 자신을 지키는 것도 호신이지만 사고를 미연에 방지하는 것이 최고의 호신술이다. 즉 자신의 몸을 지키기 위해서 호신술을 할 상황을 만들지 않는 것이 가장 중요하겠다는 것이다. 하지만 인생을 살다가 실제로 어려운 상황이 되었을 때 어떤 방법이 가장 효율적인지에 대해서는 꼭 생각해보아야 하겠다. 이번에 소개하는 태권도 호신술은 타격위주의 수련이다. 실전적 상황에서 가장 효과적인 방법은 타격에 의한 급소공격을 들 수 있으며 우리가 수련하는 한번겨루기에서 공격과 방어를 배우는 수련과 달리 절대적 약자의 입장에서 상대에게 잡힌 상황에서의 대처법으로 구성되어 있다. 이러한 태권도의 호신술 적 수련은 너무 강한 면이 있어 수련 시 보호구를 착용하거나 타격부위에 대한 타격은 미트 등을 이용해서 수련하는 것이 좋다. 또한 태권도 호신술은 타격을 위주로 하는 공격법뿐만 아니라 상황에 따라 온몸을 이용하여 상대를 꺾을 수도 조르거나 넘길 수도 있는 수련 방법 등을 모두 쓸 수 있다. 하지만 이번 장에서는 기본적인 타격에 의한 수련으로 한정 지었다. 태권도 호신술을 잘하기 위해서는 평소 태권도 수련을 통해 체력을 기르고 현실을 직시할 수 있는 안목을 기를 필요가 있다.

태권도 수련을 통한 호신 대처법

태권도는 육체의 단련을 통해 강인한 체력을 기르고 정신의 수양을 통해 올바른 인격체로 성장함에 있어 매우 효과적인 운동이며 남녀노소 누구나 즐길 수 있는 친숙한 생활체육으로 자리매김하였다. 또한 자신의 몸을 보호하기 위한 호신과 건강 요소까지 가지고 있는 것이다. 즉 자신의 신체능력에 따라 운동의 강도와 수련 목적을 적절히 조절하여 스트레스를 해소하고 건강증진과 신체를 보호할 수 있는 호신의 능력까지 키울 수 있는 탁월한 운동이기 때문이다. 태권도 호신술은 위기상황에서 신체의 모든 관절을 사용해 상대방부터 공격을 방어하고 급소를 타격하여 치명적인 상해를 입힐 수 있는 위력을 가지고 있으며 평소 수련을 통해 길러진 체력은 상황을 모면하는데 유용하게 쓰일 수 있다. 또한, 상대와 기량을 겨루는 훈련이 많은 수련을 통해 자신감, 상황대처능력, 몸의 반응속도 향상 등 호신을 위한 운동으로 다른 운동과 비교했을 때 매우 효과적이다.

2. 호신술 수련의 필요성

호신술은 단순히 기술만을 요하는 것이 아니라 관찰력, 판단력, 의사소통, 신체적 자기 방어를 모두 포함한다. 범죄는 일상생활 속에서 누구에게나 예고 없이 발생할 수 있다는 것을 명심해야 한다. 그렇기 때문에 실전에 가까운 수련이 필요하며 상황에 따라 유효 적절히 대처할 수 있는 능력을 키워야 한다.

가. 호신술의 원리

제 1원리는 상대의 힘에 순응하는 것이다. 가해자의 심리상태는 일반적으로 고조된 상태이므로 완력은 그 만큼 클 수밖에 없다. 따라서 무리하게 상대방의 완력에 대응하면 탈출 목적을 달성하기 어렵다.

제 2원리는 몸 전체를 이용하는 것이다. 힘은 질량×속도이므로 몸 전체를 이용해 순간적으로 힘이 집중될 수 있도록 해야 한다. 대부분 강한 자가 상대적으로 약한 자에게 무력의 힘을 가하는 경우가 많으므로 몸 전체의 무게에 최대의 속도를 낼 수 있도록 해야 한다.

제 3원리는 회전에 의한 것이다. 신체운동은 같은 방향으로 이동하는 병진운동과 동일한 점

을 중심으로 회전하는 것을 특징으로 한다.

제 4원리는 틈을 이용하는 것이다. 상대에게 손목을 잡혔다고 가정했을 때 손목의 틈을 이용해 상대편 쪽으로 밀어 위기를 벗어나는 원리이다. 이때 잡힌 손과 팔을 상대를 향해 길게 펴야하는데 그러면 상대의 팔은 굽어진다. 구부린 팔은 편 팔의 힘의 절반에 불과하게 되므로 위기탈출이 가능해진다.

제 5원리는 신체 모든 부위를 활용하는 것이다. 보통 위급상황에 직면했을 때, 잡힌 부위에 집중하게 된다. 이때 명심해야 할 것은 잡힌 부위는 우리 몸의 일부라는 것이다. 잡힌 부위를 제외한 다른 부위로 상황을 모면할 수 있는지 냉정하게 판단할 수 있어야 한다.

나. 호신술의 효과

호신술 수련의 초점은 자극에 대한 신체의 무의식적인 반응에 있다. 미리 예견한 공격에 대응하는 호신기술을 반복 수련하여 적시에 사용할 수 있도록 해야 한다. 가령 머리를 잡았을 때 상대의 명치를 주먹으로 강하게 가격하여 치명타를 입힌다든지, 손목을 잡았을 때 메주먹으로 상대의 급소인 주철을 내려쳐서 힘을 무력화 시킨 후 상황을 모면한다든지, 뒤에서 입을 가리고 위협할 때 가리고 있는 손의 손가락을 강한 힘으로 꺾는다든지 등 자신을 지키기 위한 적극적인 노력이 필요하다. 또한, 피하고 막고 쳐내고 지르고 차는 등 다양한 태권도 기술을 구사함으로써 협응력과 민첩성을 높일 수 있다.

3. 급소

가. 인체 급소의 이해

인체는 단련해서 강화시킬 수 있는 부분과 단련할 수 없는 부분이 있다. 단련할 수 없는 부분을 ‘약점’이라고 하며, 특히 강한 통증을 유발하고 심지어 목숨과 직결된 곳을 ‘급소(急所)’라 한다. 급소란 사람의 신체 중에서 신경이 가장 예민하여 외부로부터의 충격이나 약한 자극만 받아도 신체의 생리적 기능에 큰 장애를 일으키게 되는 부분을 말한다. 동양에서는 급소를 순

환의 원리를 사용해 혈(穴) 혹은 경혈(經穴)등으로 부르기도 한다.

급소는 대뇌, 소뇌를 비롯하여 여러 내장부와 긴밀하게 연결되어 있는 각 기간신경과 중요한 동정맥이 있다. 인체에 존재하는 급소는 약 300개 이상이며, 경락 외의 급소는 2천여 개 이상이나 된다. 무도에서 사용하는 급소는 각 무도에 따라 다르지만, 대략 140여개 정도 되며 그 중에서도 위험성이 높은 급소는 50여개 정도 된다. 일반적으로 사람들이 생각하는 급소는 남자의 경우 낭심, 여자의 경우는 유방과 생식기이며, 그 외 공통적인 부위는 복부, 옆구리, 겨드랑이, 명치, 뒤통수, 성대, 미간, 인중 등이 대표적인 급소이다.

나. 급소 및 공격목표 부위

급소 공격은 작은 힘을 가해도 큰 효과를 발휘할 수 있다. 아무리 건강한 몸을 갖고 있는 사람이라도 급소에 힘을 가하면 심한 통증을 느끼고 정신을 잃거나 생명을 잃을 수도 있다. 이와 같이 급소를 이해하고 활용하면 힘이 약한 사람도 힘이 강한 사람을 제압할 수 있으며 태권도로 단련된 사람이라면 그 효과는 더욱 잘 나타 날 것이다.

태권도의 기술체계는 공격과 방어로 되어 있으며 겨루기에서 보호 장비를 착용하는 것은 급소 공격으로부터 선수를 보호하기 위함이고 품새 동작은 급소를 중심으로 이루어지는 공방기술이다. 얼굴과 몸통을 목표로 앞차기, 돌려차기, 옆차기, 뒤차기 뒤희려차기, 내려차기 등의 발기술과 지르기, 치기, 찌르기 등의 손기술은 이미 급소를 중심으로 수없이 많은 반복 훈련을 통해 단련되어 왔다. 여기서 중요한 것은 무의식적 반응이다. 겨루기 시합에서 상대가 돌려차기를 차면 받아차기가 무의식적으로 반응하듯이 호신술 역시 이러한 훈련이 필요하다. 그러기 위해서는 공격목표를 분명히 하고 예견된 위기상황에 대해 공격목표를 가격하는 반복 훈련을 해야 한다.

1) 얼굴

(1) 코

얼굴 중앙에 위치한 코는 숨을 쉬고 냄새를 맡고 발성(말하기)의 보조역할을 하며, 숨관(기도)과 허파를 보호한다. 코의 연골은 약하기 때문에 충격에 의해 쉽게 함몰된다. 코를 가격하여 출혈이 일어나면 호흡곤란과 일시적인 시력저하를 일으킬 수 있다.

(2) 턱

입을 움직일 수 있게 하는 턱은 위아래로 움직여 음식물 소화를 돕는 역할을 한다. 딱딱한 음식을 씹을 정도로 튼튼하게 발달되었지만 아래에서 위로 쳐 올릴 때나 앞에서 강한 충격을 주면 쉽게 함몰 될 수 있다.

(3) 귀

소리를 감지하여 신경전달 신호를 뇌의 청각중추로 보내 소리를 형상화하고 방향을 알 수 있게 한다. 또한 균형을 잡고 똑바로 서 있을 수 있는 균형감각 기능을 한다. 귀에 충격을 가하면 내이부에 심한 통증을 느끼게 되면 속에 있는 고막, 달팽이관 등 이 손상되어 소리를 듣지 못하거나 균형감각을 잃을 수 있게 된다.

(4) 목

목은 척추를 통해 뇌와 몸이 서로 정보를 주고 받는 척수가 지나가는 시작 부분으로 호흡을 통해 공기가 유입되고 음식물이 지나갈 수 있도록 하며 소리를 내는 등 매우 중요한 역할을 하는 부위이다. 목의 가격하면 일시적인 호흡곤란에서 심하면 사망에 이르게 할 수 있는 매우 위협적인 호신기술이다.

2) 몸통

(1) 명치

심장, 폐, 위 그 밖에 많은 기관이 모여 있는 명치는 몸(몸통) 아래에 있는 피를 심장으로 보내는 일을 하는 아래대정맥이 지나가는 위치에 있으며 우리가 가장 많이 알고 있는 급소 가운데 하나이다. 태권도 기술의 가장 기본이 되는 주먹지르기로 수백번, 수천번 반복 훈련을 했으며 품새에 나오는 몸통막기는 바로 명치를 보호하기 위한 동작으로 매우 중요하고 치명적인 부위라 할 수 있다. 명치는 정확히 타격하면 생명을 잃을 수 있는 매우 위험한 호신기술이며 가벼운 타격에도 호흡곤란을 일으킬 수 있다.

(2) 옆구리

태권도에서 가장 많이 차는 발차기가 몸통 돌려차기이다. 몸을 돌리면서 발등에 힘을 실어 차는 돌려차기는 명치나 옆구리를 공격하는데 효과적이며 이곳을 세게 내려치면 심한 통증을 일으키고 호흡곤란 증세를 유발한다.

(3) 팔꿈치 관절

팔꿈치 관절이 구부린 지점에 주관절이 있다. 이곳을 세게 내려치면 심한 통증을 일으켜 어깨나 손목을 잡혔을 때 유용하게 사용할 수 있다.

3) 아래

(1) 낭심

남성 최대의 급소로 불리는 낭심은 정자를 만드는 생식기이며 고환, 음경, 이들을 연결하는 몸 속의 관과 분비계로 이루어져 있다. 낭심을 가격하면 극심한 통증을 일으키며 내부 파열을 동반한다.

(2) 정강뼈

서서 걷는 다리는 몸무게를 지탱하고 강한 충격을 견딜 수 있도록 몸에서 가장 강한 뼈와 관절을 가지고 있어 쉽게 골절되지는 않지만 물체와 부딪혔을 때 골절 이상의 통증을 유발한다. 무릎 아래에 있는 정강뼈는 신발 앞축이나 뒤축을 이용해 쉽게 가격할 수 있는 급소부위이다.

(3) 발등

발등에는 ‘용이’ 라는 급소가 있다. 이곳에는 발가락의 피를 모아서 보내는 발등정맥혈이 흐르고 있어 발뒷꿈치와 같이 딱딱하고 강한 물체로 가격하면 극심한 통증을 일으키며 몸무게를 분산하여 몸의 균형을 잡아주는 역할을 하는 발허리뼈가 골절될 수 있다.

4. 팔 동작과 다리 동작

태권도호신술중 이번 수련프로그램에서는 팔 동작과 다리 동작을 중심으로 풀었다. 팔동작과 다리동작을 사용하여 목표를 향해 지르기, 찌르기, 치기 그리고 차기 기술로 상대의 공격을 봉쇄하는 공격기술과 막기, 쳐내는 방어기술이 있다. 힘은 몸 전체에서 나오지만 실제로 상대방의 목표를 타격하는 것은 팔과 다리이며, 그 중에서도 주로 손(주먹)과 발의 역할이 크다. 태권도는 독립된 하나의 동작이 여러 가지 기술이 되고 이를 모으면 수백 가지, 수천가지로 응용될 수 있다. 네 개의 손가락을 붙여 힘 있게 말아 쥐는 형태의 주먹은 사용부위에 따라 주먹, 등주먹, 메주먹, 편주먹, 밤주먹, 세운주먹, 제친주먹 등으로 나뉘며 방법에 따라 지르기, 치기

로 구분된다. 또한 방향에 따라 얼굴지르기, 몸통지르기, 아래지르기, 돌려지르기, 치지르기, 바깥치기, 내려치기 등 다양한 형태로 훈련할 수 있다. 이와 같이 다양한 태권도의 기본동작 가운데 이번 수련프로그램에서는 실제 위급상황에서 유용하게 사용할 수 있도록 몇 가지만을 설명하여 집중 훈련을 통해 몸이 무의식적으로 반응할 수 있도록 자주 반복하여 수련하도록 하였다.

5. 선행 훈련

가. 피하기

호신술의 원칙에서 알아본 바와 같이 주위경계로 호신술이 필요 없는 상황을 만드는 것이 가장 최선의 방법이고 불시에 일어나는 위기상황에서는 냉정하게 상황을 판단하고 대처하는 것이 중요하다. 부득이하게 전면 대결을 벌려야 하는 상황이 아니라면 적절한 틈을 이용해 상황을 모면해야 한다. 그러기 위해서는 상대를 치고 차고 찌르는 등의 공격적 방어를 습득 하기 앞서 상대의 공격으로부터 피하고 기술을 봉쇄하여 달아날 수 있는 기회를 만드는 훈련이 필요하다.

수련을 통해 주먹, 발차기, 무기 등을 피하고, 쳐내고, 막고, 잡는 훈련을 반복하게 되면 몸에 민첩성과 협응력이 발달되고 정신적으로 여유가 생겨 자신감까지 기를 수 있다.

1) 상대가 주먹지르기 할 때

자세 낮추어

상대와 마주서기 자세에서 공격자는 방어자의 얼굴을 향해 주먹을 지른다. 방어자는 주먹에 맞지 않도록 몸을 왼쪽, 오른쪽, 자세 낮추어 피하기를 실시한다.



2) 상대가 주먹돌려지르기 할 때



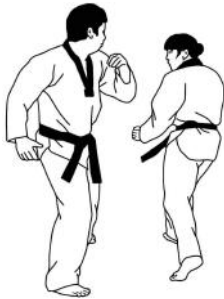
① 왼쪽 돌려
지르기 시작



② 왼쪽 돌려
지르기 진행



③ 왼쪽 끝



④ 오른쪽 돌려
지르기 시작



⑤ 오른쪽 돌려
지르기 진행



⑥ 오른쪽 끝

상대와 마주서기 자세에서 공격자는 방어자의 얼굴을 향해 주먹 돌려 지르기를 한다. 방어자는 주먹에 맞지 않도록 몸을 주먹이 날아오는 주먹의 반대방향으로 몸을 숙여 피한다.

주의사항 - 상대의 공격에 대한 두려움을 없애고 공격에 대한 피할 수 있는 타이밍을 연습하는 것이란 생각으로 긴장감을 가지고 상대의 공격을 보고 피할 수 있도록 숙달 연습한다.

6. 호신술 훈련 프로그램

호신술은 상대와 싸워 이기는 것이 아니라 위기상황에서 자신의 몸을 안전하게 지키기 위한 최선의 방법이다. 따라서 위기를 모면하는 것이 최고의 호신기술이 될 것이며, 부득이하게 기술을 사용해야 한다면 가장 신속하고 안전한 방법을 택해야 할 것이다.

상대와 떨어져 있으면 굳이 싸우지 않고 피함으로써 자신의 몸을 보호할 수 있지만 상대가 자신의 신체부위나 옷, 가방 등을 잡았을 때는 한 번의 공격으로 치명적인 상처를 줄 수 있는 기술을 발휘해야 한다. 따라서 호신술 훈련 프로그램은 한 번에 제압하기, 두가지 기술 연결하기, 세 가지 이상의 연결 기술을 통해 신체의 움직임과 다양한 기술을 습득할 수 있게 구성하였다.

이와 같은 훈련을 통하여 다양한 공격적 방어 기술을 익힐 수 있으며 다양한 상화에서 변화적 대응을 할 수 있는 것이다.

가. 앞에서 머리 잡혔을 때

1) 한번 기술

(1) 앞에서 머리 잡혔을 때



한번기술은 상황에 대한 설명과 함께 개별 기술로 지도하고 수련의 정도가 높아지면 개별기술을 연결하여 수련의 형태로 진행하면 된다.

아래의 프로그램은 같은 상황에 대한 연결 동작의 예이다.

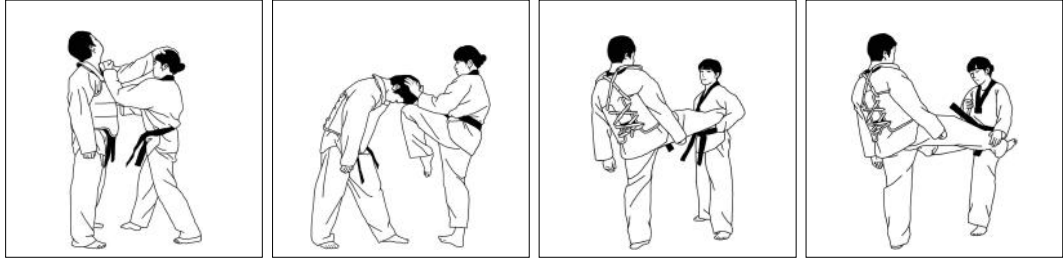
2) 연결 기술

(1) 연결 기술의 예



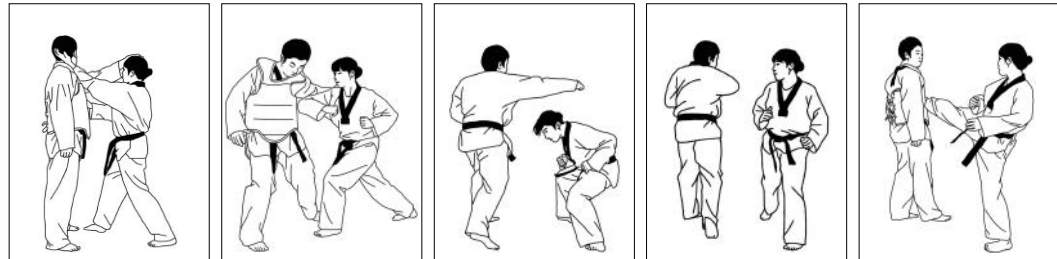
(가) 치지르기를 통한 방어와 공격의 예

치지르기 + 무릎치기 + 앞차기 차면 잡기 + 앞차기 - 상대의 턱을 주먹 치지르기로 가격한 후 머리를 잡고 아래로 내리며 무릎치기로 가격한다. 상대가 앞차기로 공격해오면 발을 잡고 낭심을 앞차기로 찬다.



(나) 손날 목치기를 통한 방어와 공격의 예

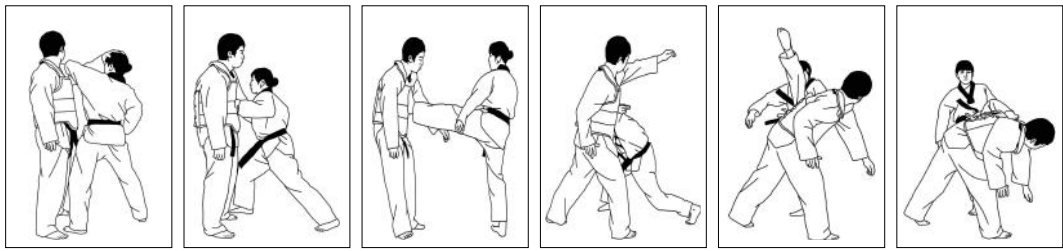
손날 목치기 + 팔꿈치 돌려치기 + 오른주먹 돌려지르면 피하기 + 돌려차기 - 상대의 목을 손날치기로 가격한 후 왼 앞굽이 자세로 상대의 옆구리를 팔꿈치 돌려치기로 가격한다. 상대가 오른주먹 돌려지르면 피하고 복부를 돌려찬다.



(다) 팔꿈치 돌려치기를 통한 방어와 공격의 예

팔꿈치돌려치기 연결동작의 예에서는 일반적인 진행방향인 왼손, 오른손, 왼발, 오른발 등의 순서가 아닌 조금은 부자연스럽지만 상황에 따른 연습을 위하여 왼팔꿈치 돌려치기 후 다시 왼손으로 몸통가격하고 왼발을 이용한 밀기동작과 왼손날치기, 왼발 찌기 등을 사용하게 함으로 습관화 되지 않은 기술과 동작이지만 응급상황에서 부득이하게 한쪽만을 이용해 공격과 방어를 하게 됨을 설명하여 진행하면 효과적이다.

팔꿈치 돌려치기 + 주먹 지르기 + 앞밀기 + 엮은 손날치기 + 안찍기 - 상대의 턱을 팔꿈치 돌려치기로 가격한 후 명치를 주먹지르고 복부를 앞밀기로 밀어낸다. 다시 왼주먹 돌려지르면 피하며 복부를 엮은 손날치고 상대의 등을 안찍기로 찬다.



나. 뒤에서 잡혔을 때

1) 한번 기술

(1) 뒤에서 어깨 잡혔을 때



① 등주먹 돌려치기



② 뒤차기

(2) 뒤에서 한 손으로 안았을 때



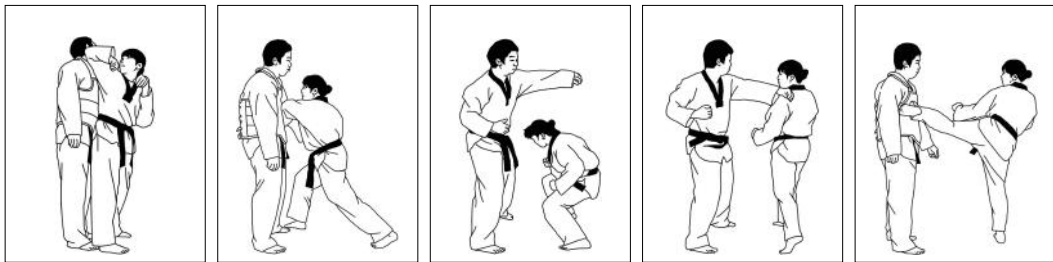
① 팔꿈치 올려치기

2) 연결 기술

(1) 뒤에서 어깨 잡혔을 때



팔꿈치 올려치기 + 팔꿈치 돌려치기 + 왼주먹 돌려지르면 피하기 + 돌려차기 - 상대방 얼굴을 팔꿈치 올려치기로 가격한 후 한발 안으로 들어가 명치를 팔꿈치 돌려치기로 가격한다. 상대가 왼주먹 돌려지르면 피하고 복부를 돌려찬다.



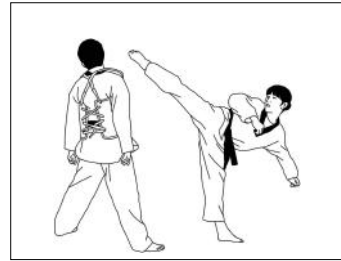
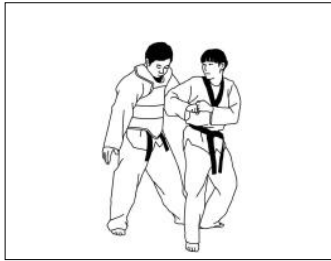
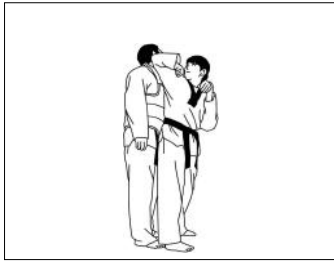
등주먹 돌려치기 + 옆밀기 + 내려찍기 - 상대방이 어깨를 잡으면 관자놀이를 등주먹 돌려치기로 가격한 후 복부를 옆밀고 내려찍는다.



(2) 뒤에서 한 손으로 안았을 때



팔꿈치 올려치기 + 팔꿈치치기 + 뒤후려차기 - 상대방 얼굴을 팔꿈치 올려치기로 가격한 후 명치를 팔꿈치치기로 다시 한번 가격한다. 다음 뒤후려차기를 한다.



주의사항 - 위에서는 왼쪽손과 발을 이용한 연습을 했으므로 오른쪽 연습도 함께 진행하면 효과적이다.

다. 앞에서 먹살 잡혔을 때

1) 한번 기술

(1) 앞에서 먹살 잡혔을 때



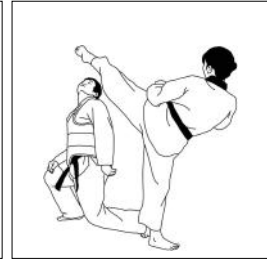
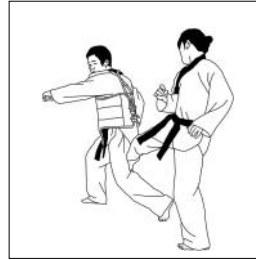
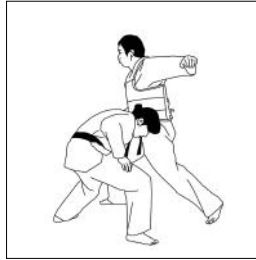
① 귀치기

2) 연결 기술

(1) 앞에서 먹살 잡혔을 때



귀치기 + 원주먹 돌려지르면 피하기 + 오금차기 + 돌려차기 - 상대의 귀를 가격한다. 상대방이 원주먹 돌려지르면 피한 뒤 오금을 차고 얼굴 돌려차기를 한다.



라. 앞에서 어깨 잡았을 때

1) 한번 기술

(1) 어깨 잡았을 때 사진



① 손날 목치기



② 바탕손 턱치기



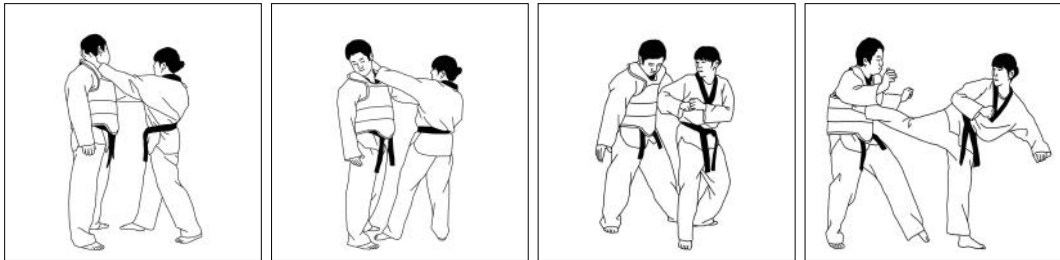
③ 칼재비

2) 연결 기술

(1) 어깨 잡았을 때 사진



손날 목치기 + 엮은 손날 목치기 + 팔꿈치치기 + 옆밀기 - 상대를 손날 목치고 한발 들어가 엮은 손날 목치기를 한다. 다시 한번 들어가 명치를 팔꿈치치기로 가격한 후 복부를 옆밀기 한다.



주먹지르기 + 앞밀기 + 뒤후려차기 - 상대의 명치를 주먹지르기로 가격한 후 복부를 앞밀고 한발 들어가 뒤후려차기를 한다.



칼재비 + 무릎치기 + 팔꿈치 내려치기 - 상대의 목을 칼재비로 가격한 후 얼굴을 무릎치기로 가격한다. 다음 상대의 등을 팔꿈치 내려치기 한다.



마. 앞에서 팔 잡았을 때

1) 한번 기술

(1) 앞에서 팔 잡았을 때



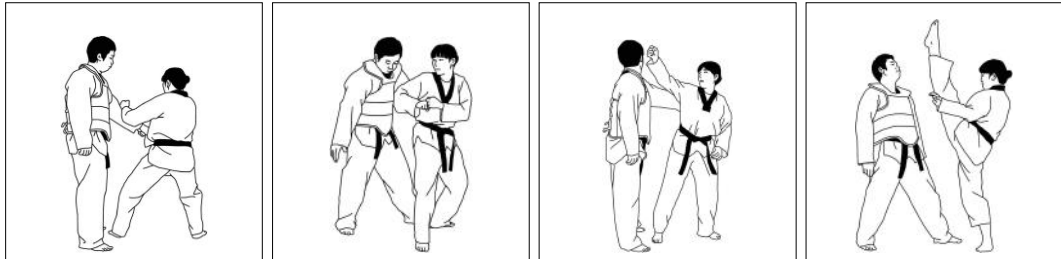
2) 연결 기술

(1) 앞에서 팔 잡았을 때



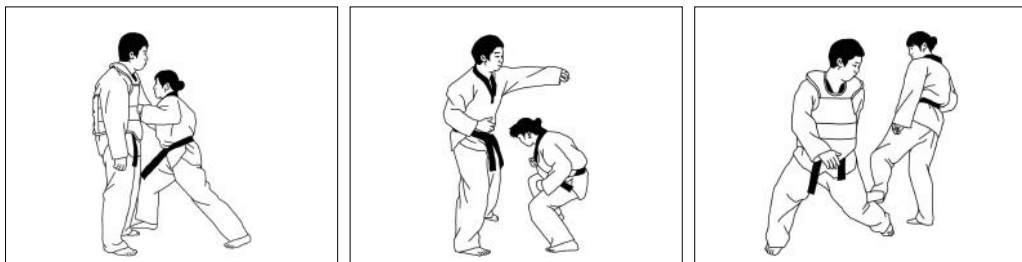
주철 치기 + 팔꿈치치기 + 등주먹 돌려치기 + 내려찍기 - 상대의 주철을 메주먹 내려치기로 가격한 후 한발 이동해 명치를 팔꿈치치기로 가격한다. 다음 일어서면서 상대의 관자놀이를 등주먹 돌려치기로 친 후 내려찍기를 한다.

주의사항 - 위의 연결 동작에서는 오른 팔꿈치기에서 등주먹 돌려치기의 신속한 연결 연습이 필요하며 내려찍기 동작을 위한 거리와 타이밍을 연습한다.



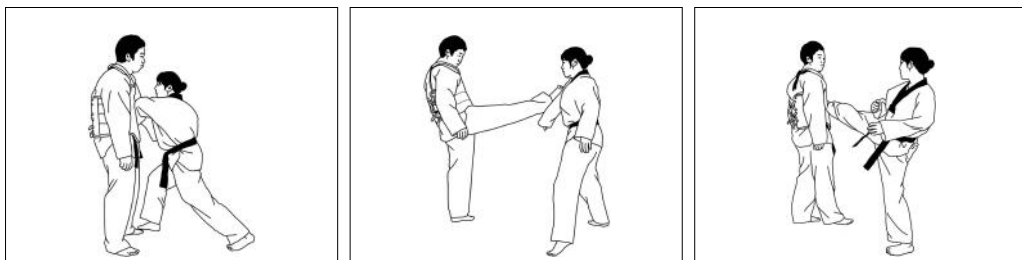
주먹 지르기 + 원주먹 돌려지르면 피하기 + 오금 밟기 - 상대의 명치를 주먹 지르기로 가격한 후 원주먹 돌려지르면 피하고 상대의 오금을 밟는다.

주의사항 - 위의 상황에서 상대가 주먹 지르기 충격에 대해 잠시 주춤한 후 왼발이 나오며 원주먹 돌려지르는 장면이므로 돌려 지르거나 오른쪽으로 피하는 연습하는 것이 주목적이며 숙달된 후에는 오금 밟기를 시행해보도록 한다.



팔꿈치 돌려치기 + 앞차기 차면 쳐내기 + 돌려차기 - 상대의 명치를 팔꿈치 돌려치기로 가격한 후 다시 앞차기로 공격해 오면 쳐내고 복부를 돌려차기 한다.

주의사항 - 일반적으로 왼팔꿈치 돌려치기 후 오른쪽으로 돌며 방어를 하는 것이지만 여기서 상대가 팔꿈치 돌려치기에 가격당한 후 충격에 의해 한발 빠진 후 공격함을 왼쪽으로 빠지면 공격하는 형태이다.



바. 앞에서 안았을 때

1) 한번 기술

(1) 앞에서 안았을 때



① 정강이 차기

② 낭심차기

③ 발등 밟기

2) 연결 기술

(1) 앞에서 안았을 때

정강이차기 + 무릎차기 + 팔꿈치 내려치기 - 상대의 정강이를 앞축으로 찬 후 얼굴을 밑으로 내려 무릎차기 한 후 다시 한번 팔꿈치 내려치기로 가격한다.

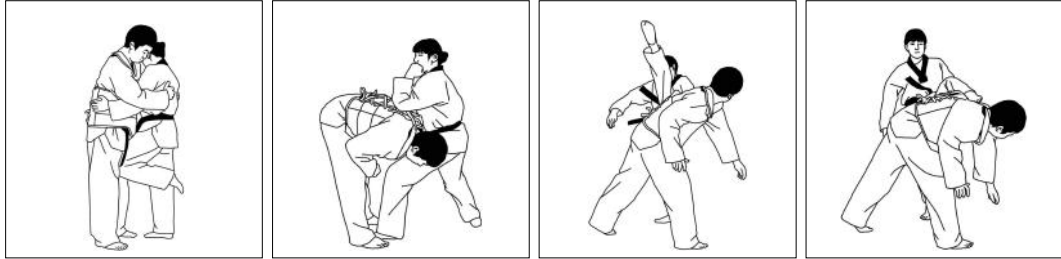


주의사항 - 아래 그림의 동작은 하나의 동작들에 대한 대처방법을 연결 하였으므로 수련의 개념에서 보조자가 도움을 주면서 서로의 의견을 나눌 수도 있는 상황을 고려하여 만들어 진 동작들이다. 정강이 치기를 한 후 다시 무릎치기를 할 수 있는 상황에 대해서 많은 의견이 나오면 좋은 수련이 될 수 있다.



낭심차기 + 팔꿈치내려치기 + 안찍기 - 상대의 낭심을 앞차기로 찬 후 등을 팔꿈치 내려치기로 가격한 다음 안찍기로 찍는다.

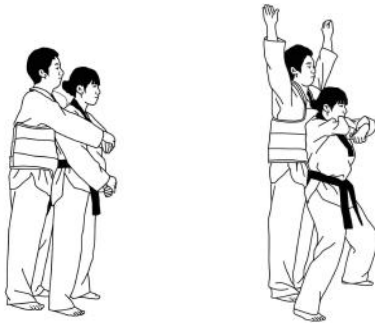
아래의 그림은 일반적인 오른쪽이용이 아닌 왼 쪽을 사용해서 실시하는 것으로 구성되었다.
즉 호신술적 상황과 수련적 상황을 함께 고려해서 응용한 동작이다.



사. 뒤에서 안았을 때

1) 한번 기술

(1) 뒤에서 안았을 때



① 멍에 쳐올리기



② 발등 밟기



③ 머리 찢히기

2) 연결 기술

(1) 뒤에서 안았을 때



멍에 쳐올리기 + 팔꿈치 돌려치기 + 뒤차기 - 상대의 잡은 팔을 위로 멍에 쳐올리고 옆구리를 팔꿈치 돌려치기로 가격한 후 복부를 뒤차기로 찬다.



멍에 쳐올리기 + 팔꿈치 돌려치기 + 뒤후려차기 - 상대의 잡은 팔을 위로 멍에 쳐올리고 옆구리를 팔꿈치 돌려치기로 가격한 후 얼굴을 뒤후려차기로 찬다.

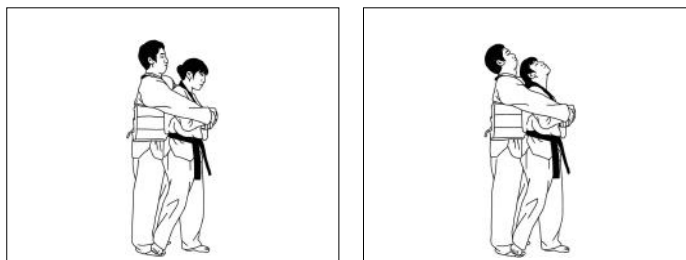
주의사항 - 위의 동작시 팔꿈치 돌려치기 후 뒤차기를 위한 거리의 개념을 익히는 것이 좋다.

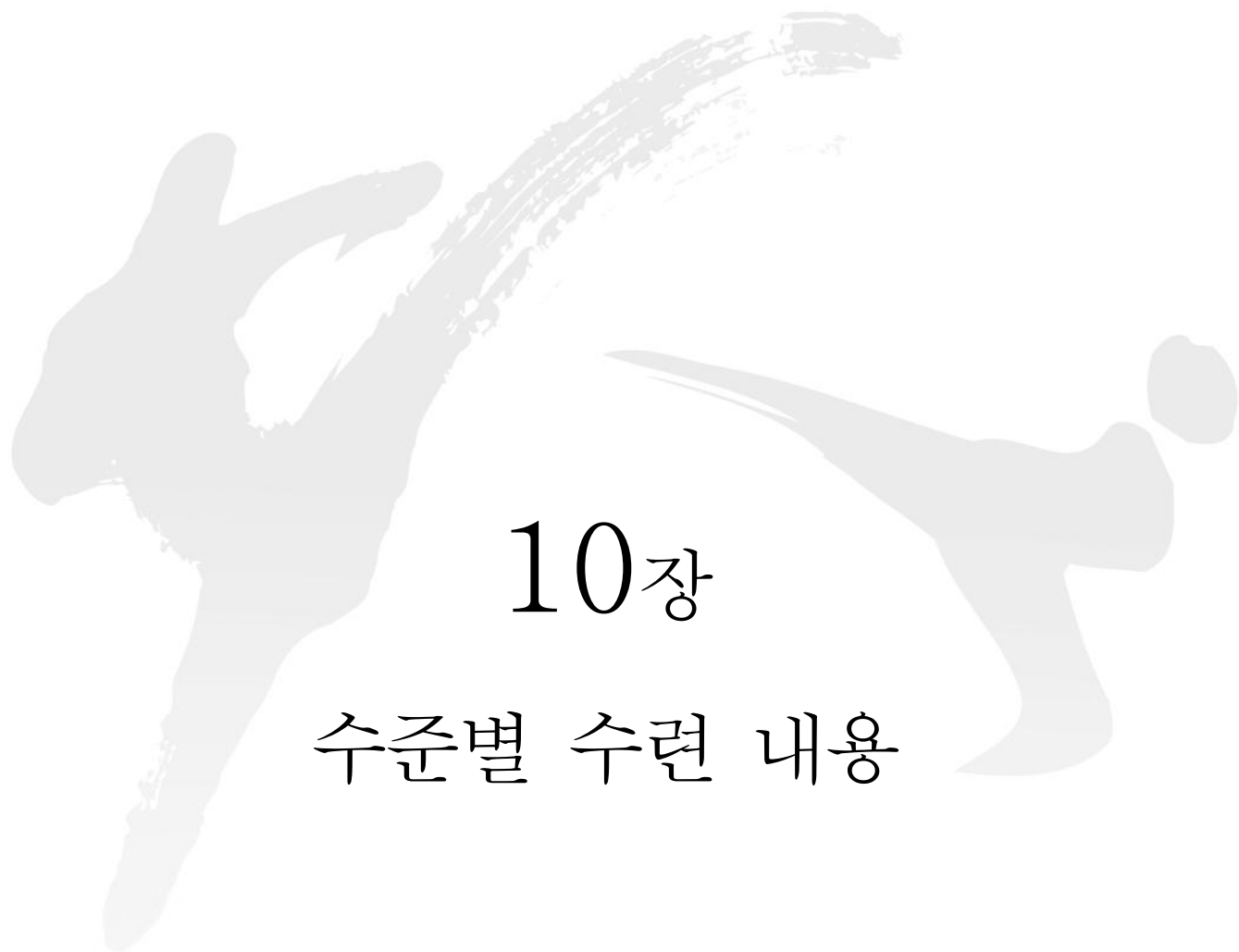


마지막 동작에서 뒤차기와 후리기의 거리적 감각을 익히는 연습이 필요하다.

발등 밟기 + 머리 젖히기 - 상대의 발등을 뒤꿈치로 밟은 후 머리를 뒤로 젖힌다.

주의사항 - 실전상황에서 빠른 속도로 진행됨을 인식하고 반복 연습이 필요하다.





10장

수준별 수련 내용





10장. 수준별 수련 내용

1. 유급자 기초 수련 내용

가. 수련 목표

(1) 총괄 목표

태권도의 시작 단계의 기초 수련 내용을 습득하며, 태권도의 예의, 인내, 용기를 이해하고 생활에 적용함과 아울러 태권도의 가치를 이해한다.

(2) 세부 목표

- 교양

태권도의 예의, 인내와 용기를 이해하고 생활에서 적용하며 태권도의 신체적 가치, 인지적 가치, 정신적 가치, 사회문화적 가치를 이해한다.

- 기본 동작

유급자 기초 수련에 필요한 여러 가지 서기, 손기술, 발기술을 할 수 있다.

- 품새

태극 5장까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

- 겨루기

준비자세에서 구령과 동시에 한번 겨루기, 두번 겨루기를 연결할 수 있으며 각각의 구령에 맞추어 세번 겨루기를 할 수 있다.

- 격파

바닥에 거치한 송판 2장을 주먹으로 격파할 수 있다.

- 체력운동

유급자 기초 수련에 필요한 유연성, 순발력, 근력 및 근지구력을 기른다.

나. 수련 영역별 내용 체계

표 1. 유급자 기초 수련 내용 체계

영역		수련 내용			
교양		태권도 예의	태권도의 인내	태권도의 용기	신체적 가치
		인지적 가치	정신적 가치	사회문화적 가치	
기본 동작	서기	모아서기	나란히서기	앞서기	앞굽이
		주춤서기	옆서기	뒷굽이	꼬아서기
		범서기			
	손기술	아래막기	몸통지르기	몸통막기	얼굴막기
		얼굴지르기	한손날비틀어목치기	한손날몸통바깥막기	
		손날몸통막기	편손끝찌르기	체비품목치기	몸통바깥막기
		등주먹얼굴앞치기	메주먹내려치기	팔굽돌려치기	메주먹옆치기
		팔굽표적치기			
	발기술	앞차기	내려차기	밀어차기	옆차기
		뒤차기			
품새		태극 1장 태극 5장	태극 2장	태극 3장	태극 4장
겨루기		한번 겨루기	두번 겨루기	세번 겨루기	
격파		주먹 격파			
체력운동		유연성	순발력	근력 및 근지구력	

2. 유급자 심화 수련 내용

가. 수련 목표

(1) 총괄 목표

태권도의 시작 단계의 기초 수련 내용을 반복하여 익히며 유급자 심화 수련 내용을 습득하고, 태권도 예절과 본질의 개념, 태권도와 한국문화, 태권도의 예절과 정신을 이해한다.

(2) 세부 목표

• 교양

태권도 예절과 본질의 개념, 태권도와 한국문화, 태권도의 예절과 정신을 이해한다.

- 기본 동작

유급자 심화 수련에 필요한 여러 가지 서기, 손기술, 발기술을 자연스러운 흐름으로 힘이 실린 안정된 동작으로 할 수 있다.

- 품새

태극 8장까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

- 겨루기

호구를 착용하고 겨루기 준비자세로 손기술과 발기술을 활용하여 겨루기를 할 수 있다.

- 격파

두 손으로 잡고 있는 송판 2장을 주먹과 손날, 발차기로 격파할 수 있다.

- 체력운동

유급자 심화 수련에 필요한 유연성, 순발력, 근력 및 근지구력, 전신지구력을 기른다.

나. 수련 영역별 내용 체계

표 2. 유급자 심화 수련 내용 체계

영역		수련 내용			
교양		이전 수련내용 +	태권도의 예절 태권도와 한국문화	태권도의 본질 태권도의 예절과 정신	
기본 동작	서기	이전 수련내용 +	결다리서기	학다리서기	오금서기
	손기술	이전 수련내용 +	한손날얼굴비틀어막기	얼굴바깥막기	아래헤쳐막기
			바탕손몸통막기	손날아래막기	바탕손거들어막기
			보주먹	가위막기	몸통헤쳐막기
			두주먹젖혀지르기	아래엮걸어막기	등주먹바깥치기
			옆지르기	팔굽표적치기	몸통거들어바깥막기
			외산틀막기	당겨턱지르기	아래거들어막기
			팔굽돌려치기		
발기술	이전 수련내용 +	돌려차기 뛰어차기	무릎치기	두발당성앞차기	
품새		이전 수련내용 +	태극 6장	태극 7장	태극 8장
겨루기		이전 수련내용 +	발딘기 겨루기	동작 겨루기	호구착용 맞춰 겨루기
격파		주먹 격파	손날 격파	발차기 격파	
체력운동		유연성	순발력	근력 및 근지구력	전신지구력

3. 초단의 수련 내용

가. 수련 목표

(1) 총괄 목표

이전의 수련 내용을 반복하여 익히며 초단 수련 내용을 습득하고, 태권도의 공평무사를 이해하고 실천한다.

(2) 세부 목표

- 교양

태권도의 공평무사를 이해하고 실천한다.

- 기본 동작

손날, 팔목, 바탕손, 메주먹 등을 이용한 막기와 지르기, 치기, 찌르기, 거둡차기의 동작을 연속하여 연결하며 태권도의 기풍이 담긴 동작을 할 수 있다.

- 품새

고려 품새까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

- 겨루기

호구를 착용하고 겨루기 준비자세로 손기술과 발기술의 연속 동작을 활용하여 자유 겨루기를 할 수 있다.

- 격파

바닥에 거치한 기와 1장을 주먹 또는 손날로 격파할 수 있다.

- 체력운동

초단의 수련 동작에 필요한 유연성, 순발력, 근력 및 근지구력, 전신지구력을 기른다.

나. 수련 영역별 내용 체계

표 3. 초단 수련 내용 체계

영역		수련 내용			
교양		이전 수련내용 + 태권도의 공평무사			
기본 동작	서기	이전 수련내용			
	손기술	이전 수련내용 +	손날바깥치기 무릎찍기 편손끝젓혀찌르기 매주막아래표적치기	한손날아래막기 안팔목몸통헤쳐막기 바탕손눌러막기	칼재비 주먹표적지르기 팔굽엮치기
	발기술	이전 수련내용 + 거듭차기			
품새		이전 수련내용 + 고려			
겨루기		이전 수련내용 + 호구착용 자유 겨루기			
격파		주먹 격파	손날 격파	발차기 격파	
체력운동		유연성	순발력	근력 및 근지구력	전신지구력

4. 2단의 수련 내용

가. 수련 목표

(1) 총괄 목표

이전의 수련 내용을 반복하여 익히며 2단 수련 내용을 습득하고, 태권도의 호연지기를 이해하고 실천한다.

(2) 세부 목표

• 교양

태권도의 호연지기를 이해하고 실천한다.

- 기본 동작
손날, 팔목, 바탕손, 메주먹 등을 이용한 막기와 치기, 큰돌찌귀, 다양한 발기술을 연속하여 연결하며 태권도의 기풍이 담긴 강함과 무거움을 느낄 수 있는 동작을 할 수 있다.
- 품새
금강 품새까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.
- 겨루기
겨루기 준비자세로 손기술과 발기술의 어려운 동작을 활용하여 자유 겨루기를 할 수 있다.
- 격파
바닥에 거치한 기와 2장을 주먹 또는 손날로 격파할 수 있다.
- 체력운동
2단의 수련 동작에 필요한 유연성, 순발력, 근력 및 근지구력, 전신지구력을 기른다.

나. 수련 영역별 내용 체계

표 4. 2단 수련 내용 체계

영역		수련 내용			
교양		이전 수련내용 + 태권도의 호연지기			
기본 동작	서기	이전 수련내용			
	손기술	이전 수련내용 +	바탕손턱치기 산틀막기	한손날몸통막기 큰돌찌귀	금강막기
	발기술	이전 수련내용			
품새		이전 수련내용 + 금강			
겨루기		이전 수련내용 + 자유 겨루기			
격파		주먹 격파	손날 격파	발차기 격파	
체력운동		유연성	순발력	근력 및 근지구력	전신지구력

5. 3단의 수련 내용

가. 수련 목표

(1) 총괄 목표

이전의 수련 내용을 반복하여 익히며 3단 수련 내용을 습득하고, 바람직한 태권도인의 개념을 이해하고 실천한다.

(2) 세부 목표

- 교양

바람직한 태권도인의 개념을 이해하고 실천한다.

- 기본 동작

손날, 주먹 등을 이용한 막기, 잡기, 빼기 및 다양한 손기술과 발기술을 연속하여 연결하며 태권도의 기풍이 담긴 강함과 무거움, 빠름과 부드러움을 갖춘 자연스런 동작을 할 수 있다.

- 품새

태백 품새까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

- 겨루기

겨루기 준비자세로 손기술과 발기술의 어려운 동작을 능숙하게 사용하며 자유 겨루기를 할 수 있다.

- 격파

바닥에 거치한 기와 3장을 주먹 또는 손날로 격파할 수 있다.

- 체력운동

3단의 수련 동작에 필요한 유연성, 순발력, 근력 및 근지구력, 전신지구력을 기른다.

나. 수련 영역별 내용 체계

표 5. 3단 수련 내용 체계

영역		수련 내용		
교양		이전 수련내용 +	태권도와 건강	바람직한 태권도인
기본 동작	서기	이전 수련내용		
	손기술	이전 수련내용 +	손날아래헤쳐막기 잡힌손목빼기	손날엮어잡기 금강몸통막기
	발기술	이전 수련내용		
품새		이전 수련내용 +	금강	
겨루기		이전 수련내용 +	자유 겨루기	
격파		주먹 격파	손날 격파	발차기 격파
체력운동		유연성	순발력	근력 및 근지구력 전신지구력

6. 수련 영역별 단계

가. 교양의 수련 단계

1) 수련 목표

(1) 총괄 목표

태권도의 가치, 태권도의 예절, 태권도의 정신, 태권도 수련과 건강에 대해 이해하고 실천을 통해 바람직한 태권도인의 태도를 기른다.

(2) 세부 목표

• 유급자 기초

태권도의 예의, 인내와 용기를 이해하고 생활에서 적용하며 태권도의 신체적 가치, 인지적 가치, 정신적 가치, 사회문화적 가치를 이해한다.

• 유급자 심화

태권도 예절과 본질의 개념, 태권도와 한국문화, 태권도의 예절과 정신을 이해한다.

- 1단
태권도의 공평무사를 이해하고 실천한다.
- 2단
태권도의 호연지기를 이해하고 실천한다.
- 3단
바람직한 태권도인의 개념을 이해하고 실천한다.

나. 영역별 수련 내용 체계

표 6. 교양의 수련 시작 시기

시기	영역	태권도의 가치	태권도의 예절	태권도의 정신	태권도 수련과 건강
1년	유급 기초	· 신체적 가치 · 인지적 가치 · 정신적 가치 · 사회문화적 가치		· 태권도의 예의 · 태권도의 인내 · 태권도의 용기	
	유급 심화		· 태권도의 예절 · 태권도의 본질 · 태권도와 한국 문화 · 태권도의 예절과 정신		
2년	1단			· 공평무사	
3년	2단			· 호연지기	
4년	3단				· 품새와 건강 · 겨루기와 건강 · 태권도와 정신건강

다. 기본동작(손기술) 수련 단계

1) 수련 목표

(1) 총괄 목표

태권도의 다양한 손기술을 안정된 동작으로 신속하고 정확하게 수행한다.

(2) 세부 목표

• 손기술(방어)

수련 시기별로 수련 단계에 맞추어 손기술을 수련하며 다양한 공격에 대해 태권도의 막기, 잡기를 사용하여 할 수 있다.

• 손기술(공격)

수련 시기별로 수련 단계에 맞추어 손기술을 수련하며 태권도의 지르기, 치기, 찌르기를 사용하여 다양한 공격을 할 수 있다.

2) 영역별 수련 내용 체계

• 손기술(방어)의 내용 체계

표 7. 손기술(방어)의 수련 단계

단계 부위		1단계	2단계	3단계
바깥	아래	제자리 막기	내딛어 막기	연속 막기, 막기와 공격연결
	몸통	제자리 막기	내딛어 막기	연속 막기, 막기와 공격연결
	얼굴	제자리 막기	내딛어 막기	연속 막기, 막기와 공격연결
안	몸통	제자리 막기	내딛어 막기	연속 막기, 막기와 공격연결
	얼굴	제자리 막기	내딛어 막기	연속 막기, 막기와 공격연결
손목		제자리 잡기	내딛어 잡기	빠르게 잡기, 잡기와 공격연결
팔목		제자리 잡기	내딛어 잡기	빠르게 잡기, 잡기와 공격연결
머리		제자리 잡기	내딛어 잡기	빠르게 잡기, 잡기와 공격연결
어깨		제자리 잡기	내딛어 잡기	빠르게 잡기, 잡기와 공격연결
목		제자리 잡기	내딛어 잡기	빠르게 잡기, 잡기와 공격연결

※ 손기술(방어)의 수련을 위와 같은 단계로 지속적으로 수련함.

표 8. 손기술(막기)의 수련 시작 시기

시기 사용부위	1년		2년	3년	4년
	유급 기초	유급 심화	1단	2단	3단
팔목	막기	비틀어막기		금강막기	
	거들어막기	헤쳐막기		산틀막기	
		엇걸어막기			
		외산틀막기			
손날	거들어막기	헤쳐막기			
한손날	막기	비틀어막기			
바탕손		막기	눌러막기		
		거들어막기			

표 9. 손기술(방어)의 품새에 따른 수련 시작 시기

1년		2년	3년	4년
유급 기초	유급 심화	1단	2단	3단
아래막기	한손날 비틀어막기	통밀기	손날몸통막기	손날아래헤쳐막기
얼굴막기	얼굴 바깥막기	손날 아래막기	학다리 금강막기	금강몸통막기
몸통 안막기	헤쳐 아래막기	안팔목 헤쳐막기	산틀막기	
한손날 몸통옆막기	바탕손 몸통막기	바탕손 눌러막기		
손날 거들어 바깥막기	손날 아래막기			
바깥막기	바탕손 거들어 몸통막기			
	가위막기			
	몸통 헤쳐막기			
	엇걸어 아래막기			
	거들어 몸통막기			
	외산틀막기			
	거들어 아래막기			

- 손기술(공격)의 내용 체계

표 10. 손기술(공격)의 수련 단계

단계 부위	1단계	2단계	3단계
얼굴	제자리 공격	내딛어 공격	연속 공격, 공격과 방어연결
목	제자리 공격	내딛어 공격	연속 공격, 공격과 방어연결
몸통	제자리 공격	내딛어 공격	연속 공격, 공격과 방어연결
아래	제자리 공격	내딛어 공격	연속 공격, 공격과 방어연결

※ 손기술(공격)의 수련을 위와 같은 단계로 지속적으로 수련함.

표 11. 손기술(공격)의 수련 시작 시기

시기 기술	1년		2년	3년	4년
	유급 기초	유급 심화	1단	2단	3단
지르기	바로지르기	옆지르기	돌려지르기		
	반대지르기	내려지르기	치지르기		
	연속지르기	젓혀지르기	칼제비		
		턱지르기	표적지르기		
치기	목치기	바깥치기		턱치기	
	앞치기				
	내려치기				
	돌려치기				
	표적치기				
	옆치기				
찌르기	세워찌르기	젓혀찌르기	엎어찌르기		

표 12. 손기술(공격)의 품세에 따른 수련 시작 시기

1년		2년	3년	4년
유급 기초	유급 심화	1단	2단	3단
몸통바로지르기	두 주먹 젖혀지르기	손날 바깥치기	바탕손 톱치기	
몸통반대지르기	등주먹 바깥치기	칼제비		
몸통 두 번지르기	옆지르기	표적지르기		
한손날 목치기	당겨 톱 지르기	편손끝 얹어찌르기		
편손끝 세위 찌르기		팔굽 옆치기		
제비품 목치기				
등주먹 앞치기				
메주먹 내려치기				
팔굽 돌려치기				
팔굽 표적치기				
메주먹옆치기				

라. 기본동작(발기술) 수련 단계

1) 수련 목표

(1) 총괄 목표

태권도의 다양한 발기술을 힘이 실린 동작으로 신속하고 정확하게 수행한다.

(2) 세부 목표

● 기본 발차기

기본 발차기를 수련하며 앞차기, 옆차기, 돌려차기를 사용하여 다양한 발차기를 할 수 있다.

● 변화된 발차기

기본 발차기에서 변화된 발차기를 수련하며 뒤차기, 내려차기, 후려차기 등을 사용하여 다양한 발차기를 할 수 있다.

2) 영역별 수련 내용 체계

표 13. 기본 발차기의 수련 단계

차기 단계	앞차기	옆차기	돌려차기
1단계	제자리 몸통차기	제자리 몸통차기	제자리 몸통차기
	제자리 얼굴차기	제자리 얼굴차기	제자리 얼굴차기
2단계	내딛어 몸통차기	내딛어 몸통차기	내딛어 몸통차기
	내딛어 얼굴차기	내딛어 얼굴차기	내딛어 얼굴차기
3단계	전후좌우로 빠르게 옮겨딛고 몸통차기	전후좌우로 빠르게 옮겨딛고 몸통차기	전후좌우로 빠르게 옮겨딛고 몸통차기
	전후좌우로 빠르게 옮겨딛고 얼굴차기	전후좌우로 빠르게 옮겨딛고 얼굴차기	전후좌우로 빠르게 옮겨딛고 얼굴차기
4단계	몸돌려 몸통차기	반몸돌려 몸통차기	몸돌려 몸통차기
	몸돌려 얼굴차기	반몸돌려 얼굴차기	몸돌려 얼굴차기
5단계	뛰어차기	몸돌려 몸통차기	뛰어차기
6단계	두발당성차기	뛰어차기	두발당성차기

표 14. 변화된 발차기의 수련 단계

차기 단계	뒤차기	내려차기	후려차기
1단계	제자리 몸통차기	제자리 차기	제자리 몸통차기
	제자리 얼굴차기		제자리 얼굴차기
2단계	내딛어 몸통차기	내딛어 차기	내딛어 몸통차기
	내딛어 얼굴차기		내딛어 얼굴차기
3단계	바뀌 딛고 몸통차기	바뀌 딛고 차기	바뀌 딛고 몸통차기
	바뀌 딛고 얼굴차기		바뀌 딛고 얼굴차기
4단계	물러 딛고 몸통차기	물러 딛고 차기	반몸돌려 얼굴차기
	물러 딛고 얼굴차기		
5단계		빠른 걸음 차기	온몸돌려 얼굴차기
6단계		뛰어 몸돌려 차기	뛰어 몸돌려 얼굴차기

마. 품새 수련 단계

1) 수련 목표

(1) 총괄 목표

태극 품새, 고려 품새, 금강 품새, 태백 품새를 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

(2) 세부 목표

- 유급 기초

태극 5장까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

- 유급 심화

태극 8장까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

- 초단

고려 품새까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

- 2단

금강 품새까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

- 3단

태백 품새까지 순서에 맞추어 동작할 수 있다.

2) 영역별 수련 내용 체계

표 15. 품새 수련 시작 시기

1년		2년	3년	4년
유급 기초	유급 심화	1단	2단	3단
태극 1장	태극 6장	고려	금강	태백
태극 2장	태극 7장			
태극 3장	태극 8장			
태극 4장				
태극 5장				

바. 겨루기 수련 단계

1) 수련 목표

(1) 총괄 목표

손기술과 발기술을 이용하여 다양한 동작으로 능숙하게 자유 겨루기를 할 수 있다.

(2) 세부 목표

- 유급 기초

준비자세에서 구령과 동시에 한번 겨루기, 두번 겨루기를 연결할 수 있으며 각각의 구령에 맞추어 세번 겨루기를 할 수 있다.

- 유급 심화

호구를 착용하고 겨루기 준비자세로 손기술과 발기술을 활용하여 겨루기를 할 수 있다.

- 초단

호구를 착용하고 겨루기 준비자세로 손기술과 발기술의 연속 동작을 활용하여 자유 겨루기를 할 수 있다.

- 2단

겨루기 준비자세로 손기술과 발기술의 어려운 동작을 활용하여 자유 겨루기를 할 수 있다.

- 3단

겨루기 준비자세로 손기술과 발기술의 어려운 동작을 능숙하게 사용하며 자유 겨루기를 할 수 있다.

- 경기 겨루기

겨루기 준비자세로 손기술과 발기술의 어려운 동작을 능숙하게 사용하며 자유 겨루기를 할 수 있다.

2) 영역별 수련 내용 체계

표 16. 겨루기의 수련 시작 시기

1년		2년	3년	4년
유급 기초	유급 심화	1단	2단	3단
한번 겨루기	발딛기 겨루기	호구 착용 자유 겨루기	자유 겨루기	
두번 겨루기	동작 겨루기			
세번 겨루기	호구 착용 맞춰 겨루기			

표 17. 경기 겨루기의 수련 시작 시기

1년		2년	3년	4년
유급 기초	유급 심화	1단	2단	3단
한번 겨루기	발딛기 겨루기	호구 착용 자유 겨루기	자유 겨루기	
두번 겨루기	동작 겨루기			
세번 겨루기	호구 착용 맞춰 겨루기			

사. 격파 수련 단계

1) 수련 목표

(1) 총괄 목표

손기술과 발기술을 이용하여 송판과 기와를 격파할 수 있다.

(2) 세부 목표

• 유급 기초

바닥에 거치한 송판 2장을 주먹으로 격파할 수 있다.

• 유급 심화

두 손으로 잡고 있는 송판 2장을 주먹과 손날, 발차기로 격파할 수 있다.

- 초단
바닥에 거치한 기와 1장을 주먹 또는 손날로 격파할 수 있다.
- 2단
바닥에 거치한 기와 2장을 주먹 또는 손날로 격파할 수 있다.
- 3단
바닥에 거치한 기와 3장을 주먹 또는 손날로 격파할 수 있다.

2) 영역별 수련 내용 체계

표 18. 격파의 수련 시작 시기

시기 \ 격파물		송판	기와
1년	유급 기초	송판 2장 주먹 격파	
	유급 심화	송판 2장 손날 격파	
		송판 2장 발차기 격파	
2년	1단		기와 1장 주먹 또는 손날 격파
3년	2단		기와 2장 주먹 또는 손날 격파
4년	3단		기와 3장 주먹 또는 손날 격파

참 고 문 헌

- 국기원(2006). 태권도 교본. 국기원
- 국기원(2010). 태권도 기술 용어집. 국기원.
- 국기원(2011). 1급 태권도 지도자 연수교재. 국기원.
- 국기원(2011). 2급 태권도 지도자 연수교재. 국기원.
- 국기원(2011). 3급 태권도 지도자 연수교재. 국기원.

WTA 표준수련지침서 개발

2012년 02월 발 행

발 행 처 : 국 기 원

주 소 : 서울특별시 강남구 테헤란로7길 32 국기원 태권도연구소

홈페이지 : <http://research.kukkiwon.or.kr>

전 화 : 02) 553-5651

F A X : 02) 3469-0189

E - mail : research@kukkiwon.or.kr

이 연구보고서의 저작권은 국기원에 있으며, 국기원의 승인 없이 상업적인 목적으로 사용하거나 판매할 수 없습니다. 무단복제나 도용은 저작권법(제7조5항)에 의해 금지되어 있습니다.