ORIGINAL ARTICLE

Child Health Nurs Res, Vol.24, No.4, October 2018: 484-495
https://doi.org/10.4094/chnr.2018.24.4.484

ISSN(Print) 2287-9110
ISSN(Online) 2287-9129

CHNR

청소년의 공격성 측정도구 개발: Ajzen의 계획된 행위 이론을 기반으로

장 숙[1], 안혜영[2]

[1]을지대학교 대학원 간호학과 대학원생, [2]을지대학교 간호대학 교수

Development of an Aggression Scale for Adolescents: Based on Ajzen's Theory of Planned Behavior

Sook Jang[1], Hye Young Ahn[2]

[1]Doctoral Candidate, Graduate School, Eulji University, Daejeon; [2]Professor, College of Nursing, Eulji University, Daejeon, Korea

Purpose: This study was conducted to develop a scale for measuring aggression in adolescents, based on Ajzen's Theory of Planned Behavior (TPB). **Methods:** The participants were 38 adolescents in an in-depth study conducted to develop items for indirect measurement, 13 adolescents in a pre-test, and 289 adolescents in the present survey. The collected data were analyzed using content validity, the correlation coefficient, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, reliability, and the Cronbach's α. **Results:** In this study, the most important variable related to aggression was found to be aggression intention. This study included 4 factors of direct measurement and 6 factors of indirect measurement; therefore, 41 questions were developed. Increased levels of aggression were associated with higher scores for attitudes of aggression, subjective norms, perceived behavioral control, and aggression intention. **Conclusion:** We found that the questionnaire used in this study was valid and reliable as a measurement scale to explain aggression in adolescents based on TPB. Aggression intention should be included in aggression prevention programs because it was linked to aggressive behavior.

Key words: Adolescent, Aggression, Behavior, Intention, Development

Corresponding author **Hye Young Ahn**
https://orcid.org/0000-0002-5353-671X

College of Nursing, Eulji University,
771-77 Beon-Gil, Gyeryong-ro, Joong-gu, Daejeon 34824, Korea

TEL +82-42-259-1715 **FAX** +82-42-259-1709
E-MAIL ahanaya@eulji.ac.kr

Key words 청소년, 공격성, 행위, 의도, 개발

Received Aug 22, 2018 **Revised** Sep 18, 2018 **Accepted** Oct 9, 2018

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서 론

1. 연구의 필요성

학교폭력 가해자는 같은 반 학생이나 후배를 대상으로 자신을 과시하고 스트레스를 해소하기 위해 잘못된 방식으로 행동을 표출하는데, 우리나라에서도 이와 같은 양상의 폭력적 행동이 심각한 사회문제로 대두되고 있다. 교육부[1]가 매년 2회씩 실시하여 17개 시·도 교육감과 공동으로 발표한 '학교폭력 실태조사 보도자료'에 따르면, 학교폭력 대책위원회 심의 현황이 2014년 19,521건, 2015년 19,968건, 2016년 23,783건으로 해마다 급증하고 있고, 학교폭력 피해 응답률 또한 초등학생(11.1%), 중학생(10.0%), 고등학생(4.2%) 순으로 높은 실정이다. 학교폭력 경험은 가해자와 피해자

Copyright © 2018 Korean Academy of Child Health Nursing

모두의 공격성에 직접적인 영향을 끼친다[2]. 공격성은 청소년기에 계속해서 증가하여 성인기에 심각한 정도[3]가 되며 약물사용, 만성적 폭력, 범죄 등의 외현적 문제행동을 유발할 수 있다[4,5]. 더불어 공격성이 높을수록 비행행동이 증가하고, 비행행동을 많이 할수록 공격성이 높아진다[6]. 청소년기의 문제행동은 일시적으로 출현하는 정상적인 발달양상일 수도 있지만, 성인기까지 만성적으로 지속된다면 개인과 사회에 심각한 문제를 일으킬 수 있다는 점[7]에서 이에 대한 예방과 개입이 매우 중요하다.

공격성은 개인의 내·외적 요소의 상호작용으로 발달하는 심리적 특성인데, 청소년의 공격성 발달을 이해하기 위해서 내재적인 심리적 특성을 고려해야 한다[8]. Bandura [9]는 공격성을 사회적 정의의 개념으로 포함시켜, 관찰 가능한 행동뿐만 아니라 지각된 의도, 행동 결과, 공격자의 역할과 지위, 사회적 가치 등 사회적으로 공격적이라고 판단되는 상해행동으로 공격성을 정의하였다. 본 연구는 이 상해행동을 중재하기 위해서 청소년의 행위(behavior)에 초점을 맞추고 각 변인을 측정하기 위한 적절한 공격성 도구 선택이 중요하다고 판단하였다. 기존의 대표적인 공격성 도구로는 Buss와 Perry [10]가 개발한 공격성 도구(aggression questionaire) 및 Achenbach와 Edelbrock [11]이 개발한 문제행동평가척도(Child Behavior Check List, CBCL) 등이 있고, 우리나라에서는 이를 번안하거나 재구성한 도구들이 있다[12,13]. 그러나 이 외국 도구나 번안된 척도는 연구대상이 아동이나 대학생으로, 청소년의 상황에 맞게 공격성을 반영하고 측정 가능한 공격성 척도 개발이 필요하다. 이를 위해서 Marsee, Kimonis와 Frick [14]이 공격성을 4요인으로 분류하고, 외현적-관계적 형태와 반응적-주도적 기제의 두 차원으로 통합함으로써 공격성을 다각도로 분류할 수 있도록 또래갈등척도(Peer Conflict Scale, PCS)를 개발하였는데, 국내에서도 Ha와 Kim [15]의 Korean Peer Conflict Scale (K-PCS)로 번역되어 사용되고 있다. 외현적 공격성이란 신체적 폭력, 반항행동 등을 말하며[16], 관계적 공격성은 집단의 힘이나 압력을 이용하여 개인의 감정이나 관계를 손상 또는 위협함으로써 남에게 해를 주는 간접적인 형태를 말한다[17]. 그리고 주도적 공격성은 타인을 지배하는 등의 특정한 보상을 얻기 위한 행동이며, 반응적 공격성은 지각된 위협이나 도발 상황에 반응하는 행동으로 분류된다[18].

이와 같이 다양한 공격성을 체계적으로 설명하기 위해 행위 변화의 관련요인을 확인할 수 있는 다양한 이론 중에서 Ajzen [19]의 계획된 행위 이론(theory of planned behavior)은 인간의 사회심리학적 행위를 예측할 수 있다고 가정하고, 바람직한 행동 변화를 이끄는 요인을 설명할 수 있다는 장점이 있다[20]. 계획된 행위 이론은 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제의 세 가지 변인이 의도에 영향을 주고, 행위에 변화를 준다고 하였다[19]. 최근 우리나라에서는 여러 일탈 행위의 결정요인을 파악하고 적절한 대응 전략을 수립하는 연구에도 계획된 행위 이론이 사용되고 있다. 예를 들어, 청소년의 사이버 언어폭력[21], 대학생의 자살[22], 성인의 음주운전[23] 등의 부정적인 행위의 이론적 기틀로도 사용되었다. 이에 따라서 계획된 행위 이론[19]을 기반으로 공격성을 설명한다면 공격성에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제는 공격의도에 영향을 주고, 공격의도는 공격성을 형성하게 된다. 즉, 공격의도에 따라 공격성이 결정된다는 것이므로 계획된 행위 이론[19]을 기반으로 공격성에 미치는 변인을 확인하고, 그 관계를 확실하게 파악하게 된다면, 공격의도 및 공격성을 예방하는 데에 큰 도움이 될 것이다.

현재까지 Ajzen [19]의 계획된 행위 이론을 기반으로 한 공격성과 관련된 국내연구는 폭력적 PC게임이 공격의도와 공격행동에 미치는 영향 등에 대한 연구가 있었다[24,25]. 그러나 관련 도구에 대한 개발 내용을 명확하게 제시하지 않고, 도구의 타당성을 검증하는 연구 또한 진행하지 않아 변인을 측정할 도구가 미흡하다. 이에 본 연구는 청소년의 공격성을 설명할 수 있는 행위에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제, 공격의도 도구를 개발하고 타당도와 신뢰도를 검증함으로써 우리나라 청소년의 공격성을 합리적으로 지도할 수 있는 근거자료로 활용하기 위한 목적으로 시도되었다.

2. 연구 목적

본 연구는 Ajzen [19]의 계획된 행위 이론을 적용하여 청소년의 공격성을 설명하는 측정도구를 개발하는 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- Ajzen[19]의 계획된 행위 이론을 기반으로 공격성을 측정할 수 있는 직접적인 측정 방법을 위한 문항을 개발한다.
- Ajzen[19]의 계획된 행위 이론을 기반으로 공격성을 측정할 수 있는 간접적인 측정 방법을 위한 문항을 개발한다.
- 공격성을 측정할 수 있는 도구의 타당도와 신뢰도를 검증한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 Ajzen [19]의 계획된 행위 이론을 기반으로 청소년의 공격성을 설명할 수 있는 직접적인 측정 방법, 간접적인 측정 방법의 공격성에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제 및 공격의도 도구를 개발하고, 타당도와 신뢰도를 검증하는 방법론적 연구

이다.

2. 개발 단계

1) 기초문항 작성

(1) 개념적 기틀

도구 개발 진행과정은 계획된 행위 이론[19]의 설문 지침[26]에 근거하였다. 계획된 행위 이론에서 의도(Behavior Intention, BI)는 행위에 미치는 가장 중요한 선행요인이며 결정인자로 작용한다고 가정하고 있다. 그리고 행위에 대한 태도(Attitude toward the Behavior, AB), 주관적 규범(Subjective Norm, SN), 지각된 행위 통제(Perceived Behavioral Control, PBC)는 의도에 영향을 주며, 이 때 지각된 행위 통제는 의도뿐 아니라, 행위에도 직접적인 영향을 미친다. 이 세 변수를 통해 그대로 측정하는 것을 직접적인 측정 방법(direct measurement method)이라고 한다[19]. 또한 이 세 변수는 이들을 설명해 주는 선행요인을 갖는데, 기본적인 수준의 개별 신념을 말한다. 첫째, 행위에 대한 태도는 특정행위의 결과에 대해 갖는 신념인 행위 신념(Behavioral Beliefs, BB)과 그 결과와 관련된 가치인 결과 평가(Outcome Evaluation, OE)를 갖는다. 둘째, 주관적 규범은 개인이 특정행위의 수행 여부에 대해 특정인으로부터 사회적 압력을 느끼는 정도인데 규범적 신념(Normative Beliefs, NB)과 특정 준거인을 따르려는 정도인 순응동기(Motivation to Comply, MC)를 갖는다. 마지막으로 지각된 행위 통제는 행위 수행의 용이성 및 장애요인에 관한 신념인 통제신념(Control Beliefs, CB)을 갖는다. 이 신념들에 기초한 측정을 간접적인 측정 방법(indirect measurement method)이라 한다[19]. 본 연구는 직접적인 측정 방법과 간접적인 측정 방법을 통하여 측정도구를 개발하였다.

(2) TACT (Target, Action, Context and Time element) 설계

행위는 먼저 표적(target), 행동(action), 상황(context), 시간 요소(time element)의 관점에서 정의되어야 하며, TACT 요소는 다소 임의적으로 정할 수 있다[26]. 본 연구의 표적은 청소년으로 설계하고, 행동은 '내가 공격을 하는 것은'으로, 상황은 '나를 놀릴 때, 나를 약 올릴 때, 나의 물건을 가져갔을 때, 나를 무시했을 때'로 설계하였다. 시간 요소는 행위가 수행되는 시간을 의미한다. 행위는 최근의 경험에 의해 영향을 받을 수 있기 때문에 시간 요소를 추측하려면 최근 경험 빈도를 측정해야 하는데[26], 공격성이라는 추상적 행동을 정확한 간격으로 측정하기에 무리가 있으므로 심층조사(공격성 관련 특성 질문지) 시에만 1주일 기간을 정하여 공격성 관련 특성을 측정하였다.

(3) 직접적인 측정 방법의 기초문항

본 연구에서는 계획된 행위 이론[19]의 설문 지침[26]과 문헌고찰을 통해 공격성에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제, 공격의도의 직접적인 측정 방법 변수를 측정하기 위한 31개의 기초문항을 구성하였다. 문항은 '매우 그렇지 않다'(1점), '대체로 그렇지 않다'(2점), '약간 그렇지 않다'(3점), '보통이다'(4점), '약간 그렇다'(5점), '대체로 그렇다'(6점), '매우 그렇다'(7점)로 점수를 합하여 평균을 내는 Likert 7점 척도이다. 척도의 점수가 높을수록 경향의 정도가 높음을 의미한다.

(4) 간접적인 측정 방법의 기초문항

계획된 행위 이론[19]에 의하면 간접적인 측정 방법을 위해서는 먼저 '공격성에 대한 태도' 의 행위 신념, '공격성에 대한 주관적 규범'의 규범적 신념, '지각된 공격성 통제'의 통제 신념을 각각 도출해야 한다. 계획된 행위 이론 설문 지침[26]과 관련 연구를 참고로 하여 만든 심층 면담용 질문지로 행위 신념, 규범적 신념, 통제 신념을 도출하고 이에 상응하는 결과 평가, 순응 동기를 간접적인 측정 방법의 변수로 25개의 기초문항을 구성하였다. 문항은 직접적인 측정 방법과 마찬가지로 Likert 7점 척도이며, 점수가 높을수록 영역의 경향이 높음을 의미한다.

2) 1차 예비문항 선정

(1) 내용 타당도

1차 내용 타당도는 기초문항으로 작성된 총 56문항을 대상으로 아동 연구 수행 경험이 있는 아동간호학 교수 1인, 정신간호학 교수 1인, 도구 개발 교육을 받은 경험이 있는 간호학 전문가 5인을 소그룹 판정집단으로 선정하여, 문항의 적절성과 명확성에 대한 전문가 회의를 통해 각 문항을 수정하고 보완하여 검정하였다.

2차 내용 타당도는 1차 예비문항을 대상자가 쉽게 이해할 수 있는 어법이나 어휘인지를 살펴보고자 정신간호학 교수 1인과 임상심리사 1인에게 구조화된 설문지로 자문을 받았다. 이에 2차 내용 타당도에서는 직접적인 측정 방법의 공격성에 대한 태도 2문항, 공격의도 1문항, 지각된 행위 통제 1문항이 삭제되어 52개 기초문항이 구성되었다.

3차 내용 타당도는 1, 2차 내용 타당도 검증 결과를 토대로 선정된 52문항을 전문가 8인 판정집단이 실시하였다. 문항의 적절성 정도는 '매우 적절하지 않다'(1점), '약간 적절하지 않다'(2점), '약간 적절하다'(3점), '매우 적절하다'(4점)의 Likert 4점 척도로 평가하였다. 내용 타당도 지수(content validity index, CVI)를 산출한 결과, 문항 내용 타당도(item-CVI) 범위가 .75~1.00이었고, 전체 내용 타당도(scale-CVI)가 .96이었다. 3차 내용 타당도에서

CVI가 .80 이하인 문항은 공격의도 1개 문항으로 문항은 '못되게 굴지 않을 것이다(문항 2: CVI=.75).'이며, 구체적이지 않고 많은 의미가 들어가 있다는 전문가의 조언에 따라 청소년이 흔히 사용하는 언어로 문항을 수정하였다. 더불어 '물건을 부수지 않을 것이다(문항 5)' 문항은 나의 물건인지, 상대방의 물건인지 의미에 혼란을 준다는 전문가의 의견에 따라 삭제하였다. 공격의도 문항은 '~할 것이다'보다는 '~하고 싶을 것이다'의 서술어가 청소년이 이해하기 쉽다는 전문가의 의견을 반영하여 문항을 수정하였다.

3차에 걸친 내용 타당도 검증을 통해 구성된 1차 예비문항은 직접적인 측정 방법에서 공격성에 대한 태도 8문항, 주관적 규범 4문항, 지각된 행위 통제 4문항, 공격의도 10문항인 26문항과 간접적인 측정 방법의 행위 신념 8문항, 결과 평가 4문항, 규범적 신념 4문항, 순응 동기 4문항, 통제 신념 5문항인 25문항으로 구성하였다. 이에 1차 예비문항으로 총 51개 문항을 선정하였다.

3) 2차 예비문항 선정

(1) 예비조사

1차 예비문항으로 지시문의 명확성과 반응의 용이성을 탐색하고, 문항분석과 신뢰도 분석을 실시하였다. 직접적인 측정 방법에서는 공격성에 대한 태도 1개 문항을 삭제하고, 간접적인 측 정 방법에서는 행위 신념 4개 문항과 이에 상응하는 결과 평가 2개 문항, 통제 신념 2개 문항을 삭제하였다.

(2) 문항분석

문항분석을 위하여 각 요인과 그에 따른 개별 문항의 상관계수로 문항의 변별력을 확인하였다. 상관계수가 .30 이하인 직접적인 측정 방법의 공격성에 대한 태도 1개 문항을 삭제하였다. 그리하여 2차 예비문항으로 총 41개 문항을 선정하였다.

4) 평가 단계: 구성 타당도와 신뢰도 검증

2차 예비문항(41개)으로 도구의 구성 타당도 및 신뢰도를 검정하고 이를 통하여 최종 문항을 확정하였다. 도구의 구성 타당도는 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 준거 타당도를 통하여 검증하였다. 내적 일관성을 위한 신뢰도 계수로 Cronbach's 는 α 값을 산출하였다.

3. 연구 대상

1) 심층조사 대상자

심층조사 대상자는 간접적인 측정 방법의 변수문항 개발을 위한 대상자이다. 선정기준은 정신지체와 발달장애가 없고, 의사소통이 가능하며, 연구목적을 이해하고 연구참여에 동의한 청소 년이다. 본 연구의 심층조사는 D시의 중학생을 대상으로 2016년 3월 7일부터 11일까지 구조화 된 개방형 질문지를 사용하여 총 38명을 분석하였다.

2) 예비조사 대상자

기초문항을 토대로 실시한 예비조사의 대상자는 심층조사 대상자의 선정기준과 동일하며, D시의 중학생을 편의 표집하였다. 소규모의 표본을 대상으로 지시문의 명확성과 반응의 용이성을 탐색하고, 문항분석, 신뢰도 분석을 실시하였다. 예비조사는 2016년 5월 23일부터 27일까지 중학생 2학년 20명을 대상으로 실시하였으며, 이 중 13부를 회수하여 분석에 사용하였다.

3) 본 조사 대상자

본 조사 대상자는 정신지체와 발달장애가 없고, 의사소통이 가능하며, 연구목적을 이해하고 연구참여에 동의한 D시의 중학교 1, 2, 3학년생, 고등학교 2, 3학년생이다. 총 320부의 설문지를 배부한 후 309부를 회수하였다. 이 중 불성실한 답변을 한 1부와 대상자 선정기준에 부합하지 않는 19부를 제외하고 총 289부가 분석에 이용되었다. 자료수집기간은 2016년 6월 11일부터 6월 24일까지였으며, 측정도구의 검정을 위한 표본 크기가 문항 수의 5배 이상이 필요한 점을 고려 할 때[27], 본 연구는 이를 만족하였다.

4. 자료 분석 방법

청소년의 공격성을 측정할 수 있는 도구의 검증을 위해 SPSS/WIN 24.0, AMOS 24.0 프로그램을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성과 연구 변수는 서술적 통계 및 빈도 분석을 이용하였으며, 문항분석에 필요한 측정 변수 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 도구의 내용 타당도는 문항의 적절성 정도를 4점 척도로 측정하였고, CVI를 산출하였다. 구성 타당도 검사를 위해서 varimax 회전의 주성분 분석(principle component analysis)을 이용한 탐색적 요인분석과 모형의 적합도를 x^2, NFI (Normed Fit Index), IFI (Incremental Fit Index), TLI (TuckerLewis Index), CFI (Comparative Fit Index), SRMR (Standadized Root Mean Square Residual)로 평가하고, 모수 추정치는 표준화 회귀계수를 이용한 확인적 요인분석을 실시하였다. 준거 타당도를 확인하기 위해서 Pearson's correlation coefficient와 ANOVA로 분석하였다. 신뢰도 검증은 내적 일관성 확인을 위해서 Cronbach's α 값을 산출하여 분석하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 E대학교 기관생명윤리위원회로부터 연구 승인(No. **16-**)을 받은 후 연구를 시행하였다. 대상자에게 자발적인 동의서를 받고 연구를 진행하였으며, 만 14세 이하의 대상자는 보호자에게 동의서 서명을 받았다. 설문지는 대상자가 직접 작성하도록 하고, 공격성이라는 특수한 감정을 표현하는 것이므로 비밀보장을 위해 설문지마다 봉투로 밀봉하여 본 연구자가 직접 수거하였다. 설문에 참여한 대상자에게는 소정의 선물을 제공하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 조사 대상자는 총 289명이며, 중학교 2학년생이 40.5%로 가장 많았고, 성별은 남학생이 74.4%로 많았다. 부모의 교육 정도는 각각 60.6%, 61.6%로 대졸이 많았다. 아버지의 직업은 회사원이 36.3%, 어머니의 직업은 가정주부가 29.1%로 많았고, 경제 상태는 상(18.3%), 중(80.6%), 하(1.0%) 순이었다. 형제 중 본인 순위는 첫째가 40.5%로 많았고, 게임 시간은 하루 평균 약 74분으로 1시간 이상, 인터넷 시간(Social Network Service, SNS 포함)은 하루 평균 약 151분으로 2시간 30분 이상을 사용하였다. 또한 대상자의 25.3%가 음주 경험이 있는 것으로 나타났다(Table 1).

Table 1. Demographic Characteristics of Participants (*N*=289)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Grade	Middle school 1	52 (18.0)
	Middle school 2	117 (40.5)
	Middle school 3	81 (28.0)
	High school 2	23 (8.0)
	High school 3	16 (5.5)
Gender	Male	215 (74.4)
	Female	74 (25.6)
Father's education	Middle school	2 (0.6)
	High school	65 (22.5)
	University	175 (60.6)
	Master	47 (16.3)
Mother's education	Middle school	1 (0.3)
	High school	86 (29.8)
	University	178 (61.6)
	Master	24 (8.3)
Father's job type	No	2 (0.7)
	Professional position	75 (26.0)
	Personal business	57 (19.7)
	Office job	105 (36.3)
	Others	50 (17.3)
Mother's job type	Housewife	84 (29.0)
	Professional position	49 (17.0)
	Personal business	33 (11.4)
	Office job	56 (19.4)
	Others	67 (23.2)
Position	Only	30 (10.4)
	First	117 (40.5)
	Second	113 (39.1)
	≥ Third	29 (10.0)
Family income	High	53 (18.3)
	Average	233 (80.6)
	Low	3 (1.1)
Smoking	Yes	2 (0.7)
	No	287 (99.3)
Drinking	Yes	73 (25.3)
	No	216 (74.7)
Game time (min/day)		74.38±76.31
Internet time (min/day)		151.49±141.74

2. 타당도 검증

1) 문항분석

내용 타당도와 예비조사를 통해 선정된 41개의 문항을 분석하였다. 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 등을 검토하고, 개별문항-전체문항 총점 간의 상관관계를 분석한 결과, 상관계수가 .30 이하인 문항은 없었다. 도구 간의 상관관계는 Table 4와 같다.

2) 구성 타당도

(1) 탐색적 요인분석: 요인추출 및 요인회전

표본 적합도 검정을 위해서 표준 형성 적절성(Kaiser-Mayer-Olkin, KMO) 값을 측정한 결과, 직접적인 측정 방법을 위한 변수에 대한 문항은 .85, 간접적인 측정 방법을 위한 변수에 대한 문항은 .82로 나타났다. 보통 KMO 값이 .50 이상이면 요인분석을 실시하는 것이 적절[28]하므로 본 연구의 표본은 이를 만족한다. Bartlett의 구형성 검증 결과, 직접적인 측정 방법 변수에 대한 문항은 x^2가 4136.13 (p <.001), 간접적인 측정 방법 변수에 대한 문항은 x^2가 4630.78 (p <.001)로 나타났다. 이는 상관계수의 행렬(correlation matrix)이 대각행렬이면 요인분석을 하는 것이 부적절한데, Bartlett 값에서 p <.050이면 대각행렬(단위행렬)이 아님을 의미하므로 본 연구는 표본의 수와 변수의 수가 요인분석에 적합한 표본임을 확인하였다. 즉, 본 연구의 표본은 KMO 값과 Bartlett 값을 통하여 요인분석의 적합성이 검증되었다. 요인분석 방법은 요인 수와 정보의 손실을 최소화하고자 주성분 분석을 이

용하였고, 요인회전 방식은 직각 회전인 varimax를 실시하였다.

본 연구의 문항은 계획된 행위 이론을 개념적 기틀로 하여 기초 문항 작성 시부터 각 문항의 개념이 가정되어 요인의 수가 정해져 있으며, 직접적인 측정 방법은 요인의 수가 공격의도, 공격성에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제의 4개 요인으로 정해져 있고, 간접적인 측정 방법은 요인의 수가 행위 신념, 결과 평가, 규범적 신념, 순응 동기, 통제 신념의 5개 요인으로 정해져 있다. 본 연구에서는 간접적인 측정 방법에서도 공격의도를 포함하여 요인분석을 실시하였다. 이에 본 연구에서는 직접적인 측정 방법에서 4개 요인, 간접적인 측정 방법에서 6개 요인, 최종 10개 요인을 추출하였다. 주성분 분석으로 고유치(eigen value)가 1.0보다 큰 요인을 추출하고 추출된 요인에 대한 적재량(loading)을 구했을 때, 각 요인에 속한 문항의 적재량은 1문항을 제외하고는 .50보다 크고 음의 요인적재량이 없음을 확인하였다(Table 2).

직접적인 측정 방법의 문항에 대한 요인분석은 회전 결과 총 분산에 대하여 설명변량이 1요인 21.04%, 2요인 17.85%, 3요인 13.08%, 4요인 11.75%로 전체변량의 63.71%를 설명하였다. 직접적인 측정 방법으로 개발된 문항은 정확하게 계획된 행위 이론의

Table 2. Factor Analysis of the Aggression Scale for Adolescents, Cronbach's α and Model Fit (Direct Measurement Items) (*N*=289)

Factor	Items	Item contents	Factor loading			
			F1	F2	F3	F4
BI	9	I would want to treat people coldly.	**.80**	.00	.02	-.10
	7	I would want to find fault with friends behind their back	**.78**	.08	.15	.06
	8	I would want to exclude people.	**.77**	.04	.06	.09
	10	I would want to break off relations.	**.77**	.05	.03	.00
	6	I would want to fight.	**.75**	.06	.12	.04
	4	I would not want to talk.	**.65**	-.01	-.03	-.14
	1	I would want to hit someone.	**.65**	.11	.19	.13
	3	I would want to tease someone.	**.63**	.10	.11	.09
	2	I would want to annoy someone.	**.60**	.07	.05	.14
	11	I would want to take a friend away from another friend.	**.57**	.08	.08	.13
AB	2	Oppose - approve	.71	**.88**	.08	.00
	6	Unnecessary - necessary	.16	**.86**	.05	.00
	1	No - good	.02	**.84**	.01	-.01
	7	Valueless - value	.07	**.84**	.11	.09
	3	Foolish - wise	.09	**.81**	.07	.06
	5	Unpleasant - pleasant	.08	**.77**	.05	.11
PBC	2	When I get angry and stressful, it's easy to be aggressive.	.11	.06	**.89**	.11
	3	When I get angry, I can be aggressive.	.15	.05	**.87**	.16
	1	I am sure that when I get angry, I can be aggressive.	.09	.03	**.85**	.05
	4	When I get angry, I can decide for myself whether to be aggressive or not.	.15	.19	**.84**	.07
SN	2	The people who are important to me expect that when I get angry, I will be aggressive to others.	.09	.03	.12	**.85**
	1	The people who are important to me think that when I get angry, I will be aggressive to others.	.06	.03	.08	**.82**
	3	The people who are important to me think it would be nice, when I get angry, I want to be aggressive to others.	.11	.05	.02	**.81**
	4	I try to follow what I think important people should do.	.02	.09	.13	**.77**
Eigen value			5.05	4.29	3.14	2.82
Explained variance (%)			21.04	17.85	13.08	11.75
Accumulative variance (%)			21.04	38.89	51.97	63.71
Cronbach's α		Total=.88	.89	.92	.90	.85
KMO=.85, x^2=4136.13 (p < .001)						
NFI=.825, IFI=.876, TLI=.859, CFI=.875, SRMR=.062						

BI=Behavior intention; AB=Attitude toward the behavior; PBC=Perceived behavioral control; SN=Subjective norm; KMO=Kaiser-Meyer-Olkin; NFI=Normed fit index; IFI=Incremental fit index; TLI=Tucker-Lewis index; CFI=Comparative fit index; SRMR=Standardized root mean square residual.

구성 개념과 일치하였다. 간접적인 측정 방법의 문항에 대한 요인분석은 회전 결과, 총 분산에 대하여 설명변량이 1요인 16.99%, 2요인 14.52%, 3요인 11.37%, 4요인 9.72%, 5요인 6.90%, 6요인 6.80%로 전체변량의 66.30%를 설명해 주었다. 이 또한 계획된 행위 이론의 구성 개념과 일치하였다. 요인분석 결과, 직접적인 측정 방법과 간접적인 측정 방법에서 모두 제1요인인 공격의도가 분산의 양과 설명변량이 가장 높게 나타나 청소년의 공격성을 측정하는 가장 중요한 요인임을 알 수 있었다(Table 3).

(2) 확인적 요인분석

탐색적 요인분석의 결과로 도출된 하위요인 간의 상관관계 및 구성 요소를 확인하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 직접적인 측정 방법에 대한 변수의 확인적 요인분석 결과, x^2값은 4136.13이고, 적합도 지수를 보면 NFI는 .825, IFI는 .876, TLI는

Table 3. Factor Analysis of the Aggression Scale for Adolescents, Cronbach's α, and Model Fit (Indirect Measurement Items) (*N*=289)

Factor	Items	Item contents	Factor loading					
			F1	F2	F3	F4	F5	F6
BI	9	I would want to treat people coldly.	**.73**	.25	-.07	.17	-.03	.08
	3	I would want to tease someone.	**.71**	.05	.03	-.04	-.09	.07
	10	I would want to break off relations.	**.70**	.32	-.01	.08	.14	-.01
	1	I would want to hit someone.	**.68**	.13	.19	-.01	-.12	.09
	6	I would want to fight.	**.67**	.32	.09	.11	-.00	.04
	4	I would not want to talk.	**.67**	.04	-.14	.18	.13	.07
	2	I would want to annoy someone.	**.66**	.09	.02	-.12	-.19	.09
	7	I would want to find fault with friend behind their back.	**.64**	.45	.03	.06	-.02	.12
	8	I would want to leave people out.	**.58**	.56	.05	.08	-.08	-.05
	11	I would want to take a friend away from another friend.	**.43**	.41	.20	-.08	-.06	.02
BB	4	If I tease or trick someone, I will be relieved of stress.	.20	**.85**	03	-.01	-.03	.19
	1	If I hurt someone and break off things, I will feel calm.	.21	**.83**	07	.15	-.05	.10
	2	If I tease or trick someone, I will feel calm.	.26	**.83**	.03	-01	-.02	.18
	3	If I hurt someone and break off things, I will be relieved of stress.	.29	**.83**	.08	.08	-.01	.08
NB	2	My mother agrees that I should be aggressive if I am angry.	.04	.06	**.91**	.09	-.01	.01
	1	My father agrees that I should be aggressive if I am angry.	.05	.09	**.87**	.19	-.03	.02
	3	My homeroom teacher agrees that I should be aggressive if I am angry.	-.02	.08	**.82**	.02	-.01	.06
	4	My friend agrees that I should be aggressive if I am angry.	.07	.01	**.77**	.24	-.13	.12
MC	2	Usually with what my mother says.	.01	.12	.09	**.85**	-.01	.07
	1	Usually with what my father says.	.04	.04	.09	**.82**	-.10	.09
	3	Usually with what my homeroom teacher says.	.04	.11	.08	**.75**	-.10	-.04
	4	Usually with what my friend says.	.11	-.09	.20	**.58**	-.12	-.01
CB	3	Even if a person is hurt, if I get angry, I can be aggressive	-.09	-.16	-.13	-.07	**.76**	-.02
	2	Even if I will be punished, if I get angry, I can be aggressive.	-.02	.09	.05	-.03	**.76**	.06
	1	Even if I remember my parents' words, if I get angry, I can be aggressive towards them.	-.06	-.06	-.09	-.32	**.74**	-.07
OE	2	To relieve stress	.14	.22	.12	.06	.01	**.91**
	1	To become calm	.19	.19	.07	.05	-.02	**.91**
Eigen value			4.59	3.92	3.07	2.62	1.86	1.84
Explained variance (%)			16.99	14.52	11.37	9.72	6.90	59.50
Accumulative variance (%)			16.99	31.51	42.88	52.60	59.50	66.30
Cronbach's α		Total=.89	.89	.92	.88	.77	.68	.92
KMO=.82, x^2=4630.78 (p < .001)								
NFI=.796, IFI=.837, TLI=.811, CFI=.836, SRMR=.069								

BI=Behavior intention; BB=Behavioral beliefs; NB=Normative beliefs; MC=Motivation to comply; CB=Control beliefs; OE=Outcome evaluation; KMO=Kaiser-Meyer-Olkin; NFI=Normed fit index; IFI=Incremental fit index; TLI=Tucker-Lewis index; CFI=Comparative fit index; SRMR=Standardized root mean square residual.

.859, CFI는 .875, SRMR은 .062로 나타나 수용 기준을 충족하였다(Table 2). 모형의 적합도를 확인한 후, 도구의 모수 추정치를 검토하였다. 직접적인 측정 방법의 표준화 회귀계수는 공격의도 문항 .53~.80, 공격성에 대한 태도 문항 .72~.86, 주관적 규범 문항 .71~.85, 지각된 행위 통제 문항 .78~.88이며, 모두 유의수준 $p<.001$로 나타나 모형이 적합한 것으로 확인되었다(Figure 1). 간접적인 측정 방법에 대한 변수의 확인적 요인분석 결과, x^2 값은 4630.78이고, 적합도 지수를 보면 NFI는 .796, IFI는 .837, TLI는 .811, CFI는 .836, SRMR은 .069로 나타났으며, 이는 수용 기준을 충족하였다(Table 3). 모형의 적합도를 확인한 후, 도구의 모수 추정치를 검토하였다. 간접적인 측정 방법의 표준화 회귀계수는 공격의도 문항 .53~.80, 공격성에 대한 태도 문항(행위 신념×결과 평가) .87~.94, 주관적 규범 문항(규범적 신념×순응 동기) .63~.85, 지각된 행위 통제 문항(통제 신념) .51~.80이며, 모두 유의수준 $p<.001$로 나타나 모형이 적합한 것으로 확인되었다(Figure 1).

3) 준거 타당도

준거 타당도를 검증하기 위하여 Ha와 Kim [15]이 초기 청소년의 공격성 측정을 위해서 개발한 K-PCS의 4개의 하위요인(주도적-외현적 공격성, 주도적-관계적 공격성, 반응적-외현적 공격성, 반응적-관계적 공격성)과 상관관계를 분석하였다. 본 연구도구의 직접적인 측정 방법과 간접적인 측정 방법 요인은 K-PCS의 요인과 유의한 양의 상관관계가 나타났다. K-PCS의 요인별 전체 점수는 직접적인 측정방법의 공격의도(r=.28, $p<.001$), 공격성에 대한 태

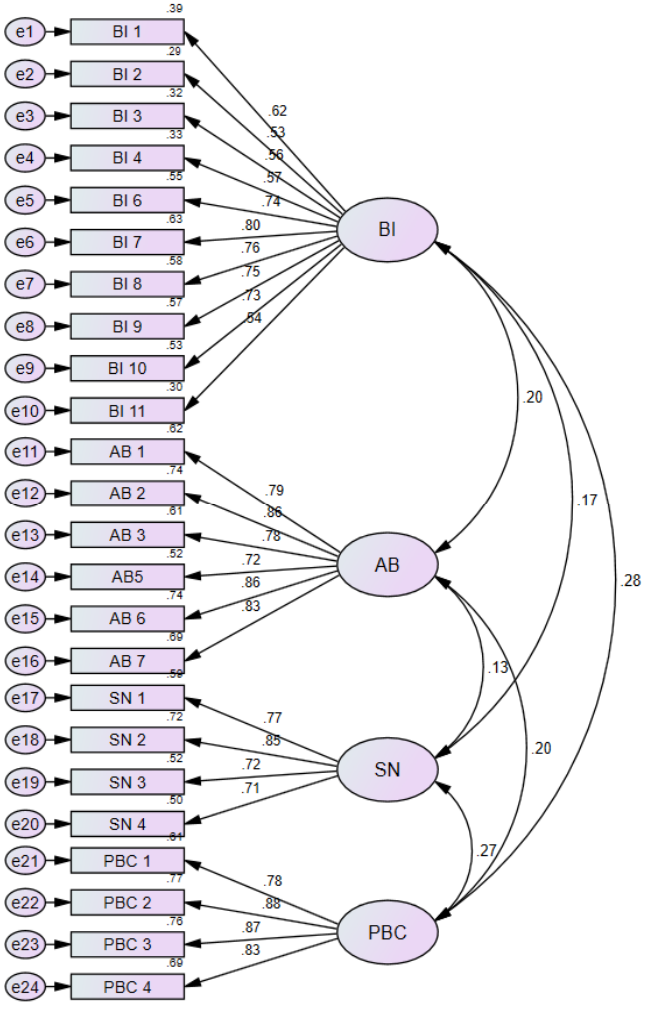

Figure 1-A. Confirmatory factor analysis of direct measurement.

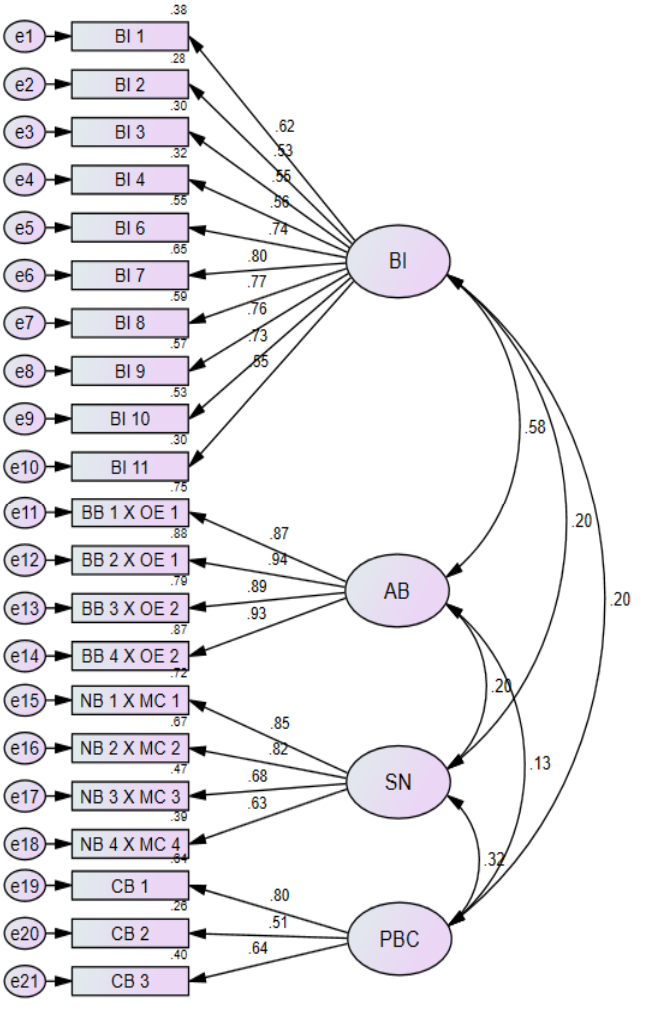

Figure 1-B. Confirmatory factor analysis of indirect measurement.

BI=Behavior intention; AB=Attitude toward the behavior; SN=Subjective norm; PBC=Perceived behavioral control; BB=Behavioral beliefs; OE=Outcome evaluation; NB=Normative beliefs; MC=Motivation to comply; CB=Control beliefs.

Figure 1. Confirmatory factor analysis of direct measurement (left) and indirect measurement (right).

도(r=.12, p <.039), 지각된 행위 통제(r=.19, p <.001)와 유의한 양의 상관관계가 있었다. 간접적인 측정 방법과는 공격의도(r=.30, p <.001), 공격성에 대한 태도(r=.35, p <.001), 주관적 규범(r=.29, p <.001), 지각된 행위 통제(r=.12, p <.049)가 유의한 양의 상관관계가 있었다(Table 4).

3. 신뢰도 검증

청소년의 공격성을 측정하는 직접적인 측정 방법에 대한 변수와 간접적인 측정 방법에 대한 변수의 신뢰도를 검증하기 위하여 41개의 문항으로 구성된 요인별 Cronbach's α를 산출하였다. 직접적인 측정 방법 변수의 Cronbach's α는 공격의도 .89, 공격성에 대한 태도 .92, 주관적 규범 .85, 지각된 행위 통제 .90이었고, 간접적인 측정 방법 변수의 Cronbach's α는 공격성에 대한 태도(행위 신념×결과 평가) .95, 주관적 규범(규범적 신념×순응 동기) .78, 지각된 행위 통제(통제 신념) .68로, 본 척도는 청소년의 공격성을 측정하는 도구로써 신뢰할 만하다는 것이 검증되었다. 직접적인 측정 방법과 간접적인 측정 방법의 요인별 신뢰도는 표와 같다(Tables 2, 3).

4. 최종 도구 개발

본 연구는 Ajzen [19]의 계획된 행위 이론을 적용하여 청소년의 공격성을 측정할 수 있는 직접적인 측정 방법 변수 문항과 간접적인 측정 방법 변수 문항으로 내용 타당도, 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 신뢰도 검증을 거쳐 최종적으로 41개의 문항을 완성하였다.

최종 도구는 직접적인 측정 방법의 공격의도 10문항, 공격성에 대한 태도 6문항, 지각된 행위 통제 4문항, 주관적 규범 4문항과 간접적인 측정 방법의 행위 신념 4문항, 규범적 신념 4문항, 순응 동기 4문항, 통제 신념 3문항, 결과 평가 2문항이다. 이들 문항에 대한 응답은 '매우 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(7점)의 Likert 7점 척도이고, 문항의 합을 문항수로 나눈 값이 구성 요인의 척도 값이며, 점수가 높을수록 요인의 경향 정도가 높음을 의미한다. 최종 도구는 공격의도를 매개로 하여 공격성에 대한 태도와 주관적 규범, 지각된 행위 통제를 통해 청소년의 공격성을 설명할 수 있었다.

논 의

본 연구에서 개발된 청소년의 공격성 측정도구는 총 41개 문항의 자가 보고형 질문지로, 7점 척도로 이루어졌다. 41개 문항에 대한 구성 타당도를 확인하였으며, 직접적인 측정 방법 변수에 대한 총 분산 설명력은 63.7%, 간접적인 측정 방법 변수에 대한 총 분산 설명력은 66.3%였다. 남성 직장인의 절주 행위 측정도구[29]에서

Table 4. Correlations between the Aggression Scale for Adolescents and Korean-Peer Conflict Scale

Variables	Factors	BI	AB	SN	PBC
		r (*p*)	r (*p*)	r (*p*)	r (*p*)
Aggression scale (direct measurement)	BI	1			
	AB	.19 (<.001)	1		
	SN	.15 (.012)	.13 (.034)	1	
	PBC	.25 (<.001)	.18 (.002)	.23 (<.001)	1
K-PCS	Total	.28 (<.001)	.12 (.039)	.06 (.317)	.19 (.001)
	PO	.15 (.010)	.06 (.300)	.09 (.116)	.14 (.015)
	PR	.25 (<.001)	.07 (.240)	.01 (.912)	.06 (.295)
	RO	.29 (<.001)	.15 (.013)	.07 (.230)	.23 (<.001)
	RR	.30 (<.001)	.11 (.057)	.03 (.615)	.16 (.005)
Aggression scale (indirect measurement)	BI	1			
	AB (BB×OE)	.52 (<.001)	1		
	SN (NB×MC)	.16 (.005)	.16 (.006)	1	
	PBC (CB)	.14 (.018)	.09 (.138)	.23 (<.001)	1
K-PCS	Total	.30 (<.001)	.35 (<.001)	.29 (<.001)	.12 (.049)
	PO	.28 (<.001)	.30 (<.001)	.28 (<.001)	.09 (.119)
	PR	.15 (.010)	.22 (<.001)	.21 (<.001)	.07 (.248)
	RO	.25 (<.001)	.29 (<.001)	.26 (<.001)	.12 (.042)
	RR	.29 (<.001)	.34 (<.001)	.22 (<.001)	.10 (.085)

BI=Behavior intention; AB=Attitude toward the behavior; SN=Subjective norm; PBC=Perceived behavioral control; K-PCS=Korean-peer conflict scale; PO=Proactive overt aggression; PR=Proactive relational aggression; RO=Reactive overt aggression; RR=Reactive relational aggression; BB=Behavioral beliefs; OE=Outcome evaluation; NB=Normative beliefs; MC=Motivation to comply; CB=Control beliefs.

직접적인 측정 방법의 설명력이 78.7%, 간접적인 측정 방법의 설명력이 67.9%였고, 사이버 언어폭력 의도에 관한 연구[21]의 전체 측정 방법의 설명력이 55.8%임을 비교하였을 때, 본 연구에서 개발된 측정도구는 각 변수가 측정도구를 비교적 잘 설명하고 있음을 알 수 있다. 더불어, 본 연구의 직접적인 측정 방법 변수 4개 요인과 간접적인 측정 방법 변수 6개 요인이 각각 계획된 행위 이론의 요인과 정확하게 일치하여 높은 구성 타당도를 보여주었다. 이는 심층조사를 통해 도출된 각 신념과 그에 상응하는 문항으로 간접적인 측정 방법을 구성해야 높은 구성 타당도를 보여주게 된다[26]는 것을 본 연구에서도 입증하는 결과였다.

요인별로 살펴보면 첫째, 공격성에 대한 태도는 청소년이 공격성에 대해 긍정적인지 부정적인지에 대한 평가를 의미한다. 직접적인 측정 방법의 초기 10개 문항은 내용 타당도와 예비조사 문항분석을 통하여 4개 문항(문항 2. 그르다-옳다, 문항 5. 바람직하지 않다-바람직하다, 문항 7. 약하다-강하다, 문항 10. 나와 관계가 없다-나와 관계가 있다)이 삭제되어 6개 문항으로 구성되었으며, 삭제된 4개 문항은 모두 경험적 태도로써 청소년이 공격적인 행위에 대해서 긍정적으로 생각할 수 있는 단어가 들어가 있으므로 문항의 적절성이 떨어졌기 때문인 것으로 추정된다. 수정된 공격성에 대한 태도요인은 고유값 4.29로 전체 분산의 17.85%를 설명하였는데, 직접적인 측정 방법에서 공격의도 다음으로 공격성을 측정하는 중요한 요인임을 알 수 있었다. 이는 간접적인 측정변수인 행위 신념과 결과 평가에 의하여 영향을 받으며, 이렇게 형성된 공격성에 대한 태도는 공격의도에 영향을 미쳐서 공격성에 변화를 줄 수 있다[26]. 간접적인 측정 방법의 행위 신념 문항은 도출된 신념을 토대로 Ha와 Kim [15]의 K-PCS 도구 하위요인의 특성에 맞게 문항을 구성하였다. 결과 평가 문항은 행위 신념 문항과 상응하는 문항으로 구성하였다. 그러나 예비조사에서 공격성에 대한 태도(행위 신념×결과 평가)의 내적 일관성을 분석한 결과, 공격성을 시도했을 때의 단점으로 만들어진 문항(4개)을 삭제할 경우, 내적 일관성이 높게 측정되어 그와 상응하는 결과 평가 문항(2개)과 함께 삭제하였다. 이는 공격성이라는 사회적 문제행동에 긍정적인 신념을 가질 수 있다는 것은 청소년에게 다소 혼란을 줄 수 있어 타당하지 않았던 문항으로 판단된다. 또한 청소년은 자기 평가, 자율성 등에서 의사결정 능력이 부족하다고 보고[30]되는데, 본 연구에서도 공격성이라는 사회적 문제행동을 과연 청소년이 자가 평가를 통해서 솔직하게 표현할 수 있었을 지에 대한 의문이 제기되었다. 공격성에 대한 태도와 변인 간의 상관관계를 보면, 청소년의 공격성에 대한 태도가 긍정적이면 주관적 규범과 지각된 행위 통제가 높아졌다. 이러한 결과는 청소년의 공격성에 대한 태도가 공격성을 예측하고 변화시키기 위한 요인임을 나타내는 것이므로, 공격성에 대한 긍정적인 태도를 부정적인 방향으로 변화시키기 위해서 공격성에 대한 행위 신념과 결과 평가를 올바르게 측정하고, 청소년의 심리를 이해하는 것이 필요하다.

둘째, 주관적 규범은 공격적 행위를 하거나 하지 않도록 부과되는 사회적 압력을 청소년이 자각하는 정도를 의미한다. 직접적인 측정 방법의 주관적 규범 요인은 고유값 2.82, 총 분산의 11.75%를 설명하였는데, 계획된 행위 이론에서의 변수 중 가장 낮은 설명력을 가진 변인이 바로 주관적 규범이다. 이미 주관적 규범의 낮은 설명력이 여러 연구[20-22]에서 제한점으로 지적되어 왔는데, 본 연구에서도 주관적 규범이 공격성을 설명하는 데에 가장 낮은 설명력을 보여주었다. 이는 주관적 규범이 인간의 행위에 미치는 사회적 영향력의 크기를 명확히 측정하지 못하기 때문에 설명력이 낮게 나타나는 것이며, 이를 해결하기 위해서는 집단 동일시, 도덕적 규범, 기술적 규범 등의 변인을 추가하여야 한다[20]. 그러나 본 연구는 주관적 규범이 변수 중 가장 낮은 설명력을 보였지만, 가장 큰 설명력을 보인 공격의도와의 차이가 9.29%로 적어서 주관적 규범이 공격성을 설명하는 유용한 변인이라는 것을 보여주었다. 간접적인 측정 방법의 변수인 규범적 신념과 순응 동기에 의하여 영향을 받으며, 이렇게 형성된 주관적 규범은 공격의도에 영향을 미쳐 공격성에 변화를 줄 수 있다[26]. 규범적 신념은 도출된 신념을 토대로 아버지, 어머니, 선생님, 친구를 사회적 압력을 부과하는 집단으로 규정하고 문항을 구성하였다. 순응 동기 문항은 규범적 신념과 상응하는 문항으로 구성하였다. 주관적 규범과 변인 간의 상관관계를 보면 주관적 규범이 클수록 지각된 행위 통제가 높아졌다. 이러한 결과는 청소년의 공격성에 부모와 친구가 영향을 주고 있음을 알 수 있는 것으로 이 집단을 공격성 예방교육 프로그램에 포함시키는 것이 필요함을 시사한다.

셋째, 지각된 행위 통제는 공격적 행위를 수행할 때 청소년이 지각하는 통제하기 쉬운 정도나 어려운 정도를 의미한다. 직접적인 측정 방법의 초기 6개 문항은 내용 타당도를 통하여 1개 문항(5번. 이번 주에 마음만 먹으면 화가 나도 화를 내지 않을 자신이 있다)이 삭제되었는데, 간접적인 측정 방법의 통제 신념 문항은 예비조사 문항분석을 통하여 내적 일관성이 낮은 것으로 나타나서 분석한 결과, 공격적인 행위를 시도했을 때 도움을 주는 신념으로 만들어진 2개 문항(4번. 화가 날 때 자존심 때문에 공격을 하게 된다, 5번. 친구의 재촉 때문에 공격을 하게 된다)을 삭제할 경우 내적 일관성이 높게 나타나 삭제하였다. 이는 사회적으로 공격성에 도움을 주는 요인이 있을 수 있으나, 청소년이 이를 표현하기에는 무리가 있기 때문으로 생각된다. 지각된 행위 통제 요인은 고유값 3.14, 총 분산의 13.08%를 설명하였다. 통제 신념에 의하여 영향을 받으며, 이렇게 형성된 공격성에 대한 지각된 행위 통제는 공격의도에 영향

을 미쳐서 공격성에 변화를 줄 수 있다[26].

넷째, 공격의도는 공격행위를 할 때 얼마나 자발적으로 노력을 기울일 것인지의 의사 정도를 의미한다. 공격의도 초기 12개 문항은 내용 타당도를 통하여 2개 문항(5번. 물건을 부술 것이다, 10번. 괴롭혀 줄 것이다)이 삭제되어 10개 문항으로 구성되었다. 수정된 공격의도는 직접적인 측정 방법과 간접적인 측정 방법의 요인분석에 모두 적용하였고, 각각의 고유값은 5.05, 4.59로 전체 분산의 21.04%, 16.99%를 설명하여 공격성을 측정하는 가장 큰 요인으로 나타났다. Ajzen [19]은 특정행동에 대한 의도가 있다면 그 행동이 그대로 이루어질 가능성이 높으며, 실제 행동을 하고자 하는 의도가 가장 중요한 변인이라 하였다. 이는 곧 공격의도가 공격성으로 이루어질 가능성이 높다는 것을 의미하며, 본 연구에서도 공격성을 측정할 때 공격의도가 가장 중요한 변인으로 나타났다. 공격의도와 변인 간의 상관관계를 보면 직접적인 측정 방법과 간접적인 측정 방법에서 공격성에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제 모두 정적 상관관계를 나타냈다. 즉 공격성에 대한 태도가 긍정적일수록 또는 공격적인 태도일수록, 사회적인 압력이 클수록, 공격을 방해하는 요인이 있어도 행위를 수행할수록 대상자의 공격의도가 높아졌다. 이러한 결과는 공격성과 관련된 프로그램을 개발할 때, 공격의도를 변화시키는 내용을 반드시 포함해야 함을 시사한다.

최종 개발된 도구의 Cronbach's α는 직접적인 측정 방법 .88, 간접적인 측정 방법 .89로 높은 신뢰도가 검정되었다. 또한 각 요인에 포함된 문항의 수는 2~10개로 간결하고, 도구의 일반화를 위해 중학생과 고등학생을 표집하였으며, 청소년만이 경험할 수 있는 특성을 반영하여 공격성과 관련된 태도와 주관적 규범, 지각된 행위 통제를 측정할 수 있다는 점에서 기존의 공격성 도구[14,22,23,27]와 차별성을 가진다. 그리고 부정적인 행위를 측정가능하게 만들었다는 의미에서 그 의의가 크다. 그러나 청소년의 부정적인 행위를 측정하는 도구는 자칫 사회의 규범과 어긋나는 행위이기 때문에 정확한 측정을 가늠하기 힘들다는 점과 다른 연령대의 대상에게 적용하기에는 어려운 제한점이 있다. 우리사회의 큰 문제가 되고 있는 청소년의 문제행동, 학교폭력 등의 예방과 중재 과정에서 본 연구를 통해 개발된 청소년의 공격성 측정도구가 유용하게 활용되길 기대한다. 덧붙여 본 청소년의 공격성 도구를 기반으로 공격조절 행위를 측정할 수 있는 도구가 단계적으로 개발된다면 보완적으로 사용될 수 있을 것이다.

결 론

본 연구는 계획된 행위 이론을 기반으로 문헌고찰과 심층조사를 통해 청소년의 공격성 도구를 구성하고, 타당도와 신뢰도 검정 후 최종 41개 문항을 개발하였다. 본 도구는 Likert 7점 척도로 직접적인 측정 방법의 4개 영역, 간접적인 측정 방법의 6개 영역으로 구성되었다. 내적 일관성과 구성 타당도가 검정되어 문항의 변별력이 확보되었다. 이에 본 연구의 측정도구는 체계적인 도구개발 과정을 거쳐 타당도와 신뢰도가 확보된 도구라고 평가할 수 있다. 요인분석 결과 개념적 기틀에 맞게 요인이 추출되었고, 공격성을 설명하는 가장 중요한 변인은 공격의도였다. 공격성에 대한 태도가 긍정적일수록, 공격성에 대한 주관적 규범이 높을수록, 공격성에 대한 지각된 행위 통제가 높을수록 공격의도는 높아졌다. 공격의도가 높으면 공격성으로 이루어질 가능성이 높기 때문에 공격성 예방 프로그램을 개발할 때 공격의도를 중재할 수 있는 전략을 포함하면 효과적인 프로그램이 될 것으로 기대한다.

이상의 결론을 근거로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 도구의 신뢰도를 측정할 때, 반분법 및 검사-재검사 신뢰도 값을 구하여 더욱 신뢰할 수 있는 도구를 구성하도록 제언한다.

둘째, 추후 판별 타당도 및 수렴 타당도를 통하여 구성 타당도 재검증을 제언한다.

둘째, 다양한 연령 집단별로 반복연구를 제언한다.

셋째, 바람직한 행위를 측정할 수 있는 도구 개발을 제언한다.

넷째, 계획된 행위 이론을 바탕으로 한 청소년의 공격성 중재 프로그램 개발을 제언한다.

Conflict of Interest

No potential or any existing conflict of interest relevant to this article was reported.

REFERENCES

1. Ministry of Education. Second survey of school violence in 2017 [Internet]. Sejong: Ministry of Education; 2017 December 5 [cited 2017 December 6]. Available from: http://www.moe.go.kr/sn3hcv/doc.html?fn=68b15f152cfe9634cfa8de68cb5a8e12&rs=/upload/synap/201810/.
2. Kim ES, Jung HH. The relationship between victimization and behavior in school violence of middle school students: The mediating effects of cognitive emotion regulation strategy and aggression. Korean Journal of Youth Studies. 2017;24(7):141-166. https://doi.org/10.21509/kjys.2017.07.24.7.141
3. Dodge KA, Coie JD, Lynam D. Aggression and antisocial behavior in youth. Handbook of Child Psychology. https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0312
4. Farrington DP, Loeber R, Stallings R, Ttofi MM. Bullying perpetra-

tion and victimization as predictors of delinquency and depression in the pittsburgh youth study. Journal of Aggression, Conflict and Peace Research. 2011;3(2):74-81. https://doi.org/10.1108/17596591 111132882
5. Farrell AD, Sullivan TN, Esposito LE, Meyer AL, Valois RF. A latent growth curve analysis of the structure of aggression, drug use, and delinquent behaviors and their interrelations over time in urban and rural adolescents. Journal of Research on Adolescence. 2005;15(2):179-204. https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2005.00091.x
6. Lim JS. An exploration on adolescents delinquent behavior and aggressiveness. Korean Journal of Social Welfare Studies. 2009;40(4):101-126. https://doi.org/10.16999/kasws.2009.40.4.101
7. McGue M, Iacono WG. The association of early adolescent problem behavior with adult psychopathology. The American Journal of Psychiatry. 2005;162(6):1118-1124. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.6.1118
8. Her JM, Kwon MG. The relationships between the maternal verbal control patterns and young children's emotional control abilities with the young children's aggression. Journal of Living Science Research. 2006;32:159-170.
9. Bandura A. Social learning theory of aggression. Journal of Communication. 1978;28(3):12-29. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1978.tb01621.x
10. Buss AH, Perry M. The aggression questionnaire. Journal of Personality and Social Psychology. 1992;63(3):452-459.
11. Achenbach TM, Edelbrock C. Mannual for the child: Behavior checklist and revised child behavior profile. 1st ed. Burlington, Vt: University of Vermont; 1983. p. 1-230.
12. Lee HL, Hong KE, Oh KJ, Ha EH. Clinical validity study of Korean cbcl through item analysis. Korean Journal of Child & Adolescent Psychiatry. 1991;2(1):138-149.
13. Kwon SM, Seo SG. Validation study of the Korean version of the aggression questionnaire. Korean Journal of Clinical Psychology. 2002;21(2):487-501.
14. Marsee MA, Kimonis ER, Frick PJ. Peer conflict scale. University of New Orleans. 2004. https://doi.org/10.1037/t06331-000
15. Ha M, Kim J. The validation of the Korean Peer Conflict Scale (K-PCS) for use with young adolescents. Korean Journal of Youth Studies. 2013;24(1):71-101.
16. Quay HC, Werry JS. Psychopathological disorders of childhood. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1986. p. 1-704.
17. Crick NR, Grotpeter JK. Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment. Child Development. 1995;66(3):710-722. https://doi.org/10.2307/1131945
18. Dodge KA, Coie JD. Social information processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. Journal of Personality and Social Psychology. 1987;53(6):1146-1158.
19. Ajzen I. Attitudes, personality, and behavior. 2nd ed. UK: McGraw-Hill Education; 2005. p. 1-192.
20. Lee JG, Woo HJ, Lee HH, Park SB, Kim DG, Choi MY, et al. Theory of planned behavior, understanding media and audience. 1st ed. Seoul: Communication Books; 2013. p. 15-35.
21. Lee JK, Woo HJ. A study on the intention toward cyber verbal bullying: Focusing on the perception to cyber libel/insult age and the variables of the theory of planned behavior. Journal of Cybercommunication Academic Society. 2010;27(1):215-253.
22. Lee JG, Choi MY. A study on the influence of suicide coverage and psychological variables on college students' intention for suicide: With a focus on suicide coverage of public figures and college students, stress, impulsivity, self-esteem, and theory of planned behaviors. Broadcasting & Communication. 2011;12(4):147-187.
23. Han DW, Lee MG. Explaining drinking and driving: An application of theory of planned behavior. The Korean Journal of Social and Personality Psychology. 2001;15(2):141-158.
24. Kim JH. Effects of aggressive pc-game playing, aggressive traits, and self-efficacy on aggressive intention and aggressive behavior. Institute of Social Sciences Chungnam National University. 2001;12:61-78.
25. Kim JH. Effects of violent pc-games and aggressive personality on aggressive behavior and aggressive intention. Korean Psychological Journal of Culture and Social Issues. 2005;11(4):45-66
26. Ajzen I. Constructing a TpB questionnaire: conceptual and methodological considerations [Internet]. Massachusetts; Blackwell Publishing Inc.; 2002 [cited 2011 November 10]. Available from: https://pdfs.semanticscholar.org/0574/b20bd58130dd5a961f1a2db10fd1fcbae95d.pdf?_ga.
27. Mendenhall WM, Beaver RJ, Barbara M. Introduction to probability & Statistics. 13th ed. Kim YJ, Yoo YH, Lee SS, Lee YK Joo SY, translator. Seoul: Kyowoo; 2009. p. 1-398.
28. Noh GS. Statistical analysis of thesis writing properly. 1st ed. Seoul: Hanbit Academy Inc.; 2014. p. 120.
29. Park IH, Kim YK. Constructing a questionnaire on male workers' sobriety behavior - Based on Ajzen's theory of planned behavior. Journal of Korean Academy of Community Health Nursing. 2010;21(2):156-168. https://doi.org/10.12799/jkachn.2010.21.2.156
30. Hwan GW, Jang HS, Ahn KS. The effects of general values or personality traits on the decision making competency of adolescents, college students, and adults. Korean Journal of Youth Studies. 2005;12(2):295-314. Available from: http://libra.eulji.ac.kr/42493d2/_Lib_Proxy_Url/www.dbpia.co.kr/Journal/PDFViewNew?id=NODE06661127&prevPath Code=.