

## 仁川地域 産業體 女高生の 貧血과 食習慣에 關한 研究

鄭 銀 仙\* · 洪 性 也\*\*

仁荷大學校 教育大學院\* · 仁荷大學校 家政大學 食品營養學科\*\*

### A Study on Food Habits and Anemia Prevalence of Evening Commercial High School Girls in Incheon Area

Jeong, Eun-Sun\* · Hong, Soung-Ya\*\*

*Education graduate school, Inha University\**

*Department of Food Science and Nutrition, Inha University\*\**

#### Abstract

This study is purposed to obtain data for anemia prevalence and eating habits of high school girls who have been working at the industry.

190 subjects residing in Incheon are participated in the study. The blood test results indicate that 40.5% of the subjects belongs to the anemia group and its Hb(hemoglobin) level is  $11.3 \pm 0.8$  g/dl and the remaining 59.5%, the normal group, shows  $12.9 \pm 0.6$  g/dl Hb level.

The eating habit of the subjects do not show any significant differences between these two groups.

Their eating habit appears to be equally poor in both groups. The eating habit score of the anemia groups is  $84.94 \pm 10.44$  and the normal group,  $88.97 \pm 14.51$ . And there is significant correlations between food containing protein and Hb level.

#### 1. 서 론

전세계 인구의 약 20% 정도를 차지하고 있는 철분 결핍증은 저소득층, 사춘기 이후의 여성, 임부·수유부, 영유아에게서 발생빈도가 높은 영양부족증으로 세계적인 영양문제의 하나로 중요시되고 있다.<sup>1,2,3,4)</sup>

우리나라에서도 청소년기 빈혈 발생도가 높아 여자가 10% 남자가 3% 정도이다. 주<sup>5)</sup>는 우리나라 여성의 경우 가임부의 75%가 빈혈에 속한다고 보고 하였으며 단백질의 섭취부족과 섭취한 철의 낮은 이용률 때문이라고 하였다.

산업체 여고생들은 대부분 경제적인 여건이 어렵고 결손 가정의 학생이 많은 비중을 차지하고 있으

\*이 연구는 1992년도 인하대학교 연구비 지원에 의하여 수행되었음.

며 직장에서 퇴근후 등교하므로 저녁식사를 못하고 피로를 느끼는 학생이 많다. 그러므로 이들은 일반 학생들보다 식습관이 불규칙하여 영양상태가 불량하고 철분 결핍증 빈혈이 많은 것으로 추측된다.

따라서 본 연구는 산업체 여고생들을 대상으로 혈액내의 Hemoglobin, Hematocrit 수치를 측정하고, 식습관을 조사하여 교육의 현장에서 보다 바람직한 영양교육을 하는데 자료를 주고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 조사대상 및 기간

인천에 거주하는 산업체 여고생(만 15~20세) 190명을 대상으로 1992년 9월 22일부터 9월 30일에 걸쳐 혈액검사 및 설문지 조사를 하였다.

### 2. 조사내용 및 방법

#### ① 혈액검사

조사 대상자의 혈액중의 Hemoglobin(Hb)과 Hematocrit(Hct)수치를 조사기간중 오후 6시에 채취하여 측정하였다. 이때 혈액은 Fingerprik method에 의하여 채취하였고, Hb수치는 Cyanmethemoglobin 방법으로, Hct수치는 Microhematocrit방법으로 측정하였다. Hb치는 12g/dl이하는 빈혈<sup>9)</sup> 12g/dl보다 높은 것은 정상군으로, Hct는 37%이하는 빈혈<sup>7)</sup> 37%보다 높은 것은 정상으로 구분하였다.

#### ② 일반적 배경

설문지를 통하여 학생들의 주거형태, 가족상황, 경제수준, 월경 등에 대하여 알고자 8문항으로 구성하고 체중과 신장은 건강기록부에 기록된 것을 조사자가 직접 기록하였다.

#### ③ 식습관 조사

津野<sup>8)</sup>의 식습관 판정을 참고로 하여 16문항을 작성하고 조사대상자가 해당란에 답하도록 하였다.

질문에 대한 답을 1, 2, 3항으로 주고 그 중에서 답할 수 있게 하였으며 1항은 1점, 2항은 5점, 3항은 10점으로 채점하였다. 판정기준은 총점 140점이 상은 수, 100~139점은 우, 70~99점은 미, 69점 이하는 불량으로 하였다.

### 3. 자료처리

조사대상자의 일반적 배경은 빈도 분포로서 빈도

수와 백분율로 나타내었고 식습관은 빈혈군과 정상군으로 나누어 응답율을 빈도수와 백분율로 나타내었고, 각 질문에 대하여 평균점수와 표준편차를 내고 t-test로 유의 검증하였다.

## III. 연구결과 및 고찰

### 1. Hemoglobin, Hematocrit

Hb치로 보았을 때 조사대상자의 77명이 빈혈군에, 113명에 정상군에 속했으며 Hb와 Hct수치는 표 1과 같다. 빈혈군의 Hb는 11.3±0.8g/dl, Hct는 34.6±2.3%였으며 정상군의 Hb는 12.9±0.6g/dl, Hct는 39.2±1.4%였다. 조사대상자 전체의 Hb치의 평균치는 12.2±1.0g/dl였고 Hct는 36.8±3.0%였다. 여대생을 대상으로한 Hb치는 김<sup>9)</sup>의 연구에서 12.6±2.3g/dl, 윤<sup>10)</sup>의 연구에서는 12.3±1.0g/dl, 임<sup>11)</sup>의 연구에서는 12.5±0.7g/dl, 노동여성을 대상으로한 조<sup>12)</sup>의 연구에서는 12.8±0.1g/dl로 본 조사대상의 Hb치가 약간 낮은 편이다.

〈표 1〉 조사대상자의 Hb와 Hct의 수준 및 빈혈빈도

		평균치 및 표준편차	빈도수(%)
Hemoglobin (g/dl)	12≥	11.3±0.8	77( 40.5)
	12<	12.9±0.6	113( 59.5)
	계	12.2±1.0	190(100.0)
Hematocrit (%)	12≥	34.6±2.3	106( 55.8)
	12<	39.2±1.4	84( 44.2)
	계	36.8±3.0	190(100.0)

빈혈판정에 있어서 Hb로 판정하는 경우가 일반적이므로 빈혈군과 정상군은 Hb기준치로 나누었다.

### 2. 조사대상자의 일반적 배경

빈혈군에 해당되는 학생의 평균체중은 52.96 kg, 정상군은 53.03 kg이며 신장은 빈혈군이 156.19 cm,

〈표 2〉 평균체중 및 신장·초경연령

	체중(kg)	신장(cm)	초경 연령
12≥	52.96±7.15	156.0±5.49	13.83±1.00
12<	53.03±5.75	157.7±5.03	13.94±1.13
계	53.00±6.32	157.1±5.22	13.90±1.08

〈표 3〉 주거형태

N=명, ( )=%

	자택	기숙사	자취	하숙	친척집	계
12≥	49(63.9)	6(7.8)	17(22.1)	3(3.9)	2(1.1)	77(100.0)
12<	80(70.8)	7(6.2)	22(19.5)	4(3.5)	-	113(100.0)
계	129(67.9)	13(6.8)	39(20.5)	7(3.7)	2(1.1)	190(100.0)

〈표 4〉 월 총수입

N=명, ( )=%

	50만원미만	50~70만원	76~99만원	100만원이상	계
12≥	8(10.4)	18(23.4)	16(20.8)	35(42.5)	77(100.0)
12<	13(11.5)	17(15.0)	26(23.0)	57(56.4)	113(100.0)
계	21(11.1)	35(18.4)	42(22.1)	92(48.4)	190(100.0)

정상군은 157.73 cm로 빈혈군의 학생들이 정상군의 학생들에 비해 체중과 신장이 다소 낮았다. 초경 연령은 두집단이 모두 14세경으로 나타났는데 1980년 여중생을 대상으로 연구한 이<sup>13)</sup>의 보고서에서는 13세가 42%로 가장 많았고 다음이 12세와 14세였다. 본 조사대상자들은 이의 조사보다 초경이 늦은 편이다. 주거형태는 빈혈군에서 가족과 함께 거주하는 경우가 63.6%, 기숙사, 자취, 하숙하는 경우가 36.4%였고 정상군에서는 가족과 함께하는 경우가 70.8%, 기숙사, 자취, 하숙하는 경우가 29.2%였다.

경제수준은 월 총수입 100만원 미만인 경우 빈혈군은 57.5%, 정상군은 49.6%로 빈혈군이 낮은 수입 분포를 보였으며, 1992년 한국경제연감<sup>14)</sup>에 의한 도시근로자 가구의 가구당 월평균 가계 수입인 1,158,600원에 비해 가정경제 수준이 훨씬 낮았다.

### 3. 식습관

#### ① 식사형태

식사량, 결식, 외식, 식품의 균형섭취등의 식습관

〈표 5〉 식사형태

질문	1	2	3	구분	응답(N(%))			계	평균점수± 표준편차	T-value
					1	2	3			
식사를 항상 배부를 때까지 배불리 하십니까?	배부를 때까지 먹는다	많이먹다가 적게먹다가 일정치 않음	항상 8부 정도 먹는다.	12≥	7( 9.1)	64(83.1)	6( 7.8)	77	5.03±1.857	1.9906**
				12<	6( 5.3)	88(77.9)	19(16.8)	113	5.69±2.168	
식사를 거르는 일이 있습니까?	1일 한끼 먹는 경우	주 2~3일은 두끼먹는다.	매일 3끼 먹는다.	12≥	13(16.9)	58(75.3)	6( 7.8)	77	4.71±2.151	0.0873
				12<	21(18.6)	81(71.7)	11( 9.7)	113	4.74±2.321	
외식을 할 때가 있습니까?	매일 한끼 이상의 외식을 한다.	주 2~3일은 한끼이상 외식을 한다.	거의 외식을 하지 않는다.	12≥	3( 3.9)	28(36.4)	46(59.7)	77	7.83±2.764	0.4348
				12<	5( 4.4)	36(21.9)	72(63.7)	113	8.01±2.766	
식품의 균형을 생각해서 먹습니까?	그다지 생각해서 먹지 않는다.	때때로 생각하며 먹는다.	늘 생각하며 먹는다.	12≥	51(66.2)	25(32.5)	1( 1.3)	77	2.42±2.073	0.6428
				12<	72(63.7)	37(32.7)	4( 3.5)	113	2.63±2.346	

\*\* : P<0.05

질문에 대한 결과는 표 5와 같다. 식사량에 있어서 빈혈군이 정상군에 비해 더 일정하지 않음이  $P < 0.05$ 수준에서 유의적으로 나타났다.

식사량이 불규칙하다로 답한 학생이 두군 모두에서 높게 나타났다. 윤<sup>15)</sup>의 조사에 의하면 식사량이 불규칙하다가 74.0%로 가장 높게 나타나 비슷한 경향을 보이나 본 조사에서 더 많은 학생들이(80.5%) 식사량에서 불규칙함을 알 수 있다.

결식에 있어서 두군 모두 주 2~3일은 두끼를 먹는 경우가 가장 많으며 매일 세끼를 규칙적으로 먹는 경우의 비율이 낮게 나타났다. 거르는 끼니에 대하여 조사한 결과 아침이 65.9%로 가장 높았고 그 다음이 저녁(25.8%), 점심(8.3%)의 순으로 나타났다. 점심 결식율이 낮은 것은 산업체에서 점심

식사를 제공받고 있기 때문인 것으로 사료된다.

이<sup>16)</sup>와 유등<sup>17)</sup>의 보고에 의하면 조사된 국민학교 여학생중에서 매끼 규칙적으로 식사하는 경우가 60%, 중학생이 51.5%, 고등학생이 44.8%로 나타났는데 본 조사에서는 훨씬 낮은 8.9%만 매끼 식사하는 것으로 답하였다. 이것은 산업체 여고생의 특수한 여건이 원인이 되는 것으로 생각된다.

외식은 외식을 하지 않는 비율이 59.7%, 63.7%로 높게 나타났다. 매일 한끼 이상을 외식하는 비율이 하숙을 하고 있는 학생의 비율과 같은 분포를 나타내고 있음은 본 조사대상들이 외식의 의미속에 매식을 포함시켜 생각했기 때문인 것으로 사료된다.

식품의 균형성취에 대하여 대부분의 학생들이 식품군형을 생각하지 않는 것으로 나타나 성장기에

〈표 6〉 기초 식품군별

질문	1	2	3	구분	응답(N(%))			계	평균점수	T-value
					1	2	3			
육류, 난, 대두 제품등 단백질 식품을 먹습니까?	그다지 먹지 않는다.	1일 2끼는 먹는다.	거의 매끼 먹는다.	12≥	54(70.1)	18(23.4)	5( 6.5)	77	2.52±2.604	1.7017*
				12<	65(57.5)	36(31.9)	12(10.6)	113	3.23±3.491	
우유, 요구르트 등 유제품을 먹습니까?	거의 먹지 않는다.	주 2~3일은 먹는다.	거의 매일 먹는다.	12≥	27(35.1)	29(37.7)	21(27.3)	77	4.96±3.548	0.7225
				12<	33(29.4)	46(40.7)	34(30.1)	113	5.34±3.491	
당근, 시금치 등 녹색 채소를 먹습니까?	거의 먹지 않는다.	주 2~3일은 먹는다.	거의 매끼 먹는다.	12≥	29(37.7)	40(51.9)	8(10.4)	77	4.01±2.784	1.2884
				12<	39(34.5)	52(46.0)	22(19.5)	113	4.59±3.212	
다시마, 미역, 김 등 해조류를 먹습니까?	거의 먹지 않는다.	주 2~3일은 먹는다.	거의 매일 먹는다.	12≥	31(40.3)	41(53.2)	5( 6.5)	77	3.71±2.549	1.0329
				12<	43(38.1)	55(48.7)	15(13.3)	113	4.14±2.958	
무, 배추, 오이 등 담채소를 먹습니까?	거의 먹지 않는다.	1일 한끼는 먹는다.	거의 매끼 먹는다.	12≥	2( 2.6)	26(33.8)	49(63.6)	77	8.08±2.635	0.5523
				12<	7( 6.2)	36(31.9)	70(61.9)	113	7.85±2.904	
귤, 사과, 딸기등 과일류를 먹습니까?	거의 먹지 않는다.	주 2~3일은 먹는다.	거의 매일 먹는다.	12≥	11(14.3)	51(66.2)	15(19.5)	77	5.40±2.662	0.4073
				12<	20(17.7)	64(56.6)	29(25.7)	113	5.58±2.999	
밥, 빵, 면 등 주식을 먹습니까?	거의 먹지 않는다.	1일 2끼는 먹는다.	매끼 먹는다.	12≥	43(55.8)	33(42.9)	1( 1.3)	77	2.83±2.149	0.5243
				12<	59(52.2)	52(46.0)	2( 1.8)	113	3 ±2.200	
감자, 고구마 등 먹습니까?	거의 먹지 않는다.	주 2~3일은 먹는다.	거의 매일 먹는다.	12≥	10(13.0)	44(57.1)	23(29.9)	77	5.97±2.951	0.8798
				12<	14(12.4)	74(65.5)	25(22.1)	113	5.61±2.684	
기름진 음식을 먹습니까?	매끼 먹는다.	주 2~3일은 먹는다.	1일 한끼는 먹는다.	12≥	2( 2.6)	44(57.1)	31(40.3)	77	6.91±2.632	1.3496
				12<	9( 8.0)	66(58.4)	38(33.6)	113	6.36±2.801	

\* :  $P < 0.1$

필요한 영양소의 충분한 섭취가 이루어지지 않고 있음을 짐작케 할 뿐 아니라, 영양교육이 지식으로만이 아닌 실천의 방법을 함께 지도하도록 주의를 기울여야겠다고 사료된다.

② 기초식품군별

다섯가지 기초식품군별 식습관을 조사해본 결과 표 6과 같으며 본 조사대상자들의 빈혈군과 정상군 사이의 식습관 차이는 1군인 단백질식품 섭취에 있어서만  $P < 0.1$  수준에서 유의차를 나타냈고 그 나머지 식품군에서는 유의차를 나타내지 않았다.

1군인 단백질 식품에 있어서 그다지 먹지 않는다는 비율이 높게 나타나 단백질섭취에 문제가 있음을 보이고 있다. 본 조사대상자들의 월평균 수입이 도시근로자의 가구당 월평균 수입보다 훨씬 낮다는 것과 상관되는 것으로 생각된다.

2군인 Ca식품에 있어서 우유 및 요르르트등 유제품을 먹습니까라는 질문에서 주 2~3일은 먹는다가 높게 나타났다. 이 등<sup>18)</sup>의 연구 결과에서 Hb농도가 우유 및 유제품 섭취량 증가에 따라 높아지는 것으로 보고하고 있다. 따라서 우유 및 유제품은 조리하지 않고 먹을 수 있는 식품으로서 특히 산업체 여고생과 같은 입장에서 매일 섭취하는 식습관을 기르는 것이 바람직하다고 생각된다.

무기질 및 비타민군인 3군에서 녹황색 채소를 먹습니까의 질문에서는 1일 한끼 먹는 비율이 높았으나 거이 먹지 않는다가 35.8%로 철분의 흡수를 도와주는 비타민C의 공급에 문제가 있는 것으로 보인다. 다시마, 미역, 김등 해조류를 먹습니까에서는 주 2~3일은 먹는다가 높게 나타났다. 송<sup>19)</sup>의 반찬 이용 조사를 보면 김구이가 67.1%로 먹는 빈도가 높았다. 본 조사는 김이 나지 않는 9월에 조사하여

이용율이 낮은 것으로 보인다.

담채소는 김치를 매끼 먹어야 하는 우리의 식습관에서는 문제가 되지 않는다고 보나 본 조사대상자들이 반찬으로 김치에 의존하는 비율이 높음을 알 수 있다.

과일을 먹지 않는다는 비율이 13.0%, 12.4%로 두군이 비슷한 분포를 보였다. 과일은 일반적으로 가격이 비싸고 필수적으로 먹지 않아도 된다는 생각 때문인 것으로 보며 계절적 요인이 많이 작용하는 것으로 생각된다.

탄수화물인 4군에서 밥, 빵, 면등 주식을 먹습니까에 거이 먹지 않는다는 학생이 14.3%, 17.7%로 나타났고 감자 고구마 등을 먹습니까에서 거이 먹지 않는다는 학생이 55.8%, 52.2%로 나타나 본 조사 대상자들이 우리의 주식이며 에너지 공급원인 탄수화물 섭취에 문제가 있는 것으로 보인다. 이에 대한 영양지도가 시급하다고 사료된다.

기름진 음식을 먹습니까에서는 매끼 먹는다는 비율이 낮고 주 2~3일은 먹는다는 비율이 높게 나타났다. 영양권장량에서는 총에너지의 25%를 지방으로 섭취할 것을 권장하고 있지만 우리의 식생활 습관에서 보면 그에 미치지 어렵다.

다섯가지 기초식품군에서도 두군 사이에 식습관 차이가 유의적으로 나타나지는 않고 각 항목간에서만 유의차를 보인 것은 현재 두군의 생활환경이 비슷한데 기인한 것으로 보여진다.

③ 기호식품

기호식품에 대하여 조사한 결과는 표 7과 같다. 기호식품 조사에 있어서 알콜음료에 대해서만  $P < 0.1$ 수준에서 유의성을 나타냈다. 단맛에 관해서는 매일 먹는다가 23.4%, 15.0%로 나타났다. 이<sup>20)</sup>의

〈표 7〉 기호 식품

질문	1	2	3	구분	응답(N(%))			계	평균점수±표준편차	T-value
					1	2	3			
단것(간식)에 관하여	매일 먹는다.	주 2~3일은 먹는다.	거의 먹지 않는다.	12≥	18(23.4)	38(49.4)	27.3	77	5.43±3.242	1.5674
				12<	17(15.0)	56(49.6)	35.4	113	6.17±3.159	
절임음식(젓갈)에 관하여	매끼 먹는다.	매일 한끼는 먹는다.	거의 먹지 않는다.	12≥	2(2.6)	29(37.7)	59.7	77	7.88±2.670	0.4781
				12<	8(7.1)	38(33.6)	67(59.3)	113	7.68±2.974	
알콜음료 관하여	매일 먹는다.	때때로 마신다.	거의 마시지 않는다.	12≥	-	35(45.5)	42(54.5)	77	7.73±2.506	1.7785*
				12<	-	37(32.7)	76(67.3)	113	8.36±2.357	

\* :  $P < 0.1$

식품 기호조사에서 단맛을 좋아하는 학생이 24%로 매운맛 다음으로 좋아하는 것으로 나타났다. 단맛을 즐기는 비율이 일반계 여학생과 비슷한 경향을 나타내고 있음을 알 수 있다. 간식은 정규식사에 영향을 주지않는 범위내에서 영양소를 보충해 주는 기능을 가져야 한다는 영양교육이 필요하다. 짠맛 즉 짭쌀식품의 기호에서는 거의 먹지 않는다는 학생이 59.7%, 59.3%로 나타나 여학생들이 짭쌀식품을 좋아하지 않음을 알 수 있다. 이<sup>20)</sup>의 연구에서도 짠맛을 좋아하는 학생은 6.5%로 가장 낮았다. 알콜음료는 때대로 마시는 경우가 45.5%, 32.7%로 나타났다으나 이는 주로 직장 회식때 마시는 것이라 짐작된다.

④ 식습관 판정

식습관 판정 점수는 표 8과 같다.

〈표 8〉 식습관 판정 점수

Hb(g/dl) \ 점수	평균 및 표준편차
12≥	84.94±10.44
12<	88.97±14.51
T-value : 2.09	D.F. : 189 P : 0.038

빈혈군의 식습관 판정 점수는 84.9±10.44이며 정상군의 점수는 88.97±14.51로서 평균점수 “미”에 해당된다. 두군의 식습관 판정 점수에 대한 T-test 결과는 유의적인 차이를 보여 정상군의 식습관이 더 좋은 것으로 나타났다.

식습관과 Hb수준과의 상관관계는 육류, 난, 대두제품등 단백질 식품 섭취가 빈혈과의 관계에서 유의적인 정의 상관관계를 나타내서 단백질 식품에 철분 함량이 높아 철분영양상태에 영향을 준다고 할 수 있겠다.

빈혈은 영양섭취 상태에 의하여 좌우되며 섭취상태는 개인이 처한 환경적 요인과 성격, 심리상태, 유전적 소질, 식생활 행동등에 의하여 영향을 받게 되므로 개인이 처한 환경 요인의 변화는 어렵더라도 영양교육으로 식생활 행동을 건전하게 유도하여야 한다.

IV. 결론 및 요약

조사대상자들의 Hb치를 검사한 결과 빈혈군의 평균치는 11.3±0.8 g/dl였으며 정상군은 12.9±0.6 g/dl였다.

설문지 질문법으로 조사한 식습관은 식습관중에서 식사형태를 보면 식사량에 있어서 빈혈군이 정상군에 비하여 일정치 않음이 P<0.05수준에서 유의적으로 나타났다. 그외 식사를 거르는 일, 외식, 식습의 균형섭취에 있어서는 두군간에 유의 차는 없으나 주 2~3일은 두끼만 먹는다. 거이 외식을 하지 않는다. 음식을 먹을 때 식품균형을 그 다지 생각하지 않는다는 비율이 높게 나타났다. 기초식품군별 식습관은 1군인 단백질 식품섭취에 있어서 빈혈군이 정상군에 비하여 낮음이 유의적으로 나타났다(P<0.1) 2군은 주 2~3일은 먹다가, 3군의 녹황색채소 및 과일은 하루 한끼 먹는다와 주 2~3일은 먹다가, 담색채소는 거이 매끼 먹다가 4군의 감자는 거이 먹지 않다가, 밥·빵·면 등은 하루 2끼 먹다가, 5군은 주 2~3일은 먹다가 높은 비율을 나타냈다. 기초식품별 식습관을 보면 단 것을 주 2~3일 먹다가, 절임음식(젓갈)은 거이 먹지 않다가 높은 비율을 나타냈다. 알콜음료에 관해서는 두군간에 유의적 차를 보여(P<0.1) 빈혈군이 정상군에 비해 알콜음료를 더 마시는 것으로 나타났다.

〈표 9〉 식습관과 빈혈과의 관계

r : 상관계수

질 문	r	질 문	r	질 문	r	질 문	r
식사량	0.0759	단백질식품	0.1284**	담색채소	-0.0142	기름진 음식	-0.1091
끼니거르기	0.0303	유제품	0.0913	과일류	-0.0541	단것에 관하여	0.0973
외 식	0.0984	녹색채소	0.0960	주식은	0.0518	절임음식에 관하여	-0.0388
식품의 균형	0.0778	해조류	0.0341	감자류	-0.0379	알콜음료에 관하여	0.0128

\*\*P<0.05

식습관 관정점수는 빈혈군이  $84.94 \pm 10.44$ , 정상군이  $88.97 \pm 14.51$ 로서 두군 모두 「미」에 해당된다. 두군 점수에 대한 T-test는 유의적이어서 정상군이 빈혈군에 비해 식습관이 더 좋은 것으로 나타났다.

식습관과 Hb수준과의 상관관계는 육류·난·콩제품등 단백질 정의 상관관계를 나타냈다.

앞으로의 영양교육은 이론적인 지식과 함께 자기의 식생활에서 실천할 수 있도록 지도방법이 강구되어야 하겠다.

### 참 고 문 헌

1. Johnson, A.A., Latham, M.C., Roe, D.A. : The prevalence and the etiology of the nutritional anemias in Guyana. *Am. J. Clin. Nutr.* 35 : 309-318, 1982.
2. Simmons, W.K., Gurney, J.M. : Nutritional Anemia in the English-speaking Carribean and Suriname, *Am. J. clin. Nutr.* 35 : 327-337, 1982.
3. Thane-toe, Thein-Rhan : The Effect of oral iron supplementation on ferritinlevels in pregnant Burmese Women. *Am. Clin. Nutr.* 35 : 95-99, 1982.
4. Plang, A., Levi, Shalom, and Reshef, Avnemia : Anemia of pregnancy : Evaluation of the effectiveness of routine dietary supplementantion program in an Israel : Community. *Am. J. Public health*, 71 : 736-739, 1981.
5. 주진순, "원성군민에 대한 영양보고", *한국영양학회지*, 10(4) : 33-42, 1977.
6. 이삼열, *임상병리 검사법*, 연대출판부, p. 75-80, 1983.
7. Mitruk B.M., Rawnsley H.M., *Clinnical Biochemical and Hematological Refertence Values in Normal Experimental Animals and Normal Humans*, 2nd ed., 1981.
8. 津野清南. 梁谷愛子, 特殊 營養學, 理工學社, p. 46-47, 1986.
9. 김주성, "한국여성의 빈혈에 관한 역학적 조사 연구", *숙대 논문집* 16호 : 409-426, 1976.
10. 윤현숙, "마산지역 여대생의 영양성 빈혈에 관한 연구", *대한가정대학회지*, 21(4) : 43-50, 1983.
11. 임현숙, "일부지역 여대생의 영양성 빈혈에 관한 연구", *한국영양학회지*, 11(4) : 25-30, 1978.
12. 조미자, "사업장 근로 여자의 영양상태에 관한 연구", *한국영양학회지*, 2(4) : 150, 1969.
13. 이미애, "서울시내 여자중학생들의 성장발육과 영양섭취 실태 및 환경요인과의 관계", *이화여자대학교 대학원 석사학위 논문*, p. 28, 1981.
14. 한국경제연감, *한국 경제인 연합회*, p. 195-196, 1982.
15. 윤혜란, "여고생의 식생활 조사와 5가지 기초 식품군별 기호조사", *숙명여자대학교 교육대학원 석사학위 논문*, p. 18-19, 1989.
16. 이현옥, "고등학생의 영양섭취실태와 성장발육에 관한 연구", *한국영양학회지*, 6(3) : 27-36, 1973.
17. 유영상·김숙희, "국민학교 아동의 영양섭취실태아 성장발육에 관한 연구", *한국영양학회지*, 6(2) : 25-33, 1973.
18. 이일하·홍현순, "서울시내 저소득층 임신부의 헤모글로빈, 헤마토크릿치 및 식이섭취 실태및 환경요인과의 관계", *대한가정학회지*, 21(4) : 51-64, 1983.
19. 송명진·홍성야, "수원 지역 식생활태도에 관한 연구", *인하대학교 교육대학원 석사학위논문*, p. 18-26, 1990.
20. 이현정·홍성야, "여고생의 체형에 따른 식습관 및 식품기호에 관한 연구", *한국조리과학회지*, 9(2) : 121, 1993.