

令和6年度公益財団法人えひめ女性財団調査研究助成事業

女子学生を対象とした月経，貧血，生活習慣に関する実態調査

2025 年 3 月

松山東雲短期大学 桐木 陽子
松山東雲短期大学 栗原 和也

目 次

I. はじめに	2
II. 調査結果概要と提言	3
i. 8割以上の学生が月経時に何らかの症状あり	3
ii. プレコンセプションケアの重要性	3
iii. 大学等における教育、支援の現状と課題	4
iv. 大学等におけるスクリーニングの徹底と個別的アプローチの重要性	4
III. 調査結果と考察	7
i. 対象者の属性	7
ii. 月経随伴症状と貧血(血色素濃度)	9
iii. 月経関連状況について	9
iv. 月経随伴症状と運動習慣	14
v. 月経随伴症状と睡眠習慣	16
vi. 月経随伴症状と食習慣	18
IV. 謝辞	20
V. 参考文献	21

I. はじめに

男女共同参画社会とは、性別にとらわれず、個性と能力を十分に発揮することができる社会である。そのような社会を実現することは、「21 世紀の我が国の決定最重要課題」であると、1999 年に制定された男女共同参画社会基本法にも位置づけられ、職場・家庭・地域社会における男女共同参画施策が推進されてきた。職場において、女性はその希望に応じて能力を十分に発揮し、活躍できる環境を整備するため「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」が、男女雇用機会均等法施行から 30 年経過した 2015 年に成立した。さらに、女性活躍推進が経済活性化の観点からも重要であるとの認識が高まり、近年は SDGs の観点からジェンダー平等を志向する若者も急増している。

その一方で、現代社会の状況やライフスタイルの変化が女性の心身にも大きな影響を与えている。1930 年には初経年齢が 14～15 歳だったものの、2011 年の調査では 12.2 歳、2006 年の調査では 11.9 歳と低年齢化しており^(1～3)、また、初経も遅く出産回数も多かった時代は、生涯に経験する月経回数は 50～100 回であった。しかし、現代の女性は、初経が早くなっていることに加え、出産回数は減少しているため、生涯に経験する月経回数は 400～500 回に増加していることが報告されている⁽⁴⁾。

そのため、月経期間中に発現する月経痛などで、学校や仕事に行けなくなるほど日常生活に支障をきたす「月経困難症」、月経前に発現する月経前症候群 (Premenstrual syndrome:PMS) を総称した「月経随伴症状」は、月経を有する若年女性の 90%に発現し、約 1 万人の調査では女性の約 7 割が月経前に身体の不調を経験、4 人に 1 人は月経前の何らかの症状が仕事や家事の支障になっているという調査結果も報告されており⁽⁵⁾、女性の社会的立場を拒む課題がより深刻になってきているといえる⁽⁶⁾。

こうした状況に対し、月経随伴症状の有無や重症度に関連する要因に関する先行研究も多く、不適切な生活スタイル (栄養、運動、休養)、ストレッサー、ネガティブライフイベント、ストレスコーピングスタイルなどが指摘されている⁽⁷⁾。三橋らは、システマティックレビューという手法を用いて、月経随伴症状の有無および重症度に関連する要因について検討した論文について系統的に検索した⁽⁸⁾。その結果、月経中の症状については、年齢が 20 歳以上であること、BMI (体格指数) が低いこと、月経期間の長さ、月経周期の不規則さ、月経随伴症状の家族歴、ストレスレベル、睡眠時間、就寝時刻と関連し、その重症度は、BMI や喫煙習慣と関連することを見出した⁽⁷⁾。これらの特定された危険因子を考慮に入れて女性の健康をサポートするための適切な戦略を構築する必要性を述べている。

このように、月経随伴症状等を改善するための要因はいくつか指摘されてきてはいるものの、要因は複雑に絡み合っており、それぞれの研究が独立した研究報告にとどまっており、有効な予防策の構築にはいたっていないとの指摘もある⁽⁸⁾。

これらの先行研究から明らかとなっている要因を参考にしながら、20 歳に至るまでにできる限り生活習慣を改善するために有効な方策を検討し続けることが、女性の健康支援、さらには生活の質を高め、男女共同参画推進にもつながるということである。

とくに社会人になる手前の大学等の高等教育機関において、健康に関する強力なメッセージを発信するとともに、在学中に学生たちが自らの身体をチェックし、改善すべきところがあれば行動をおこすま

で支援する必要性があると考えた。そこで、松山東雲女子大学・松山東雲短期大学に在籍する女子大生の月経症状の程度と生活スタイルを調査し、高等教育機関における有効な学生への支援策を探ることを目的として調査研究を行った。

II. 調査結果概要と提言

i. 8割以上の学生が月経時に何らかの症状あり

今回、松山東雲女子大学・松山東雲短期大学の学生を対象とした調査を実施した結果、先行研究同様に月経随伴症状とそれに伴う QOL の低下を確認することができた。月経時に「症状は全くない」と回答した学生は 14.6%と少なく、8割以上の学生が月経時に何らかの症状があると回答している。また、「症状は強いが我慢している」も 24.4%と4分の1を占めており、学業等の出来栄指数にも大きく影響していることが明らかとなった。さらに、月経随伴症状に影響を与える要因として、BMI や平日の就寝・起床時刻が関係することも明らかとなった。本研究では食習慣と月経随伴症の関連性は得られなかったものの、食事調査の分析にかけられる人員や時間が限られていたため本研究では食物摂取頻度調査法を用いたことにより、回答者の記憶や食意識が正確性に影響した可能性がある。しかし、栄養素全体として食事摂取基準に示されている推奨量よりも大きく下回っていたため、対象者の栄養状態が良好とは言えない結果であった。将来における健康づくり、身体づくりのためにも社会に出る前の大学生であるうちに食習慣改善のためのアプローチが必要であることが示唆された。

ii. プレコンセプションケアの重要性

2015 年 11 月に国立成育医療研究センター内にプレコンセプションケアセンターが設立され、日本におけるプレコンセプションケアを「前思春期から生殖可能年齢にあるすべての人々の身体的、心理的および社会的な健康の保持および増進」と定義づけている⁹⁾。プレコンセプションケアの概念として、妊娠・出産を計画しているかどうかは重要なのではなく、さらには女性に限定するものでもなく、すべての男女（LGBTQ を含む）の健康の保持・増進を目的としていることを確認しておきたい。その後、2018 年 12 月 8 日に成立した成育基本法「成育過程にある者及びその保護者並びに妊産婦に対し必要な成育医療等を切れ目なく提供するための施策の総合的な推進に関する法律」は、妊娠期（胎児期）、小児期、思春期を経て成人に至る一連の成育過程にある子どもたち一人ひとりの健やかな発育を目指し、個別の医療のほか、公衆衛生学的な視点や、教育、福祉などの幅広い分野において、従来の主な施策と今後期待される施策を連携させることにより、子どもと子育てのサポートを一層推進するための理念法であり、プレコンセプションケア概念を包括しているといえよう。したがって、この理念法をそれぞれの地域において、具体的に実践していくことが重要である。愛媛県内においても、高等学校までの教育機関において包括的性教育が徐々に体系的に実施されるようになってきている。しかしながら、大学等の高等教育機関においてどのような現状にあるのか。

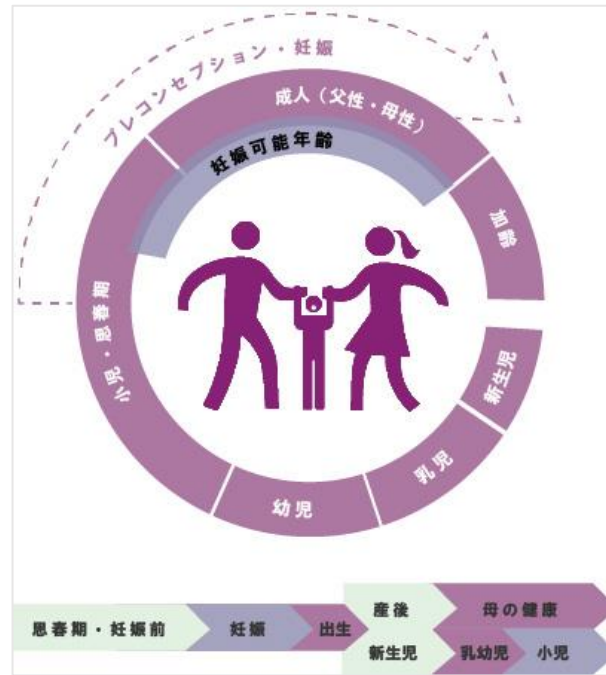


図 1.生涯のうちのプレコンセプションケアの位置付け⁽⁹⁾

iii. 大学等における教育，支援の現状と課題

「厚生労働省科学研究費補助金 女性の健康の包括的支援政策研究 多様化した女性の活躍の場を考慮した女性の健康の包括的支援の現状把握および評価手法の確立に向けた研究」（2020～2021 年度）⁽¹⁰⁾ によると，全国 767 大学保健センターへの女性の健康支援に関する実態調査から，健康相談はメンタルヘルス，一般身体症状に次いで月経が多かったようである。しかしながら，健康教育講座の参加者数は，禁煙やアルコールなど広く大学生に周知すべき健康教育内容が多く，生殖に関連する項目は少なかったことが報告されており，高等教育機関における教育，健康支援が必ずしも十分であるとはいえない状況であることが明らかとなった。

継ぎ目のない健康教育とサポート体制の構築，具体的には保健・医療・教育・福祉等の連携が必要であるが，とくに高等教育機関における健康メッセージの発信と在学中の学生たちの行動に直接インパクトを与えるような取り組み，サポートは大変重要である。それらを愛媛県内の大学等で連携して取り組むことは本県の特徴ともなり，若者支援の重要なポイントとなるのではないだろうか。

iv. 大学等におけるスクリーニングの徹底と個別的アプローチの重要性

プレコンセプションケアは，前述のごとく女性のみを対象としているものではないが，まずは月経教育を中心に体系的に支援体制を構築することから着手することを提案したい。今回，調査を実施した松山東雲女子大学・松山東雲短期大学では，女性特有の健康上の悩みや問題に直面する学生を支援するため，年間 2 回の婦人科医師（女性）による相談日，年間 4 回の助産師による「からだの相談日」を設けている。さらに，コロナ禍よりオンラインによる相談体制を構築しているが，できる限り対面での相談を推進す

るように努めている。個別の相談に結び付けるために、年度初めの健康診断においてスクリーニングをし、貧血等が疑われる学生（内科検診による医師の判断）には保健室に勤務する保健師による相談を実施、さらに学生から希望があれば産業医あるいは本学との関係構築ができていない婦人科医師を紹介して治療につないでいる。正確な知識・情報を獲得するために、チャペル・アワー（週1回開催）を活用した助産師による講話（年2回開催）と、共通カリキュラムにおいて開講している「ライフサイクルと健康」は有用な機会となっている。

こうした取り組みをさらに強化・拡充するために、女性特有の健康上の悩みや問題に直面する学生の徹底したスクリーニング、そして個別的アプローチの実施と在学中に状況を改善するためのプログラムの立案と学生の行動変容を促すための支援を体系的に実施することが重要である。そのためには、学生を対象とした講話等では、肯定的月経観を醸成するようにつとめ、健康的生活習慣、さらには、月経随伴症状の正確な知識と適切な対処行動に関する情報を学生に伝えることが重要である。そして、健康診断等で徹底的にスクリーニングを行う。具体的には、健康診断の項目にフェリチンの測定を含めた採血もしくは血色素量を測定し、大学入学直後に貧血傾向にある学生と無月経および月経随伴症状の有無に関してスクリーニングを実施)、該当学生には、自分自身のQOLを改善するためには自らの生活を改善していくことが大切であることの自覚を促し、食意識・食習慣を改善するための特別メニューを開発して大学生活協同組合食堂で提供、簡単なスポーツと睡眠等を合わせて改善するようなプログラムを提示したうえで、学生たちの行動変容を促し、月経随伴症状の軽減とQOL向上をめざすことが求められる。必要な場合は、婦人科等における受診のしかたを伝え、連携する医療機関を紹介することが必要であろう。

健康に関する教育は、知識や技術の獲得だけでは行動変容にまでつながらないといわれており、キャンパス内で友人同士で楽しみながらチャレンジできる仕組みづくり（食生活・運動習慣改善6ヶ月チャレンジ等）が必要ではないかと思われる。また、行動変容後6ヶ月以上でその行動は維持されるので、在学中にカウンセリング等を実施しながら、支援を行うことが必要であろう。今後、トランスセオレティカル・モデル（TTM）を参考にしながらプログラムを構築したい。

こうした取り組みを愛媛県内の大学で連携して実施するための計画案を表1に示す。まずは、本研究の調査結果を「えひめ男女共同参画推進大学等連絡協議会」において報告、その後、女子学生のためのプログラムを大学間で連携して取り組むことができるかどうか協議したのちに、翌年度に実施可能な大学から実践する。同時に、男子学生やLGBTQ等に対するプログラムも検討し、構築した後に実施するというものである。さらに、大学等の高等教育機関に通っていない若者たちには、自治体が実施するプログラムを活用できるような仕組みづくりも必要である。

表1.プログラム実施計画（案）

	実施・検討内容
1年目	本研究調査結果を「えひめ男女共同参画推進大学等連絡協議会」において報告、女子学生対象のプログラム構築、大学間連携で取り組むことの可能性を協議
2年目	女子学生に対するプログラム実施、男子学生やLGBTQ等に対するプログラム検討、構築
3年目	男子学生やLGBTQ等に対するプログラム実施
4年目	全プログラムの検証

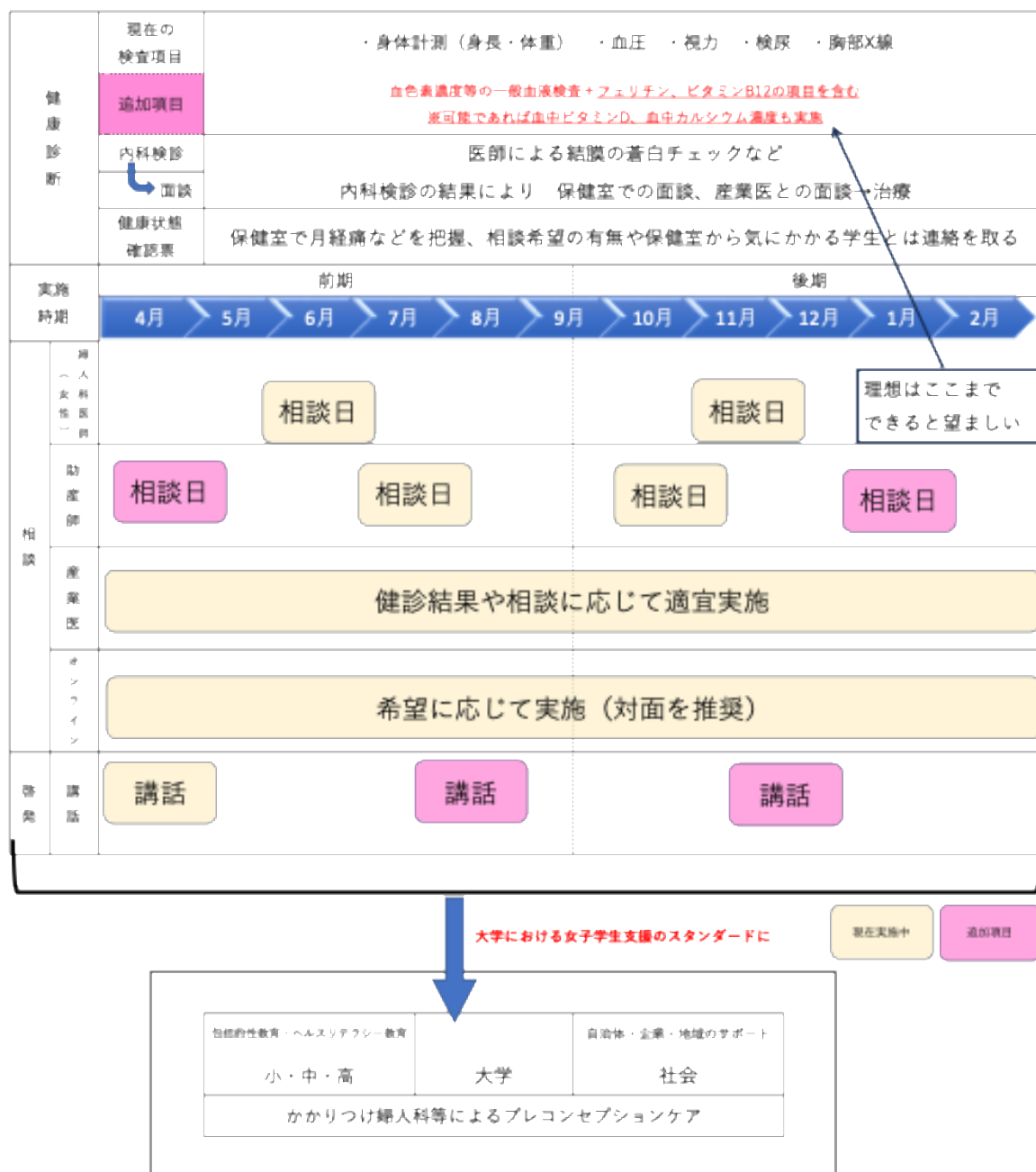


図 2. 本学の支援体制の現状と今後

Ⅲ. 調査結果と考察

i. 対象者の属性

本研究の対象者は、18～22 歳までの本学に通う女子大学生・短期大学生であり、令和元年国民健康・栄養調査の 20 歳代女性の平均値（身長 157.5 ± 5.5 cm、体重 52.0 ± 8.1 kg、BMI 21.0 ± 2.9 kg/m²、血色素量 13.3 ± 1.0 g/dl）とほぼ同様であった（表 2）⁽¹³⁾。BMI は 16.0 と低値のものもいたが、無月経の対象者はいなかった。居住環境においては実家暮らしのものが最も多

表 2.対象者の属性

(n=41)	平均値	標準偏差
年齢（歳）	19.2	1.11
身長（cm）	157.4	5.99
体重（kg）	52.5	7.9
BMI(kg/m2)	21.2	2.99
血色素濃度(g/dl)	13.7	1.21

く（73.2%）、一人暮らしをしているものは全体の 4 分の 1 程度であった（図 3）。学生のアルバイトの頻度は、平日 5 日間のうち 2 日以内としているものは 60%ほどで、40%は 3 日以上アルバイトに費やしており、中には平日 5 日間毎日アルバイトをしている学生もいた（図 4）。休日にアルバイトをしている学生は 68.3%で、そのうち 22.0%は 2 日間ともアルバイトをしていた（図 5）。1 週間あたりのアルバイトの平均日数は 2.95 日と全国的に見ても平均的な日数であるが、1 週間の半分以上（4 日以上）をアルバイトに費やしている学生が 36.5%おり、学業との両立や日々の疲労の回復状況において懸念される事項であると考え（図 6）。

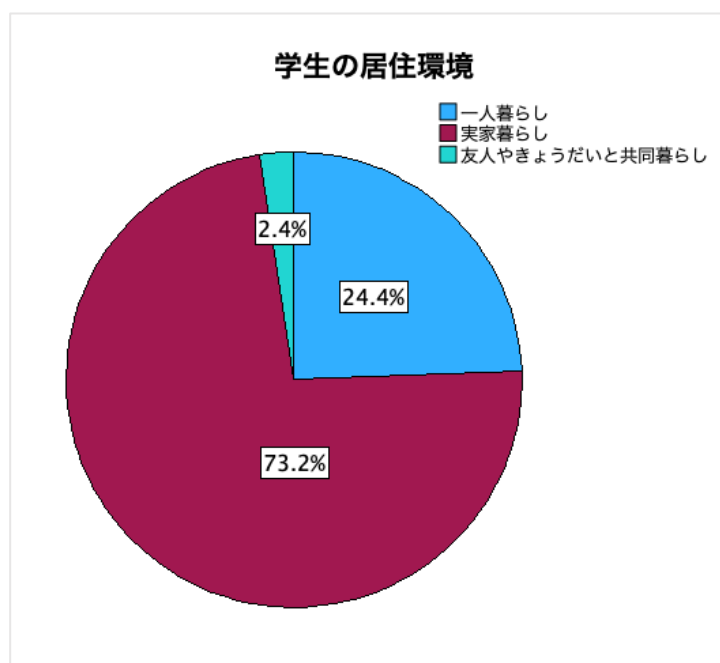


図 3.学生の居住環境

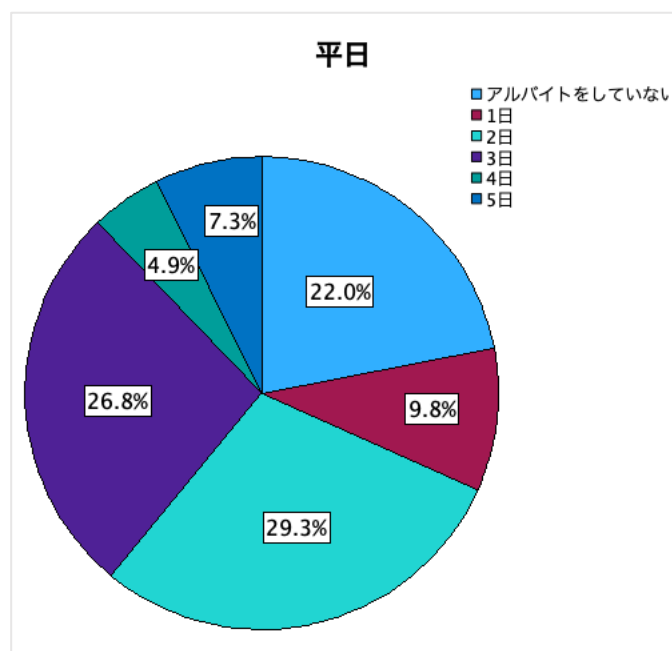


図 4.1 週間あたりのアルバイト日数
(平日)

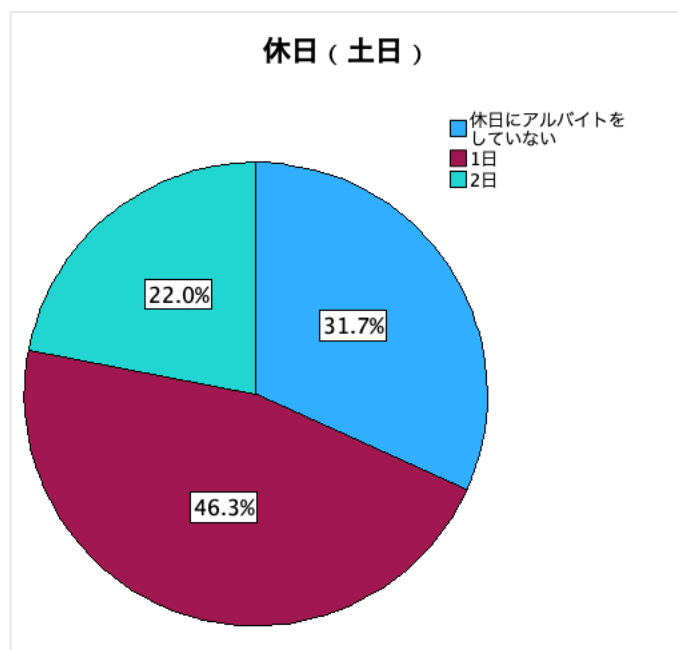


図 5.1 週間あたりのアルバイト日数
(休日)

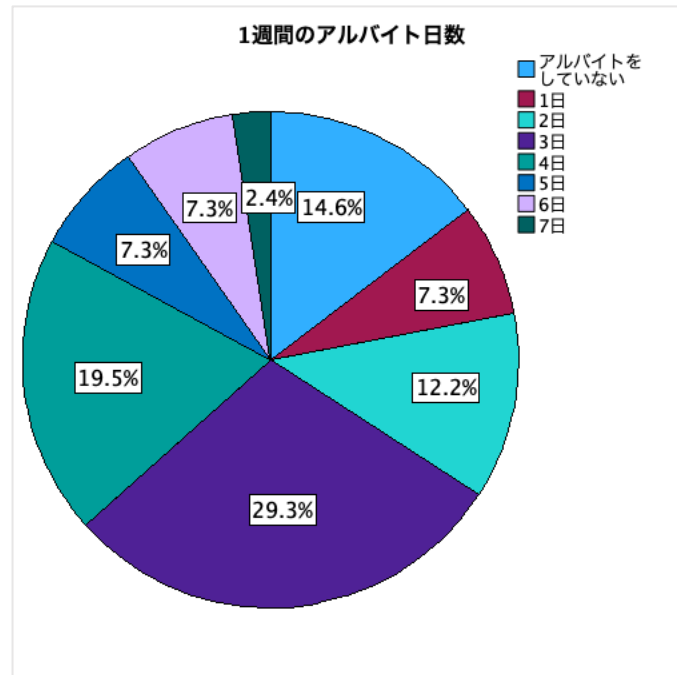


図 6.1 週間あたりのアルバイト日数

ii. 月経随伴症状と貧血（血色素濃度）

WHO（世界保健機関）では成人女性の貧血は血色素濃度が 12.0g/dl 未満と定義されている。先行研究において鉄の摂取量が十分であると PMS の発症が抑えられるとの報告がされており⁽¹²⁾、貧血と PMS の関係があることが考えられる。本研究では血色素量と月経随伴症状の有無、重症度に有意な差はなかったが、月経随伴症状有り群の方が血色素量は低い傾向にあり、貧血と月経随伴症状の関係については今後も検討していく必要性を感じた。また、白橋らの改善例は血色素量ではなく、フェリチン値の改善によって PMS 症状の低減につながっていた⁽¹²⁾。鉄欠乏性貧血となる場合、血色素量よりも先にフェリチンが減少する。フェリチンが減少した状態を潜在性鉄欠乏症と呼び、血色素量は正常値を示すが、体内では鉄欠乏状態となり貧血症状が生じることがある。本研究は血色素量が正常値であっても貧血症状を回答するものが複数存在した。貧血と月経随伴症状との関連を検討する場合はフェリチンに着目することも重要であると考えられる。

iii. 月経関連状況について

本研究の調査結果においては無月経の対象者はおらず、正常月経が 68.3%、月経不順となっている学生が 31.7%であった（図 7）。月経随伴症状は生理前・生理中に現れており、生理中のみ症状が現れるものが 60.0%、生理前と生理中に現れるものが 40.0%であった（図 8）。約 15%は月経随伴症状が出ていないが、85%もの学生は症状があるとしており、月経随伴症状等に対する支援は多くの学生に恩恵があることを私たちは男女問わずに知っておく必要がある（図 9）。月経随伴症状が現れる期間について、多くは 3 日未満で収まっているようであるが、中には 1 週間以上症状に悩まされ

ている学生がいた（図 10）。1 週間は 1 ヶ月の 4 分の 1 もの期間となり、それが毎月の生理の際に生じることとなると 1 年間のうち約 3 ヶ月間、月経随伴症状で悩みを抱える期間を持っていることとなる。そうなった場合、様々な面で不利な状況に陥ることや、不利益を被る可能性もあるため少しでも改善に向けて取り組むことが必要であると考ええる。

本研究では月経随伴症状の有無を「あり群」「なし群」、重症度を「重症群」「軽症群」として生活習慣との関係を分析した（表 3）。月経随伴症状は先行研究において月経不順があり、BMI<18.5kg/m²である場合、PMS の有病率と重症度のリスクとなることが報告されている⁽¹⁾。本研究では月経のタイミングにおいて月経随伴症状の関係性はみられなかったが、BMI は適正範囲内（18.5≤BMI<25）と適正範囲外（BMI<18.5，BMI≥25）で重症度において有意な差がみられた（p=0.043）。適正範囲外には過体重（BMI25.0 以上）の対象者 3 名中 2 名が月経随

表 3.対象者の群分け

	n	%
月経随伴症状の有無		
あり	35	85.4
なし	6	14.6
月経随伴症状の強さ		
重症	12	34.3
軽症	23	65.7

伴症状を有しており、重症であった。月経随伴症状サポートにおいては、低体重の対象者だけでなく、過体重の対象者にも支援の目を向けていく必要性があると考えられる。月経随伴症状において、学生たちが感じる不快な症状は「憂鬱な気分になる」が最も多く、半数以上を占めている（図 11）。その他「勉強の効率が落ちる」「ミスが増える」など学業等のパフォーマンス低下に直結するものに対して多くの学生が該当していた。普段のパフォーマンスを 10 点とし、月経随伴症状が学業の出来栄えについてどの程度影響を与えているか調査した結果、月経随伴症状が生じている時のパフォーマンスは平均 5.5±1.6 点であり、普段に比べ著しく能力の低下を感じていることが分かった（図 13）。月経随伴症状期間が長期に渡る学生は毎月 10 日程度、自身のパフォーマンスが低下している状況で生活していることとなる。また、月経随伴症状が軽度や持たない学生と比較し、否応なく不利な環境で学業に臨まなければならない。健全な学生生活を送ってもらうためにも、大学側からの理解やサポートが重要であると考ええる。

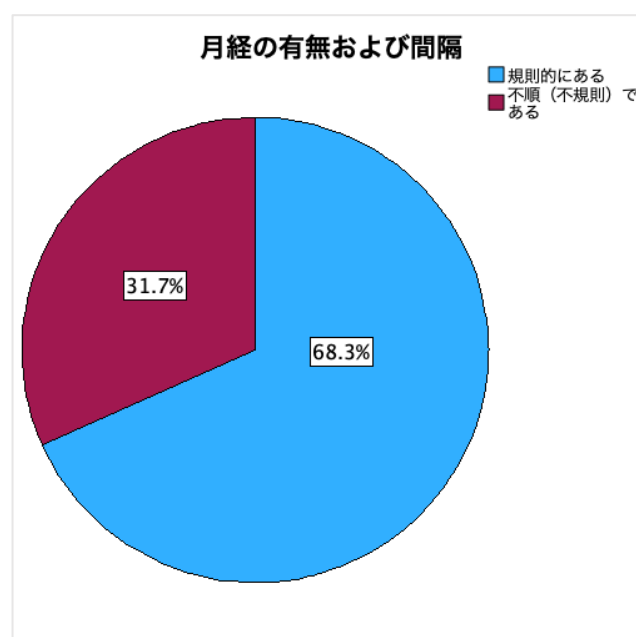


図 7.月経の有無と間隔

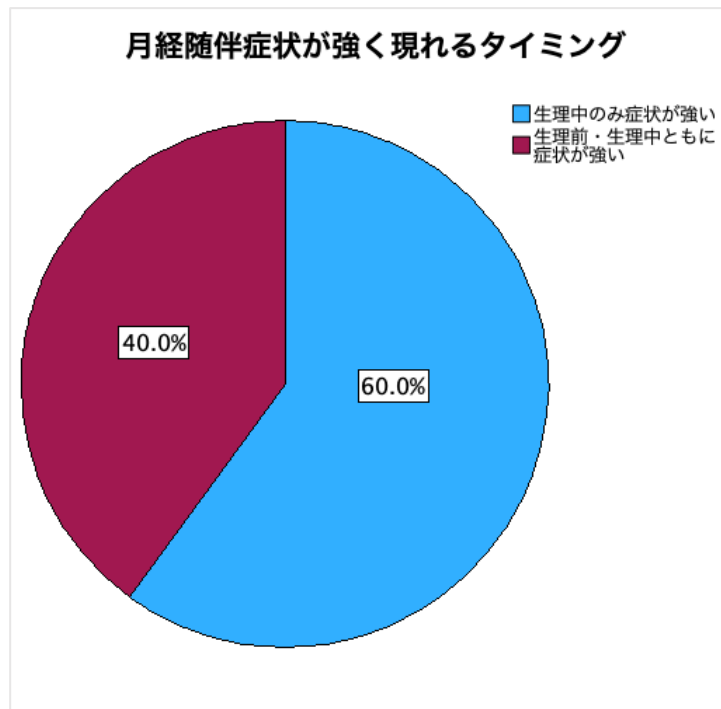


図 8.月経随伴症状が生じるタイミング

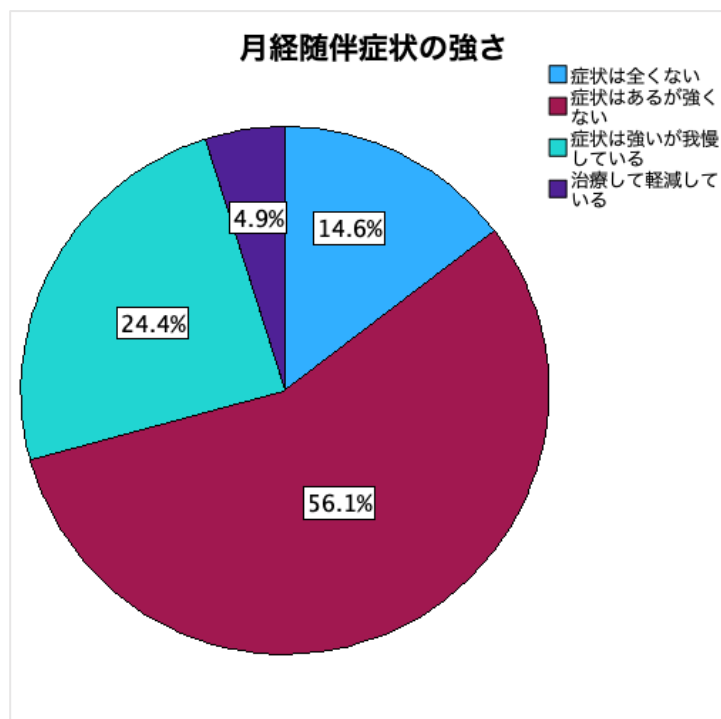


図 9.月経随伴症状の強さ

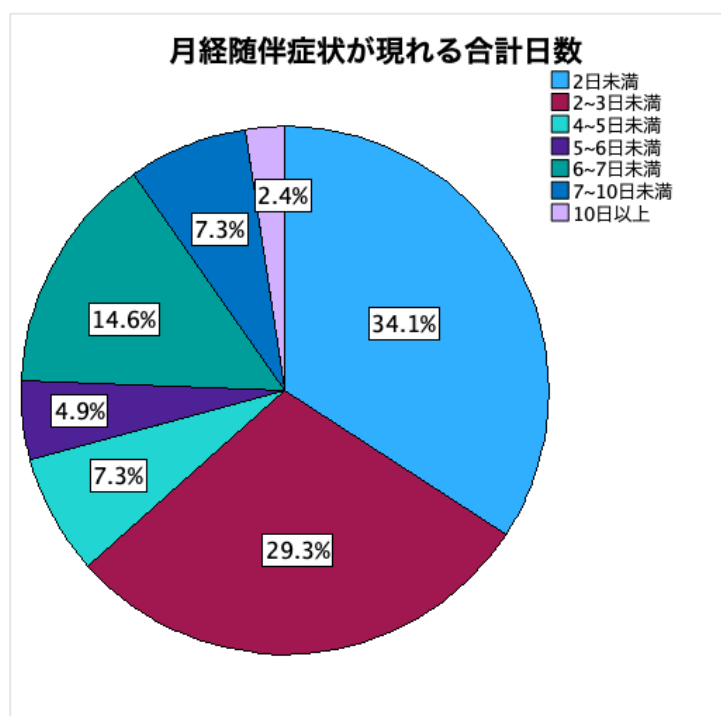


図 10.月経随伴症状が生じる期間

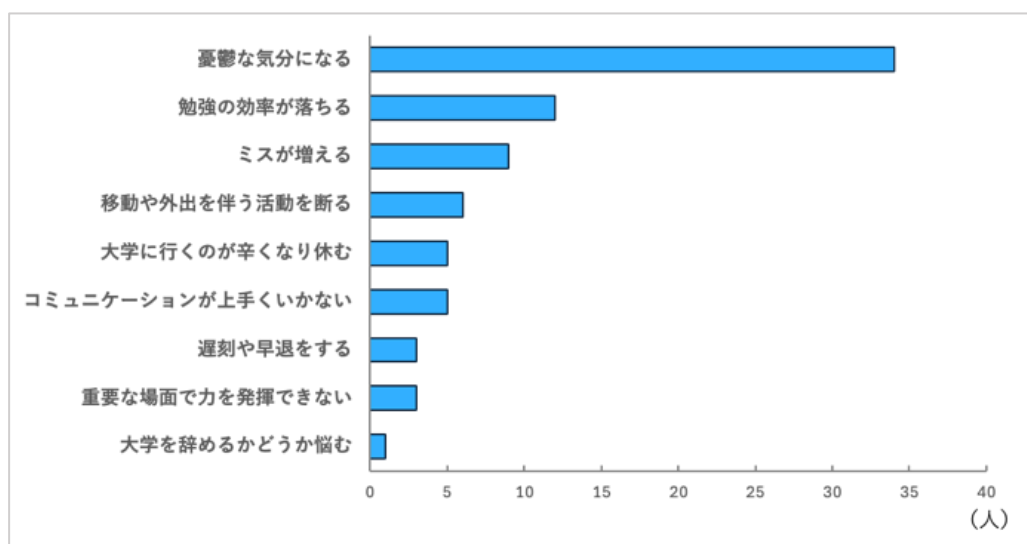


図11. 月経随伴症状が学業や大学生活に与える影響

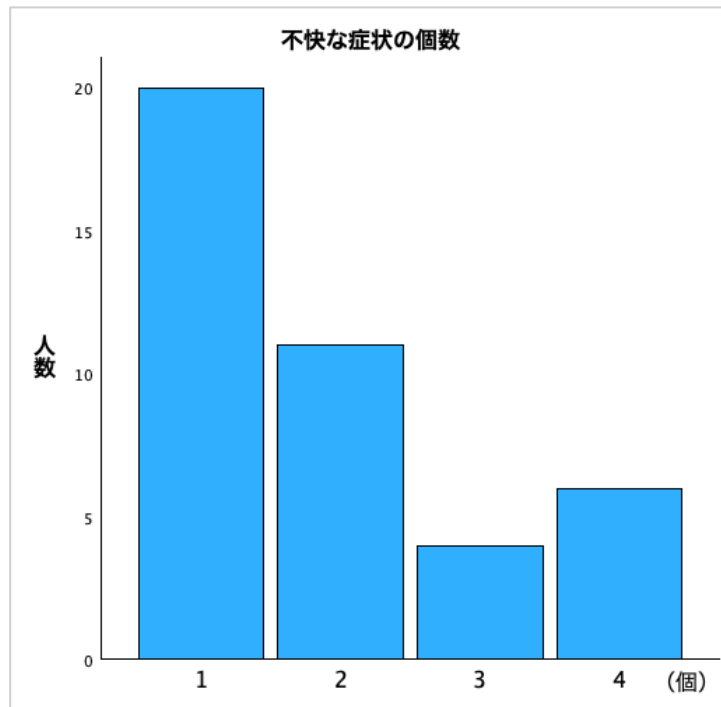


図 12.月経随伴症状が学業や大学生生活に影響を与える症状の個数

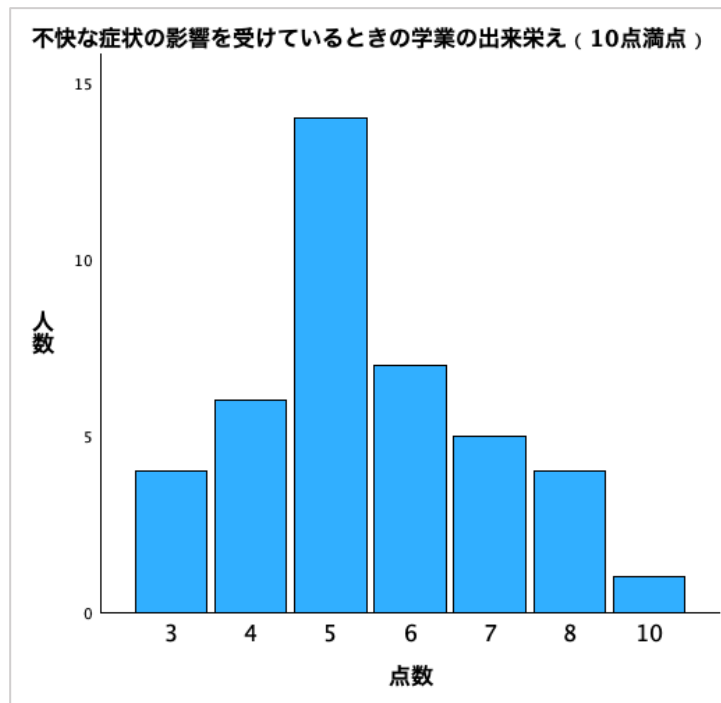


図 13.月経随伴症状によって不快な症状を受けている時の学業の出来栄

iv. 月経随伴症状と運動習慣

運動習慣においては、部活動やクラブの所属がPMSの有病率や重症化予防につながるということが報告されている^(14, 15, 16)。本調査では過去に運動部やクラブの所属していたものと月経随伴症状について有意な差はみられなかったが、月経随伴症状無し群は月1回以上の運動機会を設けていた(図14~19)。運動部やクラブに所属することは運動への抵抗感を少なくし、将来の運動習慣に繋げる要因となり、月経随伴症状の有病率や重症化の低減に繋がっているのではないかと考えられる。

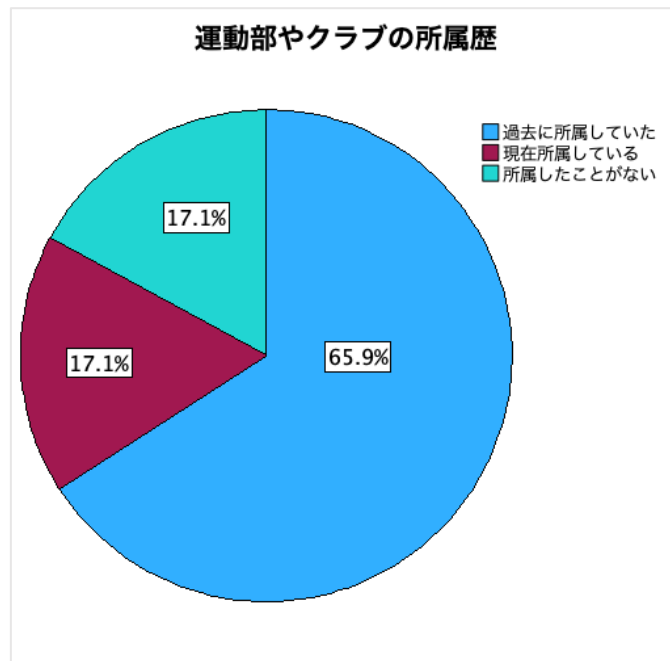


図 14. 運動部やスポーツクラブの所属歴

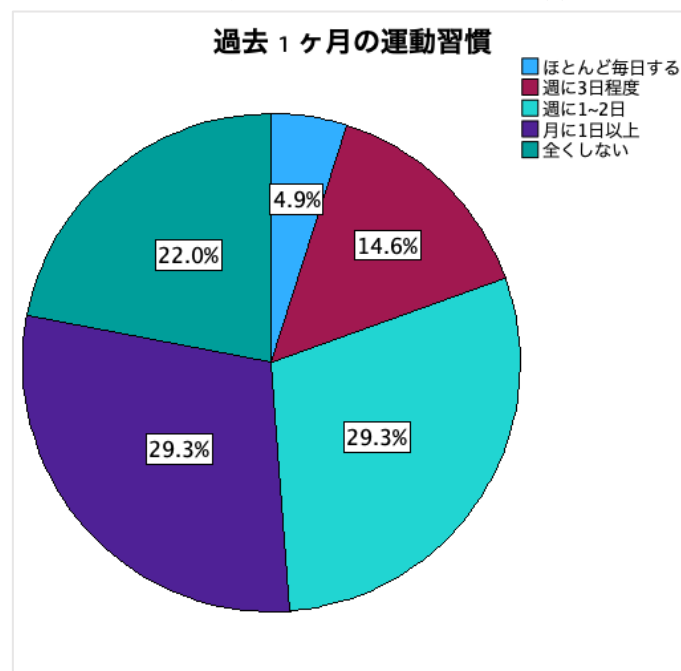


図 15. 過去1ヶ月の運動の頻度

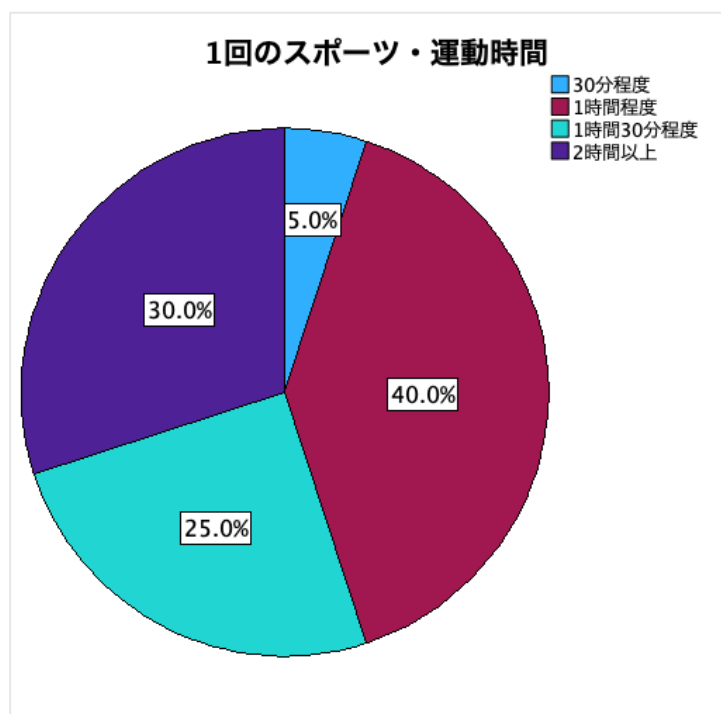


図 16. 1 回の運動の継続時間

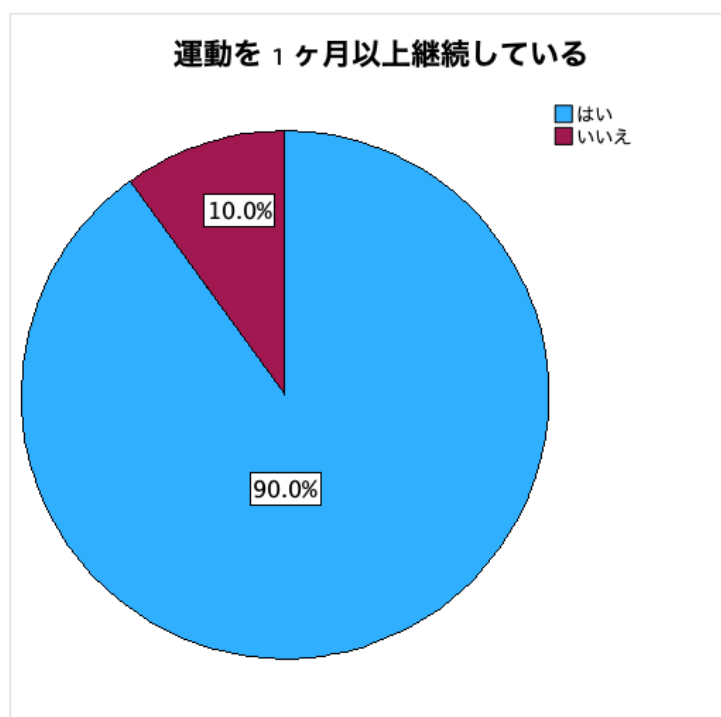


図 17. 運動習慣の継続

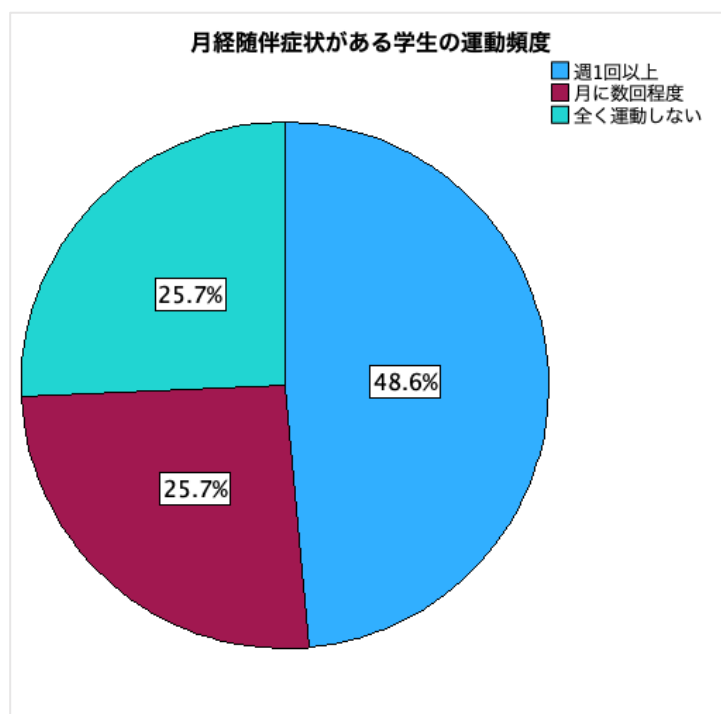


図 18. 月経随伴症状がある学生の運動習慣

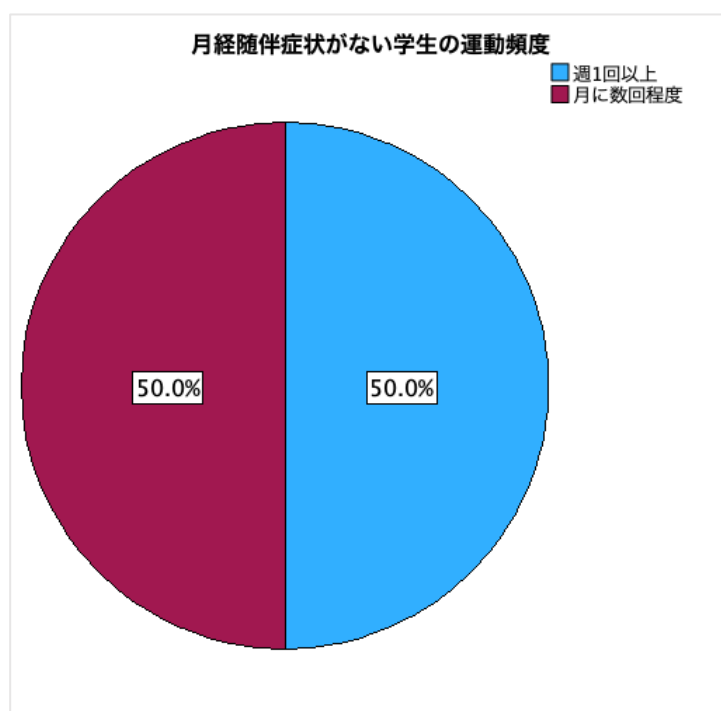


図 19. 月経随伴症状がない学生の運動習慣

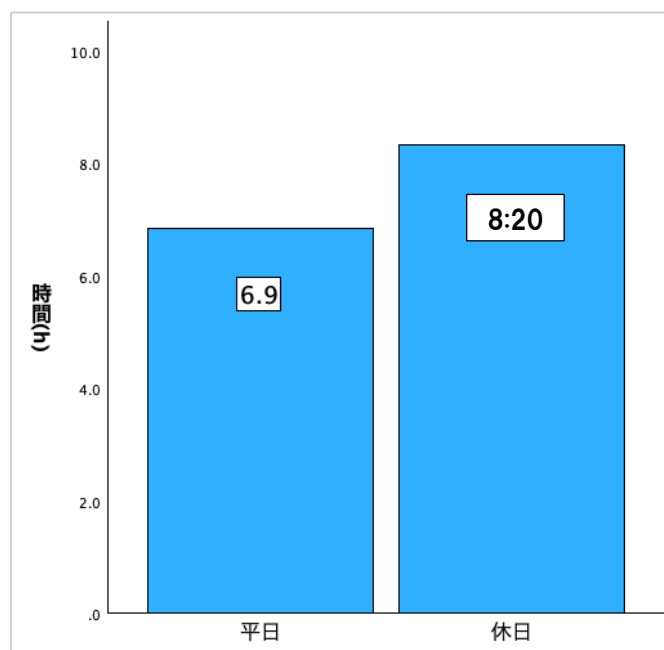
v. 月経随伴症状と睡眠習慣

生活習慣と月経随伴症状の関係性を検討したところ、先行研究と同様に睡眠習慣での関連性がみられた^(14,17-19)。月経随伴症状において重症群の方が軽症群に比べ平日の就寝時刻(重症 1:38±1:25, 軽症 0:47±1:01), 起床時刻(重症 8:30±1:24, 軽症 7:32±0:53)が遅くなっていた(表4)。また, 平日の睡眠の質においても悪い傾向にあった(図21,22)。Kana, Y.らは, PMSの発症にインターネットの使用時間の長さや入眠障害を指摘しており⁽¹⁴⁾, 就寝時のスマホ使用によって就寝時刻が遅くなり, 睡眠の質が低下している可能性も考えられる。

睡眠時間と月経随伴症状の関連性は得られなかったが, 全体の平日睡眠時間(6:51±1:03)と休日睡眠時間(8:20±1:20)とで1時間30分程の差があることは今後の課題として挙げられる(表4, 図20)。平日と休日と睡眠時間の差は起床時刻の差(平日起床時刻7:50±1:12, 休日起床時刻10:13±1:44)によるものが大きく, それは社会的時差ボケを引き起こす要因となる。先行研究において社会的時差ボケはPMSへの影響以外に, 肥満や休日明けの眠気, 疲労感にも悪影響を与えることが報告されている^(20, 21)。平日と休日の就寝・起床時刻を含めた規則正しい睡眠習慣について啓発活動を行うことは月経随伴症状のリスク低減の他, 週明けからの学生の高いパフォーマンスの発揮につながるものと考えられる。

表4.対象者全体および月経随伴症状の重症度からみた睡眠習慣

	全体 (n=41)	月経随伴症状の強さ		p*
		重症 (n=12)	軽症 (n=23)	
平日の就寝時刻	0:59 ± 1:16	1:38 ± 1:25	0:47 ± 1:01	0.049
平日の起床時刻	7:50 ± 1:12	8:30 ± 1:24	7:32 ± 0:53	0.017
平日の睡眠時間	6:51 ± 1:03	6:53 ± 1:16	6:45 ± 0:47	0.727
休日の就寝時刻	1:52 ± 1:29	2:30 ± 1:29	1:40 ± 1:17	0.094
休日の起床時刻	10:13 ± 1:44	10:42 ± 1:31	10:14 ± 1:45	0.436
休日の睡眠時間	8:20 ± 1:20	8:08 ± 0:54	8:29 ± 1:32	0.468



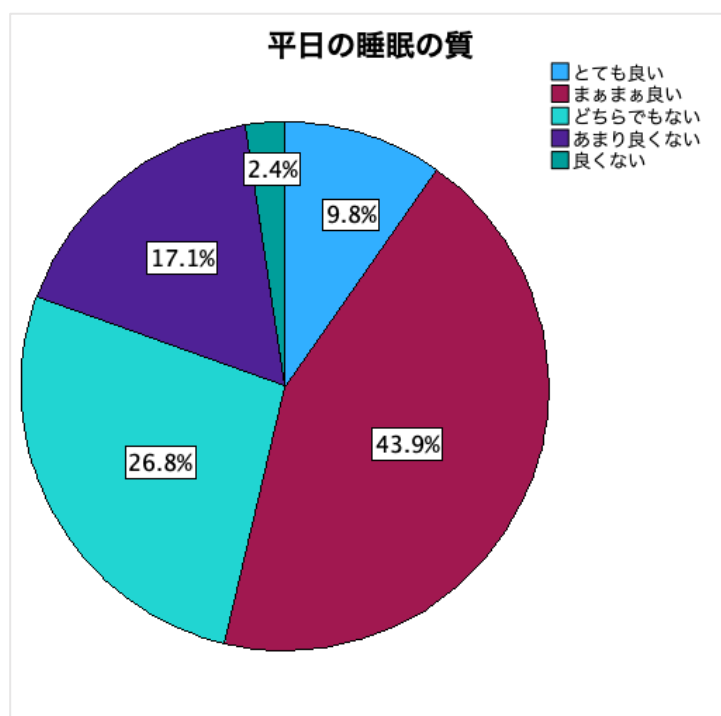


図 21. 睡眠の質（平日）

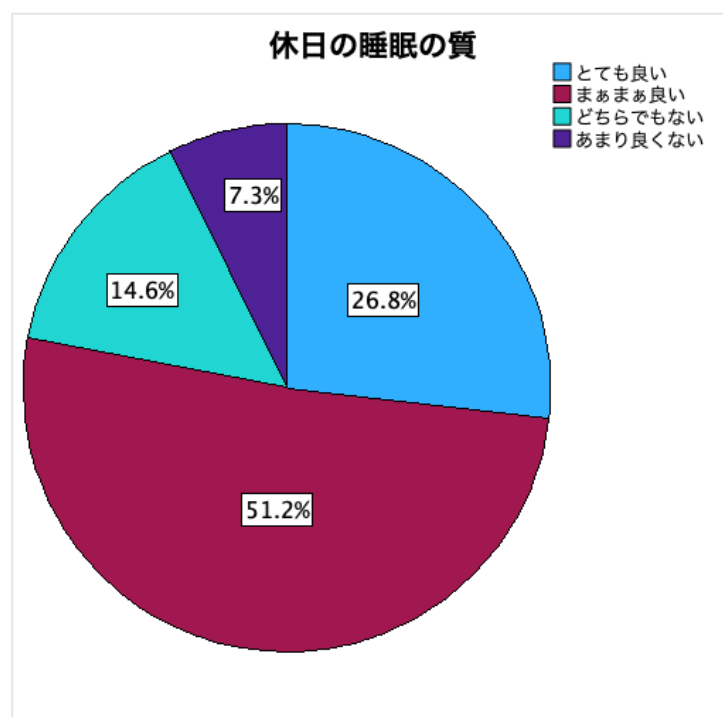


図 22. 睡眠の質（休日）

vi. 経随伴症状と食習慣

学生の食習慣について調査した結果、朝食を「毎日食べる」と回答したものは34.1%であった（図23）。約半数は1週間のうち半分程度朝食を摂っていないこととなる。朝食の欠食はその日に必要な栄養素だけでなく、水分補給による熱中症予防や1日の生活リズムを整える非常に重要な生活行動である。本調査では実家暮らしの対象者は7割程度いたが、実家にいるからといって規則正しく、栄養バランスが取れた食習慣が送れているとは言えないことが分かる。外食やインスタント食品の利用頻度は多くが「月に1回未満」や「月に1～3回」であったが、週の半分以上外食やインスタント食品を利用している学生も見受けられた（図24,25）。特にインスタント食品に頼る食生活になると栄養バランスが炭水化物、脂質、塩分が過剰になりやすく、栄養バランスを整えることが難しい。インスタント食品を活用しながらもバランスの良い食事を摂る必要があること、栄養バランスを良くする工夫などの食育が今の学生には必要であると考えられる。

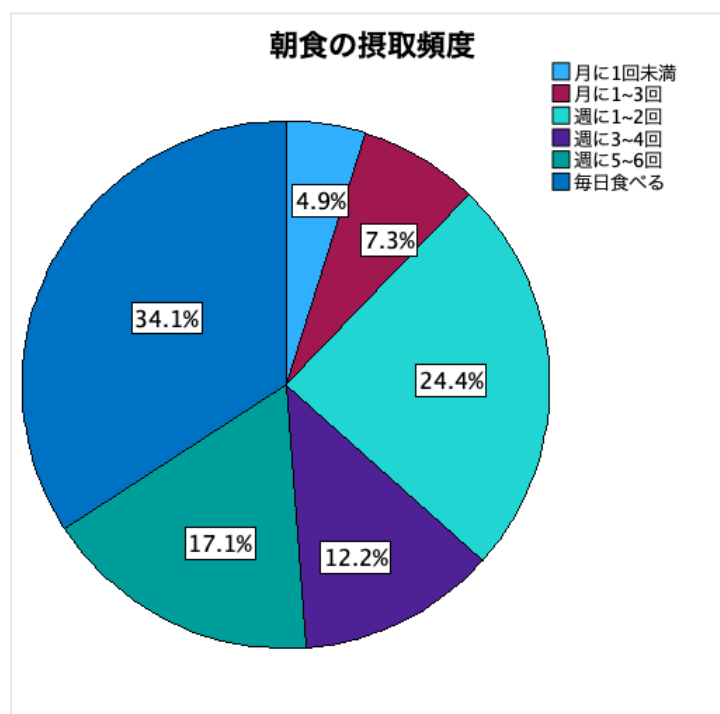


図 23 朝食の摂取頻度

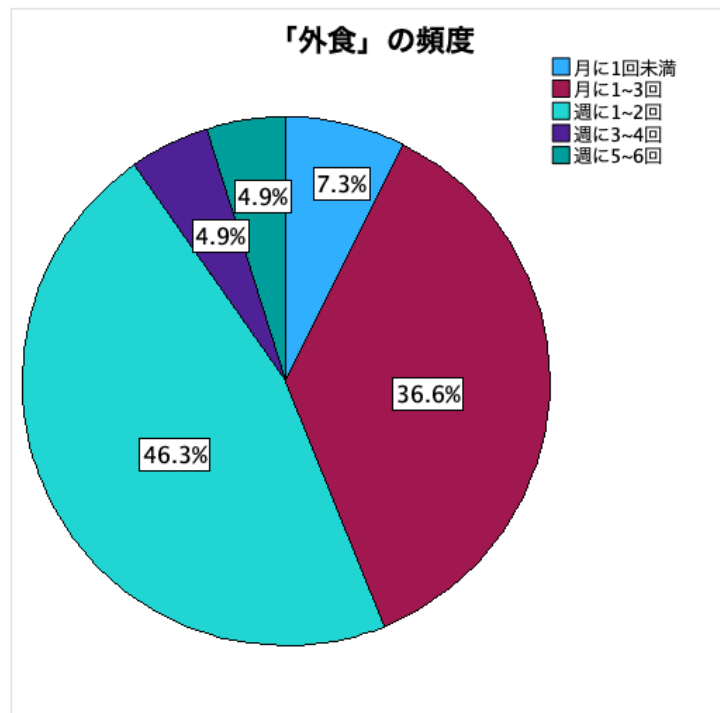


図 24. 外食の頻度

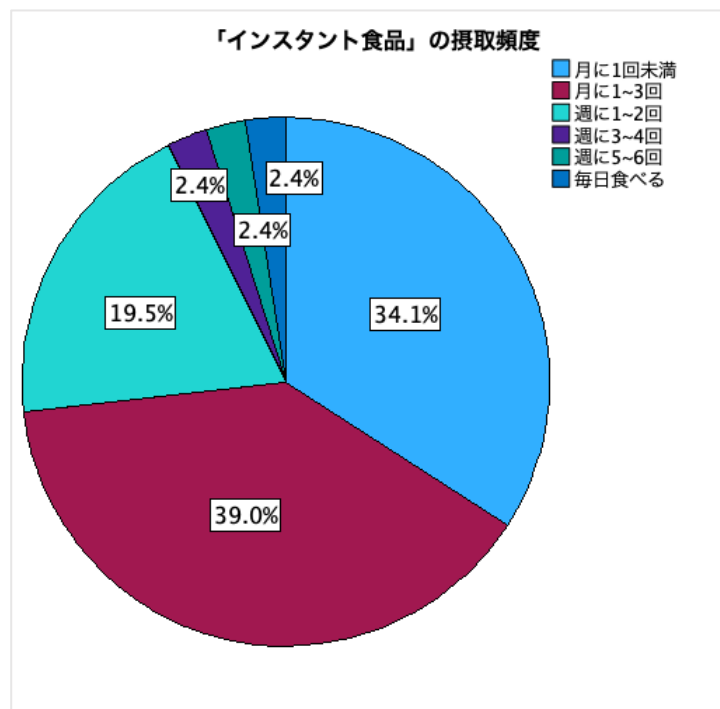


図 25. インスタント食品の摂取頻度

食習慣および栄養素等摂取状況と月経随伴症状の関係対象者の栄養素等摂取状況を図 26 に示した。先行研究において月経随伴症状の一つである PMS に関わる栄養素はビタミン D、ビタミン B₁、ビタミン B₂、カルシウムとされており⁽²²⁾、本調査結果ではそれぞれ、 $4.1 \pm 4.7 \mu\text{g}$ 、 $0.69 \pm 0.34 \text{ mg}$ 、 $0.86 \pm 0.54 \text{ mg}$ 、 $336 \pm 197 \text{ mg}$ であった。本調査ではこれらにおいて月経随伴症状の有無や重症度の有意な差は見られなかったが、いずれも不足している状態である。青年期の栄養状態はプレコンセプションケアの実現において重要な役割を持っており、社会に出る前の学生である間に良好な食生活の形成が大切である。本学は栄養士養成校であるが、学生に対しての栄養ケア等の活動の取り組みはできていないため、学生に対しての食育活動も検討していく必要があると考える。

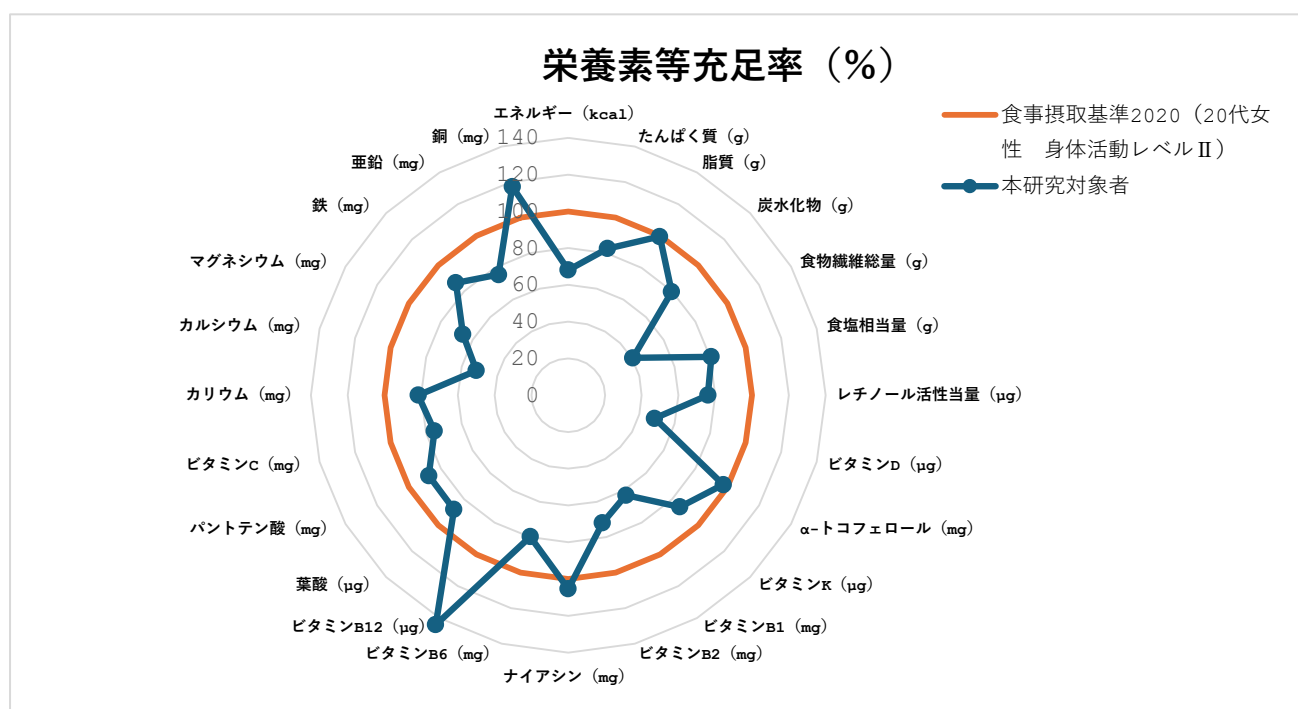


図 26.食事摂取基準 2020(20 代女性 身体活動：普通)に対する栄養素等充足率

IV. 謝辞

本研究にご助言いただいた全ての皆様に感謝します。とくにすがクリニック消化器内科・産婦人科 須賀真美先生には医学的な見地からデータ分析においてご助言いただきました。また、えひめ女性財団からの調査助成金により本調査を実施できました。皆様のご支援に心より感謝いたします。

V. 参考文献

- (1) 守山正樹・柏崎浩・鈴木継美 (1980) .日本における初潮年齢の推移.民族衛生, 46 (1), 22-23.
- (2) 日野林俊彦・清水真由子・大西賢治・金澤忠博・赤井誠生・南徹弘 (2013) .発達加速現象に関する研究・その 27 -2011 年 2 月における初潮年齢の動向-.日本心理学会第 77 回大会論文集, 1035
- (3) 蝦名智子・松浦和代 (2010) .思春期女子における月経の実態と月経教育に関する調査研究.母性衛生, 51 (1), 111-118.
- (4) 日本産科婦人科学会 (2020) .HUMAN+女と男のディクショナリー[引用 2025 年 1 月 15 日]
http://www.jsog.or.jp/public/human_plus_dictionary/book_vol2.pdf
- (5) 国立研究開発法人国立成育医療研究センター 2020 「女性ヘルスケア・ビックデータ解析」第 1 回
及び第 2 回調査 中間報告 2020 年 11 月 26 日.
- (6) 日本医療政策機構 「働く女性の健康増進調査」2018 (速報版) 最終報告書.
- (7) 川瀬良美 (2004) .女子学生の月経問題とプログラム, 淑徳大学社会学部研究紀要, 38, 171-187.
- (8) Risa, M. and Akemi, Sawai., et al (2022) .Factors Associated with the Prevalence Severity of
Menstrual-Related Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis, International Journal of
Environmental Research and Public, 20 (1), 569.
- (9) 国立研究開発法人国立成育医療研究センター, プレコンセプションケアセンター[引用 2025 年 1 月
15 日] <https://www.ncchd.go.jp/hospital/about/section/preconception/>
- (10) 飯島佐知子・横山和仁・遠藤源樹・西岡笑子・三上由美子・堀江重郎・高橋真理 (2021) .多様化し
た女性の活躍の場を考慮した女性の健康の包括的支援の現状把握および評価手法の確立に向けた研
究, 令和 3 年度厚生労働科学研究費補助金 総括・分担報告書
- (11) 令和元年国民健康・栄養調査報告 (2019) .厚生労働省, 116, 119, 126
- (12) 白橋真由・小川真理子 (2024) .潜在性鉄欠乏への加療が奏功した思春期月経前症候群の 1 例.女性心
身医学, 28 (3), 357-361.
- (13) Risa, M. and Akemi, S., et al (2022) .Factors Associated with the Prevalence and Severity of
Menstrual-Related Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis.Int J Environ Res Public
Health, 20 (1), 569.
- (14) Kana, Y. and Masami, S. et al (2019) .Lifestyle Factors Associated with Premenstrual Syndrome: A
Cross-sectional Study of Japanese High School Students.J Pediatr Adolesc Gynecol, 32 (6), 590-595.
- (15) 国府田千沙・高橋瑞穂・国府田きよ子・定本清美 (2012) .PMS 患者と一般成熟期女性における月経
前症状および生活習慣の比較.女性心身医学, 17 (1), 112-120.
- (16) 島香織・田代雄斗 (2016) .女子大学生における月経前症候群と部活の有無による身体活動量の関連
について.理学療法 Supplement, 44 (2)
- (17) 杉山みちこ (1992) .就業女性の月経前の愁訴と生活行動.日本家政学会誌, 43 (8), 759-764.
- (18) 大塚由美子・高原みなみ・桜木惣吉 (2015) .月経前症候群の発症と重症化に関わるリスクファク
ターについて.愛知教育大学研究報告.教育科学編, 64, 27-31.
- (19) 駒田洋子 (2021) .睡眠負債と社会的ジェットラグの問題と対応: 発達の視点から.行動医学研究, 26

- (1), 58-64.
- (20) M J Parsons. and T E Moffitt., et al (2015) .Social jetlag, obesity and metabolic disorder: investigation in a cohort study. *Int J Obes*, 39 (5), 842-848.
- (21) Amanda, T. and Helen, R., et al (2008) .Sleeping-in on the weekend delays circadian phase and increases sleepiness the following week. *Sleep and Biological Rhythms*, 6, 172-179
- (22) Fatemeh, Abdi. and Gity, Ozgoli., et al (2019) .A systematic review of the role of vitamin D and calcium in premenstrual syndrome. *Obstet Gynecol Sci*, 62 (2), 73-86.