

In the name of God

## Academic writing

By: Dr Afsane Bahrami



## بخش سوم: نتایج/یافته ها

بعد از پیاده سازی روش یا روشهای پیشنهادی برای انجام آزمایش، خروجی ها، یافته ها یا نتایجی حاصل می شوند که در این قسمت مقاله باید شرح داده شوند. یافته های پژوهش ابتدا باید توصیف و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار بگیرند. به کمک این نتایج است که میتوان عملکرد روش پیشنهادی در این مقاله را با نتایج روش های مقالات گذشته مقایسه کرد و گزارش داد که آیا این روش پیشنهادی به پیشرفت معناداری در حوزه ی پژوهش منجر شده است یا نه.

ترتیب گزارش بخش های مختلف نتایج به همان ترتیب بیان قسمت های مختلف روش کار می باشد. به این معنا که اگر ابتدا روش کار آزمایش های بیوشیمیایی بیان شده و سپس آزمایشات هماتولوژیکی و التهابی، در قسمت نتایج نیز ابتدا یافته های بیوشیمیایی و پس از آن یافته های هماتولوژی و التهابی تشریح می شود.

نتایج باید دقیق و شفاف باشد و معمولاً برای نمایش و تحلیل بهتر و آسانتر یافته ها از جداول، نمودارها و شکل ها نیز کمک گرفته می شود، زیرا که آنها اطلاعات زیادی را در حجم کم به نمایش می گذارند. جداول لیستی از اعداد یا اطلاعات متنی را به صورت ستونی نمایش میدهند و معمولا برای بیان تفاوتها در گروهها به کار برده می شوند، بطوریکه ستون آخر اغلب جداول، مقادیر P value را گزارش می دهند که بیان کننده ی تفاوت متغیرها بین گروه های مختلف است. البته جداولی هم داریم که بصورت توصیفی هستند و فقط برای نشان دادن کلی اطلاعات مطالعه بکار می رود.

رعایت نکات زیر در مورد جداول و اشکال مقاله ها ضروری است:

شکل و جدول باید کاملا گویا و مستقل بوده و برای فهم آنها نیاز به مراجعه به متن نباشد.

جداول و اشکال باید به ترتیب توضیح اطلاعات آنها در متن پشت سر هم شماره گذاری شوند.

عناوین شکل ها و جداول باید کوتاه و شفاف باشد و بصورت عبارت بیان گردد و مستقل از متن مقاله قابل فهم باشند.

نباید یافته ها چندبار تکرار شوند. نتایجی که در جدول یا شکل یا نمودار به تفصیل به نمایش گذاشته شده است، لازم نیست که در متن دوباره اطلاعات آنها با جزئیات بیان گردد. فقط اشاره ای مختصر به مهمترین یافته های آنها کفایت می کند و از مخاطب خواسته می شود که نگاهی به جدول یا شکل بیندازد.

به دلیل اینکه فضا برای نگارش متن در جدول کم است، اطلاعات متنی بصورت عبارت و نه جمله بیان می شوند. در این گونه موارد استفاده از کلمات مخفف را توضیح داد. موارد استفاده از کلمات مخفف را توضیح داد. مثال جای استفاده از کلمه ی Systolic Blood Pressure می توان از کلمه ی SP استفاده کرد.

به عنوان مثال در مقاله ی زیر، شکل 1 بیان کننده ی تاثیر مصرف مکمل به مدت 9 هفته بر سطح سرمی ویتامین D در گروه های مختلف (کمبود، سطح ناکافی و سطح کافی ویتامین D) می باشد. در ادامه، شکل 2 ، نشان دهنده ی افزایش سطح سرمی ویتامین D بعد از مداخله طبقه بندی شده براساس ژنوتایپ های مختلف می باشد(8).

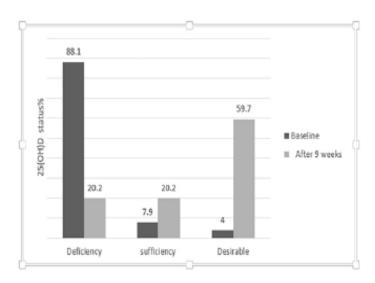


Fig. 1. Comparison of the vitamin D status before and after 9 weeks of vitamin D supplementation. Deficiency: Serum 25(OH)D level <50 nmol./L. Sufficiency: 50 nmol./L < Serum 25(OH)D level <75 nmol./L. Desirable ≥75 nmol./L [54].

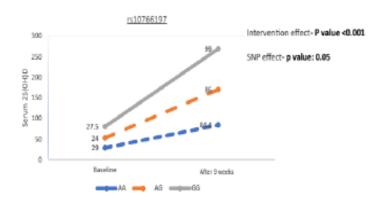


Fig. 2. Serum 25(OH)D stratified by a polymorphism in CYP2R1 gene. Values are means ± SD. Two-way ANCOVA repeated measures adjusted for multiple comparisons by Bonferroni test for serum 25(OH)D levels. Covariates used: age, BMI percentile and serum 25(OH)D at baseline.

در شکل زیر ارتباط بین سطح سرمی ویتامین دی با سطح سرمی ایمونوگلوبولین IgE) E) در یک مقاله نشان داده شده است(20).

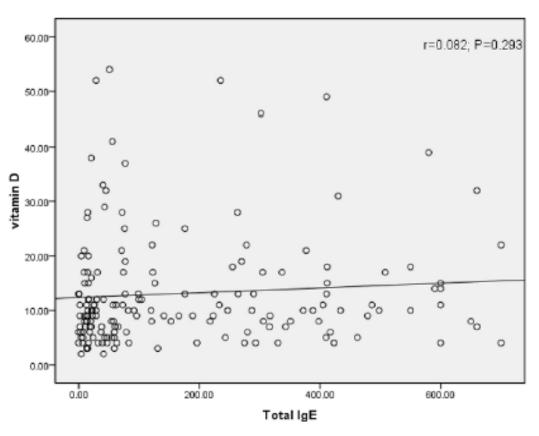


Fig. 1. Correlation between total serum IgE and serum vitamin D levels.

شکل زیر تاثیر مصرف کورکومین و ترکیب آن با داروی فلوئورواوراسیل (5-FU) را بر مارکرهای التهابی و مقایسه ی آن با کنترل را نشان می دهد(17). در جداول و شکل ها برای گویاتر نمودن نتایج، میتوان از علامت \* بجای (17) (17) و (17) و

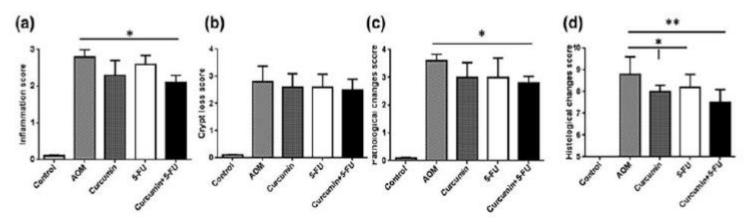


FIGURE 4 Curcumin ameliorates multiplicity of severe inflammation with mucosal ulcers and high grade dysplastic crypts. (a) Effect of curcumin, 5-FU and curcumin + 5-FU on inflammation score,

## جدولهای توصیفی زیر، اطلاعات کلی مشارکت کنندگان در دو پژوهش انسانی جداگانه را نمایش می دهد(21, 22).

Table 1: Patient characteristics

Patients categorization	Frequency
Total	126
Age (range), years	26 (1-76)
Sex (male/female)	70/56
PB sample	84
BM sample	42
FAB	
M1	34
M2	22
M3	14
M4	34
M5	20
M6	2
WHO classification	
t(8;21)	10
t(15; 17)	14
inv(16)	10
t(6;9)	2
Normal karyotype	70
Complex karyotype	8
Other	12

Table 1. Demographic and anthropometric characteristics of study participants.

Variable	Baseline value
Age, years	14.56 ± 1.53
Menstruation, n (%)	828 (88.1%)
Exposed to smoking, n (%)	305 (32.4%)
Weight, kg	52.88 ± 11.95
Height, cm	$157.63 \pm 6.19$
BMI, kg/m <sup>2</sup>	$21.18 \pm 4.3$
WC, cm	$70.42 \pm 9.12$
PA, MET/h/day	$45.28 \pm 3.58$
SBP, mmHg	$96.29 \pm 14.19$
DBP, mmHg	$62.39 \pm 13.36$

BMI = body mass index; WC = waist circumference; PA = physical activity; SBP = systolic blood pressure; DBP = diastolic blood pressure. Data are expressed as mean ± standard deviation (SD).

PB=Peripheral blood; BM=Bone marrow; FAB=French-American-British

در ادامه جدول های دیگری از مقالات مختلف آمده است که اطلاعات بیشتری را در اختیار مخاطب قرار می دهد. بعنوان نمونه در این مقاله ی زیر، متغیرهای دموگرافیک، تن سنجی و خون شناسی بین دو گروه از افراد مبتلا به سندرم روده ی تحریک پذیر (IBS) و افراد فاقد این بیماری مقایسه شده است. نکات مهم این جدول که تعداد افراد در دو گروه قید شده است، گروه بیماران 31 نفر و گروه کنترل 151 نفر. در مقابل نام متغیرها، واحد آن ذکر شده است، بعنوان مثال واحد سن، سال و واحد شاخص توده ی بدنی kg/m²، آورده شده است. متغیرها بصورت میانگین و انحراف معیار نمایش داده شده است که در زیر نویس جدول این موضوع به همراه آزمون آماری مورد استفاده، تاکید شده است. در نام متغیرها از مخفف استفاده شده است که در زیر نویس جدول کامل آن توضیح داده شده است.

Table 1 Demographic, anthropometrics and hematological characteristics of IBS and No-IBS women

Variable	No-IBS $(n=151)$	IBS $(n=31)$	P value <sup>a</sup>
Age (years)	$20.7 \pm 1.7$	$20.4 \pm 4.0$	0.48
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	$20.9 \pm 2.9$	$20.3 \pm 2.8$	0.32
SBP (mmHg)	$10.6 \pm 0.96$	$10.8 \pm 0.99$	0.44
DBP (mmHg)	$7.1 \pm 0.75$	$7.4 \pm 0.77$	0.56
WHR	$0.73 \pm 0.04$	$0.74 \pm 0.03$	0.46
Hematological indices	3		
WBC (10 <sup>9</sup> cells/L)	$6.8 \pm 1.8$	$7.1 \pm 1.9$	0.46
RBC(1012 cells/L)	$4.8 \pm 0.5$	$4.8 \pm 0.4$	0.89
HCT (%)	$41.6 \pm 3.6$	$41.1 \pm 3.3$	0.46
Hb (g/dL)	$13.9 \pm 1.4$	$13.8 \pm 1.6$	0.67

Data presented as mean  $\pm$  SD

BMI body mass index, Hb hemoglobin, HCT hematocrit, IBS irritable bowel syndrome, SBP systolic blood pressure, DBP diastolic blood pressure, WHR waist: hip ratio

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Using independent sample T test

در پژوهشی دیگر، متغیرهای مختلف روانشناختی بین دو گروه مبتلایان به هر نوع آلرژی و گروه کنترل سالم (بدون آلرژی) مقایسه شده است و معناداری متغیرها بین این دو گروه در ستون آخر آمده است(23). دقت شود که که این جدول به تنهایی و بدون هیچ توضیح اضافه ای نشان دهنده ی اطلاعات بسیاری است. بطوریکه از بین تمام متغیرهای مورد ارزیابی، تنها نمره ی عصبانیت (Anxiety) و شدت بی خوابی شبانه (insomnia) بین دو گروه تفاوت معنی داری دارد.

Table 2 Association between neuropsychological tests with different allergic disorders

Variables	Any allergy (Allergic Rh	nino-con <mark>junctiv</mark> itis, Eczema, Asthma	n)
	Yes 54(29.8%)	No 127(70.2%)	<i>p</i> value
Memory	25.3±3.4	25.7±3.5	0.39
Inhibitory control and selective attention	21.7 ± 4.1	22.2 ± 3.8	0.38
Decision making	18.7 ± 3.4	19.1 ± 4.0	0.43
Planning	10.7 ± 2.9	11.5 ± 2.7	0.07
Sustain attention	9.4±2.4	9.6±2.4	0.69
Social cognition	10.6 ± 2.0	10.7 ± 2.2	0.38
Cognitive flexibility	14.6 ± 2.7	14.4 ± 2.9	0.63
Total cognitive ability task	$110.9 \pm 13.6$	113.3 ± 14.9	0.27
Dass-21			
Depression	12.1 ± 9.4	9.5 ± 7.9	0.06
Anxiety	9.9±6.7	7.4±5.3	0.009
Stress	17.8 ± 10.0	16.8 ± 9.9	0.52
Quality of life			
Physical health	15.5 ± 2.6	16.2 ± 2.4	0.06
Mental health	15.9±3.5	17.1 ± 3.9	0.036
SF-12 score	31.5 ± 5.0	$33.4 \pm 5.0$	0.018
Sleep pattern			
Insomnia score (ISI)	7.3 ± 6.9	4.5 ± 6.3	0.006
Daytime sleepiness score (ESS)	6.7 ± 6.0	5.8 ± 5.7	0.31

Data presented as Mean ± SD. By using independent sample t-test

Bold values are remained significant even after bonferroni corrections

در جدول مقاله ی زیر، میزان تغییرات متغیرهای خون شناسی قبل و بعد از مداخله با ویتامین دی نشان داده شده است(11). با نگاهی به ستون آخر جدول، در می یابیم که مکمل یاری بر کدام یک از متغیرها تاثیر معنی داری برجای گذاشته است.

TABLE III. CBC at Baseline and 12 Week After Intervention in Healthy Adolescent Girls Who Received Mega Dose Vitamin D Supplements

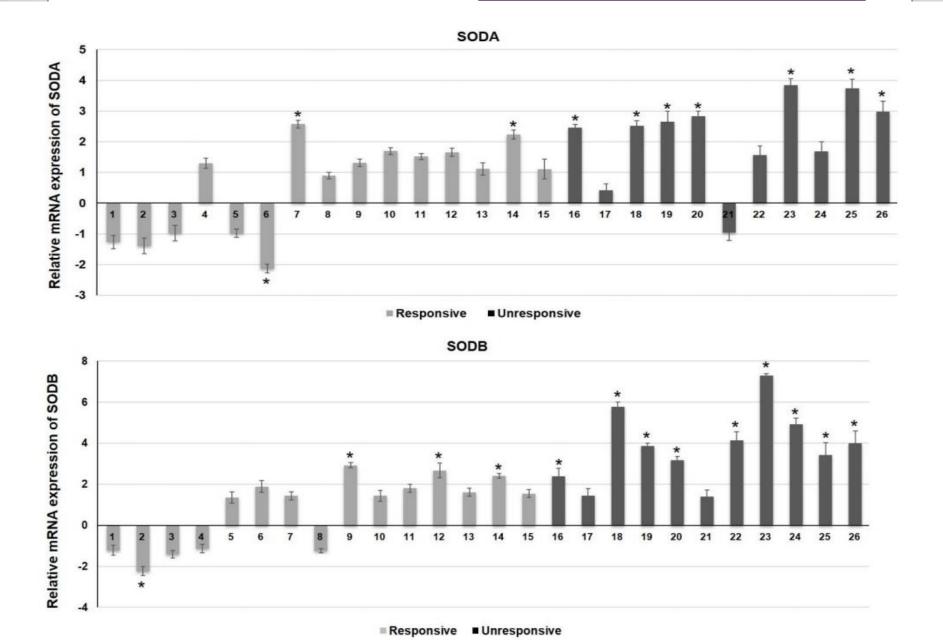
	Before supplementation	After supplementation	P-value
White bood cell count (billion cells/L)	6.37 ± 2.34	6.31 ± 1.66	0.557
Red blood cell count (trillion cells/L)	$4.99 \pm 0.81$	$4.93 \pm 0.65$	0.144
Hemoglobin (grams/dL)	$14.03 \pm 2.24$	$14.00 \pm 1.83$	0.807
Hematocrit (percent)	$43.64 \pm 6.51$	43.36 ± 5.51	0.399
Mean corpuscular volume (fL/red cell)	$87.42 \pm 6.80$	$88.13 \pm 5.76$	< 0.001
Mean corpuscular hemoglobin (pg/cell)	$28.17 \pm 2.37$	$28.53 \pm 2.29$	< 0.001
Mean corpuscular hemoglobin concentration (g/dL)	$32.17 \pm 1.78$	$32.35 \pm 1.29$	0.004
Platelets (billion/L)	$260.90 \pm 69.10$	$249.09 \pm 60.02$	< 0.001
Lymphocytes (percent)	$36.57 \pm 8.49$	$37.51 \pm 8.50$	0.037
Neutrophils (percent)	$55.17 \pm 9.68$	52.38 ± 9.43	< 0.001
Platelet distribution width (percent)	$12.76 \pm 1.97$	$12.70 \pm 1.96$	0.473
Red cell distribution width (percent)	$12.91 \pm 1.18$	$12.75 \pm 1.02$	< 0.001
Mean platelet volume (fl.)	$10.25 \pm 1.78$	$10.07 \pm 0.90$	0.032
Platelet larger cell ratio	$26.60\pm7.61$	$26.00 \pm 7.18$	0.041

Data are expressed as mean  $\pm$  SD.

در مقاله ای که در ادامه آمده است، ارتباط بین متغیرهای مختلف التهابی، بیوشیمیایی و خون شناسی بصورت یک ماتریکس همبستگی ارایه شده است (24).

Table 2 Correlation matrix between the fat-soluble vitamins and inflammatory markers using spearman correlation analysis

Variable	Vit A								
Serum Vit D	r	0.15							
	p	0.031	Vit D						
Serum Vit E	г	0.03	0.24						
	p	0.68	0.001	Vit E					
Scrum hs-CRP	r	-0.01	- 0.02	0.30					
	p	0.91	0.58	0.001	hs-CRP				
Anti-hsp27	r	-0.13	-0.08	-0.16	0.003				
	p	0.22	0.12	0.10	0.95	Anti-hsp27			
RDW	Г	-0.01	-0.03	- 0.10	-0.02	0.12			
	p	0.30	0.44	0.27	0.62	0.04	RDW		
NLR	г	-0.04	- 0.06	- 0.06	-0.06	0.02	- 0.03		
	p	0.70	0.18	0.51	0.20	0.71	0.48	NLR	
PLR	r	-0.05	- 0.04	-0.08	-0.02	0.04	0.01	0.74	
	p	0.58	0.37	0.38	0.64	0.53	0.78	< 0.001	PLR
RPR	г	-0.008	- 0.02	-0.04	-0.04	0.06	0.38	-0.04	- 0.49
	p	0.93	0.60	0.70	0.37	0.30	< 0.001	0.34	< 0.001



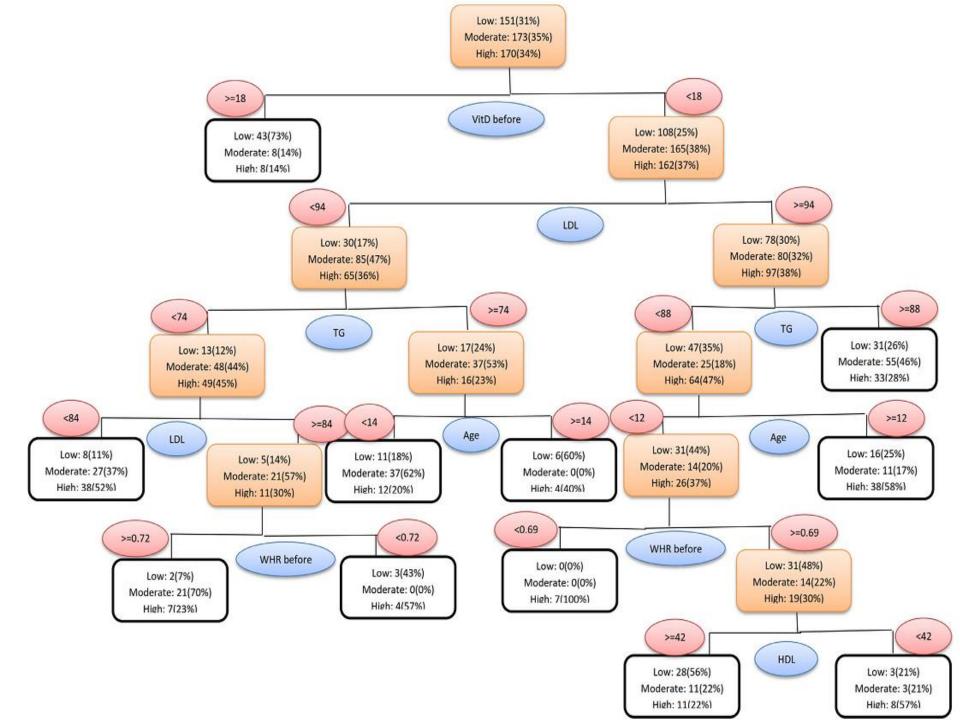


Table 2. Effects of vitamin D supplementation on cognitive abilities, insomnia, and daytime sleepiness scores

	Toute	Scor	_	
	Tests —	Baseline	After Supplementation	Р
	Memory	14.7±7.9	25.6±3.9	<0.001
	Inhibitory control and selective attention	16.3±6.1	18.7±4.1	<0.001
	Decision making	13.6±5.5	18.7±4.3	<0.001
Test of cognitive abilities	Planning	8.2±3.6	11.2±3.0	<0.001
(n=940)*	Sustained attention	8.6±3.1	9.9±3.1	<0.001
	Social cognition	9.5±3.3	10.1±3.6	0.091
	Cognitive flexibility	11.2±3.4	13.5±3.4	<0.001
	The total score of cognitive tasks	82.9±24.0	105.8±16.0	<0.001
Insomnia**	No insomnia (n=724)	0.11+0.10	0.10+0.11	0.667
INSOMINIA	Some degree of insomnia (n=216)	9.2±5.1	5.7±6.3	<0.001
Doubima slagningss**	No sleepiness (n=718)	0.06±0.1	0.06±0.09	0.991
Daytime sleepiness**	Some degree of sleepiness (n=222)	7.5±3.6	6.6±4.4	<0.001
			NCU	D@CCIENCE

NEUR SCIENCE

The paired-sample t-test; 'Higher score represents a better function; "Lower score represents a better function.

Table 1: Demographic and biochemical characteristics of individuals by tertile of serum anti-heat shock protein 27.

	First tertile (n = 184) 0.10 (0.01-0.155) OD	Second tertile (n = 183) 0.21 (0.155-0.285) OD	Third tertile (n = 183) 0.38 (0.285-0.95) OD	p-Value <sup>a</sup>
Age, years	14.8±1.4	14.6±1.5	14.6±1.5	0.33
BMI, kg/m <sup>2</sup>	$20.3 \pm 2.3$	$19.8 \pm 2.4$	$20.1 \pm 2.1$	0.08
Physical activity, MET · h/week	45.7±3.8	45.4±3.9	$45.0 \pm 2.8$	0.26
SBP, mmHg	96.6±13.5	$97.8 \pm 13.6$	96.3±14.6	0.63
DBP, mmHg	$64.4 \pm 12.9$	$63.4 \pm 12.6$	$61.4 \pm 14.0$	0.13
Passive smoker (%) (yes)	0 (0)	0 (0)	76 (41.7)	< 0.001
IBS (%) (yes)	19 (10.2)	42 (22.9)	36 (19.5)	0.015
FBG, mg/dL	$87.4 \pm 11.9$	$86.3 \pm 12.8$	$84.4 \pm 10.5$	0.093
HDL-C, mg/dL	$47.9 \pm 8.8$	$47.4 \pm 8.3$	$47.7 \pm 8.6$	0.88
LDL-C, mg/dL	$98.4 \pm 26.2$	$94.5 \pm 22.4$	99.8±26.0	0.204
TC, mg/dL	159.9±31.5	$156.7 \pm 26.0$	161.4±30.1	0.415
TG, mg/dL	75.0 (54.9-93.0)	70.0 (55.0-97.5)	71.0 (56.0-94.0)	0.89
WBC, 109/L	$6.0\pm1.9$	$6.4 \pm 1.7$	$6.4 \pm 2.2$	0.24
RDW, %	$12.7 \pm 0.87$	12.9±1.2	13.2±1.8	0.029
Hs-CRP, mg/L	1.3 (0.4-1.6)	2.2 (0.47-1.6)	1.7 (0.4-1.9)	0.67

Data are given as mean  $\pm$  SD for normally distributed variables or median (interquartile range) for non-normally distributed variables or number (%) for categorical variables. Obtained from one-way ANOVA/Kruskal-Wallis test or chi-square ( $\chi^2$ )/Fisher's exact test. Abbreviations: BMI, body mass index; SBP, systolic blood pressure; DBP, diastolic blood pressure; IBS, irritable bowel syndrome; FBG, fasting blood glucose; HDL-C, high-density lipoprotein cholesterol; LDL-C, low-density lipoprotein cholesterol; TC, total cholesterol; TG, triglyceride; WBC, white blood cell; RDW, red blood cell distribution width; HSP, heat shock protein; hs-CRP, high-sensitivity C-reactive protein. <sup>a</sup>Significance of bold values are p < 0.05.

Table 1. Baseline Characteristics of Study Participants									
	Tert	iles of DASH	Diet	_					
	T1 (n = 50)	T2 (n = 51)	T3 (n=50)	P†					
Age, year	$21.0 \pm 2.0$	$20.8 \pm 1.6$	$21.0 \pm 1.7$	.97					
BMI (kg/m²)	$20.3 \pm 2.3$	$20.5 \pm 2.7$	$21.8 \pm 3.4$	.006α,β					
WHR	$0.73 \pm 0.04$	$0.73 \pm 0.03$	$0.74 \pm 0.04$	.24					
SBP (mm Hg)	$105 \pm 9.4$	$108 \pm 9.9$	$105 \pm 9.5$	.29					
DBP (mm Hg)	$71 \pm 7.4$	$71 \pm 7.8$	$70 \pm 7.6$	.61					
HDL-C (mg/dL)	$51.3 \pm 7.2$	$50.5 \pm 8.5$	$50.2 \pm 10.5$	.84					
LDL-C (mg/dL)	$71.6 \pm 16.5$	$83.3 \pm 35.2$	$70.2 \pm 15.9$	.23					
TG (mg/dL)	$68.6 \pm 31.3$	$74.0 \pm 31.2$	$81.4 \pm 46.9$	.25					
TC (mg/dL)	$153 \pm 28.6$	151 ± 21.3	$151 \pm 23.7$	.89					
FBG (mg/dL)	$83.7 \pm 7.8$	$84.3 \pm 5.8$	$82.8 \pm 6.6$	.57					
Urea (mg/dL)	$29.2 \pm 6.3$	$28.4 \pm 5.3$	$31.8 \pm 9.5$	.06					
Creatinine (mg/dL)	$1.1 \pm 0.62$	0.94 ± 0.09	$0.98 \pm 0.14$	.047 <sup>7</sup>					
ALT (IU/L)	$19.8 \pm 11.3$	$21.8 \pm 16.8$	$17.8 \pm 4.2$	.26					
AST (IU/L)	$15.3 \pm 7.0$	$19.4 \pm 17.5$	$14.3 \pm 7.1$	.09					
ALP (IU/L)	$188 \pm 41.6$	$194 \pm 43.9$	$184 \pm 39.7$	.53					
Direct bilirubin (mg/dL)	$0.33 \pm 0.16$	$0.33 \pm 0.17$	$0.27 \pm 0.13$	.11					
Total bilirubin (mg/dL)	$0.68 \pm 0.29$	$0.68 \pm 0.34$	$0.27 \pm 0.13$	.12					
Total protein (g/day)	$8.0 \pm 0.41$	$7.9 \pm 0.42$	$8.0 \pm 0.47$	.37					
Albumin (g/dL)	$5.1 \pm 0.28$	$5.0 \pm 0.29$	$5.1 \pm 0.28$	.83					
Calcium (mg/dL)	$10.1 \pm 0.49$	$10.2 \pm 0.46$	$10.1 \pm 0.5$	.65					
Phosphate (mg/dL)	$5.1 \pm 0.69$	$5.1 \pm 0.59$	$5.1 \pm 0.82$	.99					
Magnesium (mg/dL)	$2.4 \pm 0.32$	$2.3 \pm 0.19$	$2.3 \pm 0.28$	.037 <sup>7</sup>					
1.1-:	70.07	7.0.0.70	7 7 . 0 70	0.48					

Data are presented as mean  $\pm$  SD or median (interquartile range).

†Obtained from ANOVA test and post hoc Tukey;

Uric acid (mg/dL)  $3.0 \pm 0.63$   $3.0 \pm 0.79$ 

"Significance between tertiles 1 and 3;

<sup>β</sup>Significance between tertiles 2 and 3;

Significance between tertiles 1 and 2.

BMI, body mass index; WHR, waist to hip ratio; SBP, systolic blood pressure; DBP, diastolic blood pressure; LDL-C, low-density lipoprotein-cholesterol; HDL-C, high-density lipoprotein-cholesterol; TG, triglyceride; TC, total cholesterol; ALT, alanine transaminase; AST, aspartate transaminase; APT, alkaline phosphatase; DASH, dietary approaches to stop hypertension. Significance of bold values was P < .05.

 $3.3 \pm 0.78$ 

.04<sup>β</sup>

**Table 1:** Comparison of Participants' sociodemographic characteristics according to the Tertiles of magnitude of Response to Vitamin D groups

Variables			Response to supplementa	tion		
		Firt Tertile (n=176)	Second Tertile (n=176)	Third Tertile (n=177)	P value	
		≤19.9 ng/mL	19.9-34.6 ng/mL	>34.6 ng/mL		
Basal 25(OH)D (ng/mL)		13.32±12.41	7.90±6.03	7.45±4.84	<0.001	
Age (year)		14.97±1.59	14.46±1.53	14.56±1.62	0.007	
Physical activiy(MET/h)		46.10±4.12	45.16±2.86	45.75±4.13	0.18	
BMI(kg/m2)		21.21±4.03	21.73±4.57	20.62±3.94	0.06	
sun screen use	Yes	81(35.1)	80(34.6)	70(30.3)	0.39	
	No	95(31.9)	96(32.2)	107(35.9)		
Passive smoking	Yes	116(33.1)	117(33.3)	118(33.6)	0.99	
	No	60(33.7)	59(33.15)	59(33.15)		
	Worker	66(33.3)	56(28.3)	76(38.4)	_	
Father's occupation	Employee	33(40.2)	25(30.5)	24(29.3)	_ 0.28	
•	tradesmen market	30(30)	39(39)	31(31)	_	
	other	47(31.5)	56(37.6)	46(30.9)		

Table 3. The association between demographic characteristics and IBS status with serum concentration of 25-OH D

	Normal weight						Overweight and obese				
	%	β-crude <sup>II</sup>	p value	β-adjusted <sup>III</sup>	p value	%	β-crude	p value	β-adjusted	p value	
Skin color (light) Menstruation (yes)	83.2 <sup>I</sup> 89.5	1.97 0.77	0.13 0.33	1.99 0.53	0.13 0.55	78.3 90.3	2.2 1.47	0.23 0.39	2.4 1.06	0.19 0.41	
Passive smoker (yes) IBS (yes)	20.1 17.3	-1.82 -1.95	0.02 0.01	-1.75 -1.83	0.04 0.02	20.7 16.7	-0.51 -3.17	0.43 0.02	-0.61 -3.17	0.41 0.45 0.02	

I Obtained from chi-square test.
II Obtained from univariate analysis.

III Adjusted for age, sun exposure, and dietary intake of vitamin D.

Table 2 Demographic and socio-economic characteristics of participants in relation to scores of depression, aggression, insomnia, day-time sleepiness and sleep apnea

Variables Figure in brackets indicates % of total group in category)	Depression score	P value	Aggression score	P value	Insomnia severity score	P value	Sleepiness severity score	P	Sleep apnea score	P value
Age (years)	12-14 (53.4%) 14-16 (32.3%) 16-18 (14.2%)	Ns	Ns	Ns	6.2±4.2 7.3±4.2 7.3±3.7	<0.001 <sup>α</sup>	Ns			
Pubertal	Yes (95.4%) No (4.6%)	Ns	Ns	Ns	6.8±4.1 5.9±4.7	0.035	Ns			
Family members	2-4 (47.5%) 5-7 (48.7%) >8 (3.8%)	11.5±9.5 9.9±8.7 8.5±8.6	0.018	Ns	Ns	Ns	Ns			
Exclusive room	Yes (52.9%) No (47.1%)	Ns	Ns	Ns	Ns	Ns				
Type of house	Apartment (35.1%) Independent home (64.9%)	Ns	Ns	Ns	Ns	Ns				
Parent death	Yes (4.2%) No (95.8%)	Ns	Ns	Ns	Ns	Ns				
Parent divosce	Yes (4.5%) No (95.5%)	13.3 ± 9.4 10.4 ± 9.1	0.04	Ns	Ns	8.0 ± 4.9 6.6 ± 4.0	0.03	Ns		
Roommate	Father & mother (92%) Father (0.9%) Mother (6.0%) Other family (1.1%)		Ns	3.9 ± 5.6 10.7 ± 6.2 3.3 ± 4.7 4.9 ± 7.2	0.003 <sup>Y</sup>	Ns	Ns			
Father's Occupation	Worker (34%) Employee (18%) Tiades men market (19.8%) Spiritual (0.8%) Other (27.1%)	Ns	Ns	Ns	Ns	Ns				
Mother's occupation	Deceased(0.3) Worker(0.9) Employee(4.1) Housewife (86.3%) Other (8.2%) Deceased (0.5%)	Ns	Ns	4.7 ± 5.9 9.2 ± 1.4 3.8 ± 5.4 3.4 ± 5.0 12.7 ± 9.3	0.004 <sup>λ</sup>	Ns	Ns			
Father's education (year)	0-9(39.6%) 10-12(46.6%)	Ns	Ns	Ns	Ns	Ns				
Mother's education (year)	>13(13.8) 0-9(47.7%) 10-12(38.5%) >13(13.8)	Ns	Ns	Ns	4.8 ± 4.3 6.1 ± 4.2 7.0 ± 4.8	0.003 <sup>5</sup>	Ns			
Suffer from chronic disease	Yes (8.7%) No (92.3%)	Ns	Ns	$5.5 \pm 6.1$ $3.6 \pm 5.5$	0.002	7.6±4.1 6.1±4.3	0.001	Ns		

P value obtained from one way ANOVA test and Post hoc Tukey or independent-sample t-test; Ns: Non-significant

 $\alpha \!:\! significant$  between category 1 and 2, category 1 and 2 of age

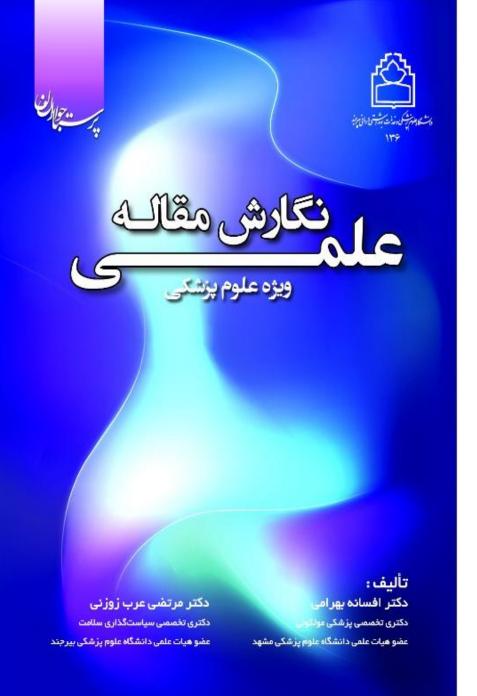
β:significant between category 1 and 2 of family members

γ:significant between category 1 and 2, category 2 and 3 of roommate

λ:significant between category 3 and 5, category 4 and 5 of Mother's occupation

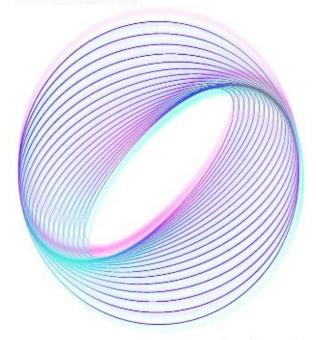
δ: significant between category 1 and 3, category 2 and 3 of Mother's education

Bold values are remained significant even after bonferroni corrections



## SCIENTIFIC WRITING FOR MEDICAL SCIENCES

AFSANE BAHRAMI MORTEZA ARAB-ZOZANI



- \*تکارش کام به گام مقاله پژوهشی اصیال و مقاله مروری \*راهنمای عملی انجام مطالعه ی مروری نظام مند و فراتحلیل
  - \* آمــوزش جامع نــرم افزار متا آناليز
  - \* راهنمای انتخاب مجله مناسب جهت سابمیت



