



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

서 수 연 교수 지도
석사학위 청구논문

부모-자녀 보고의 차이에 따른
소아청소년의 비만 양상
: 소아청소년 비만군을 중심으로

2021

성신여자대학교 대학원
심리학과
김 지 아

부모-자녀 보고의 차이에 따른
소아청소년의 비만 양상
: 소아청소년 비만군을 중심으로

서 수 연 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2020년 11월

성신여자대학교 대학원

심리학과

김 지 아

인 준 서

김지아의 석사학위 논문으로 인준함

2020년 11월

심사위원장.....(서명 또는 인)

심 사 위 원.....(서명 또는 인)

심 사 위 원.....(서명 또는 인)

성신여자대학교 대학원

논문개요

본 연구는 국내 과체중 및 비만 소아청소년을 대상으로, 자녀의 내재화 및 외현화 문제에 대하여 부모와 자녀 간의 보고 불일치 여부 및 유형과 자녀의 비만 심각도와 의 관계를 탐색한 연구이다. 지역 사회 기반 고도비만 소아청소년 중재연구의 기저선 자료를 바탕으로 하여, 총 120명의 소아청소년(평균 연령 = 11.4세, SD=1.5)을 대상으로 연구를 수행하였다. 내재화 및 외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치를 측정하기 위해, 부모가 자녀의 정서 및 행동 문제를 보고하는 CBCL(Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용)과 자녀가 스스로의 문제에 대해 보고하는 YSR(Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용)을 활용하였다. 본 연구에서는 보고 일치 및 불일치 집단을 다음과 정의하였다: (1) 부모-자녀 간의 보고가 일치하는 집단 (CBCL=YSR); (2) 자녀만 스스로의 문제에 대해 심각하게 보고한 집단 (CBCL<YSR); (3) 부모만 자녀의 문제를 심각하게 보고한 집단 (CBCL>YSR). 본 연구에서 자녀의 비만 심각도는 BMI를 성별 및 연령을 기준으로 산출한 BMI-Z점수를 활용하여 측정되었다. 또한 부모-자녀 간의 보고 불일치 유형과 자녀의 비만 심각도와 의 관계에 영향을 미치는 공변인을 통제하기 위해, 연구 대상자의 성별, 나이, 사회경제적수준, 자아존중감, 어머니의 체지방지수 및 우울정도를 공변인으로 설정하여 통제하였다. CBCL을 활용하여 가족의 경제적 수준, 부모의 학력을 수집하였고, 어머니의 체지방지수와 같은 부모의 생리적 지표와 어머니의 우울 심각도, 자녀의 자아존중감을 포함한 심리적인 요인들도 함께 분석하였다. 보고 일치 및 불일치 여부에 따른 자녀의 비만 심각도 차이를 분석한 결과, 내재화 문제에 대한 보고 불일치 여부와 자녀의 비만 심각도는 관련이 없는 것으로 나타났다. 그러나 외현화 문제에 대한 보고 불일치 집단이 보고 일치하는 집단에 비해 자녀의 비만이 더 심각한 것으로 나타났다($t=-2.352, p<0.05$). 또한, 보고 불

일치 유형과 자녀의 비만 심각도와의 관계를 분석한 결과, 내재화 문제에 대한 보고 불일치 유형과 자녀의 비만 심각도는 관련이 없는 것으로 나타났다. 그러나 외현화 문제에 대하여 자녀만 스스로의 문제에 대해 심각하게 보고한 집단이 공변인들을 통제한 후에도 보고 일치하는 집단에 비해 자녀의 비만이 더 심각한 것으로 나타났다($t=2.343, p<0.05$). 즉, 자녀의 외현화 문제에 대한 보고 불일치는 자녀의 비만 심각도와 관련이 있었으며, 특히 자녀만 스스로의 외현화 문제에 대해 심각하다고 보고한 집단이 보고 일치하는 집단에 비해 체중 문제가 더 심각한 것으로 나타났다. 본 연구는 국내 과체중 및 비만인 소아청소년을 대상으로 부모-자녀 간의 보고 불일치와 자녀의 비만 심각도와의 관련성을 검증하였다. 이는 전세계적으로 가장 많이 사용되는 소아청소년 대상 선별도구인 CBCL과 YSR를 활용하여 부모-자녀 간의 보고 불일치와 자녀의 비만 심각도와의 관계를 탐색한 국내외 최초의 연구라는 의의가 있다. 또한 자녀만 스스로의 문제에 대해 심각하게 보고한 경우, 가지고 있는 체중 문제들이 심각할 수 있기 때문에, 임상 현장에서 이들 집단에 대한 각별한 주의를 환기한다.

주요 단어 : 소아청소년 비만, 보고 불일치, CBCL, YSR, 소아청소년

목 차

논문개요

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
II. 이론적 배경	6
1. 소아청소년 비만과 가족 환경	
1) 소아청소년 비만의 정의	6
2) 소아청소년 비만의 유병률 및 위험성	6
3) 가족 환경이 소아청소년 비만에 미치는 영향	8
2. 부모-자녀 간의 보고 불일치	
1) 내재화 및 외현화 문제의 정의	10
2) 다축적 평가 체계 사용 권장	11
3) 부모-자녀 간의 보고 불일치 정의	12
4) 부모-자녀 간의 보고 불일치와 소아청소년 비만	14
III. 연구 문제 및 가설	19
IV. 연구 방법	21
1. 연구 대상	21
2. 측정 도구	22
3. 연구 절차	26
4. 분석 방법	28

V. 연구 결과	30
1. 연구대상자의 기본 특성	30
2. 보고 불일치 여부 및 유형에 따른 비만 양상	33
VI. 논의 및 제한점	39
1. 연구 결과에 대한 논의	39
2. 제한점 및 후속 연구를 위한 제언	46

참고문헌

ABSTRACT(영문초록)

부 록

그림 목 차

<그림 1> 연도별 소아청소년 비만 실태추이	7
<그림 2> CBCL, YSR 정상군과 준임상 및 임상군 절단점	14
<그림 3-1> 가설 1-2, 2-1	20
<그림 3-2> 가설 1-2, 2-2	20
<그림 4> 연구 절차 도식도	22
<그림 5-1> 연구 모형	27
<그림 5-2> 연구 모형	27

표 목 차

<표 1> 인구통계학적 특성	31
<표 2> 연구 대상자의 신체적 특성	32
<표 3> 연구 대상자의 심리적 특성	33
<표 4> 보고 불일치 여부에 따른 연구 대상자의 특성	36
<표 5> 공변인 통제시, 내재화 문제 보고 불일치 유형에 따라 자녀의 BMI-Z 점수에 미치는 영향	37
<표 6> 공변인 통제시, 외현화 문제 보고 불일치 유형에 따라 자녀의 BMI-Z 점수에 미치는 영향	38

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

세계보건기구는 소아청소년 비만을 21세기 가장 중요한 보건의료문제 중 하나라고 지적한다(World Health Organization, 2016). 소아청소년 비만은 고혈압, 당뇨, 심혈관계 질환 등의 만성 질환을 발병할 가능성을 높일 뿐만 아니라(“Centers for Disease Control and Prevention,” 2011), 우울, 불안, 적응장애 등과 같은 심리적 문제를 초래할 수 있으며(Kang & Kwack, 2020; Rankin et al., 2016), 저조한 학업 성적과도 관련이 있다(Booth et al., 2014). 1975년과 비교했을 때, 2016년에는 소아청소년 비만의 유병률이 전세계적으로 8-8.7배 증가하였고(Bentham et al., 2017), 국내 소아청소년 비만 유병률도 지난 10년간 꾸준히 증가하여, 2017년 17.3%를 기록하였다(국민건강통계, 2017). 선행 연구들에 따르면, 소아 및 청소년기 비만의 약 40~75%가 성인기 비만으로 이행된다고 알려져 있으며(Guo, S. S & Siervogel, 1994; R. C. Whitaker, Pepe, Wright, Seidel & Dietz, 1998), 소아청소년 비만은 아동 및 성인기의 신체적, 심리적 질환을 유발할 가능성을 높이는 것으로 밝혀졌다(“Centers for Disease Control and Prevention,” 2011; Wang et al., 2018). 이에 따라 성인기 비만과 여러 신체적, 심리적 질환 예방을 위해서 학령기 소아 비만군에서 비만관련 위험 요인을 탐색하는 것은 중요하다(장지혜, 권명순, 2017).

가정 환경, 부모 등의 심리사회적 변인은 소아청소년 비만 위험 관리에서 중요한 요인으로 고려된다(Brown et al., 2015; Kakinami et al., 2015; Kitzmann & Beech, 2011; Sleddens et al., 2011; Wofford, 2008). Davison 등은 부모 및 가정 환경이 음식의 선호도 및 섭취패턴,

식사 방식 등의 섭식행동 발달과 체중조절과 관련 있는 신체활동 선호도 발달에 핵심적인 역할을 한다고 보고하였다(Davison & Birch, 2001). Berge은 총 81개의 문헌 검토를 통해, 부모의 양육 태도가 소아 및 청소년의 체질량지수, 식습관, 신체 활동량, 그리고 체중 조절 행동에 중요한 영향을 미친다고 제안하였다(Berge, 2009). 이는 아동기의 체중 문제에 대해서 탐색할 때, 가족, 부모 등 아동을 둘러싼 환경적인 맥락을 포함하여 이해할 필요가 있음을 시사한다(Golan & Weizman, 2001).

소아 및 청소년 비만에 대한 선행 연구에서는 이러한 가족 요인을 파악할 때, 주로 부모의 보고나 아동의 자기 보고 등 한 쪽의 보고에만 의존하였다 (Lebron et al., 2018). 그러나 소아청소년의 경우, 그들의 문제에 대하여 한 쪽 보고에만 의존하는 것은 평가의 타당성이 검증되지 않아, 여러 보고자의 보고를 종합하여 평가하는 ‘다축적 평가 체계 (multiaxial empirically based assessment)’ 사용을 권장한다 (Achenbach, 2006; 하은혜, 이수정, 오경자, 1997). 소아 및 청소년의 심리사회적 문제를 평가하기 위해서, 아동의 자기보고와 부모의 보고가 널리 사용된다(Achenbach et al., 1987). 이와 같은 다축적 평가 체계를 사용하여 아동의 문제를 평가하였을 때, ‘평가자 간의 불일치’가 흔히 발생할 수 있다(Achenbach et al., 1987; De Los Reyes et al., 2017; De Los Reyes & Kazdin, 2005). 경험적 연구들에 따르면, 이러한 부모-자녀 간의 보고 불일치는 소아청소년 비만 발달 및 유지와 관련된 가족 문제를 통합적으로 반영한다(De Los Reyes et al., 2017; Grills & Ollendick, 2002; Guion, Mrug, & Windle, 2009; Reidler & Swenson, 2012; 하은혜, 이수정, 오경자, 홍강의, 1998).

한편, 소아청소년의 정서 및 행동문제는 크게 우울, 불안 등의 정서 문제를 포함한 ‘내재화 문제’와 규칙위반, 공격성 등을 포함한 ‘외현화

문제' 로 구분된다(Albayrak-Kaymak, 1999). 선행 연구에서는 부모가 자녀의 내재화 및 외현화 문제에 대해 보고하는 CBCL(Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용)과 자녀가 스스로의 문제에 대해 보고하는 YSR(Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용)의 불일치가 가족 구조 및 갈등, 부모와 자식 간의 부정적인 관계 등 아동을 둘러싼 가족 환경과 관련이 있는 것으로 나타났다(Chen, Ho, Lee, Wu, & Gau, 2017; De Los Reyes & Kazdin, 2005; Ferdinand, Van Der Ende, & Verhulst, 2004; Van Roy, Groholt, Heyerdahl, & Clench-Aas, 2010). 또한, 여러 문헌에서는 부모와 자녀 간의 보고 불일치가 클수록 자녀의 정서 및 행동 문제가 커질 가능성이 있음을 지적하였다(De Los Reyes et al., 2017; Hein et al., 2018; Ohannessian, 2012; Sleddens et al., 2011; Stattin & Kerr, 2000). 종단 연구들에서는 부모-자녀 보고 불일치가 추후 자녀의 내재화 문제 발달을 예측하며, 불일치가 클수록 청소년이 비행, 물질 사용 등 행동 문제를 하게 될 가능성이 커진다고 보고하였다(Abar et al., 2015; Looij-Jansen et al., 2011). 더불어, 부모가 자녀의 문제에 대해 잘 인식하고 있을수록 자녀의 행동 문제와 우울감이 낮아지고, 학교에 잘 적응하는 것으로 나타났다(Stattin & Kerr, 2000). 이러한 아동의 정서 및 행동문제는 아동기 비만의 발달 및 유지에 강한 영향을 미친다(Rankin et al., 2016).

부모와 자녀 간의 보고 불일치는 가족 환경, 부모와 자녀와의 관계 등 소아청소년 비만 관리에서 중요한 요인들과 관련 있다(Grills & Ollendick, 2002; Guion et al., 2009; Lebron et al., 2018; Reidler & Swenson, 2012; Van Roy et al., 2010). 또한 자녀의 정서 및 행동 문제에 영향을 미치는 것으로 보이지만, 소아청소년 비만군에서 이에 대한

연구는 부족한 실정이다.

한편, 문헌에서는 이러한 보고 불일치가, 부모가 자녀의 문제에 대해 제대로 인식하지 못함을 반영했다고 지적하였다(Abar et al., 2015; 강현정, 국승희, 2010). Stattin와 Kerr은 부모가 자녀의 문제를 얼마나 잘 인지하고 있는지에 대해 측정한 것을 ‘부모의 모니터링(parental monitoring)’이라고 정의하였다(Stattin & Kerr, 2000). 소아 및 청소년의 부모 약 1500명을 대상으로 한 연구에서는 부모가 자녀의 체질량 지수에 대해 정확하게 인지하고 있는 집단이, 그렇지 않은 부모들에 비해 자녀의 건강한 식단조성 및 신체활동량 증가에 더 노력하고 있었다고 밝혔다(Moore, Harris & Bradlyn, 2012). 또한 부모의 모니터링은 자녀의 충동적인 식습관(Bennett & Blissett, 2017)을 예방하고, 미디어 소비 시간 등을 줄이는데(Tiberio et al., 2014) 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 즉, 자녀에 대한 부모의 모니터링은 소아청소년 비만 예방 및 관리에서 중요한 역할을 한다(Moore et al., 2012; Neal Davis et al., 2011). 선행 연구들을 종합하여 보았을 때, 부모가 자녀의 문제를 인식하지 못하고 있는 것과 같은 부모-자녀 보고 불일치 유형이 아동의 비만 심각도와 관련 있을 것으로 보이지만, 소아청소년 비만군에서 이에 대한 연구는 전무하다.

본 연구에서는 국내 소아청소년 비만군을 대상으로 CBCL과 YSR을 활용하여 자녀의 내재화 및 외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부에 따라 자녀의 비만도에 차이가 있는지 확인하고자 한다. 또한 부모가 자녀의 문제를 심각하다고 보고하였지만, 자녀는 스스로의 문제를 그렇지 않게 보고한 경우 또는 자녀는 스스로의 문제를 심각하게 보고했지만 부모는 그렇지 않게 보고한 경우와 같이, 부모와 자녀 간의 보고 불일치 유형에 따라 소아청소년의 비만도에 미치는 영향이

달라질 것이라 가정하였고, 이를 검증하였다.

II. 이론적 배경

1. 소아청소년 비만과 가족

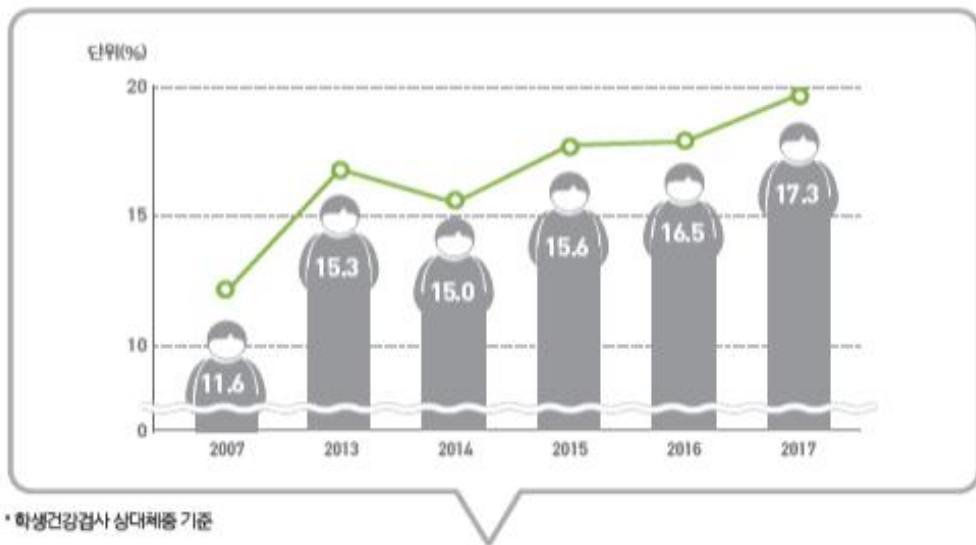
1) 소아청소년 비만의 정의

비만은 체지방이 과잉 축적 상태로 정의되는데, 과도한 섭취와 상대적으로 낮은 신체 활동량의 불균형이 주요 원인으로 제시된다(World Health Organization, 2016). 소아청소년 비만은 성인과 마찬가지로 체지방이 과잉 축적된 상태를 말하는데, 성인의 경우 체질량 지수(Body Mass Index, BMI)를 기준으로 명확한 체중 분류가 가능하지만, 소아 및 청소년기의 경우 급격한 성장으로 인해 체중 분류에 대한 진단 기준이 모호하다(한창숙, 김수희, 2019). 학계에서는 소아 및 청소년의 비만 심각도를 평가하기 위해 체질량지수 표준점수(BMI-Z점수: Body Mass Index Z score)를 활용한다(Mead et al., 2017; Rijks et al., 2015). BMI-Z점수는 성별과 연령에 대한 차이를 보정하여 소아청소년의 비만 심각도를 평가하기에, 가장 타당성 있는 지표로 알려져 있다

2) 소아청소년 비만의 유병률 및 위험 요인

국내외 소아청소년 비만의 유병률은 꾸준히 증가하고 있다(국민건강통계, 2017; World Health Organization, 2016). 국내 교육부가 조사한 ‘2017년도 학생 건강검사’ 표본통계 결과에 따르면, 지난 10년간 상대 체중 기준으로 산정한 비만 학생의 비율이 2007년 11.6%에서 2017년에 17.3%로, 약 5.6% 증가하였다(학생 건강검사 표본통계, 2017). 국내에서 진행된 ‘학생 건강검사’와 ‘청소년 건강행태 온라인 조사’에 따르면, 소아청소년의 라면, 음료수, 패스트푸드 섭취율이 꾸준히 증가하였으며, 과일, 채소, 우유의 섭취율은 감소하였다.

더불어 권장 신체활동량은 10명 중에 1명 정도만 실천하고 있으며, 주중에 앉아서 보내는 시간은 2013년 580분에서 대비 2017년 600분으로 증가하였다(학생 건강검사 표본통계, 2017; 청소년 건강행태 온라인 조사, 2017). 이러한 나쁜 식습관, 상대적으로 낮은 신체활동량 뿐만 아니라, 어머니의 우울, 적절한 돌봄을 받지 못하는 가족 환경, 우울, 불안, 자아존중감 등 아동의 심리적 요인, 유전적 요인 등은 비만의 위험요인으로 고려된다(Birch & Davison, 2001; Jelalian & Steele, 2009; Lampard et al., 2014; Moskovich et al., 2012; Nock et al., 2016; Semmler et al., 2009; 백설향, 2008).



<그림 1> 연도별 소아청소년 비만 실태 추이 (출처: 교육부, 한국건강증진 개발원)

더하여, 소아청소년 비만은 지방세포의 크기가 늘어나는 성인과 달리, 지방세포 수가 늘어나기 때문에(Rolland-Cachera et al., 1984), 소아 및 청소년기의 비만은 성인기 비만으로 이행될 가능성이 높다(Geserick et al., 2018; Lichstein, Wilson, & Johnson, 2000;

Rolland-Cachera, M. F., Deheeger, M., Maillot, M., & Bellisle, 2006; R. C. Whitaker et al., 1998). 소아청소년기의 비만 경험은 성인기 고혈압, 심장병 등 심혈관계질환의 발병 가능성을 높이고, 당뇨, 고지혈증 등 대사성질환 및 근골격계 질환의 발병 위험과 관련 있을 뿐만 아니라 (Centers for Disease Control and Prevention, 2011; 장지혜, 권명순, 2017; 한창숙, 김수희, 2019), 우울, 불안, 낮은 자존감 등 심리사회적 문제도 동반하기 쉬우며(Puder & Munsch, 2010; Tom F.M. Ter Bogt et al., 2006; B. N. Whitaker et al., 2018), 낮은 학업성적 등 교육의 질과 관련 있다(Booth et al., 2014). 즉, 소아청소년기의 비만은 소아청소년 및 성인의 신체적, 심리적 문제를 야기하고, 이로 인한 막대한 비용이 지출될 수 있으며, 공중보건 차원에서 중요하게 관리할 필요가 있다 (Centers for Disease Control and Prevention, 2011; 김설혜, 성은주, 남지현, 유선미, 2020)

3) 가족 환경이 소아청소년 비만에 미치는 영향

소아청소년 비만의 예방 및 개입에 있어서 다학제적 접근은 필수적이며(Weihrauch-Bliher et al., 2018), 그 중에서 가족 단위의 관리는 중요하게 고려된다(Tzou & Chu, 2012; Wofford, 2008). 여러 경험적 연구들을 통해 가족에 기초한 접근법이 소아 대상 치료에 매우 효과적이라는 것이 검증되어 왔다(Boutelle et al., 2020; Epstein et al., 1994; Kitzmann & Beech, 2011). Davison과 Birch는 아동 및 청소년의 비만 문제와 관련하여, 생태학적 예측 모델을 제안하였다. 이는 아동 및 청소년의 비만과 관련된 위험 요인에 대해 고려할 때, 개인 차원의 건강 행동과 더불어, 부모나 가족 환경 등 아동과 청소년을 둘러싼 환경과 개인 차원의 행동 간 상호작용을 고려할 필요성을 주장하였다(Davison &

Birch, 2001). 선행 연구에서 부모는 아동의 음식의 선호도 및 섭취 패턴, 식사 방식 등의 섭식 행동 발달에 중요한 영향을 미치며, 아동의 신체활동 선호도를 발달시키는 데에도 핵심적인 역할을 한다고 보고한다(Birch & Davison, 2001; Scaglioni et al., 2008). 즉 아동의 체중 문제는 가족적인 맥락에서 유지 및 발달될 수 있기에(Golan & Weizman, 2001), 소아청소년 비만의 위험 요인을 탐색할 때, 아동을 둘러싼 가족 환경을 고려할 필요가 있다.

또한, Wood 등은 생물행동학적 가족 모델(biobehavioral family model)을 제안했으며, 가족의 정서적 분위기, 양육방식, 부모와 자녀 간의 관계가 아동의 섭식 문제에 영향을 미칠 수 있다고 보고하였다(Wood, 1993). 예를 들어, Berge의 연구에서는 부모와 자녀 간의 높은 친밀도가 자녀의 아침 식사 빈도를 높이는 등 체중 관리와 관련된 건강 행위에 긍정적인 영향을 미치며, 자녀의 체질량 지수를 낮춘다고 보고하였다(Berge, 2009). 더하여, 양육방식과 자녀의 체중과의 관련성을 살펴본 36개의 연구들을 고찰한 연구에서는, 지나치게 통제하거나 방임하는 양육방식은 자녀의 건강행동 관행을 형성하는데 도움이 되지 않으며, 긍정적인 양육방식을 가진 부모의 자녀들이 신체적으로 더 활동적이었으며, 더 건강한 식습관을 가졌고, 체질량 지수가 더 낮았다는 결과를 제시하였다(Sleddens et al., 2011). 이러한 연구 결과들은 부모와 자녀 간의 우호적인 관계 및 좋은 양육환경이 자녀의 체중조절에 있어 긍정적인 영향을 미치는 것을 시사한다.

한편, Stattin과 Kerr은 ‘부모 모니터링’이라는 개념에 대해 부모가 얼마나 자녀에 대해 잘 알고 있는지 측정하는 것이라고 정의하였다(Stattin & Kerr, 2000). 최신 연구들에 따르면, 자녀에 대한 부모의 모니터링은 아동의 체중 문제를 관리하는 데 있어 중요한 역할을

하는 것으로 보인다(Bennett & Blissett, 2017; Stattin & Kerr, 2000; Tiberio et al., 2014). 한 종단 연구에서는 자녀의 식습관에 대한 부모의 모니터링 수준이 높은 경우 추후 자녀의 체질량 Z점수(BMI-Z score)가 감소를 예측하였다고 보고하였다(Faith et al., 2004). Housely 등이 진행한 연구에서는 구조방정식 모형을 통해 학령기 아동에 대한 부모의 높은 수준의 모니터링이 아동의 단 음료 섭취 감소를 예측한다고 밝혔다(Housely et al., 2016). 또한 선행 연구에서는 부모가 자녀의 문제행동에 대해 제대로 모니터링 하고 있지 않은 경우, 자녀의 미디어 시간이 증가하였다. 이는 체질량 지수(BMI)를 성별, 연령에 따른 Z점수로 산정한 체질량 Z점수(BMI-Z score) 증가와 관련 있다(Gentile et al., 2014; Tiberio et al., 2014). 즉, 부모가 자녀의 문제를 제대로 인식하고 있는 경우, 체중 증가와 관련된 자녀의 문제행동이 감소할 수 있으며, 이는 장기적으로 자녀에 대한 부모의 모니터링이 제대로 되지 않을수록, 이 자녀의 비만 문제가 심각해질 수 있음을 시사한다.

이러한 선행 연구들은 가족 및 양육환경, 부모-자녀의 긍정적인 관계, 자녀에 대한 부모의 모니터링 등의 요인들이 비만과 관련된 자녀의 건강행동에 영향을 미치는 것을 시사한다. 즉, 효과적인 소아비만 예방 및 관리를 위해 부모 및 가족 환경을 중요하게 고려하여 탐색할 필요가 있다.

2. 부모와 자녀 간의 보고 불일치

1) 내재화 및 외현화 문제의 정의

Albayrak-Kaymak은 소아청소년의 심리적 문제는 내재화 문제와 외현화 문제라고 말하는 커다란 두 개의 범주로 나눌 수 있다고 하였다(Albayrak-Kaymak, 1999). 내재화 문제는 과잉 통제된 행동들을 의미하며, 회피, 불안, 우울 등의 정서 및 행동 장애가 여기에 포함된다.

외현화 문제는 과소 통제된 행동들을 말하며, 하위요인으로 충동성, 공격성, 과활동성, 비행 등의 행동 문제들이 있다(Achenbach et al., 1987; Crijnen et al., 1997; Tom F.M. ter Bogt, Saskia A.F.M. van Dorsselaer, Karin Monshouwer, Jacqueline E.E. Verdurmen & Vollebergh, 2006). 외현화 문제는 내재화 문제들에 비해 더 쉽게 관찰되고, 상황에 따라 일관적인 경향이 있기 때문에, 일반적으로 부모는 자녀의 외현화 문제를 내재화 문제보다 더 잘 인지한다(Looij-Jansen et al., 2011; Martin et al., 2004; Van Der Meer et al., 2008). 내재화 및 외현화 문제는 서로 이질적인 개념이기에 분리해서 살펴볼 필요가 있다(Albayrak-Kaymak, 1999).

2) 다축적 평가 체계 사용 권장

Achenbach는 내재화 및 외현화 문제를 측정하는 도구로 부모가 자녀의 정서 및 행동 문제에 대해 보고하는 CBCL(Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모보고)과 자녀가 스스로의 정서 및 행동 문제에 대해 보고하는 YSR(Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용)을 제안하였다(Achenbach, 2009). 이는 세계적으로 가장 널리 보급된 소아청소년 정신병리 측정 도구로, 국내외의 임상 현장에서 광범위하게 사용되고 있는 다축적 평가 체계이다. 문헌에서는 아동의 문제에 대해 평가할 때, 한가지 보고나 관찰에 의존하여 평가하는 것은 위험하다고 보고하였다(Achenbach, T. M., 1991). 이에 대한 근거로 소아청소년의 인지발달 수준, 사회적 바람직함, 평가자의 편견 등의 요인들로 인해 정확한 평가가 어려울 수 있음이 제안된다(D. L. Reyes et al., 2017). 즉, 소아청소년의 심리사회적 문제를 평가하는 데 있어서, 부모, 교사 등 소아청소년과 중요한 관계가

있는 사람들의 평가를 통합해서 활용하는 ‘다축적 평가 체계 (multiaxial empirically-based assessment)’ 사용이 권장된다(Achenbach et al., 1987; 하은혜 등, 1998).

3) 부모-자녀 간의 보고 불일치 정의

여러 경험적 연구에 따르면, 다축적 평가 체계에서 부모-자녀 간의 보고 불일치는 흔하게 보고된다(Albayrak-Kaymak, 1999; A. L. De Reyes & Kazdin, 2005; Hein et al., 2018; Sleddens et al., 2011). 부모와 자녀 간의 불일치는 여러 가지 방식으로 정의될 수 있다(Abar et al., 2015). 그중 한 가지는, 부모가 보고한 점수와 자녀가 보고한 점수의 차이 값을 절댓값으로 바꾸어 사용하는 것이다(de Los Reyes et al., 2010). 그러나 Abar는 이러한 방식이 부모와 자녀 간의 보고 불일치의 방향성을 고려하지 않았다고 지적하였다(Abar et al., 2015).

이러한 한계를 보완하기 위해, 부모-자녀가 각각 보고한 결과의 절단점(cut-off score)을 반영하여, 보고의 일치 및 불일치 집단을 구분하는 방식이 제안되었다(Abar et al., 2015; 강현정, 국승희, 2010). 예를 들어, CBCL과 YSR은 T점수 60점을 기준으로 자녀의 문제행동에 대한 임상적 수준을 나누는데, 60점 미만은 정서 및 행동 문제에 대하여 정상군으로 분류하고, T점수가 60점 이상이면, 준임상 및 임상군으로 간주하였다(오경자, 김영아, 2010). 이에 따라, 일치 및 불일치 집단은 3가지 유형으로 분류할 수 있다. : (1) 부모와 자녀 간 보고가 일치한 집단으로, 부모와 자녀 모두 자녀의 문제에 대하여 정상군이라고 보고한 경우, 부모와 자녀 모두 자녀의 문제에 대하여 준임상 및 임상군이라고 보고한 경우(CBCL=YSR); (2) 자녀가 부모에 비해 자신의 문제를 심각하게 보고한 집단; 자녀는 스스로의 문제에 대해 준임상 및

임상군으로 보고하였으나, 부모는 자녀의 문제에 대해 정상군으로 보고한 경우(CBCL<YSR); (3) 부모가 자녀에 비해 자녀의 문제를 심각하게 보고한 집단으로, 부모는 자녀의 문제에 대해 준임상 및 임상군으로 보고하였으나, 자녀는 스스로의 문제에 대해 정상군으로 보고하였을 때(CBCL>YSR)를 고려할 수 있다(강현정, 국승희, 2010). 이는 외현화 문제에 대해서도 마찬가지로 적용된다. 이 방식을 통해 임상적 심각도가 반영된 보고 불일치 여부를 탐색할 수 있고, 더불어 보고 불일치의 방향성을 고려할 수 있다는 장점이 있다(Abar et al., 2015; Martin et al., 2004).

한편, 문헌에서는 자녀만 스스로의 문제에 대해 준임상 및 임상군으로 보고한 (2) 집단이 가장 소외된 집단일 수 있음을 지적하였다(Abar et al., 2015; Martin et al., 2004). 해당 집단은 부모가 자녀를 제대로 모니터링 하고 있지 않을 수 있는데(A. L. De Reyes & Kazdin, 2005), 여러 문헌에서는 이러한 경우, 자녀가 가진 문제가 상대적으로 더 심각할 수 있다고 지적하였고(Looij-Jansen et al., 2011; Martin et al., 2004; Stattin & Kerr, 2000; 강현정, 국승희, 2010), 이는 자녀의 체중 관리에도 부정적인 영향을 미칠 것을 시사한다(Abar et al., 2015; Bennett & Blissett, 2017; Han et al., 2012; Tiberio et al., 2014). 이에 본 연구에서는 (2) 자녀가 부모에 비해 자신의 문제를 심각하게 보고한 집단(CBCL<YSR)이 비만 문제가 가장 심각할 것이라고 가정하였다.



<그림2> CBCL, YSR 정상군과 준임상 및 임상군 절단점

4) 부모-자녀 간의 보고 불일치와 소아청소년 비만

CBCL과 YSR의 개발자인 Achenbach는 부모와 자녀 간의 보고 불일치가 단순히 현실을 제대로 평가하지 못하였다는 것에서 끝나서는 안되며, 이러한 보고 불일치가 시사하는 바를 통합적으로 확인해 볼 필요가 있다고 밝혔다(Crijnen et al., 1997; Thomas M. Achenbach, 2006). 이는 여러 후속 연구들에서도 지지 되었으며(De Los Reyes et al., 2017; 하은혜 등, 1998), 가족의 기능, 부모의 양육 태도 등 다른 요인들에 대한 부모-자녀 간의 불일치에 대한 연구도 최근까지 활발하게 진행되고 있다(De Los Reyes et al., 2017; Guion et al., 2009; Lebron et al., 2018; Taber, 2010)

4.1. 부모 및 가족 환경과 보고 불일치의 관련성

선행연구들에 따르면, 부모-자녀 보고 불일치는 부정적인 양육방식, 갈등이 많은 가족 환경(Y. Y. Chen et al., 2017; Ferdinand et al., 2004; Guion et al., 2009), 부모와 자녀 간의 관계의 질 (Reidler & Swenson, 2012; Van Roy et al., 2010) 등이 반영된 것이다. 부모의 양육 방식에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치를 살펴본 한 연구에서는 보고 불일치가 통제적이거나, 방임적인 양육 방식과 정적인 상관관계가 있다고 보고하였다(Guion et al., 2009). 한편, Grills와 Ollendick는 구조화된 인터뷰를 통해 부모-자녀 간의 보고 불일치에 대한 위험 요인을 확인한 결과, 가족 간의 불화가 크고, 부모-자녀 간의 의사소통이

부족할수록 보고 불일치가 큰 경향이 있다는 것을 보고하였다(Grills & Ollendick, 2002). 약 8,000명의 초등학생을 대상으로 부모-자녀 간의 보고 불일치의 예측 변인을 조사한 연구에서는, 부모-자녀 간의 부정적인 관계 등이 성별과 같은 다른 인구통계학적 변인들에 비해 불일치를 더 강력하게 예측하는 것으로 나타났다. 이에 연구자는 부모가 자녀와 의사소통 하는 방식이 부모가 자녀의 문제를 인식하는 방식에 영향을 미칠 수 있기 때문이라고 제안하였다(Van Roy et al., 2010).

즉, 부정적인 양육 방식은 체중 조절에 관련 있는 건강행동 형성에 도움이 되지 않으며(Sleddens et al., 2011), 부모-자녀의 부정적 관계는 자녀의 비만 발달에 기여한다(Berge, 2009; Wood, 1993). 이러한 선행연구들을 종합하였을 때, 보고 불일치는 아동의 체중을 관리하는데 적절하지 않은 양육 환경과 관련이 있을 가능성이 있다는 것을 시사한다.

4.2. 자녀의 정서 문제를 예측하는 보고 불일치

자녀의 문제에 대한 부모-자녀 보고 불일치는 자녀의 우울, 불안 등 자녀의 정서 문제 발달을 예측한다(Hein et al., 2018; Looij-Jansen et al., 2011; Maurizi et al., 2012). Hein 등이 진행한 연구에서는 부모와 자식 간의 보고에 대한 높은 일치율이 자녀의 우울증 감소를 예측한다는 결과를 보고하였다(Hein et al., 2018). 또한, 1170명의 아동들을 대상으로 한 국외 연구에서는, 내재화 문제에 대한 부모-자녀 간의 불일치가 클수록 추후 자녀가 내재화 문제를 더 많이 보고하였다는 결과를 제시하였다(Looij-Jansen et al., 2011). 강현정과 동료들은 부모가 자녀에게 둔감할 경우, 자녀에게 적절한 양육 환경을 제공하기 어려울 수 있으며, 자녀가 스스로의 문제를 제대로 인식하고 있지 못한 경우 문제에 대하여 좋지 못한 예후를 보일 수 있기 때문에 이러한 것들이

반영되는 부모-자녀 보고의 불일치가 소아청소년의 행동 문제를 예측할 수 있을 것이라고 설명하였다(강현정, 국승희, 2010). 이러한 연구 결과들은, 부모와 자녀 간의 보고 불일치가 클수록 자녀의 정서적 문제가 발생하고 유지될 가능성이 있음을 시사한다(Abar et al., 2015; Hein et al., 2018; Maurizi et al., 2012; 강현정, 국승희, 2010). 즉 부모-자녀 간의 보고 불일치가 클수록, 자녀는 우울 등의 정서문제를 경험할 가능성이 커짐이 시사된다. 비만인 소아청소년에게서 우울, 불안 등의 정서적 문제는 흔히 관찰되며(Rankin et al., 2016; Wall et al., 2019), 비만의 발달 및 유지에 기여한다고 널리 알려져 있다(Pervanidou et al., 2015; Puder & Munsch, 2010).

종합하였을 때, 보고 불일치가 자녀의 정서적 문제 발생을 예측하는 유용한 지표임이 일관적으로 시사된다. 더하여 이러한 소아청소년의 정서적 문제는 비만의 유지 및 발달에 중요한 영향을 미친다고 보고된다(Abar et al., 2015; Hein et al., 2018; Maurizi et al., 2012; Pervanidou et al., 2015; Puder & Munsch, 2010; 강현정, 국승희, 2010). 즉, 소아청소년의 정서적 문제 발생에 유용한 예측 지표인 보고 불일치를 탐색하는 것은 소아청소년 비만의 효율적인 관리에 도움이 될 것으로 사료된다.

4.3. 보고 불일치와 부모의 모니터링

한편, 보고 불일치 유형 중 자녀가 스스로의 문제에 대해 심각하게 보고하지만, 부모가 그렇지 않다고 보고한 경우 부모가 자녀의 문제에 대해 제대로 인식하고 있지 못하고 있을 가능성이 있다(Looij-Jansen et al., 2011; Martin et al., 2004). 이는 부모 모니터링과 관련이 있다(Stattin & Kerr, 2000). 선행 연구들에 따르면, 부모의 모니터링은

자녀의 충동적인 섭식 행동을 예방할 수 있으며 (Bennett & Blissett, 2017), 단 음식 섭취를 감소시키며(Housely et al., 2016; Liang et al., 2016), 자녀의 미디어 사용 시간을 조절하는 데 영향을 미친다(Tiberio et al., 2014). 이는 부모가 자녀의 문제를 잘 인식하고 있을 때, 자녀의 체중 문제에 대한 관리가 용이할 수 있음을 시사한다(Faith et al., 2004).

즉, 부모-자녀 간의 보고 불일치는 자녀에 대한 부모 모니터링이 부족함이 반영된 것일 수 있으며, 부모 모니터링은 자녀의 체중 문제를 효과적으로 관리하는 데 도움이 되는 중요한 요인이다(Moore et al., 2012). 이에 소아청소년 비만군에서 부모-자녀 간의 보고 불일치의 유형과 비만 심각도와와의 관계를 탐색하는 것이 중요하다.

4.4. 보고 불일치와 자녀의 건강행동

Taber는 보고 불일치가 하나의 개념에 대해 각각의 다른 관점을 제시하기 때문에 아동과 청소년을 둘러싼 환경에 대해 보다 풍부한 이해를 제공할 수 있다고 설명하였다(Taber, 2010). 부모-자녀 보고 불일치는 가족 환경, 부모 모니터링 등과 같은 환경적 요인이 반영된 것으로, 선행 연구에 따르면 이러한 환경적 요인들은 자녀의 건강한 행동과 관련이 있다(Abar et al., 2015; Han et al., 2012; Lebron et al., 2018; Maurizi et al., 2012). 이를 고려하였을 때, 소아청소년의 건강 저해 행동에 대한 예측 요인으로서 불일치를 고려할 필요가 있음이 시사된다. 한 연구에서는 가족의 기능에 대한 부모-자녀 보고 불일치가 클수록 자녀의 신체활동이 감소하였고, 과일과 야채 등의 건강한 식품 섭취가 감소하였다는 결과를 보고하였다. 이는 모두 비만과 관련된 위험 요인이다(Lebron et al., 2018). 더불어 9~16세의 소아청소년이 대상인 국외 종단 연구에서는, 부모-자녀 간의 보고 불일치가 큰 집단이 그렇지

않은 집단에 비해 상대적으로 2년 후, 자녀의 알코올 및 물질 사용 등의 건강 저해 행동을 더 많이 보고하였고(de Los Reyes et al., 2010), 이는 청소년을 대상으로 진행한 후속 연구들 에서도 일관되게 드러났다(Abar et al., 2015; Ohannessian, 2012). 즉, 부모-자녀 간의 보고 불일치는 소아 비만의 위험요인으로 고려되는 환경을 반영하고, 자녀의 건강 위험 행동을 예측할 수 있기에, 소아청소년 비만을 이해하는 데 도움이 될 것이 시사된다. 그러나 부모-자녀 보고의 불일치와 비만과의 관련성에 관한 연구는 비교적 최근에 진행되고 있으므로 추가적인 연구들이 필요하다.

여러 문헌을 종합적으로 살펴보았을 때, 부모-자녀 간 보고의 불일치는 소아청소년 비만 관리에 있어서 중요한 가족 환경, 자녀의 문제에 대한 부모의 인식 정도, 부모와 자녀 간의 상호작용, 자녀의 정서 문제 등을 입체적으로 확인하는데 유용한 지표일 수 있다(Chen et al., 2017; de Los Reyes et al., 2010; Guion et al., 2009; Hein et al., 2018; Martin et al., 2004; 하은혜 등., 1998). 더불어 이러한 불일치에 대한 탐색이 체중 증가와 관련된 자녀의 건강 행동을 예측하는 데 도움이 될 것으로 사료된다(Abar et al., 2015; de Los Reyes et al., 2010; Lebron et al., 2018). 즉 소아청소년 비만군에서 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부 및 유형을 탐색하는 것은 체중 조절과 관련된 심리사회적요인을 종합적으로 파악할 수 있기에, 임상적 측면에서 중요할 것으로 사료된다. 그러나 중요한 주제임에도 불구하고 현재 연구된 바는 없다. 이에, 본 연구에서는 국내외 임상 현장에서 가장 광범위하게 사용되는 다축적 평가 체계인 CBCL과 YSR을 활용하여, 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부 및 유형과 소아청소년의 비만 심각도와의 관계를 국내외 최초로 탐색하였다.

III. 연구 문제 및 가설

본 연구에서는 국내 소아청소년 비만군을 대상으로 부모와 자녀 보고 간에 불일치 여부에 따라 소아청소년의 비만도 양상에 차이가 있는지 탐색하였다. 더하여, 부모와 자녀 보고 불일치 유형에 따라 소아청소년의 비만도 양상이 어떻게 달라지는지 탐색하였다. 이에 따른 연구 문제와 가설은 다음과 같다.

연구 문제 1. 소아청소년 비만군에서 자녀의 내재화 문제에 대한 부모-자녀 보고의 일치 및 불일치 여부에 따라 소아청소년의 비만도의 차이가 있는가?

1-1. 자녀의 내재화 문제에 대하여, 부모-자녀 간의 보고가 불일치하는 집단은 일치하는 집단에 비해 아동 및 청소년의 BMI-Z점수가 더 높을 것이다.

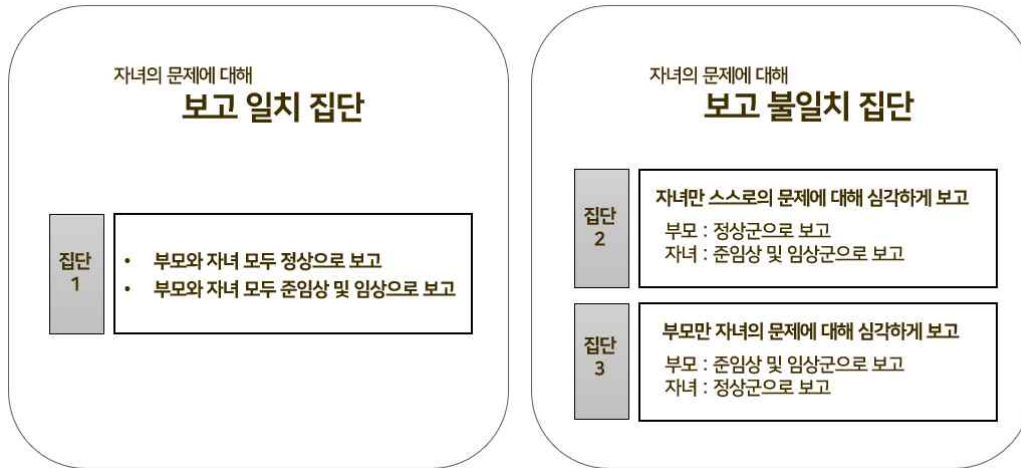
1-2. 자녀와 부모의 보고가 일치할 때에 비해 자녀가 부모보다 자신의 내재화 문제를 더 많이 보고한 경우, 공변인 통제 후에도 아동 및 청소년의 BMI-Z점수가 더 높을 것이다.

연구 문제 2. 소아청소년 비만군에서 자녀의 외현화 문제에 대한 부모-자녀 보고의 일치 및 불일치 여부에 따라 소아청소년의 비만도에 차이가 있는가?

2-1. 자녀의 외현화 문제에 대하여, 부모-자녀 간의 보고가 불일치하는 집단은 일치하는 집단에 비해 아동 및 청소년의 BMI-Z점수가 더 높을 것이다.

2-2. 자녀와 부모의 보고가 일치할 때에 비해 자녀가 부모보다

자신의 외현화 문제를 더 많이 보고한 경우, 공변인 통제 후에도 아동 및 청소년의 BMI-Z점수가 더 높을 것이다.



<그림 3-1> 가설 1-1, 2-1: 부모-자녀 보고 일치 집단 및 불일치 집단 구분



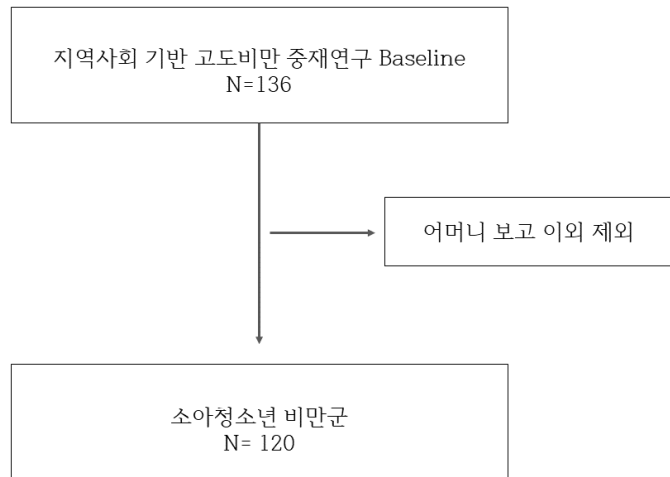
<그림 3-2> 가설 1-2, 2-2: 보고 불일치 유형에 따른 집단 구분

IV. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 2019년~ 2020년까지 경기도 안양시, 과천시, 의왕시, 군포시 등 지역에서 모집된 소아청소년 비만 인구를 대상으로 한 지역사회 기반 고도비만 소아청소년 중재 연구의 기저선 자료(baseline data)를 활용하였다. 지역사회기반 고도비만 소아청소년 중재 연구는 커뮤니티 케어 모델에 기반하여, 지역사회 내에서 고도비만 소아청소년을 대상으로 12개월간 중재 및 관찰을 진행하는 중재 관찰 프로그램으로, 영양, 운동 및 심리적 개입을 포함한다.

지역사회기반 고도비만 소아청소년 중재 연구의 대상은 국내 소아청소년 비만학생(남아: 80명, 여아: 40명)으로, 만 10세에서 14세의 고도 비만아를 모집대상으로 설정하였으며, 기준 외의 연령대의 소아청소년도 포함하였다. 2017년 발표된 성장 도표의 성별 및 연령별 체질량 지수 97백분위수 이상인 중등도 이상의 비만을 고도비만군으로 정의하였으며, 85백분위수 이상인 과체중까지 모집을 시행하였다. 본 연구에서는 타당성을 높이기 위해, 총 어머니가 아닌 인물이 설문지를 작성하였을 때 표본에서 제외하여, 총 136명의 표본 중 120명을 사용하였다.



<그림 4> 연구 절차 도식도

2. 측정도구

1) 인구 통계학적 질문지

연구 대상자의 인구통계학적 정보를 측정하기 위해, 성별, 연령에 대한 문항을 활용하여 측정하였다. 또한, 선행 연구에서 보고한 소아청소년 비만에 미치는 변인들을 통제하기 위해 CBCL에서 어머니가 자가 보고한 가족의 경제적 수준, 부모님 학력 요인을 활용하였다. 가족의 경제적 수준은 5가지(상, 중상, 중, 중하, 하)로 구분한 질문으로 수집하였다.

2) 비만 심각도

2.1. BMI-Z점수(Body mass index Z score, 체질량지수 표준점수)

BMI-Z점수는 소아청소년의 체중과 신장을 활용하여 산출한 체질량지수를 성별과 연령에 따라 Z-점수로 환산하여 산출한 것이다. 본

연구에서는 측정된 신장과 체중을 질병관리청에서 2017년 발표한 소아청소년 표준성장도표를 활용하여, 신장(m)과 체중(kg), 체질량지수(BMI)를 Z-점수로 변환하였다.

2.2. BMI(Body mass index, 체질량지수)

선행 연구에서 보고된 소아청소년 비만에 영향을 미치는 요인을 통제하기 위해 어머니의 체질량 지수를 측정하였다. 어머니의 체질량지수는 어머니의 체중(kg)을 신장(m)의 제곱으로 나누어 구하였다.

2.3. 허리 둘레

세계보건기구에서 제시한 방법을 사용하여, 양발 간격을 25~30cm 정도 벌리고 서서, 체중을 균등히 분배시키고, 줄자를 이용하여 측정하였다. 최하위 늑골 하부와 골반 장골능과의 중간부위를 측정하였으며, 이는 전상장골극(anterior superior iliac spine)의 약 3cm 상부 쪽이다. 허리둘레를 측정하는 줄자가 연부조직에 압력을 주지 않도록 약 0.1cm까지 측정하였다.

2.4. 비만도 구분

본 연구에서는 2017년 성별 및 연령별 체질량지수에 따라 85백분위수 이상 95백분위수 미만 시 과체중, 95백분위수 이상 시 중등도 비만, 95백분위 수의 120% 이상 시 고도비만으로 정의하였다.

3) 심리적 특성

3.1. CBCL (Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용)

심리학자 Achenbach 와 Edelbrock(1983)에 의해 개발되었으며,

한국에서 오경자와 이혜련(1990)이 번안하여 표준화한 정서 및 행동 문제 평가도구이다(오경자, 이혜련, 1990). CBCL은 아동 및 청소년의 주양육자가 시행하며, 모든 문제행동 증후군의 총합인 총 문제행동 증후군과 불안/우울, 위축/우울, 신체증상 등을 포함한 내재화 문제 증후군과 규칙위반, 공격행동 등을 포함한 외현화 문제 증후군 등을 측정한다. 총 120문항으로 구성되어 있으며, ‘전혀 그렇지 않다.’, ‘가끔 그렇다.’, ‘자주 그렇다’로 나누어진 리커트 3점 척도로 되어있고, 점수가 높을수록 소아 및 청소년이 해당 문제에 대한 어려움을 자주 겪는 것으로 해석한다. YSR(Youth Self Report, 청소년 자기행동평가 척도 자기보고용)과 몇 가지 내용을 제외하고 측정하는 요인이 동일하기 때문에, 평가자 간의 불일치를 탐색하는 연구에서 많이 사용되어왔다. 본 연구에서는 내재화 문제 증후군, 외현화 문제 증후군을 나눠서 분석 시행할 것이며, T점수 절단점을 사용하여 불일치 여부 및 유형을 확인할 수 있는 집단을 구분할 것이다.

3.2. YSR(Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용)

일부 문항을 제외하고, CBCL과 동일한 문항으로 구성되어 있으며, 아동 및 청소년 스스로 자기의 문제에 대해 보고하는 평가 도구이다. Achenbach가 개발한 것을 오경자, 이혜련, 홍강의 및 하은혜 (1997)번역 및 표준화한 척도를 사용하였다(오경자, 이혜련, 홍강의, 하은혜 1997). 총 119문항, 3점 리커트 척도로 구성되어 있다. CBCL과 마찬가지로 ‘전혀 그렇지 않다.’, ‘가끔 그렇다.’, ‘자주 그렇다’로 나누어진 리커트 3점 척도로 되어있고, 점수가 높을수록 아동 및 청소년이 해당 문제에 대한 어려움을 자주 겪는다고 보고한 것으로 해석할 수 있다. 본 연구에서는 CBCL과 마찬가지로, 내재화 문제 증후군, 외현화 문제

증후군을 나눠서 분석할 것이며, T점수 절단점을 사용하여 불일치 여부 및 유형을 확인할 수 있는 집단을 구분할 것이다.

3.3. RSES(Rosenberg` Self-Esteem Scale, 로젠버그의 자아존중감 척도)

선행 연구에서 보고된 소아청소년 비만에 영향을 미치는 요인을 통제하기 위해 자녀의 자아존중감 변인을 측정하였다. 자아존중감을 측정하기 위해 1989년에 개발한 Rosenberg의 자아존중감 척도(Rosenberg` Self-Esteem Scale: RSES)를 국내에서 번역 및 표준화한 척도를 사용하였다. 해당 척도는 5점 리커트 척도로, 총 10문항으로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 자기 자신에 대한 긍정적인 자아존중감 정도가 높다(이자영, 남숙경, 이미경, 이지희, 2009).

3.4. CES-D scale(The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, 역학연구 우울척도)

선행연구에서 보고된 소아 및 청소년의 비만심각도에 영향을 미치는 요인을 통제하기 위해 역학연구 우울척도(The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: CES-D scale)를 활용하여 어머니의 우울 심각도를 측정하였다. CES-D는 Radloff가 개발하고(Radloff, 1977), 한국어로 번안 및 표준화되었으며, 4점 리커트 척도, 20문항으로 구성되어 있다(조맹제, 배제남, 1999). 해당 측정도구는 일반 인구의 우울증상 심각도를 측정하는데 유용하게 활용되며, 높은 내적 타당도가 검증되었다.

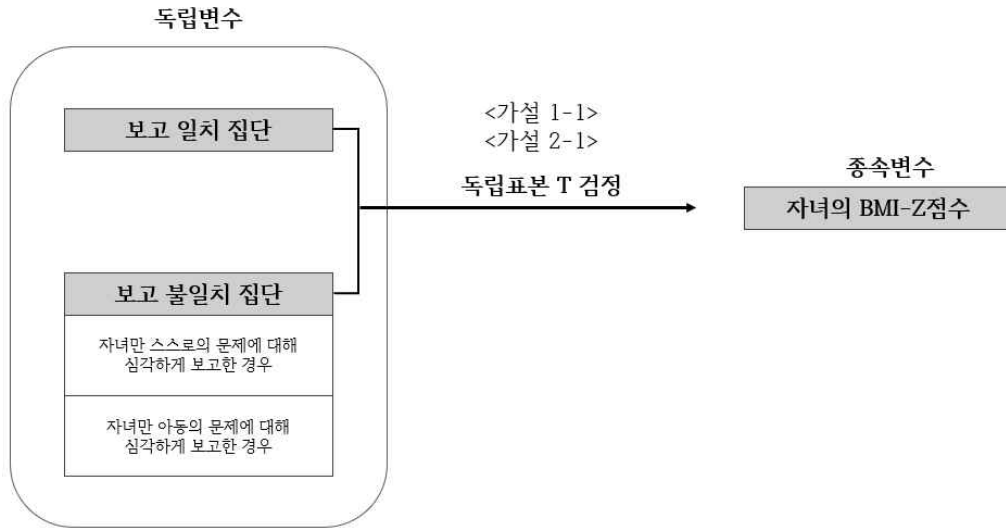
3. 연구 절차

1) 자료 수집 절차

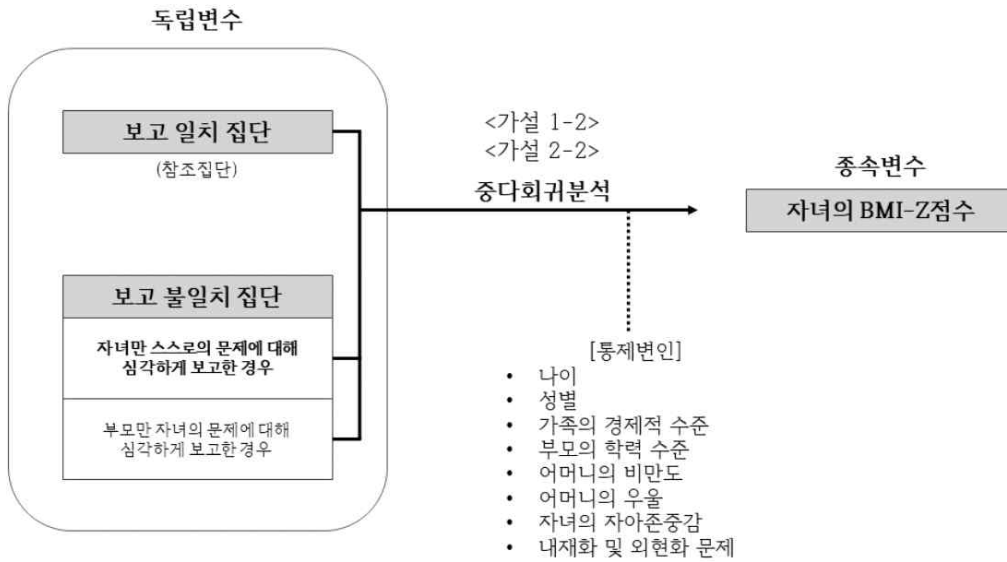
본 연구는 질병관리청 지역사회기반 고도비만 소아청소년 중재연구 수집 자료를 활용한 연구로, 경기도 지역에 거주하는 소아비만 청소년 참가자들은 우편으로 미리 송부받은 설문지를 작성하여, 평촌 한림대학교 성심병원으로 방문 후 제출하였고, 종합건강검진을 받았다. 수거한 설문지는 훈련받은 연구원들에 의해 조사되었으며, 설문내용은 소아청소년의 정서 및 행동문제를 포함한다. 해당 자료는 중재 전, 측정하고 수집한 기저선 자료(baseline data)를 활용하였다.

참가자 및 참가자의 부모들은 한림대학교 성심병원 인간 대상 연구 윤리심의위원회의 승인을 받은 연구 참여 동의서에 서명을 하였으며 (HALLYM 2019-04-027-003), 본 연구는 성신여자대학교 윤리심의위원회의 승인을 받았다(SSWUIRB-2020-033).

2) 연구 모형



<그림 5-1> 연구 모형



<그림 5-2> 연구 모형

4. 분석 방법

본 연구의 자료 분석은 SPSS 23.0 version(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 사용하여 이하와 같이 분석하였다.

첫째, 자녀의 내재화 문제에 대하여 부모와 자녀 간의 보고가 불일치하는 집단과 일치하는 집단에 차이가 있는지 확인하기 위해 독립표본 t 검정을 실시하였다.

둘째, 내재화 문제에 대한 부모와 자녀 간의 보고 불일치 유형에 따라 아동 및 청소년의 비판 정도가 달라지는지 확인하기 위해, (1) 부모와 자녀 간의 보고가 일치하는 집단을 참조집단으로 두고, (2) 자녀만 스스로를 준임상 및 임상군이라고 보고한 집단 (3) 부모만 자녀를 준임상 및 임상군이라고 보고한 집단을 각각 더미변수화 하여, 다중선행회귀분석을 실시하였다. 이때 선행연구에서 종속변수에 영향을 미치는 혼입변인을 파악한 후에, 성별, 연령, 사회경제적지위, 어머니의 체질량지수, 어머니의 우울, 아동 및 청소년의 내재화 및 외현화 문제, 자아존중감을 보정한 후에도 이들의 관계가 유의한지 확인하였다.

셋째, 자녀의 외현화 문제에 대하여 부모와 자녀 간의 보고가 불일치하는 집단과 일치하는 집단에 차이가 있는지 확인하기 위해 독립표본 t검정을 실시하였다.

넷째, 외현화 문제에 대한 부모와 자녀 간의 보고 불일치 유형에 따라 아동 및 청소년의 비판 정도가 달라지는지 확인하기 위해, (1) 부모와 자녀 간의 보고가 일치하는 집단을 참조집단으로 두고, (2) 자녀만 스스로를 준임상 및 임상군이라고 보고한 집단 (3) 부모만 자녀를 준임상 및 임상군이라고 보고한 집단을 각각 더미변수화 하여, 다중선행회귀분석을 실시하였다. 이때 선행연구에서 종속변수에 영향을 미치는 혼입변인을 파악한 후에, 성별, 연령, 사회경제적지위, 어머니의

체질량지수, 어머니의 우울, 아동 및 청소년의 내재화 및 외현화 문제, 자아존중감을 보정한 후에도 이들의 관계가 유의한지 확인하였다.

V. 연구 결과

1. 연구 대상자의 기본 특성

1) 인구통계학적 특성

본 연구는 ‘지역사회기반 고도비만 소아청소년 중재연구’에서 모집된 136명 중, 어머니가 CBCL을 응답하지 않은 대상자를 제외한 120명을 대상으로 연구를 진행하였다. 연구 대상자의 전체 인구학적 특성은 표1에 제시하였다. 대상 집단의 평균 연령은 11.4세(± 1.5)로, 연령 집단 중 초등학생의 비율이 75.8%($n=91$)로 가장 높았다. 남아와 여아의 비율은 각각 66.7%($n=80$), 33.3%($n=40$)으로 남아의 비율이 여아보다 약 2배 높았다. 가족 경제수준은 ‘중’이라고 보고한 가족이 59.2%($n=71$)이 가장 많았으며, ‘중하’라고 보고한 집단이 25.0%($n=30$)으로 그 다음으로 많이 차지하였다. 자녀의 아버지와 어머니 학력은 각각 65%($n=78$), 59.2%($n=71$)으로 ‘대졸’의 비율이 가장 많았으며, ‘고졸’이 각각 25.0%($n=30$), 25.8%($n=31$)로 그 다음으로 높은 비율을 차지하였다.

<표1> 인구통계학적 특성 (N=120)

변인		인원 수 (%)
성별	여성	40 (33.3)
	남성	80 (66.7)
	총 인원	120
학력	초등학생	91 (75.8)
	중학생	29 (24.2)
연령	전체 평균연령 (표준편차)	11.4 (1.5)
가족 경제 수준	상	0 (0)
	중상	10 (8.3)
	중	71 (59.2)
	중하	30 (25.0)
	하	8 (6.7)
	결측	1 (0.8)
	대학원 졸	10 (8.3)
아버지 학력	대졸	78 (65.0)
	고졸	30 (25.0)
	중졸 이하	1 (0.8)
	결측	1 (0.8)
	대학원 졸	17 (14.2)
어머니 학력	대졸	71 (59.2)
	고졸	31 (25.8)
	중졸 이하	0 (0)
	결측	1 (0.8)
	대학원 졸	17 (14.2)

가족 경제 수준, 아버지/어머니 학력은 CBCL(Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용)에서 어머니가 자가 보고한 것을 활용하였다.

2) 신체적 특성

전체 연구 대상자의 신체적 특성은 표 2에 제시하였다. 본 연구의 대상자는 성별 및 연령별 체질량 지수 85백분위수 이상인 비만 및 과체중 소아청소년으로, BMI-Z점수의 평균은 2.51(SD=0.70)이다. 전체 대상자에서 가장 높은 비중을 차지하는 비만 집단은 중등도 비만으로 56.7%(n=68)이었으며, 그 다음으로 고도비만 29.2%(n=35), 과체중 14.2%(n=17) 순으로 나타났다.

<표 2> 연구대상자의 신체적 특성 (N=120)

		명 (%)
자녀	고도비만	35 (29.2%)
	중등도비만	68 (56.7%)
	과체중	17 (14.2%)
신체적 특성		평균 (표준편차)
자녀	BMI-Z 점수	2.51 (0.70)
	허리둘레 수치 (cm)	86.44 (9.90)
어머니	BMI	24.59 (3.83)

BMI-Z점수 (Body mass index Z score, 체질량지수 표준점수); BMI (Body mass index, 체질량지수)

3) 심리적 특성

전체 연구 대상자의 심리적 특성은 표 3에 제시하였다. 부모가 자녀의 정서 및 행동문제를 보고하는 CBCL에서 내재화 문제의 준임상 및 임상군의 비율은 32.5%(n=39)이었으며, 자녀가 스스로의 문제에 대해 보고하는 YSR에서 내재화 문제의 준임상 및 임상군의 비율은 17.5%(n=21)이었다.

한편, CBCL에서 외현화 문제의 준임상 및 임상군의 비율은 36.7%(n=44)이었으며, YSR에서 외현화 문제에 대하여 준임상 및 임상군으로 보고한 비율은 10.8%(n=13) 이었다. 즉, CBCL의 준임상 및 임상군의 비율이 전반적으로 YSR보다 높은 것으로 보아, 본 연구 자료에서는 자녀의 문제에 대해 부모가 자녀보다 더 심각하게 보는 것으로 확인되었다.

<표 3> 연구대상자의 심리적 특성 (N=120)

변인		내재화 문제	외현화 문제	
심리적 특성	전체 (M,SD)	55.08 (12.01)	55.15 (11.05)	
	CBCL (부모 보고)	정상군 (명,%)	81 (67.5%)	76 (63.3%)
		준임상 및 임상군 (명,%)	39 (32.5%)	44 (36.7%)
		전체 (M,SD)	47.26 (12.76)	45.09 (10.80)
	YSR (자녀 보고)	정상군 (명,%)	99 (82.5%)	107 (89.2%)
		준임상 및 임상군 (명,%)	21 (17.5%)	13 (10.8%)
자녀의 자아존중감 (RSES)		35.55 (9.64)		
	어머니의 우울 (CESD)	9.04 (8.55)		

CBCL (Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용); YSR (Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용); RSES (Rosenberg Self-Esteem Scale, 로젠버그의 자아존중감 척도); CES-D scale (The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, 역학연구 우울척도)

2. 보고 불일치 여부 및 유형에 따른 비만 양상

본 연구는 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부에 따른 소아청소년의 비만 양상을 탐색하기 위해, 보고 일치-불일치 집단을 나누었다. 전체 대상자 중 내재화 문제에 대한 불일치 집단은 28.3%(n=34)이었고, 일치 집단은 71.7%(n=86)으로 나타났다. 한편 외현화 문제에 대한 불일치 집단은 전체의 34.2%(n=41)를 차지하였으며, 일치 집단의 비율은

65.8% (n=79) 이었다. 보고 불일치 여부에 따른 특징은 표 4에 제시하였다.

보고 불일치 유형에 따라, 자녀의 비만도가 어떻게 달라지는지 확인하기 위해, 보고 일치 집단을 참조 변인으로 하고, ‘자녀만 스스로를 준임상 및 임상군으로 보고하는 불일치 집단’ 과 ‘부모만 자녀를 준임상 및 임상군으로 보고하는 불일치 집단’ 을 독립변수로 두었고, 자녀의 비만 심각도를 확인하기 위해 BMI-Z점수를 종속변인으로 하는 중다회귀분석을 실시하였다. 더불어 선행 연구에서 보고 일치-불일치와 관련된 요인으로 고려된 성별, 나이, 사회경제적 수준, 어머니의 우울과 자녀의 비만 심각도에 영향을 미칠 수 있는 어머니의 체질량지수, 자녀의 내재화 및 외현화 문제, 자아존중감을 공변인으로 투입하여 보정하였다.

2.1. 내재화 문제 보고 불일치

1) 내재화 문제에 대한 보고 불일치 여부에 따른 비만 양상

내재화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부를 독립변수로 하고, 자녀의 BMI-Z점수를 종속변수로 하는 독립표본 T검정을 실시하였다. 분석 결과, 내재화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부에 따라 BMI-Z점수의 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다(표4, $t=-0.673$, $p=0.503$).

2) 내재화 문제에 대한 보고 불일치 유형에 따른 비만 양상

내재화 문제에 대한 보고 불일치 유형을 독립변인으로, 자녀의 BMI-Z점수를 종속변인으로 하고, 공변인들을 통제하여 중다회귀분석을 실시하였다. 내재화 문제에 대해 자녀만 준임상 및 임상군으로 보고한

집단은 일치하는 집단에 비해 BMI-Z점수의 차이가 통계적으로 유의하지 않았다(표5).

2.2. 외현화 문제 보고 불일치

1) 외현화 문제에 대한 보고 불일치 여부에 따른 비만 양상

외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부를 독립변수로 하고, 자녀의 BMI-Z점수를 종속변수로 하는 독립표본 T검정을 실시하였다. 분석 결과, 외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부에 따라 BMI-Z점수의 차이가 통계적으로 유의하였다. 즉, 본 연구에서 보고 불일치 집단은 일치 집단에 비해 자녀의 BMI-Z점수가 높은 것으로 나타났다(표4, $t=-2.352$, $p<0.05$).

2) 외현화 문제에 대한 보고 불일치 유형에 따른 비만 양상

외현화 문제에 대한 보고 불일치 유형을 독립변인으로, 자녀의 BMI-Z점수를 종속변인으로 하고, 공변인들을 통제하여 중다회귀분석을 실시하였다. 외현화 문제에 대해 자녀만 준임상 및 임상군으로 보고한 집단은 일치하는 집단에 비해 BMI-Z점수의 차이가 통계적으로 유의하였다(표6, $t=2.343$, $p<0.05$). 즉, 보고 불일치 집단이 일치하는 집단에 비해 비만 위험 요인으로 고려되었던 공변인을 통제한 후에도 자녀의 비만도가 더 심각한 것으로 나타났다.

<표 4> 보고 일치, 불일치 여부에 따른 연구 대상자의 특징 (N=120)

	내재화 문제				외현화 문제				
	일치 (n=86,71.7%)	불일치 (n=34,28.3%)	t	p	일치 (n=79,65.8%)	불일치 (n=41,34.2%)	t	p	
	Mean (SD)				Mean (SD)				
	CBCL (부모 보고)	52.29 (12.04)	62.15 (8.65)			50.97 (10.64)	63.20 (6.47)		
	YSR (자녀 보고)	59.38 (12.91)	52.94 (10.55)			42.81 (10.93)	49.49 (9.18)		
	BMI-Z 점수	2.48 (0.64)	2.58 (0.82)	-0.673	0.503	2.41 (0.65)	2.71 (0.73)	-2.352	0.02*
자녀	허리둘레 수치 (cm)	87.05 (9.33)	84.87 (11.19)	1.092	0.277	85.11 (9.36)	88.99 (10.50)	-2.061	0.04*
	자아존중감 (RSES)	36.56 (8.91)	33.00 (11.00)	1.841	0.068	35.95 (10.59)	34.78 (7.53)	0.629	0.531
어머니	체질량지수 (BMI)	24.34 (3.66)	25.24 (4.21)	-1.150	0.252	24.62 (3.72)	24.55 (4.07)	0.088	0.930
	우울 심각도 (CES-D)	9.00 (8.95)	9.15 (7.55)	-0.086	0.931	7.64 (7.46)	11.71 (9.88)	-2.312	0.02*

*p<.05

CBCL (Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용); YSR (Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용); RSES(Rosenberg` Self-Esteem Scale, 로젠버그의 자아존중감 척도); CES-D scale(The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, 역학연구 우울척도); BMI-Z 점수 (Body mass index Z score, 체질량지수 표준점수); BMI (Body mass index, 체질량지수)

<표 5> 공변인 통제시, 내재화 문제 보고 불일치 유형에 따라 자녀의 BMI-Z 점수에 미치는 영향 (N=120)

변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	p	TOL	VIF
	B	SE	β				
(상수)	0.636	0.917		0.694	0.489		
자녀만 준입상 및 임상군으로 보고한 집단	0.073	0.329	0.027	0.222	0.825	0.568	1.761
부모만 준입상 및 임상군으로 보고한 집단	0.024	0.191	0.014	0.126	0.900	0.658	1.521
가정 경제적 수준	-0.03 ₅	0.043	-0.086	-0.809	0.421	0.715	1.399
아버지 학력	0.108	0.123	0.095	0.878	0.382	0.689	1.450
어머니 학력	0.055	0.121	0.053	0.458	0.648	0.617	1.622
자녀의 성별	0.093	0.140	0.064	0.665	0.507	0.886	1.129
자녀의 나이	-0.00 ₈	0.045	-0.017	-0.173	0.863	0.870	1.149
자녀의 내재화 문제 (CBCL)	-0.00 ₁	0.009	-0.017	-0.107	0.915	0.322	3.104
자녀의 내재화 문제 (YSR)	0.008	0.008	0.146	0.979	0.330	0.364	2.746
자녀의 자아존중감 (RSES)	0.004	0.008	0.051	0.478	0.634	0.706	1.416
어머니의 체질량지수(BMI)	0.049	0.018	0.269	2.774	0.007**	0.867	1.153
어머니의 우울 (CESD)	0.003	0.009	0.041	0.364	0.717	0.650	1.538
F(p)				1.582(0.108)			
adj R ²				0.154			
Durbin-Watson				1.759			

**p<.01

참조집단 : 부모와 자녀의 보고가 일치하는 집단

종속변수 : BMI-Z 점수 (체질량지수 표준점수)

통제변인 : 아버지 학력, 어머니 학력, 가정 경제수준, 성별 (남/여), 나이, 자녀의 자아존중감, 내재화 문제 (CBCL, YSR) 어머니의 체질량 지수, 어머니의 우울

RSES (Rosenberg` Self-Esteem Scale, 로젠버그의 자아존중감 척도); CBCL (Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용); YSR (Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용); CES-D scale (The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, 역학연구 우울척도); BMI-Z 점수 (Body mass index Z score, 체질량지수 표준점수); BMI (Body mass index, 체질량지수)

TOL (tolerance, 공차한계); VIF (variance inflation factors, 분산팽창요인)

<표 6> 공변인 통제시, 외현화 문제 보고 불일치 유형에 따라 자녀의 BMI-Z 점수에 미치는 영향 (N=120)

변수	비표준화 계수		표준화 계수	t	p	TOL	VIF
	B	SE	β				
(상수)	0.822	0.869		0.946	0.346		
자녀만 준입상 및 임상군으로 보고한 집단	0.757	0.323	0.221	2.343	0.021*	0.858	1.166
부모만 준입상 및 임상군으로 보고한 집단	0.206	0.148	0.136	1.389	0.168	0.794	1.259
가정 경제적 수준	-0.032	0.041	-0.079	-0.771	0.442	0.722	1.384
아버지의 학력	0.114	0.118	0.101	0.966	0.336	0.698	1.433
어머니의 학력	0.047	0.118	0.045	0.400	0.690	0.604	1.657
자녀의 성별	0.067	0.134	0.046	0.499	0.619	0.909	1.100
자녀의 나이	-0.010	0.043	-0.021	-0.226	0.822	0.901	1.110
자녀의 외현화 문제 (CBCL)	-0.002	0.008	-0.029	-0.220	0.827	0.430	2.323
자녀의 외현화 문제 (YSR)	0.004	0.007	0.083	0.633	0.528	0.444	2.252
자녀의 자아존중감 (RSES)	0.002	0.007	0.033	0.329	0.743	0.749	1.336
어머니의 체질량지수(BMI)	0.050	0.017	0.274	2.936	0.004**	0.876	1.142
어머니의 우울 (CESD)	0.003	0.009	0.036	0.339	0.735	0.687	1.456
F(p)				2.259(0.014)			
adj R ²				0.115			
Durbin-Watson				1.847			

* $p < .05$, ** $p < .01$

참조집단 : 부모와 자녀의 보고가 일치하는 집단

종속변수 : BMI-Z 점수 (체질량지수 표준점수)

통제변인 : 아버지 학력, 어머니 학력, 가정 경제수준, 성별 (남/여), 나이, 자녀의 자아존중감, 외현화 문제 (CBCL, YSR)
어머니의 체질량 지수, 어머니의 우울

RSES (Rosenberg` Self-Esteem Scale, 로젠버그의 자아존중감 척도); CBCL (Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용); YSR (Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용); CES-D scale (The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, 역학연구 우울척도); BMI-Z 점수 (Body mass index Z score, 체질량지수 표준점수); BMI (Body mass index, 체질량지수)

TOL (tolerance, 공차한계); VIF (variance inflation factors, 분산팽창요인)

VI. 논의 및 제한점

1. 연구 결과에 대한 논의

본 연구에서는 지역사회기반 소아청소년 고도비만 중재연구에서 모집된 참가자들을 대상으로 자녀의 내재화 및 외현화 문제에 대하여 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부와 보고 불일치의 유형에 따른 비만 심각도를 파악하였다. 내재화 문제는 우울, 불안 등 겉으로 드러나지 않는 심리적 문제를 의미하며, 외현화 문제는 공격성, 주의산만 등의 정서 및 행동문제를 포함한다. 연구 결과, 외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부는 자녀의 비만 심각도와 관련이 있는 것으로 나타났다. 외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고가 일치하지 않는 집단은 일치하는 집단에 비해 자녀의 비만이 더 심각한 것으로 나타났다. 더불어, 보고 불일치 집단 중에서 자녀만 스스로의 정서 및 행동 문제에 대해 준임상 및 임상적 수준으로 심각하게 보고한 집단이 부모-자녀 보고가 일치하는 집단에 비해 자녀의 비만도가 더 심각한 것으로 나타났다. 또한 선행 연구에서 보고된 소아청소년 비만에 대한 위험 요인들을 통제한 후에도 자녀만 스스로 준임상 및 임상군으로 보고한 집단이 부모-자녀 간의 보고가 일치한 집단에 비해 비만 정도가 더 심각한 것으로 나타났다.

1) 보고 불일치 여부에 따른 소아청소년 비만 양상

1.1. 보고 불일치 여부와 비만 심각도의 관련성

본 연구에서는 국내 소아청소년 비만군을 대상으로 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부와 자녀의 비만도가 관련이 있는지 확인하고자 하였다. 연구 결과, 외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치는 자녀의 비만 심각도와 관련이 있는 것으로 나타났다.

부모-자녀 간의 보고 불일치와 가족 환경 및 건강 위험 행동과의 연관성은 여러 선행 연구들을 통해 검증됐으나, 보고 불일치 여부와 소아청소년의 비만 심각도를 살펴본 연구는 전무하다. 본 연구에서 보고된 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부와 자녀의 비만 심각도와의 관련성을 설명할 수 있는 가설을 이하와 같이 추측해볼 수 있다.

우선, 소아청소년 비만의 관리에서 중요한 요인으로 고려되는 가족 환경이 보고 불일치에 반영되었기 때문일 것이다(Grills & Ollendick, 2002; Maurizi et al., 2012; Ohannessian, 2012; Van Roy et al., 2010). 이전 연구들에 따르면, 부모-자녀 간의 부정적인 관계는 소아비만의 주요 위험 요인들이다(Anderson et al., 2012; Rhee et al., 2006; Wu et al., 2011). 한 연구에서, 아동기에 양육자가 자녀의 정서 및 행동에 잘 반응하지 않는 경우, 15세에 비만일 확률이 그렇지 않은 아동에 비해 2.45배 높다고 보고하였다(Anderson et al., 2012). 8~16세 소아청소년을 대상으로 진행한 한 연구에서는 가족 구성원 중 비만 또는 과체중인 자녀가 있는 가족이 그렇지 않은 가족에 비해 가족 갈등을 더 많이 보고하였으며, 식사 시간에 부정적인 상호작용을 더 많이 한다는 것을 발견했다(Zeller et al., 2007). Sapretti 등이 진행한 연구에서, 부모-자녀 간의 부정적인 관계는 청소년의 식사 태도 문제를 초래한다고 보고하였고, 이는 부모와의 관계가 자녀의 체중 문제에 영향을 줄 수 있음을 시사한다(Saporetta, 2004). 본 연구의 결과는 부모와의 관계가 좋지 않은 자녀들이 정서 섭식 등과 같은 비만 관련 위험 행동을 더 많이 한다는 선행

연구의 결과와 일치한다(Anderson & Keim, 2016; van Strien et al., 2010). 즉, 부모-자녀 간의 보고 불일치는 높은 수준의 가족 갈등, 부모-자녀 간의 부정적인 관계와 관련이 있으며, 이는 소아청소년 비만의 위험 요인이다. 이에 본 연구 결과에서, 부모-자녀 간의 보고 불일치 집단이 보고가 일치하는 집단에 비해 자녀의 비만 정도가 더 심각하게 나타난 것으로 사료된다.

둘째, 보고 불일치는 부모-자녀 간의 의사소통 결함과 관련 있다고 보고되며(Grills & Ollendick, 2002), 이러한 것이 자녀의 체중과 관련된 건강 위험 행동에 영향을 미쳤을 가능성이 사료된다. Riesch의 ‘의사소통 과정(communication process) 모델’에 따르면, 부모와 자녀 간의 질 좋은 의사소통은 효과적인 문제 대처 전략, 가족에 대한 만족도, 가족의 지원과 관련되어, 섭식 문제 등과 같은 자녀의 건강 위험 행동 감소시킨다고 설명하였다(Riesch et al., 2006). 다른 연구에서는 아동의 체질량지수가 높을수록 부모와 자녀 간의 의사소통이 원활하지 않음을 보고하였다(J. L. Chen & Kennedy, 2004). 즉, 선행 연구들은 부모와 자녀 간의 의사소통이 원활하지 않을수록 자녀의 비만 문제가 더 심각할 가능성이 있음을 시사한다(J. L. Chen & Kennedy, 2004; Riesch et al., 2006; Zeller et al., 2007).

이러한 의사소통의 결함과 보고 불일치와의 관련성은 여러 경험적 연구들을 통해 검증되었다(Grills & Ollendick, 2002; Riesch et al., 2006; Van Roy et al., 2010). 그러나 부모-자녀 간의 보고 불일치와 자녀의 건강행동과의 직접적인 관련성에 관한 연구는 비교적 최근에 이루어지고 있다. 2019년에 진행된 국외 연구에서는 CBCL과 YSR의 불일치가 6개월 뒤 자녀의 알코올 중독, 불법 약물 사용 등과 같은 건강 위험 행동을 예측하였다(Robinson et al., 2019). 한 연구에서는 가족

기능에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치가 클수록 자녀의 신체활동이 감소하였고, 과일과 야채의 섭취가 감소하는 것을 보고하였다. 이는 자녀의 체질량지수(BMI)와 성별을 통제하고도 유의하였다(Lebron et al., 2018). 보고 불일치와 비만 위험 행동과의 연구는 비교적 최근에 이루어지고 있기 때문에 추가적인 연구들이 필요하지만, 여러 경험적 연구들은 보고 불일치와 자녀의 비만 심각도와와의 강한 관련성을 시사한다(Grills & Ollendick, 2002; Lebron et al., 2018; Riesch et al., 2006; Robinson et al., 2019; Van Roy et al., 2010). 즉, 본 연구의 결과는 보고 불일치에 반영된 부모-자녀 간의 의사소통 결함이 자녀의 체중 문제에 부정적인 영향을 미쳤을 가능성이 있으므로, 추후 연구에서 살펴볼 필요가 있다.

종합하면, 본 연구에서 부모-자녀 간의 보고 불일치 집단이 보고 일치 집단보다 자녀의 비만 정도가 더 심각하게 나타난 것은 높은 수준의 가족 갈등, 부모와 자녀 간의 부정적인 관계 및 의사소통 결함 등 보고 불일치 집단의 전반적인 가족 환경 및 부모 특성이 반영된 것으로 사료된다.

1.2. 내재화 및 외현화 문제에 대한 보고 불일치의 차이

본 연구에서는 외현화 문제에 대해서만 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부와 자녀의 비만 심각도가 관련이 있었고, 내재화 문제에 대한 보고 불일치는 자녀의 비만 심각도와 관련이 없는 것으로 나타났다. 이를 설명할 수 있는 가설을 다음과 같이 추측해볼 수 있다.

첫째, 외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치는 자녀가 외현화 문제를 경험할 가능성을 높이며(Robinson et al., 2019), 이러한 외현화 문제는 자녀의 체중 관련 문제들과 생물학적으로 강한 관련이 있다(Carmichael & Lockhart, 2012; Cortese et al., 2008). 외현화 문제는 충동성, 공격성, 주의산만과 같은 ADHD 증상을 포함하는데

(Carmichael & Lockhart, 2012), ADHD와 비만은 도파민 보상 시스템 불균형이라는 공통 기제를 공유한다(Kang et al., 2016). ADHD의 주원인에 대해서는 아직 명확히 밝혀지지 않았지만, 도파민 부족이 고려되고 있는데(Liu et al., 2008), 도파민 부족을 경험하는 개인은 건강하지 않은 음식을 섭취하거나, 충동적으로 먹기 쉽다(Kang & Kwack, 2020). 선행연구에서는 아동이 정상군에 비해 BMI가 유의하게 높은 것을 보고하였다(Cortese et al., 2008). 또한 42개의 문헌을 검토한 최신 연구에서는 ADHD가 있는 아동은 정상군에 비해 비만 유병률이 40%까지 증가함을 보고하였다(Cortese et al., 2016). 즉 외현화 문제를 경험하고 있는 소아청소년은 체중에 대한 문제를 가지고 있을 가능성이 크다(Rankin et al., 2016). 또한, 외현화 문제에 대한 보고 불일치 집단은 외현화 문제를 경험할 가능성이 더 크기 때문에(Robinson et al., 2019; Van Der Meer et al., 2008), 이러한 부분이 본 연구의 결과에 반영되었을 가능성을 고려해 볼 수 있을 것이다.

둘째, 관찰이 용이한 외현화 문제에 대한 보고 불일치는 행동 문제에 대한 부모 또는 자가 모니터링의 결함이 반영된 것일 수 있다. 소아청소년 비만에 대한 중재는 행동중심의 치료가 핵심이며, 여기에는 식습관, 운동 등 생활 습관에 대한 개입이 포함된다(Barlow, 2007). 행동에 대한 모니터링은 비만 중재의 효과성을 예측하는 중요한 요인이다(Barlow, 2007; Danford et al., 2015; Liang et al., 2016). 관찰하기 쉬운 외현화 문제에 대해 부모와 자녀가 서로 잘 인식하고 있지 못하다는 것은 가족 및 부모 차원에서 자녀에 대한 관리가 잘 되고 있지 않음을 시사한다(Ohannessian, 2012). 또한, 자녀 역시 자신의 문제에 대한 심각성을 제대로 인지하고 있지 못하고 있을 가능성이 시사된다(D. L. Reyes et al., 2017; 양경선, 김혜성, 2018). 즉, 외현화 문제에 대한 보고

불일치는 비만 중재에서의 핵심적인 요인인 부모 또는 자가 행동 모니터링에서의 심각한 결함이 반영된 것일 가능성이 제기된다.

셋째, 곁으로 잘 드러나지 않는 내재화 문제에 대해 부모 또는 자녀가 잘 인지하기는 어렵다(Hein et al., 2018; Kolko & Kazdin, 1993; Ohannessian, 2012; Van Der Meer et al., 2008). 선행 연구들에서는 내재화 문제에 대한 보고 불일치가 외현화 문제에 대한 보고 불일치보다 더 크다고 보고한다(Martin et al., 2004; Van Der Meer et al., 2008). 즉, 자녀의 내재화 문제에 대한 보고 불일치는 혼할 수 있으므로, 비만과 같은 자녀의 문제와 특별한 관련이 없을 가능성에 대해 고려해 볼 수 있다.

넷째, 흔히 여아가 남아보다 내재화 문제를 더 많이 경험한다고 알려져 있으며, 외현화 문제는 남아에게서 더 많이 발견된다(Fomby & Cherlin, 2011). 본 연구에서 성비는 약 6.5:3.5로, 남아가 더 높은 비율을 차지한다. 본 연구 표본에서의 성비 불균형이 반영되어, 내재화 문제에 관한 결과가 유의하지 않게 나왔을 가능성에 대해 염두해 볼 수 있다.

요약하면, 외현화 문제에 대한 부모-자녀 간의 보고 불일치는 자녀의 외현화 문제와 강한 관련이 있으며, 이러한 외현화 문제는 자녀의 체중 관련 문제들과 도파민 보상 체계 불균형과 관련하여 생물학적으로 강한 관련이 있다. 또한, 외현화 문제에 대한 보고 불일치는 가족 차원 또는 자가 행동 모니터링에서의 심각한 결함이 반영된 것일 수 있다. 한편, 내재화 문제에 대한 보고 불일치는 혼하므로, 내재화 문제에 대한 보고 불일치가 비만 관련하여 덜 민감하게 반응하였을 수 있다. 종합하였을 때, 외현화 문제의 보고 불일치 집단에서만 일치하는 집단에 비해 비만 정도가 더 심각할 수 있음이 사료된다.

2) 보고 불일치 유형에 따른 소아청소년 비만 양상

본 연구에서는 부모-자녀 간의 보고 불일치 유형에 따라 자녀의 비만도가 달라지는지 확인하고자 하였다. 연구 결과, 자녀만 스스로의 외현화 문제에 대해 심각하게 보고한 집단이 부모-자녀 보고가 일치하는 집단에 비해 비만 정도가 더 심각하였으며, 공변인을 통제한 후에도 동일한 결과를 확인할 수 있었다. 그러나 내재화 문제에 대한 보고 불일치 유형과 자녀의 비만 심각도는 관련이 없었다. 이를 설명할 수 있는 가설을 다음과 같이 추론해볼 수 있다.

첫째, 자녀만 자신의 문제에 대해 심각하고 보고한다는 것은 부모가 자녀의 문제에 대해 제대로 인지하고 있지 못하고 있을 가능성을 시사한다(de Los Reyes et al., 2010; Weitzman et al., 2011). 이는 소아청소년 비만 관리에 있어서 중요한 요인으로 제시되는 ‘부모 모니터링’이 제대로 되고 있지 않을 수 있음이 시사된다. 높은 수준의 부모 모니터링은 자녀의 식습관(Bennett & Blissett, 2017; Liang et al., 2016), 신체활동량 증가와 관련있으며(Moore et al., 2012), 건강 저해 행동들을 예방할 수 있다(Abar et al., 2015; de Los Reyes et al., 2010). 즉, 자녀만 스스로의 문제에 대해 심각하게 보고한 경우, 체중 관리에 대한 부모의 전반적인 모니터링 역시 제대로 되고 있지 않아, 상대적으로 그렇지 않은 집단에 비해 자녀의 더 높게 나타난 것으로 사료된다.

둘째, 부모는 문제라고 인식하지 못하지만, 자녀 본인은 문제를 지니고 있다고 판단하는 경우, 자녀가 가지고 있는 문제가 더 심각할 수 있다(Martin et al., 2004; 강현정, 국승희, 2010). Martin등의 연구진들은 해당 집단의 아동이 소외될 가능성이 크므로, 주의 깊게 관찰할 필요가 있다고 언급하였다(Martin et al., 2004). 한 최신 연구에서는 자녀가

스스로의 외현화 문제에 대해 임상군으로 보고하였으나, 부모가 그렇지 않다고 보고한 경우, 6 개월 뒤 자녀가 알코올 중독, 불법 약물 사용, 낮은 학교 동기 및 우울증을 보고할 가능성이 더 크다고 보고하였다(Robinson et al., 2019). 또한 Stattin과 Kerr의 연구에서는, 부모가 자녀의 문제에 대해 잘 인식하고 있을수록 자녀의 행동 문제와 우울감이 낮아지고, 학교에 잘 적응하는 것으로 나타났다(Stattin & Kerr, 2000). 즉, 자녀만 스스로의 문제에 대해 심각하게 보고한 경우, 해당 집단은 정서 및 행동문제가 전반적으로 심각할 가능성이 있다. 이러한 소아청소년의 정신건강 문제는 비만 문제에 부정적인 영향을 미친다고 알려져 있다(Kang & Kwack, 2020). 이에, 경험하고 있는 전반적인 문제들이 더 심각할 수 있는 ‘자녀만 스스로 준임상 및 임상군’ 집단이 비만도가 더 심각하게 나타났을 수 있다.

2. 제한점 및 후속 연구를 위한 제언

본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언은 이하와 같다.

첫째, 본 연구는 부모-자녀 간의 보고 불일치와 소아청소년의 비만 심각도와의 관계를 탐색하고자 하였으며, 종단으로 수집한 자료가 아니기 때문에 정확한 인과관계를 설명하기에는 한계가 있다. 본 연구가 수행된 ‘지역사회기반 소아청소년 고도비만 중재연구’는 비만인 소아청소년에 대한 다학제적 중재연구이다. 추후, 중재 결과와 함께 부모-자녀 간의 보고 불일치와 치료 효과성과의 관계를 살펴본다면, 소아청소년 비만에 대한 효과적인 중재를 설명하는 데 있어서 더 많은 임상적인 함의를 가질 것으로 기대된다.

둘째, 아동과 청소년을 포괄하여 결과를 도출하였다는 점에서 본 연구 결과의 의의가 있을 수 있으나, 급격한 발달을 경험하고 있는 대상자의 연령 특성을 고려하여, 추후 연구에서는 연령의 범위를 축소해 조사해볼 필요가 있어 보인다.

셋째, 본 연구의 대상자는 120명으로 이 중, 보고 불일치에 해당하는 참가자는 약 25~30%이다. 비교적 적은 표본 수를 대상으로 연구를 수행하여, 본 연구의 결과를 일반화하는 데 있어 다소 제한점이 있다. 이에 후속 연구에서는 더 많은 표본 수를 확보하여 연구를 진행할 필요가 있어 보인다.

넷째, 본 연구 대상자의 66.7%가 남아으로 이루어져 있다는 점에서 본 연구 결과의 일반화에 한계가 있을 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 여아 표본을 추가하여 검증할 필요성이 있을 것으로 사료된다.

다섯째, 본 연구는 국내 소아청소년 비만군을 대상으로 수행하였다. 즉, 소아청소년 비만 임상군만을 대상으로 진행하였기 때문에, 본 연구의 결과를 일반 인구에서 적용하는 데 있어 한계가 있다. 이에 후속 연구에서는 일반 인구를 확보하여 연구를 수행할 필요가 있을 것으로 사료된다.

여섯째, 본 연구는 전통적인 주양육자인 어머니 보고만을 대상으로 수행되었다. 현대 사회에서 주양육자의 개념이 변화하고 있는 만큼, 연구의 일반화를 위해 아버지의 보고 또는 이외에 자녀에게 중요한 사람들의 보고를 추가 수집하여 후속연구를 수행할 필요가 있다.

이러한 제한점들에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 임상적 함의가 있다. 본 연구는 ASEBA를 활용하여 부모-자녀 간의 보고 불일치와 자녀의 비만 정도와의 관계를 탐색한 국내외 최초의 연구로, 건강 심리 분야에 있어서 부모와 자녀 간의 인식 차이가 함의하는 바의 지평을 넓혔다. 부모와 자녀의 인식 차이가 자녀의 비만 문제에 미치는 영향에 대한

인과관계를 추론하기 위해서는 추가적인 종단 연구가 필요하지만, 본 연구의 결과는 국내 소아청소년 비만 학생들의 건강에서 부모와 가족의 역할을 더 잘 이해하는 데 유용한 정보를 줄 것으로 사료된다.

또한, 본 연구는 소아청소년을 대상으로 전 세계적으로 가장 많이 사용하는 선별 검사 도구인 ASEBA를 활용하여 수행하였다. 활용도가 높은 도구를 사용하여 연구를 수행한 만큼, 임상 현장에서 본 연구 결과에 대한 전문가 및 종사자들의 실제적인 활용도가 높을 것이 기대된다.

마지막으로, 본 연구 결과는 부모-자녀 간의 보고 불일치 여부와 방향성(예; 부모 또는 자녀 한쪽이 더 많은 증상을 보고하는 경우)이 소아청소년 비만에 대한 중요한 정보를 제공할 수 있음을 보여준다. 특히, 자녀만 스스로의 문제에 대해 심각하게 보고한 경우, 가지고 있는 비만 문제들이 더 심각할 수 있으므로, 임상 현장에서 이들 집단에 대한 각별한 주의를 환기한다.

참고문헌

- 강현정, 국승희. (2010). 내재화 장애 청소년과 외현화 장애 청소년의 문제행동에 대한 부모 보고와 청소년 보고의 양상. **한국심리학회**, 29(4), 907-925.
- 교육부. (2017). 2017년도 학생 건강검사 표본통계. <https://www.moe.go.kr/boardCnts/view.do?boardID=316&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=0302&opType=N&boardSeq=73681>. Access date 2020 August 2.
- 국민건강영양조사. (2017). 2017 국민건강통계. https://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/sub04/sub04_03.do?classType=7. Access date 2020 July 25.
- 김설혜, 성은주, 남지현, 유선미. (2020). 국내에서 시행한 소아청소년 비만 중재의 효과: 기존 메타분석 활용. **대한보건연구**, 46(1), 1-15.
- 백설향. (2008). 신체활동이 소아비만에 미치는 영향. **대한비만학회지**, 17(2), 55-64.
- 양경선, 김혜성. (2018). 청소년의 심리적 건강에 대한 청소년과 부모의 인식 차이와 예측 요인. **한국가정관리학회지**, 36(3), 129-141.
- 오경자, 김영아. (2010). ASEBA 아동청소년 행동평가척도 매뉴얼. 서울: (주) 휴노.
- 오경자, 이해련, 홍강의, 하은혜. (1997). K-CBCL 아동·청소년 행동평가 척도. 서울: 중앙적성출판사.
- 오경자, 이해련. (1990). 아동 청소년 문제행동 평가척도의 개발을 위한 예비연구. **신경정신의학**, 29, 452-462.
- 이자영, 남숙경, 이미경, 이지희, 이상민. (2009). Rosenberg의 자아존중감 척도 문항수준 타당도분석. **한국심리학회지**, 21(1), 173-189.

- 장지혜, 권명순. (2017). 초등학교 고학년 아동의 비만 영향 요인. **한국보건간호학회지**, 31(1), 162-177.
- 조맹제, 배재남, 서국희, 함봉진, 김장규, 이동우, & 강민희. (1999). DSM-III-R 주요우울증에 대한 한국어판 Geriatric Depression Scale (GDS) 의 진단적 타당성 연구. **J Korean Neuropsychiatr Assoc**, 38(1).
- 질병관리본부. (2017). 제 13차 (2017) 청소년건강행태조사 <https://www.cdc.go.kr/yhs/>. Access date 2020 August 2.
- 하은혜, 이수정, 오경자, 홍강의. (1998). 문제행동에 대한 청소년 자신과 부모 평가간의 관계 : K-CBCL 과 YSR 의 하위요인 구조 비교. **소아청소년정신의학**, 9(1), 3-12.
- 하은혜, 이수정, 오경자. (1997). 청소년 자기행동 평가와 부모평가간의 관계 KCBCL과 YSR의 하위요인구조 비교. **한국심리학회지**, 1, 711-716.
- 한창숙, 김수희, 김효경. (2019). 국내외 기준에 따른 소아청소년의 저체중, 과체중, 비만 유병률 분석. **한국보건간호학회지**, 33(3), 364-378.
- Abar, C. C., Jackson, K. M., Colby, S. M., & Barnett, N. P. (2015). Parent-Child Discrepancies in Reports of Parental Monitoring and Their Relationship to Adolescent Alcohol-Related Behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, 44(9), 1688-1701.
- Achenbach, T. M. (2006). As others see us: Clinical and research implications of cross-informant correlations for psychopathology. *Current directions in psychological science*, 15(2), 94-98.
- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. S. (1991). Manual for the Child Behavior Checklist and Revised Child Behavior Profile. Burlington: University of Vermont.

- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H., & Howell, C. T. (1987). Child/Adolescent Behavioral and Emotional Problems: Implications of Cross-Informant Correlations for Situational Specificity. *Psychological Bulletin*, *101*(2), 213–232.
- Albayrak-Kaymak, D. (1999). Internalizing or externalizing: Screening for both problem youth. *International Journal for the Advancement of Counselling*, *21*(2), 125–137.
- Anderson, S. E., & Keim, S. A. (2016). Parent-Child Interaction, Self-Regulation, and Obesity Prevention in Early Childhood. *In Current obesity reports*, *5*(2), 192–200.
- Anderson, S. E., Gooze, R. A., Lemeshow, S., & Whitaker, R. C. (2012). Quality of early maternal-child relationship and risk of adolescent obesity. *Pediatrics*, *129*(1), 132–140.
- Barlow, S. E. (2007). Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics*, *120* Suppl.
- Bennett, C., & Blissett, J. (2017). Parental monitoring may protect impulsive children from overeating. *Pediatric Obesity*, *12*(5), 414–421.
- Bentham, J., Di Cesare, M., Billano, V., & Boddy, L. M. (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, *390*(10113), 2627–2642.
- Berge, J. M. (2009). A review of familial correlates of child and

- adolescent obesity: What has the 21st century taught us so far? *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 21(4), 457–483.
- Birch, L. L., & Davison, K. K. (2001). Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatric Clinics of North America*, 48(4), 893–905.
- Booth, J. N., Tomporowski, P. D., Boyle, J. M. E., Ness, A. R., Joinson, C., Leary, S. D., & Reilly, J. J. (2014). Obesity impairs academic attainment in adolescence: findings from ALSPAC, a UK cohort. *International Journal of Obesity*, 38(10), 1335–1342.
- Boutelle, K. N., Kang Sim, D. E., Rhee, K. E., Manzano, M., & Strong, D. R. (2020). Family-based treatment program contributors to child weight loss. *International Journal of Obesity*, 1–7.
- Brown, C. L., Halvorson, E. E., Cohen, G. M., Lazorick, S., & Skelton, J. A. (2015). Addressing Childhood Obesity Opportunities for Prevention. *Pediatric Clinics of North America*, 62(5), 1241–1261.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2011). *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 60(02), 42–46.
- Chen, J. L., & Kennedy, C. (2004). Family functioning, parenting style, and Chinese children's weight status. *Journal of Family Nursing*, 10(2), 262–279.
<https://doi.org/10.1177/1074840704264021>
- Chen, Y. Y., Ho, S. Y., Lee, P. C., Wu, C. K., & Gau, S. S. F. (2017). Parent-child discrepancies in the report of adolescent emotional

- and behavioral problems in Taiwan. *PLoS ONE*, *12*(6), 1–12.
- Cortese, S., & Vincenzi, B. (2011). Obesity and ADHD: clinical and neurobiological implications. In *Behavioral neuroscience of attention deficit hyperactivity disorder and its treatment* (pp. 199–218). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Cortese, S., Angriman, M., Maffei, C., Isnard, P., Konofal, E., Lecendreux, M., Purper-Ouakil, D., Vincenzi, B., Dalla Bernardina, B., & Mounier, M. C. (2008). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and obesity: A systematic review of the literature. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *48*(6), 524–537.
- Cortese, S., Moreira-Maia, C. R., St Fleur, D., Morcillo-Peñalver, C., Rohde, L. A., & Faraone, S. V. (2016). Association between ADHD and obesity: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*, *173*(1), 34–43.
- Crijnen, A. A. M., Achenbach, T. M., & Verhulst, F. C. (1997). Comparisons of problems reported by parents of children in 12 cultures: Total Problems, Externalizing, and Internalizing. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *36*(9), 1269–1277.
- Danford, C. A., Schultz, C. M., & Marvicsin, D. (2015). Parental roles in the development of obesity in children: Challenges and opportunities. *Research and Reports in Biology*, *6*, 39–53.
- Davison, K. K., & Birch, L. L. (2001). Childhood overweight: A contextual model and recommendations for future research.

- Obesity Reviews*, 2(3), 159–171.
- de Los Reyes, A., Goodman, K. L., Kliewer, W., & Reid–Quillones, K. (2010). The Longitudinal Consistency of Mother–Child Reporting Discrepancies of Parental Monitoring and Their Ability to Predict Child Delinquent Behaviors Two Years Later. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(12), 1417–1430.
- De Los Reyes, Andres Augenstein, Tara M. Wang, Mo Thomas, Sarah A. Drabick, Deborah A. G. Burgers, Darcy E. Rabinowitz, J. (2017). The Validity of the Multi–Informant Approach to Assessing Child and Adolescent Mental Health. In *Psychological bulletin*, 176(12), 139–148.
- De Reyes, A. L., & Kazdin, A. E. (2005). Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: A critical review, theoretical framework, and recommendations for further study. *Psychological Bulletin*, 131(4), 483–509.
- Epstein, L. H., Valoski, A., Wing, R. R., & McCurley, J. (1994). Ten–Year Outcomes of Behavioral Family–Based Treatment for Childhood Obesity. *Health Psychology*, 13(5), 373–383.
- Faith, M. S., Berkowitz, R. I., Stallings, V. A., Kerns, J., Storey, M., & Stunkard, A. J. (2004). Parental feeding attitudes and styles and child body mass index: Prospective analysis of a gene–environment interaction. *Pediatrics*, 114(4).
- Ferdinand, R. F., Van Der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2004). Parent–Adolescent Disagreement Regarding Psychopathology in Adolescents from the General Population as a Risk Factor for

- Adverse Outcome. *Journal of Abnormal Psychology*, 113(2), 198–206.
- Fomby, P., & Cherlin, A. J. (2011). Gender Differences in Emotion Expression in Children: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 72(2), 181–204.
- Gentile, D. A., Reimer, R. A., Nathanson, A. I., Walsh, D. A., & Eisenmann, J. C. (2014). Protective effects of parental monitoring of children's media use a prospective study. *JAMA Pediatrics*, 168(5), 479–484.
- Geserick, M., Vogel, M., Gausche, R., Lipek, T., Spielau, U., Keller, E., Pffle, R., Kiess, W., & Krner, A. (2018). Acceleration of BMI in early childhood and risk of sustained obesity. *New England Journal of Medicine*, 379(14), 1303–1312.
- Golan, M., & Weizman, A. (2001). Familial approach to the treatment of childhood obesity: Conceptual model. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 33(2), 102–107.
- Grills, A. E., & Ollendick, T. H. (2002). Issues in parent-child agreement: The case of structured diagnostic interviews. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 5(1), 57–83.
- Guion, K., Mrug, S., & Windle, M. (2009). Predictive value of informant discrepancies in reports of parenting: Relations to early adolescents' adjustment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37(1), 17–30.
- Guo, S. S., Roche, A. F., Chumlea, W. C., Gardner, J. D., & Siervogel, R. M. (1994). The predictive value of childhood body mass index

- values for overweight at age 35 y. *The American journal of clinical nutrition*, 59(4), 810–819.
- Han, Y., Grogan–Kaylor, A., Bares, C., Ma, J., Castillo, M., & Delva, J. (2012). Relationship between discordance in parental monitoring and behavioral problems among Chilean adolescents. *Children and Youth Services Review*, 34(4), 783–789.
- Hein, S., Stone, L., Tan, M., Barbot, B., Luthar, S. S., & Grigorenko, E. L. (2018). Child internalizing problems and mother–child discrepancies in maternal rejection: Evidence for bidirectional associations. *Journal of Family Psychology*, 32(2), 229–239.
- Housely, A., Branscum, P., Cheney, M., & Hofford, C. (2016). Predicting parental monitoring behaviours for sugar–sweetened beverages in parents of school–aged children: An application of the Integrative Behavioural Model. *Health Education Journal*, 75(5), 577–588.
- Jelalian, E., & Steele, R. G. (2009). *Handbook of childhood and adolescent obesity*.
- Kakinami, L., Barnett, T. A., Sūguin, L., & Paradis, G. (2015). Parenting style and obesity risk in children. *Preventive Medicine*, 75, 18–22.
- Kang, N. R., & Kwack, Y. S. (2020). An Update on Mental Health Problems and Cognitive Behavioral Therapy in Pediatric Obesity. *Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition*, 23(1), 15.
- Kang, N. R., Lee, J. S., Kang, K. S., & Kwack, Y. S. (2016). Mental Health Problems in Child and Adolescent Obesity. *Journal of the*

- Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27(2), 119–129.
- Kitzmann, K. M., & Beech, B. M. (2011). Family-based interventions for pediatric obesity: Methodological and conceptual challenges from family psychology. *Couple and Family Psychology: Research and Practice*, 1(S), 45–62.
- Kolko, D. J., & Kazdin, A. E. (1993). Emotional/Behavioral Problems in Clinic and Nonclinic Children: Correspondence Among Child, Parent and Teacher Reports. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34(6), 991–1006.
- Lampard, A. M., Franckle, R. L., & Davison, K. K. (2014). Maternal depression and childhood obesity: A systematic review. *Preventive Medicine*, 59(1), 60–67.
- Lebron, C. N., Lee, T. K., Park, S. E., St. George, S. M., Messiah, S. E., & Prado, G. (2018). Effects of parent-adolescent reported family functioning discrepancy on physical activity and diet among hispanic youth. *Journal of Family Psychology*, 32(3), 333–342.
- Liang, J., Matheson, B. E., Rhee, K. E., Peterson, C. B., Rydell, S., & Boutelle, K. N. (2016). Parental control and overconsumption of snack foods in overweight and obese children. *Appetite*, 100, 181–188.
- Lichstein, K. L., Wilson, N. M., & Johnson, C. T. (2000). Psychological treatment of secondary insomnia. *Psychology and Aging*, 15(2), 232–240.
- Liu, L. L., Li, B. M., Yang, J., & Wang, Y. W. (2008). Does

- dopaminergic reward system contribute to explaining comorbidity obesity and ADHD? *Medical Hypotheses*, 70(6), 1118–1120.
- Looij–Jansen, P. M. van de, Jansen, W., Wilde, E. J. de, Donker, M. C. H., & Verhulst, F. C. (2011). Discrepancies between parent–child reports of internalizing problems among preadolescent children: Relationships with gender, ethnic background, and future internalizing problems. *Journal of Early Adolescence*, 31(3), 443–462.
- M F Rolland–Cachera, M Deheeger, F Bellisle, M Sempé, M Guilloud–Bataille, E. P. (1984). Adiposity rebound in children: A simple indicator for predicting obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 39(1), 129–135.
- Martin, J. L., Ford, C. B., Dyer–Friedman, J., Tang, J., & Huffman, L. C. (2004). Patterns of agreement between parent and child ratings of emotional and behavioral problems in an outpatient clinical setting: When children endorse more problems. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 25(3), 150–155.
- Maurizi, L. K., Gershoff, E. T., & Aber, J. L. (2012). Item–Level Discordance in Parent and Adolescent Reports of Parenting Behavior and Its Implications for Adolescents’ Mental Health and Relationships with Their Parents. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(8), 1035–1052.
- Mead, E., Brown, T., Rees, K., Azevedo, L. B., Whittaker, V., Jones, D., ... & Beardsmore, E. (2017). Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of overweight or

- obese children from the age of 6 to 11 years. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6).
- MF Rolland-Cachera, M Deheeger, M Maillot, F. B. (2006). Early adiposity rebound: Causes and consequences for obesity in children and adults. *International Journal of Obesity*, 30, S11-S17.
- Moore, L. C., Harris, C. V., & Bradlyn, A. S. (2012). Exploring the relationship between parental concern and the management of childhood obesity. *Maternal and Child Health Journal*, 16(4), 902-908.
- Moskovich, A., Hunger, J. M., & Mann, T. (2012). The Psychology of Obesity. *The Oxford Handbook of the Social Science of Obesity*, [published online], 1-22.
- Neal Davis, R., Ashba, J., Appugliese, D. P., Kaciroti, N., Corwyn, R. F., Bradley, R. H., & Lumeng, J. C. (2011). Adolescent obesity and maternal and paternal sensitivity and monitoring. *International Journal of Pediatric Obesity*, 6(2-2),
- Nock, N. L., Ievers-Landis, C. E., Dajani, R., Knight, D., Rigda, A., Narasimhan, S., & Uli, N. (2016). Physical activity self-efficacy and fitness: Family environment relationship correlates and self-esteem as a mediator among adolescents who are overweight or obese. *Childhood Obesity*, 12(5), 360-367.
- Ohannessian, C. M. C. (2012). Discrepancies in adolescents' and their mothers' perceptions of the family and adolescent externalizing problems. *Family Science*, 3(2), 135-140.
- Pervanidou, P., Bastaki, D., Chouliaras, G., Papanikolaou, K.,

- Kanaka–Gantenbein, C., & Chrousos, G. (2015). Internalizing and externalizing problems in obese children and adolescents: Associations with daily salivary cortisol concentrations. *Hormones, 14*(4), 623–631.
- Puder, J. J., & Munsch, S. (2010). Psychological correlates of childhood obesity. *International Journal of Obesity, 34*, S37–S43.
- Radloff, L. S. (1977). The CES–D scale: A self–report depression scale for research in the general population. *Applied psychological measurement, 1*(3), 385–401.
- Rankin, J., Matthews, L., Cobley, S., Han, A., Sanders, R., Wiltshire, H. D., & Baker, J. S. (2016). Psychological consequences of childhood obesity: psychiatric comorbidity and prevention. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics, 7*, 125–146.
- Reidler, E. B., & Swenson, L. P. (2012). Discrepancies Between Youth and Mothers’ Perceptions of Their Mother–Child Relationship Quality and Self–Disclosure: Implications for Youth– and Mother–Reported Youth Adjustment. *Journal of Youth and Adolescence, 41*(9), 1151–1167.
- Rhee, K. E., Lumeng, J. C., Appugliese, D. P., Kaciroti, N., & Bradley, R. H. (2006). Parenting styles and overweight status in first grade. *Pediatrics, 117*(6), 2047–2054.
- Riesch, S. K., Anderson, L. S., & Krueger, H. A. (2006). *Parent–Child Communication Processes: Preventing Children’s Health–Risk Behavior. 11*(1), 41–56.
- Rijks, J. M., Plat, J., Mensink, R. P., Dorenbos, E., Buurman, W. A., &

- Vreugdenhil, A. C. E. (2015). Children with morbid obesity benefit equally as children with overweight and obesity from an ongoing care program. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, *100*(9), 3572–3580.
- Robinson, M., Doherty, D. A., Cannon, J., Hickey, M., Rosenthal, S. L., Marino, J. L., & Skinner, S. R. (2019). Comparing adolescent and parent reports of externalizing problems: A longitudinal population-based study. *British Journal of Developmental Psychology*, *37*(2), 247–268.
- Roohafza, H., Kelishadi, R., Sadeghi, M., Hashemipour, M., Pourmoghaddas, A., & Khani, A. (2014). Are obese adolescents more depressed?. *Journal of education and health promotion*, *3*.
- Saporetti, G., Sancini, S., Bassoli, L., Castelli, B., & Pellai, A. (2004). Risk assessment for eating disorders in a high school: a study based on the Eating Attitudes Test 26. *Minerva pediatrica*, *56*(1), 83–90.
- Scaglioni, S., Salvioni, M., & Galimberti, C. (2008). Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*, *29*(SUPPL.1), 22–25.
- Semmler, C., Ashcroft, J., Van Jaarsveld, C. H. M., Carnell, S., & Wardle, J. (2009). Development of overweight in children in relation to parental weight and socioeconomic status. *Obesity*, *17*(4), 814–820.
- Sleddens, E. F. C., Gerards, S. M. P. L., Thijs, C., De Vries, N. K., & Kremers, S. P. J. (2011). General parenting, childhood overweight

- and obesity-inducing behaviors: A review. *International Journal of Pediatric Obesity*, 6(2-2), 12-27.
- Stattin, H., & Kerr, M. (2000). Parental monitoring: A reinterpretation. *Child Development*, 71(4), 1072-1085.
- Taber, S. M. (2010). The veridicality of children's reports of parenting: A review of factors contributing to parent-child discrepancies. *Clinical Psychology Review*, 30(8), 999-1010.
- Tiberio, S. S., Kerr, D. C. R., Capaldi, D. M., Pears, K. C., Kim, H. K., & Nowicka, P. (2014). Parental monitoring of children's media consumption the long-term influences on body mass index in children. *JAMA Pediatrics*, 168(5), 414-421.
- Tom F.M. ter Bogt, Saskia A.F.M. van Dorsselaer, Karin Monshouwer, Jacqueline E.E. Verdurmen, R. C. M. E. E., & Vollebergh, W. A. M. (2006). Body Mass Index and Body Weight Perception as Risk Factors for Internalizing and Externalizing Problem Behavior Among Adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 39(1), 27-34.
- Tzou, I. L., & Chu, N.-F. (2012). Parental influence on childhood obesity: A review. *Health*, 04(12), 1464-1470.
- Van Der Meer, M., Dixon, A., & Rose, D. (2008). Parent and child agreement on reports of problem behaviour obtained from a screening questionnaire, the SDQ. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 17(8), 491-497.
- Van Roy, B., Groholt, B., Heyerdahl, S., & Clench-Aas, J. (2010). Understanding discrepancies in parent-child reporting of emotional and behavioural problems: Effects of relational and

- socio-demographic factors. *BMC Psychiatry*, *10*.
- van Strien, T., Snoek, H. M., van der Zwaluw, C. S., & Engels, R. C. M. E. (2010). Parental control and the dopamine D2 receptor gene (DRD2) interaction on emotional eating in adolescence. *Appetite*, *54*(2), 255–261.
- Wall, M. M., Mason, S. M., Liu, J., Olfson, M., Neumark-Sztainer, D., & Blanco, C. (2019). Childhood psychosocial challenges and risk for obesity in U.S. men and women. *Translational Psychiatry*, *9*(1), 1–12.
- Wang, Q., Zhang, H., Rizzo, J. A., & Fang, H. (2018). The effect of childhood health status on adult health in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*(2).
- Weihrauch-Böhler, S., Kromeyer-Hauschild, K., Graf, C., Widhalm, K., Korsten-Reck, U., Jüdicke, B., Markert, J., Müller, M. J., Moss, A., Wabitsch, M., & Wiegand, S. (2018). Current Guidelines for Obesity Prevention in Childhood and Adolescence. *Obesity Facts*, *11*(3), 263–276.
- Weitzman, M., Rosenthal, D. G., & Liu, Y.-H. (2011). Paternal Depressive Symptoms and Child Behavioral or Emotional Problems in the United States. *Pediatrics*, *128*(6), 1126–1134.
- Whitaker, B. N., Fisher, P. L., Jambhekar, S., Com, G., Razzaq, S., Thompson, J. E., Nick, T. G., & Ward, W. L. (2018). Impact of Degree of Obesity on Sleep, Quality of Life, and Depression in Youth. *Journal of Pediatric Health Care*, *32*(2), e37–e44.
- Whitaker, R. C., Pepe, M. S., Wright, J. A., Seidel, K. D., & Dietz, W.

- H. (1998). Early adiposity rebound and the risk of adult obesity. *Pediatrics, 101*(3).
- Wofford, L. G. (2008). Systematic Review of Childhood Obesity Prevention. *Journal of Pediatric Nursing, 23*(1), 5–19.
- Wood, B. L. (1993). Beyond the “Psychosomatic Family” : A Biobehavioral Family Model of Pediatric Illness. *Family Process, 32*(3), 261–278.
- World Health Organization. (2016). Report of the commission on ending childhood obesity. *World Health Organization*.
- Wu, T., Dixon, W. E., Dalton, W. T., Tudiver, F., & Liu, X. (2011). Joint effects of child temperament and maternal sensitivity on the development of childhood obesity. *Maternal and Child Health Journal, 15*(4), 469–477.
- Zeller, M. H., Reiter–Purtill, J., Modi, A. C., Gutzwiller, J., Vannatta, K., & Davies, W. H. (2007). Controlled study of critical parent and family factors in the obesigenic environment. *Obesity, 15*(1), 126.

ABSTRACT

Children and Adolescent's Obesity Patterns According to inconsistency in Parent–Child Report

: focusing on the obesity children and adolescents

Jia Kim
Department of Psychology
Graduate School of
Sungshin University

This article studied the relationship between the parents and children's reporting discrepancy and types, and the obesity severity of children, selecting Korean overweight and obese children and adolescents(children) as the subject of the study on the issues of internalization and externalization of children.

Based on the baseline data from the study of severe obese children in the community, a total of 120 children were studied(average age = 11.4, SD=1.5). In order to measure the inconsistency between parents and children on internalization and externalization issues, we used CBCL(Child Behavior Checklist, child and adolescent behavior evaluation scale for parents) where parents

report problems with their children's emotions and behaviors and YSR (Youth Self Report, for self-report on the youth behavior evaluation scale) where children report the problem themselves.

Previous studies have variously defined reporting discrepancies. However, this study defined the group of consistency and inconsistency of reports as follows:

(1) Consistent reporting group between parents and children (CBCL=YSR);

(2) Group where only children report their problems seriously (CBCL<YSR);

(3) Group where only parents report their children's problems seriously (CBCL>YSR)

We measured the severity of children's obesity while using the BMI-Z score that calculates the BMI based on gender and age. In addition, we collected and analyzed the family's economic level, parents' educational background, parents' physiological indicators like BMI, and psychological information including mother's depression severity, child's internalization and externalization problems, self-esteem.

The results of an independent sample t-test on the difference in children's obesity severity according to consistency and inconsistency of reports show the following: Consistency and inconsistency of reports on internalization issues and children's obesity severity is irrelevant. However, the obesity of children is more serious within the inconsistent reporting group on the

externalization problem than the consistent reporting group ($t = -2.352, p < 0.05$).

To study the relationship between types of consistency and inconsistency of reports and children's obesity severity, the result of analysis by multiple regression shows the following: On the internalization problem, reporting inconsistency type and children's obesity severity are not related. But, on the issue of externalization, after controlling for covariates, the group where only children report their problems seriously showed more serious children obesity problems than the consistent reporting group ($t = 2.343, p < 0.05$). In other words, the reporting inconsistency on children's externalization problem is related to children's obesity severity. The group where only children report that their externalization problem is serious showed more serious obesity problems than the consistent reporting group.

We verified the relationship between parents and children's reporting consistency and children obesity severity, targeting Korean overweight and obese children and adolescents. It is meaningful that this study, for the first time in Korea, explored relationship between parents and children's reporting consistency and children obesity severity, using CBCL and YSR, the world's most used screening tool for children and adolescents. Also, attention should be paid to the group where only children seriously report their problems in the clinical field because their weight issues can be serious.

Keywords: children and adolescent obesity, inconsistency reporting, CBCL, YSR, children and adolescents

부 록

부록 순서

1. CBCL(Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용)
2. YSR(Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용)

부록 1

CBCL(Child Behavior Checklist, 아동 및 청소년 행동평가척도 부모용)				
<p>다음은 아동 및 청소년들에 관한 여러가지 문제행동 항목들이 적혀있습니다. 각 항목들을 하나씩 읽어가면서 현재나 지난 6개월 내에 여러분의 자녀가 그 항목에 꼭 들어있거나 그런 일이 자주 있었다면 "2"에 표시해 주십시오. 가끔 그런일이 있었거나 그런 경향이 좀 있는 편이면 "1"에 "에, 전혀 해당되지 않는다면 "0"에 까맣게 표시하여 주십시오</p>				
<p>0 = 전혀 해당되지 않는다. 1 = 가끔 그렇거나 그런 편이다. 2 = 자주 그런일이 있거나 많이 그렇다</p>				
1	나이에 비해 너무 어리게 행동한다	0	1	2
2	부모님의 허락 없이 술을 마신다	0	1	2
3	말다툼을 많이 한다	0	1	2
4	자기가 시작한 일을 끝내지 못한다	0	1	2
5	즐기는 것이 매우 적다	0	1	2
6	대변을 아무데서나 본다	0	1	2
7	허풍치고 자랑을 많이한다	0	1	2
8	집중력이 없고 어떤 일에 오래 주의를 기울이지 못한다	0	1	2
9	어떤 생각을 마음에서 떨쳐버리지 못한다 : 강박사고 (구체적 내용:)	0	1	2
10	가만히 앉아 있지 못하고 안절부절 못하며 자나치게 많이 움직인다	0	1	2
11	어른들에게 붙어있으려 하거나 너무 의존적이다	0	1	2
12	외로움을 호소한다	0	1	2
13	흔라스러워하거나 갈피를 못잡는다	0	1	2
14	잘 운다	0	1	2
15	동물을 잔인하게 다룬다	0	1	2
16	남에게 잔인한 짓을 하거나 괴롭히고 못살게 군다	0	1	2
17	공상을 하거나 멍하게 자기 생각에 빠지곤 한다	0	1	2
18	고의로 자해를 하거나 자살기도를 한다	0	1	2
19	자기에게 관심을 많이 가져주기를 요구한다	0	1	2
20	자기 물건을 부순다	0	1	2
21	가족이나 다른 아이의 물건을 부순다	0	1	2
22	집에서 말을 안듣는다	0	1	2
23	학교에서 말을 안듣는다	0	1	2
24	잘 안 먹는다	0	1	2
25	다른 아이들과 잘 어울려 지내지 못한다	0	1	2
26	잘못된 행동 (버릇없이 굴거나 나쁜 짓)을 하고도 잘못했다고 느끼는 것 같지 않다	0	1	2
27	쌈을 잘 낸다	0	1	2
28	집이나 학교 또는 다른 장소에서 규율을 어긴다	0	1	2
29	특정한 동물이나 상황, 장소 (학교는 제외)를 두려워한다	0	1	2
30	학교에 가는 것을 겁낸다	0	1	2

31	나쁜 생각이나 나쁜 행동을 할까 두려워한다	0	1	2
32	스스로 완벽해야 한다고 생각한다	0	1	2
33	아무도 자기를 사랑하지 않는다고 생각하거나 불평한다	0	1	2
34	남들이 자기를 헐리려 한다고 느낀다	0	1	2
35	자기가 가치가 없거나 남보다 못하다고 느낀다	0	1	2
36	잘 다치거나 사고를 잘 당한다.	0	1	2
37	싸움을 많이 한다	0	1	2
38	놀림을 많이 받는다	0	1	2
39	문제를 일으키는 아이들과 어울려 다닌다	0	1	2
40	다른 사람에게 들리지 않는 것을 들을 때가 있다 (환청) (구체적 내용:)	0	1	2
41	충동적이거나 생각해 보지 않고 행동한다	0	1	2
42	다른 사람들과 있는 것보다 혼자 있는 것을 좋아한다	0	1	2
43	거짓말을 하거나 남을 속인다	0	1	2
44	손톱을 깨문다	0	1	2
45	신경이 날카롭고 곤두서 있거나 긴장되어 있다	0	1	2
46	몸을 움찔거리는 등 신경과민성 동작을 보인다 (눈 깜빡임, 안명 씹룩거림 등 포함)	0	1	2
47	악몽을 꾸다	0	1	2
48	다른 아이들이 싫어한다	0	1	2
49	변비가 있거나 변을 못본다	0	1	2
50	지나치게 겁이 많거나 불안해 한다	0	1	2
51	어지러워 한다	0	1	2
52	지나치게 죄책감을 느낀다	0	1	2
53	음식을 지나치게 많이 먹는다	0	1	2
54	별다른 이유 없이 지나치게 피곤해 한다	0	1	2
55	체중이 너무 나간다	0	1	2
56	뚜렷한 의학적 원인 없이 나타나는 신체적 문제가 있다	0	1	2
	a. 몸이 여기저기 아프다 (배나 머리가 아프다고 하는 경우는 제외)	0	1	2
	b. 두통	0	1	2
	c. 메스꺼움	0	1	2
	d. 눈의 이상 (안경으로 교정된 문제는 제외)	0	1	2
	e. 발진 혹은 기타 피부의 이상	0	1	2
	g. 구토	0	1	2
	h. 기타 (구체적 내용:)	0	1	2
57	남을 신체적으로 공격한다	0	1	2
58	코를 후비거나 피부 또는 신체의 다른 부위를 뜯는다 (구체적 내용:)	0	1	2
59	사람들 앞에서 자신의 성기를 만지며 논다	0	1	2
60	지나치게 자신의 성기를 가지고 논다	0	1	2
61	학교 성적이 좋지 않은 편이다	0	1	2
62	운동신경이 좋지 않고 움직임이 어설피다	0	1	2
63	자신보다 나이가 많은 아이들과 있는 것을 더 좋아한다	0	1	2
64	자신보다 나이가 어린 아이들과 있는 것을 더 좋아한다	0	1	2
65	말을 하지 않으려 한다	0	1	2

66	특정한 행동을 계속 되풀이 한다 : 강박행동 (구체적 내용 :)	0	1	2
67	가출한다	0	1	2
68	고함을 많이 지른다	0	1	2
69	숨기는 것이 많고 남에게 속을 털어놓지 않는다	0	1	2
70	헛것을 볼 때가 있다 (환시) (구체적 내용 :)	0	1	2
71	남의 이목을 많이 의식하거나 쉽게 무안해 한다	0	1	2
72	불을 지른다	0	1	2
73	성문제 (구체적 내용 :)	0	1	2
74	과시하거나 우스꽝스러운 행동을 한다	0	1	2
75	지나치게 수줍어하거나 소심하다	0	1	2
76	보통 아이들 보다 잠을 적게 잔다	0	1	2
77	보통 아이들 보다 낮이나 밤에 잠을 많이 잔다 (구체적 내용 :)	0	1	2
78	집중을 잘 못하고 쉽게 산만해진다	0	1	2
79	말하기 (언어)에 문제가 있다 (구체적 내용 :)	0	1	2
80	멍하니 허공을 응시하곤 한다	0	1	2
81	집에서 물건이나 돈을 훔친다	0	1	2
82	집 아닌 다른 곳에서 물건이나 돈을 훔친다	0	1	2
83	필요없는 물건들을 많이 모아둔다 (구체적 내용 :)	0	1	2
84	비정상적인 이상한 행동을 한다 (구체적 내용 :)	0	1	2
85	비정상적인 이상한 생각을 한다 (구체적 내용 :)	0	1	2
86	고집이 세고 시무룩해지거나 짜증을 부린다	0	1	2
87	감정이나 기분이 갑자기 변하곤 한다	0	1	2
88	자주 부루퉁해진다	0	1	2
89	의심이 많다	0	1	2
90	욕을 하거나 상스러운 말을 한다	0	1	2
91	자살에 대한 이야기를 한다	0	1	2
92	잠자면서 걸어다니거나 이야기 한다 (구체적 내용 :)	0	1	2
93	지나치게 수다스럽다	0	1	2
94	남을 잘 놀린다	0	1	2
95	성미가 급하고 제 뜻대로 안되면 데굴데굴 구른다	0	1	2
96	성 (sex)에 대해 너무 많이 생각한다	0	1	2
97	남을 위협한다	0	1	2
98	손가락을 빠다	0	1	2
99	담배를 피운다	0	1	2
100	수면에 문제가 있다 (구체적 내용 :)	0	1	2
101	학교를 빼먹는다 : 무단결석	0	1	2
102	비활동적이고 행동이 느리며 기운이 없다	0	1	2
103	불행해 보이고 슬퍼하거나 우울해한다	0	1	2
104	유난히 소란스럽다	0	1	2
105	치료가 아닌 다른 목적으로 약물을 사용한다 (술이나 담배는 제외)	0	1	2

106	기물이나 시설을 부순다	0	1	2
107	낮에 옷음을 옷에 찌다	0	1	2
108	잠자리에 오줌을 찌다	0	1	2
109	징징 우는 소리를 한다	0	1	2
110	(남자인 경우) 여자가 되고 싶어한다 (여자인 경우) 남자가 되고 싶어한다	0	1	2
111	위축되서 남들과 어울리지 않으려고 한다	0	1	2
112	걱정을 한다	0	1	2
113	위에 적힌 문제 외에 자녀가 보이는 문제가 있다면 아래에 적어주시길 바랍니다.	0	1	2
	1)	0	1	2
	2)	0	1	2
	3)	0	1	2

부록 2

YSR(Youth Self Report, 청소년 행동평가척도 자기보고용)			
<p>다음은 행동에 관한 항목들이 적혀있습니다. 각 항목들을 하나씩 읽어가면서 현재나 지난 6개월 내에 자기자신이 그 항목에 꼭 들어있거나 그런 일이 자주 있었다면 "2"에 표시해 주십시오. 가끔 그런일이 있었거나 그런 경향이 좀 있는 편이면 "1"에 "예, 전혀 해당되지 않는다"면 "0"에 까맣게 표시하여 주십시오</p>			
<p>0 = 전혀 해당되지 않는다. 1 = 가끔 그렇거나 그런 편이다. 2 = 자주 그런일이 있거나 많이 그렇다</p>			
1	나이에 비해 너무 어리게 행동한다	0	1 2
2	나는 부모님의 허락 없이 술을 마신다	0	1 2
3	말다툼을 많이 한다	0	1 2
4	내가 시작한 일을 끝내지 못한다	0	1 2
5	즐기는 것이 매우 적다	0	1 2
6	동물을 좋아한다	0	1 2
7	나는 허풍르 잘 친다	0	1 2
8	어떤 일에 집중하거나 주의를 기울이는 것이 힘들다	0	1 2
9	어떤 생각을 마음에서 떨쳐버리지 못한다 (구체적 내용:)	0	1 2
10	가만히 앉아 있기가 힘들다	0	1 2
11	어른들에게 지나치게 의존적이다	0	1 2
12	외로움을 느낀다	0	1 2
13	혼라스러워하거나 갈피를 잘 못잡겠다	0	1 2
14	잘 운다	0	1 2
15	나는 꽤 정직하다	0	1 2
16	남에게 못되게 군다	0	1 2
17	공상을 많이한다	0	1 2
18	고의로 자해를 하거나 자살기도를 한다	0	1 2
19	관심을 많이 끌려고 노력한다	0	1 2
20	내 물건을 부순다	0	1 2
21	다른 사람의 물건을 부순다	0	1 2
22	부모님 말을 안 듣는다	0	1 2
23	학교에서 말을 안 듣는다	0	1 2
24	잘 먹지 않는 편이다	0	1 2
25	다른 아이들과 잘 어울려 지내지 못한다	0	1 2
26	해서는 안되는 일을 하고도 잘못했다고 느껴지지 않는다	0	1 2
27	샘을 잘 낸다	0	1 2
28	나는 집이나 학교 또는 다른 장소에서 규율을 어긴다	0	1 2
29	특정한 동물이나 상황, 장소 (학교는 제외)를 두려워한다	0	1 2
30	학교에 가는 것을 겁난다	0	1 2

31	나는 내가 나쁜 생각이나 나쁜 행동을 할까 두려워한다	0	1	2
32	나는 스스로 완벽해야 한다고 생각한다	0	1	2
33	아무도 나를 사랑하지 않는다고 느낀다	0	1	2
34	나는 남들이 나를 해치려 한다고 느낀다	0	1	2
35	나는 가치가 없거나 남보다 못하다고 느낀다	0	1	2
36	나는 사고로 잘 다친다	0	1	2
37	나는 싸움을 많이 한다	0	1	2
38	나는 놀림을 많이 받는다	0	1	2
39	나는 문제를 일으키는 아이들과 어울려 다닌다	0	1	2
40	나는 다른 사람에게 들리지 않는 것을 들을 때가 있다 (환청) (구체적 내용:)	0	1	2
41	생각해 보지도 않고 행동한다	0	1	2
42	다른 사람들과 있는 것보다 혼자 있는 것을 좋아한다	0	1	2
43	거짓말을 하거나 남을 속인다	0	1	2
44	손톱을 깨문다	0	1	2
45	나는 신경이 날카롭고 긴장되어 있다	0	1	2
46	몸을 움찔거리거나 등 신경과민성 동작을 보인다 (눈 깜빡임, 안명 씹룩거림 등 포함)	0	1	2
47	약물을 끈다	0	1	2
48	다른 아이들이 나를 싫어한다	0	1	2
49	나는 대부분의 아이들 보다 잘할 수 있는 일이 있다	0	1	2
50	나는 지나치게 겁이 많거나 불안해 한다	0	1	2
51	어지럼증이 있다	0	1	2
52	나는 지나치게 죄책감을 느낀다	0	1	2
53	음식을 지나치게 많이 먹는다	0	1	2
54	별다른 이유 없이 지나치게 피곤함을 느낀다	0	1	2
55	체중이 너무 나간다	0	1	2
56	뚜렷한 의학적 원인 없이 나타나는 신체적 문제가 있다	0	1	2
	a. 몸이 여기저기 아프다 (배나 머리가 아프다고 하는 경우는 제외)	0	1	2
	b. 두통	0	1	2
	c. 메스꺼움	0	1	2
	d. 눈의 이상 (안경으로 교정된 문제는 제외)	0	1	2
	e. 발진 혹은 기타 피부의 이상	0	1	2
	g. 구토	0	1	2
	h. 기타 (구체적 내용:)	0	1	2
57	남을 신체적으로 공격한다	0	1	2
58	나의 피부 또는 신체의 다른 부위를 뜯는다 (구체적 내용:)	0	1	2
59	나는 상당히 불임성 있게 행동할 수 있다	0	1	2
60	새로운 것을 해보길 좋아한다	0	1	2
61	학교 성적이 좋지 않은 편이다	0	1	2
62	운동신경이 좋지 않고 움직임이 어설피다	0	1	2
63	내 또래보다는 나보다 나이가 많은 아이들과 있는 것을 좋아한다.	0	1	2
64	내 또래보다 어린 아이들과 있는 것을 더 좋아한다	0	1	2
65	말을 하지 않으려 한다	0	1	2

66	특정한 행동을 계속 되풀이 한다 : 강박행동 (구체적 내용 :)	0	1	2
67	가출한다	0	1	2
68	고함을 많이 지른다	0	1	2
69	나는 숨기는 것이 많고 남에게 속을 털어놓지 않는다	0	1	2
70	헛것을 볼 때가 있다 (환시) (구체적 내용 :)	0	1	2
71	남의 이목을 많이 의식하거나 쉽게 무안해 한다	0	1	2
72	불을 지른다	0	1	2
73	손재주가 있는 편이다	0	1	2
74	과시하거나 우스꽝스러운 행동을 한다	0	1	2
75	지나치게 수줍어하거나 소심하다	0	1	2
76	보통 아이들 보다 잠을 적게 잔다	0	1	2
77	보통 아이들 보다 낮이나 밤에 잠을 많이 잔다 (구체적 내용 :)	0	1	2
78	나는 집중을 잘 못하고 쉽게 산만해진다	0	1	2
79	말하기 (언어)에 문제가 있다 (구체적 내용 :)	0	1	2
80	내 권리는 지킨다	0	1	2
81	우리 집에서 물건이나 돈을 훔친다	0	1	2
82	우리 집 아닌 다른 곳에서 물건이나 돈을 훔친다	0	1	2
83	필요없는 물건들을 많이 모아둔다 (구체적 내용 :)	0	1	2
84	남들이 이상하게 여기는 행동을 한다 (구체적 내용 :)	0	1	2
85	남이 알면 이상하게 여기는 생각을 한다 (구체적 내용 :)	0	1	2
86	고집이 세다	0	1	2
87	내 감정이나 기분이 갑자기 변하곤 한다	0	1	2
88	사람들과 함께 있는 것을 즐긴다	0	1	2
89	나는 의심이 많다	0	1	2
90	욕을 하거나 상스러운 말을 한다	0	1	2
91	자살에 대해 생각한다	0	1	2
92	남을 웃기는 것을 좋아한다	0	1	2
93	나는 지나치게 수다스럽다	0	1	2
94	남을 잘 놀린다	0	1	2
95	나는 성미가 급하다	0	1	2
96	성 (sex)에 대해 너무 많이 생각한다	0	1	2
97	남을 해치겠다고 위협한다	0	1	2
98	남을 돕는 것을 좋아한다	0	1	2
99	나는 담배를 피운다	0	1	2
100	수면 (잠자기)에 문제가 있다 (구체적 내용 :)	0	1	2
101	수업을 빼먹거나 학교에 무단결석을 하기도 한다	0	1	2
102	기운이 별로 없다	0	1	2
103	나는 불행하거나 슬프고 우울하다	0	1	2
104	다른 아이들보다 소란스럽다	0	1	2
105	치료가 아닌 다른 목적으로 약물을 사용한다 (술이나 담배는 제외)	0	1	2

106	다른 사람들을 공정하게 대하려 한다	0	1	2
107	유쾌한 농담을 즐긴다	0	1	2
108	나는 인생을 편하게 사는 것이 좋다	0	1	2
109	힘이 닿는 한 남들을 도우려 노력한다	0	1	2
110	(남자인 경우) 여자가 되고 싶어한다 (여자인 경우) 남자가 되고 싶어한다	0	1	2
111	남들과 어울리지 않으려고 한다	0	1	2
112	나는 걱정이 많다	0	1	2