

학생의 행복감에 영향을 미치는 변인 분석

이지혜 _ 대전교육정책연구소 연구원

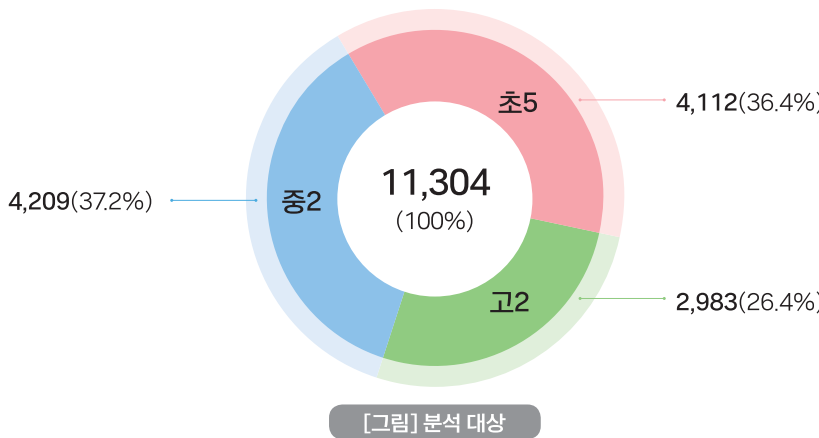
개요

- 대전교육종단연구(DELS:Daejeon education longitudinal study)는 데이터기반의 대전교육정책 수립을 위해 학교 교육활동 현황을 파악하고 학생의 성장과 발달에 영향을 미치는 요인을 체계적이고 지속적으로 조사·분석하는 연구임.
- 이번 호에서는 학생의 '행복감'에 초점을 맞추어, 학생의 다양한 변인과 행복감의 관계를 알아보고자 함.
- 학생이 지각하는 행복은 성인이 느끼는 것과 모습이나 성격이 다름. 또한, 학생 개인이 지각하는 행복감은 자아정체성을 확립하고, 인격적 성숙을 이루는 중요한 기제이며 원동력이므로, 이에 주목할 필요가 있음 (권재기와 양명희, 2014).
- 선행연구를 보면 청소년기의 행복감에 영향을 미치는 요인은 부모관계, 교사관계, 친구관계(관계적 측면), 자아존중감, 자신감, 긍정적 태도(정서적 측면), 학업성적(인지적 측면), 수면, 신체활동, 알고올이나 흡연, 아침식사(보건적 측면) 등으로(권재기와 양명희, 2014; 김미루와 김은하, 2023; 김한나 외, 2015; 위옥연과 이지현, 2015) 매우 다양함.
- 이 연구에서는 학생의 행복감과 행복감에 영향을 줄 수 있는 가정, 학교, 개인 변인 8가지를 선정하여, 총 9개 변인의 기술통계, 상관관계 분석, 회귀분석 등을 실시하였음.
- 자료는 2024년 7월에 수집된 제1차 대전교육종단연구 데이터¹⁾를 활용하였음.

분석
자료와
방법

1) 분석 대상

- 대전 관내 초등학교 5학년, 중학교 2학년, 고등학교 2학년 학생 11,304명



- 조사 기간: 2024. 7. 1. ~ 7. 19.
- 조사 방법: 대전교육종단연구온라인시스템

1) 이지혜 외 (2024). 제1차 대전교육종단연구 결과 분석 보고서(대전교육과학연구원 2024-61). 참고

2) 분석에 활용한 변수

<표 1> 학생 변수

순	변수명	변수 설명	응답범주	문항 수
1	충분한 수면	일주일 동안 충분히 잠을 자는 날의 수	① 없음 ② 1일 ③ 2일 ④ 3일	1문항
2	30분 이상 운동	일주일 동안 30분 이상 운동하는 날의 수	⑤ 4일 ⑥ 5일 ⑦ 6일 ⑧ 7일(매일)	1문항
3	여가시간	평일 평균 여가시간과 주말 평균 여가시간의 평균	① 1시간 이하 ② 2시간 정도 ③ 3시간 정도 ④ 4시간 정도 ⑤ 5시간 이상	2문항
4	학교만족도	학교 생활에 만족하는 정도	① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통 이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다	1문항
5	친구 관계	친구와의 의사소통, 이해, 믿음 정도		4문항
6	보호자 관계	보호자(부모님)의 관심, 이해, 존중, 격려 정도		4문항
7	학업성취도	(초등) 전반적인 학업 성취도 인식 (중등) 지난학기 전과목 학업 성취도		1문항
8	진로 성숙도	자기 흥미 인식과 진로에 대한 태도		5문항
9	행복감	삶에 대한 즐거움과 만족감		4문항

3) 분석 방법

- 학교급별 행복감과 학생 변인의 기술통계
- 학교급별 학생 변인 간 상관관계 분석
- 학교급별 행복감을 예측하는 학생 변인의 효과 회귀분석
- SPSS 27.0.1 활용

분석 결과

1) 학생 변인과 행복감의 기술통계 결과

<표 2> 학교급별 학생 변인과 행복감의 기술통계 결과

N=11,304

순	변수	초5(n=4,112)		중2 (n=4,209)		고2 (n=2,983)		전체	
		평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
1	충분한 수면	4.10	2.37	3.10	2.18	2.41	1.86	3.28	2.28
2	30분 이상 운동	4.06	2.42	3.19	2.50	2.41	2.29	3.30	2.50
3	여가시간	3.55	1.02	3.87	0.92	3.64	1.03	3.69	1.00
4	학교만족도	4.17	0.93	3.74	1.01	3.63	0.97	3.87	1.00
5	친구 관계	3.89	0.87	3.81	0.85	3.86	0.78	3.85	0.84
6	보호자 관계	4.19	0.82	3.85	0.90	3.89	0.83	3.98	0.87
7	학업성취도	3.69	0.86	3.04	1.01	2.73	0.88	3.19	1.00
8	진로성숙도	4.26	0.71	3.81	0.78	3.84	0.72	3.98	0.77
9	행복감	3.92	0.98	3.47	0.96	3.40	0.89	3.62	0.98

- ‘충분한 수면’, ‘30분 이상 운동’, ‘여가시간’은 학교급이 올라갈수록 줄어듦.
- ‘학교만족도’, ‘학업성취도’, ‘행복감’은 초등학교 5학년이 가장 높고, 중학교 2학년, 고등학교 2학년의 순으로 낮아짐.
- ‘친구 관계’, ‘보호자 관계’, ‘진로성숙도’는 초등학교 5학년이 가장 높고, 고등학교 2학년, 중학교 2학년의 순으로, 중학교 2학년이 가장 낮음.

2) 초등학교 5학년 분석 결과

<표 3> 초등학교 5학년의 변인별 상관관계 분석 결과

n=4,112

순	변수명	충분한 수면	30분이상 운동	여가시간	학교만족도	친구 관계	보호자 관계	학업성취도	진로성숙도	행복감
1	충분한 수면	1	0.18**	0.08**	0.23**	0.16**	0.22**	0.12**	0.19**	0.33**
2	30분 이상 운동		1	-0.03	0.07**	0.12**	0.11**	0.11**	0.20**	0.13**
3	여가시간			1	0.02	-0.01	0.03	-0.15**	-0.04**	0.07**
4	학교만족도				1	0.40**	0.33**	0.18**	0.33**	0.51**
5	친구 관계					1	0.48**	0.23**	0.42**	0.46**
6	보호자 관계						1	0.26**	0.46**	0.51**
7	학업성취도							1	0.36**	0.24**
8	진로성숙도								1	0.47**
9	행복감									1

** $p < .01$

- 초등학교 5학년의 변인별 상관관계 분석 결과 ‘학교만족도와 행복감’, ‘보호자 관계와 행복감’이 각각 상관계수 0.51로 가장 높게 나타났으며, 유의미한 정적상관을 보임.
- ‘친구 관계와 보호자 관계’(0.48), ‘진로성숙도와 행복감’(0.47), ‘보호자 관계와 진로성숙도’(0.46), ‘친구 관계와 행복감’(0.46)의 순으로 유의미한 정적상관을 보임.

<표 4> 초등학교 5학년의 행복감에 대한 회귀분석 결과

n=4,112

순	변수명	비표준화계수		표준화계수 (β)	t
		B	표준오차		
1	충분한 수면	0.062	0.005	0.150	12.405***
2	30분 이상 운동	0.000	0.005	0.001	0.069
3	여가시간	0.057	0.011	0.059	5.073***
4	학교만족도	0.302	0.014	0.287	22.129***
5	친구 관계	0.147	0.016	0.131	9.348***
6	보호자 관계	0.261	0.017	0.217	15.481***
7	학업성취도	0.038	0.014	0.033	2.659**
8	진로성숙도	0.256	0.019	0.185	13.137***

F=447.30, $adj.R^2=0.465$ *** $p < .001$, ** $p < .01$

- VIF의 수치를 확인한 결과 다중공선성의 가능성은 없으며, 초등학교 5학년 회귀모형의 수정된 R 제곱은 0.465로 ‘행복감’ 분산의 약 47%를 설명하였으며, 통계적으로 유의미한 모형임($F=447.30$, $p < 0.001$).
- ‘30분 이상 운동’을 제외한 7개 변수가 ‘행복감’과 통계적으로 유의미한 정적 관계를 나타내었음.
- 초등학교 5학년의 ‘행복감’ 관련 변수 중 효과크기가 가장 큰 변수는 ‘학교만족도’($B=0.302$, $p < 0.001$), ‘보호자 관계’($B=0.261$, $p < 0.001$), ‘진로성숙도’($B=0.256$, $p < 0.001$), ‘충분한 수면’($B=0.062$, $p < 0.001$), ‘친구 관계’($B=0.147$, $p < 0.001$) 등의 순으로 드러남.

3) 중학교 2학년 분석 결과

<표 5> 중학교 2학년의 변인별 상관관계 분석 결과

n=4,209

순	변수명	충분한 수면	30분이상 운동	여가시간	학교 만족도	친구 관계	보호자 관계	학업 성취도	진로 성숙도	행복감
1	충분한 수면	1	0.17**	0.02	0.20**	0.11**	0.17**	0.11**	0.16**	0.27**
2	30분 이상 운동		1	-0.02	0.11**	0.09**	0.06**	-0.03	0.19**	0.13**
3	여가시간			1	0.02	0.02	0.04*	-0.16**	-0.01	0.06**
4	학교만족도				1	0.43**	0.37**	0.17**	0.35**	0.53**
5	친구 관계					1	0.56**	0.20**	0.47**	0.48**
6	보호자 관계						1	0.23**	0.45**	0.53**
7	학업성취도							1	0.26**	0.23**
8	진로성숙도								1	0.48**
9	행복감									1

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

- 중학교 2학년의 변인별 상관관계 분석 결과 '친구 관계와 보호자 관계'는 상관계수 0.56으로 가장 높게 나타났으며, 유의미한 정적상관을 보임.
- '학교만족도와 행복감'(0.53), '보호자 관계와 행복감'(0.53), '친구 관계와 행복감'(0.48), '진로성숙도와 행복감'(0.48), '친구 관계와 진로성숙도'(0.47), '보호자 관계와 진로성숙도'(0.45)의 순으로 유의미한 정적 상관을 보임.

<표 6> 중학교 2학년의 행복감에 대한 회귀분석 결과

n=4,209

순	변수명	비표준화계수		표준화계수 (β)	t
		B	표준오차		
1	충분한 수면	0.051	0.005	0.114	9.797***
2	30분 이상 운동	0.009	0.004	0.024	2.053*
3	여가시간	0.048	0.012	0.046	4.049***
4	학교만족도	0.278	0.012	0.293	22.748***
5	친구 관계	0.110	0.016	0.098	6.729***
6	보호자 관계	0.275	0.015	0.258	18.145***
7	학업성취도	0.049	0.011	0.051	4.283***
8	진로성숙도	0.220	0.017	0.178	13.076***

F=471.91, adj.R²=0.472

*** $p<.001$, * $p<.05$

- VIF의 수치를 확인한 결과 다중공선성의 가능성은 없으며, 중학교 2학년 회귀모형의 수정된 R 제곱은 0.472로 '행복감' 분산의 약 47%를 설명하였으며, 통계적으로 유의미한 모형임(F=471.91, $p<0.001$),
- 8개 변수 모두 '행복감'과 통계적으로 유의미한 정적 관계를 나타내었음.
- 중학교 2학년의 '행복감' 관련 변수 중 효과크기가 가장 큰 변수는 '학교만족도'(B=0.278, $p<0.001$), '보호자 관계'(B=0.275, $p<0.001$), '진로성숙도'(B=0.220, $p<0.001$), '충분한 수면'(B=0.051, $p<0.001$) 등의 순으로 드러남.

4) 고등학교 2학년 분석 결과

<표 7> 고등학교 2학년의 변인별 상관관계 분석 결과

n=2,983

순	변수명	충분한 수면	30분이상 운동	여가시간	학교 만족도	친구 관계	보호자 관계	학업 성취도	진로 성숙도	행복감
1	충분한 수면	1	0.19**	0.15**	0.21**	0.13**	0.13**	0.05**	0.12**	0.26**
2	30분 이상 운동		1	0.06**	0.07**	0.02	0.02	-0.06**	0.07**	0.11**
3	여가시간			1	0.02	-0.06**	-0.05**	-0.20**	-0.06**	0.04*
4	학교만족도				1	0.44**	0.37**	0.17**	0.34**	0.55**
5	친구 관계					1	0.65**	0.20**	0.53**	0.52**
6	보호자 관계						1	0.21**	0.49**	0.52**
7	학업성취도							1	0.22**	0.23**
8	진로성숙도								1	0.46**
9	행복감									1

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

- 고등학교 2학년의 변인별 상관관계 분석 결과 ‘친구 관계와 보호자 관계’는 상관계수 0.65로 가장 높게 나타났으며, 유의미한 정적상관을 보임.
- ‘학교만족도와 행복감’(0.55), ‘친구 관계와 진로성숙도’(0.53), ‘친구 관계와 행복감’(0.52), ‘보호자 관계와 행복감’(0.52), ‘보호자 관계와 진로성숙도’(0.49), ‘진로성숙도와 행복감’(0.46) 등의 순으로 유의미한 정적상관을 보임.

<표 8> 고등학교 2학년의 행복감에 대한 회귀분석 결과

n=2,983

순	변수명	비표준화계수		표준화계수 (β)	t
		B	표준오차		
1	충분한 수면	0.050	0.007	0.105	7.495***
2	30분 이상 운동	0.020	0.005	0.051	3.718***
3	여가시간	0.050	0.012	0.058	4.243***
4	학교만족도	0.299	0.014	0.328	21.411***
5	친구 관계	0.156	0.022	0.137	7.228***
6	보호자 관계	0.220	0.019	0.207	11.410***
7	학업성취도	0.080	0.014	0.080	5.660***
8	진로성숙도	0.173	0.020	0.140	8.578***

F=37.71, $adj.R^2=0.475$ *** $p<.001$

- VIF의 수치를 확인한 결과 다중공선성의 가능성은 없으며, 고등학교 2학년 회귀모형의 수정된 R 제곱은 0.475로 ‘행복감’ 분산의 약 48%를 설명하였으며, 통계적으로 유의미한 모형임($F=37.71$, $p<0.001$).
- 8개 변수 모두 ‘행복감’과 통계적으로 유의미한 정적 관계를 나타내었음.
- 고등학교 2학년의 ‘행복감’ 관련 변수 중 효과크기가 가장 큰 변수는 ‘학교만족도’($B=0.299$, $p<0.001$), ‘보호자 관계’($B=0.220$, $p<0.001$), ‘진로성숙도’($B=0.173$, $p<0.001$), ‘친구 관계’($B=0.156$, $p<0.001$), ‘충분한 수면’($B=0.050$, $p<0.001$) 등의 순으로 드러남.

<표 9> 분석 방법별 종합 결과

기술통계

- 충분한 수면, 운동 빈도, 여가시간은 학교급이 올라갈수록 감소함
- 학교만족도, 학업성취도, 행복감도 학교급이 올라갈수록 감소함
- 친구 관계, 보호자 관계, 진로성숙도는 초5, 고2, 중2의 순임

학생 변인 간
상관관계
분석

- **초5:** '학교만족도와 행복감', '보호자 관계와 행복감'의 상관이 높음
- **중2:** '친구 관계와 보호자 관계', '학교만족도와 행복감', '보호자 관계와 행복감'의 상관이 높음
- **고2:** 친구 관계-보호자 관계, 학교만족도-행복감, 친구 관계-진로성숙도, 친구 관계-행복감, 보호자 관계-행복감의 상관이 높음

행복감에
대한
회귀분석

- 초5의 '30분 이상 운동'을 제외하고, 모든 행복감 관련 변수가 행복감에 유의미한 정적 관계를 나타내었음
- **초5 행복감의 효과:** 1) 학교만족도, 2) 보호자 관계, 3) 진로성숙도, 4) 충분한 수면, 5) 친구 관계, 6) 여가시간, 7) 학업성취도
- **중2 행복감의 효과:** 1) 학교만족도, 2) 보호자 관계, 3) 진로성숙도, 4) 충분한 수면, 5) 친구 관계, 6) 여가시간, 7) 학업성취도, 8) 30분 이상 운동
- **고2 행복감의 효과:** 1) 학교만족도, 2) 보호자 관계, 3) 진로성숙도, 4) 친구 관계, 5) 충분한 수면, 6) 학업성취도, 7) 여가시간, 8) 30분 이상 운동

시사점

- 1) 초등학교 5학년 학생에게는 '30분 이상 운동'을 제외한 7개 변수, 중학교 2학년과 고등학교 2학년 학생에게는 8개 변수 모두가 유의한 정적 관계를 나타내었음. 이를 통해 관련 교육정책의 중요성을 다시 한번 확인할 수 있음.
- 2) 모든 학교급에서 학생들의 행복감에 가장 큰 영향을 주는 변수는 '학교만족도'와 '보호자와의 관계'라는 점이 확인되어, 이를 교육정책의 최우선으로 고려할 필요성이 있음.
- 3) 운동량이 많은 초등학교 5학년의 경우 30분 이상 운동은 행복감에 유의한 효과가 없었으나, 갈수록 운동량이 줄어드는 중학교 2학년과 고등학교 2학년 학생에게는 유의한 효과가 있었기 때문에, 중·고등학교 시기 규칙적인 운동 습관을 강조할 필요성이 있음.

참고 문헌

- 권재기, 양명희. (2014). 우리나라 중·고등학생의 행복감 프로파일 탐색. **한국교육학연구**, 20(3), 201-227.
- 김미루, 김은하. (2023). 청소년의 사회적 관계와 삶의 만족도의 관계에 대한 연구 동향 및 메타분석. **청소년학연구**, 30(9), 133-155.
- 김한나, 김정선, 노승현. (2015). 청소년의 주관적 행복감에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 2014 제 10차 청소년건강행태온라인조사 자료 분석. **한국산학기술학회 논문지**, 16(11), 7656-7666.
- 위옥연, 이지현. (2016). 청소년의 주관적 행복감 구조모형: 스트레스 인지와 의도적 활동중심으로. **한국산학기술학회논문지**, 17(7), 585-596.

행복한 학교 미래를
대전교육 THINK TANK