

۱۲۴۰

دانشگاه تهران
دانشکده بهداشت

پایان نامه

برای دریافت درجه فوق لیسانس بهداشت عمومی (M. P. H.)

در رشته بهداشت مادر و کودک

موضوع: بررسی سن شروع قاعدگی در دانش آموزان آموزشگاه‌های
بیماری تهران

ببراهمنائی

خانم دکتر بهیندخت نویدی کسمائی دانشیار ارجمند دانشکده بهداشت

نگارش: دکتر اختر نبوی

سال تحصیلی ۱۳۵۳-۵۴



۱۲۴۰

از استاد گرانقدر خود خانم دکتر بهین دخت نویدی کسپائی
که مرا در تهیه این پایان نامه راهنمایی فرموده‌اند سپاسگزارم.

از دوست ارجمندم آقای دکتر حسین ملک افضلی که با صمیمیت
تمام از هیچ‌گونه کمکی مضایقه نفرموده‌اند تشکر میکنم

از آقای پرریز کمالی که در تهیه پرسشنامه و محاسبات آماری
مساعدت فرموده‌اند سپاسگزارم.

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>موضوع</u>
۱	مقدمه
۳	انتخاب موضوع و هدف
۴	اهمیت مسئله
۶	مختصری راجع به قاعدگی
۱۱	ارتباط عوامل مختلف با سن شروع قاعدگی
۲۰	متد لژی و نتیجه
۳۹	پیشنهادات
۴۰	میانگین سن قاعدگی در بعضی ممالک دنیا
۴۱	خلاصه فارسی
۴۴	خلاصه انگلیسی
۴۶	ضمیمه
۵۳	رفرانس

مقدمه :

موضوعاتی که به مسائل بلوغ و قاعدگی و اصولاً "مسائل جنسی چه در زن و چه در مرد مربوط میشود همواره از نظر دانشمندان مورد توجه تحقیقی بوده و سعی شده است که در این مسائل هرچه بیشتر مطالب تازه بدست آید تا پیچیدگیهای بعضی موارد مربوطه از بین رفته و در موارد بفرنج و احتمالاً وجود بیماری بتوانند راه تازه‌ای برای بهبود و حل مسئله پیش آمده ترتیب دهند .

ناگفته نماند که مسئله فوق یعنی قاعدگی در بین عوام نیز مسئله‌ای مهم و از زمانهای قدیم نیز که طب و علمی باین معنی وجود نداشته به موضوع قاعدگی و اتفاق افتادن آن فکر شده و راجع به آن بحث و حرف زیاد بسوده است . و یکی از مهمترین اتفاقات زندگی دختر بحساب میامده است . حتی احادیث و حکایات زیادی در پیدایش اولیه قاعدگی وجود دارد که از بحث ما خارج است . ولی در همین سالهای تمدن و در مملکت ما ایران نیز عقایدی هست که نشان دهنده وجود يك حالت غیر عادی افراد نسبت به چنپین پیشامدی در زندگی دختر میباشد .

از جمله اینکه دختری پس از مواجه شدن با خونریزی فراوان هراسان و لرزان به مادر مراجعه میکند و بمحض توضیح دختر مادر بی مقدمه سیلی محکمی بگوش او مینوازد که ترس دختر را دوچندان میکند. در حال تضرع علت این بی مهری را از مادر سؤال میکند معلوم میشود که مادر معتقد است هرآینه در شروع قاعدگی گونه دختر از سیلی سخت نوازش یابد برای همیشه خون در صورت او جریان بیشتری پیدا میکند و آنرا سرخ و برافروخته و گلگون نگاه میدارد (۱)

البته از این نوع اعتقادات کم نیست و این بیشتر بدلیل بی اطلاعی از جریان قاعدگی و بی توجهی مادران نسبت به امور جنسی و نحوه برخورد آنها با چنین موضوع کاملاً طبیعی بدن است. گذشته از این اعتقادات مسائل دیگری که باعث بحث میشده سن شروع قاعدگی در نقاط مختلف دنیا از نظر اقلیمی بوده است که عقیده بر این بوده که در نقاط گرم قاعدگی زودتر از نقاط سرد شروع میشده است. بطور کلی باید گفت سن شروع قاعدگی کمپلکسی از اثرات محیطی و ارثی است.

عوامل بسیاری وجود دارد که امکان دارد شروع قاعدگی را تحت تاثیر قرار داده زودتر یا دیرتر سبب بروز آن گردد. بسیاری از عوامل هنوز ناشناخته مانده و از تاثیر آن آگاهی کامل نداریم مثل عوامل جوی و ارتباط و تاثیر

کرات دیگر برای انسان های کره زمین یا عوامل راد یواکتیویته و تشمشع های راد یواکتیو که فعلاً " خیلی زیاد در همه جا پراکنده و سارلهای بدن انسان و حیوان از آن تاثیر میگیرند . ولی بسیاری از عوامل هم هست که مختصر تحقیقی راجع بآنها انجام شده و اعتقاد براین است که در شروع سن قاعدگی موثر میباشد . و ما تحت عنوان " تاثیر عوامل مختلف بر روی سن شروع قاعدگی " بحث خواهیم کرد .

انتخاب موضوع و هدف :

در ایران تاکنون روی سن شروع قاعدگی مطالعاتی انجام نشده است و اگر هم انجام شده بطور غیر مستقیم و برای بدست آوردن مطلب و هدف دیگری احياناً " این موضوع نیز مورد بررسی ابتدائی قرار گرفته است . پس جادارد که نه تنها باین مطالعه كوچك اكتفا نشود بلکه لازم است که مطالعات وسیعتری نیز برای بی بردن بآن انجام گیرد . غیر از دلیل فوق علاقه شخصی به تحقیق و تجسس در موضوع قاعدگی نیز براهنمائی استاد ارجمند خانم دکتر نوید کسمائی (باسقی) باعث شد که این مطالعه كوچك را در این زمینه انجام دهم . امید میرود بدنبال این تحقیق مطالعات وسیع و بزرگتری انجام شده و اطلاعات ما در این مورد مانند سایر ممالک پیشرفته با آماری دقیق در اختیار همگان قرار گیرد .

اهمیت مسئله :

طبق ملاحظات انجام شده در کشورهای پیشرفته ارتباط وسیعی بین
 سن شروع قاعدگی با وضعیت اجتماعی اقتصادی و روانی و بهداشتی افراد
 وجود دارد. و اجتماعی که در حال تغییر و تحول است اثرات ناشی از این
 تغییر تحولات نه تنها بر مادیات و تکنولوژی است بلکه قبل از هر چیز بر نیروی
 انسانی خواهد بود. نیروی انسانی فعال از انسانهای فعال و سالم و شاداب
 حاصل میشود. سلامت و فعالیت نیز نتیجه آگاهی بر اصول و موازین علم ابدان
 و بطور کلی پزشکی و بهداشت است. بهداشت در کلیه امور بدنی و روانی و
 اجتماعی.

موضوع قاعدگی یکی از موارد بسیار حساس در زمینه سالم نگهداری طبقه زنان
 است. زنان سالم فرزندان سالم ببار خواهند آورد. و مملکتی مثل کشور ما
 که در آستانه ترقیات و پیشرفت ها است احتیاج به فرزندان سالم و برومند
 دارد تا فعالیت در هر زمینه را باعث شود.

ولی بدون آگاهی و دانائی بمرامی همین چیز بدست نخواهد آمد. آگاهی
 بر هر مطلبی با آمار دقیق امروزه جزء ترقیات آن مملکت محسوب میشود. کشور ما
 که از لحاظ اقتصادی کشوری جوان و در حال رشد است به همه چیز بیش ازین
 کشور پیشرفته احتیاج دارد.

بهبود وضع اجتماعی اقتصادی در سن شروع قاعدگی تاثیر دارد . و هرگاه میانگین سن قاعدگی را در این زمان که در حال تحول هستیم داشته باشیم در آینده با بهبود و پیشرفت وضعیت اجتماعی و اقتصادی مقیاسی برای مقایسه با مطالعات مجدد خواهد بود . از طرفی مسئله زودتر شروع شدن سن قاعدگی که مترادف با شروع زودتر بلوغ است خود در پیدایش امراض مقاربتی و شیوع آن در نسل جوان دخالت داشته و دانائی برای این امر در جلوگیری از بیماری های فوق موثر خواهد بود . همینطور در امر تولید مثل در سنین پائین بخصوص در جامعه های که در حال دگرگونی و تحول اجتماعی است بی اثر نبوده و بر اساس آگاهی بر زمان شروع قاعدگی و بلوغ شاید بتوان راه و قانون جدیدی در مورد برخورد های جنسی و تماس هایی که منجر به تولید مثل ناخواسته میشود پیدا نمود و در نتیجه از نظر اجرای برنامه های تنظیم خانواده و تعیین سیاست های لازم مفید و موثر خواهد بود .

مختصری راجع به قاعدگی : سن شروع قاعدگی مترادف با بلوغ است و علامتی است که با وجود آن دختر بسن بلوغ رسیده است . بلوغ آغاز زندگی جنسی زن است . این پدیده بر اثر افزایش تدریجی گوناودتروپین ها که از حدود ۷ سالگی آغاز میشود بوجود می آید .

اما در هیچ دستگاه نوسانی تا وقتی که مولد نوسان ، قدرت لازم را برای ایجاد اثر دو جانبه کافی و در نتیجه ادامه نظم دستگاه احراز ننماید نوسانی پدید نخواهد آمد . این امر در بدن انسان در حدود ۱۲ سالگی که استروژن لازم برای ایجاد واکنش دو جانبه کافی نسبت به هیپوفیز قدامی ترشح میشود تحقق یافته و نخستین دوره نوسانی آغاز میگردد .

این کیفیت در ابتدا با چند سیکل طولانی بدون تخمک گذاری شروع میشود سپس هنگامی که قدرت تخمدانها در ترشح استروژن بیشتر شد و ترشح گنادوتروپین ها فزنی یافت مکانیسم دو جانبه مربوطه برای براه انداختن دوره های تنظیم ماهیانه توأم با تخمک گذاری نیروی کافی پیدا خواهد کرد . قاعدگی یا خونریزی ماهیانه در زن از طریق واژن و نتیجه کاهش ناگهانی استروژنها و پروژسترن در پایان دوره ماهیانه جنسی است که همراه با تولید ادواری هورمونهای فوق توسط تخمدان سلسله تخییراتی درآندومتر نیز بوجود می آید که از مراحل

زیر میگذرد :

۱- پرولیفراسیون یا تکثیر سلولی (Proliferation)

۲- تغییرات ترشحاتی

۳- پوسته ریزی (Desquamation) که همان قاعدگی خوانده

میشود. گنادوتروپین ها که عبارتند از F.S.H. و L.H. و L.T.H.

از هیپوفیز قدامی تحت تاثیر فعالیت عصبی هیپوتالاموس ترشح میشوند. در انسان

معلوم شده است که هیجانانوارانی گوناگون بر هیپوتالاموس تاثیر کرده و قادرند

اثرات تحریکی یا تخفیفی در ترشح گنادوتروپین ها ایجاد کنند و از همین

طریق تغییرات عمیقی در دوره جنسی خانمها پیدا میشود.

اعتقاد بر آنست که تحریک گنادوتروپین ها توسط هیپوتالاموس از راه سیستم

باب هیپوفیزی و از طریق عوامل آزاد کننده گنادوتروپین ها (G.R.F.)

است. این عوامل آزاد کننده از رشته های عصبی واقع در برجستگی میانسی

هیپوتالاموس ترشح میشود و از راه سیستم باب هیپوفیزی به هیپوفیز قدامی

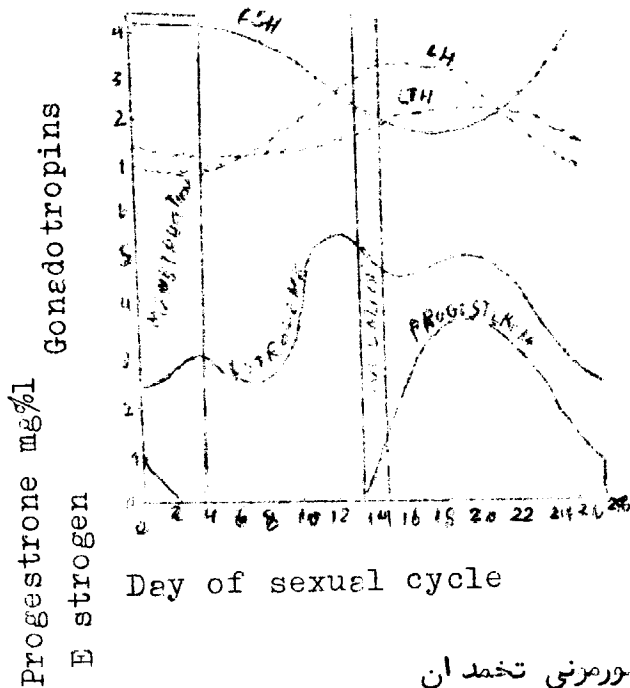
رسیده است. سبب ترشح گنادوتروپین های مربوطه میشوند و مرتباً یک سلسله

واکنشهای متقابل و بطور مکرر بین هورمونهای تخمدان و گنادوتروپین های

هیپوفیز قدامی اتفاق افتاده و موجب نوسان مرتب و دائم در دسته

هورمون فوق میگردد . باین طریق که گناد وتروپین ها باعث ترشح استروژن و سپس پروژسترون در تخمدان میشوند در مقابل استروژنها و پروسترن هر دو بر هیپوفیز قدامی اثر کرده و از میزان ترشح گناد وتروپین ها میکاهند . منحنی زیر ارتباط و چگونگی اثر دو جانبه هورمونهای هیپوفیز قدامی و تخمدان را در ایجاد سیکل

قاعدگی نشان میدهد . (۲)



روابط نظری میان ترشحات هورمونی تخمدان و هیپوفیز قدامی در جریان دوره ماهیانه جنسی

در هر قاعدگی حدود 35°C خون و 35°C مایع سرو (Serow) از دست
 می‌رود که در حال طبیعی قابل انعقاد نیست زیرا با نسوج نکروزه آندومتر
 مقداری فیبرینولیزین آزاد میشود . علت خونریزی همانطور که گفته شد
 قطع ناگهانی استروژن و پروژسترن است که باعث اسپاسم عروق و در نتیجه منگروز در
 آندومتر و بخصوص رگهای لایه عروقی آن میگردد . گانونهای خونریزی طی ۲۴-۳۶
 ساعت گسترش یافته و لایه خارجی آندومتر که نکروزه شده بتدریج از رحم جدا
 میشود . وجود بافت‌های فروریخته و خون در حفره رحم انقباضاتی بوجود می‌آورد
 که محتویات رحم را بیرون میریزد . نزدیک به چهار روز پس از آغاز قاعدگی خونریزی
 قطع و آندومتر نوینی درون رحم را مفروش میسازد . این موضوع جالب است که
 با وجود برهنه بودن سطح آندومتر رحم در برابر عفونتهای بسیار مقاوم است .
 علت آنرا لوسکوره در جریان قاعدگی میدانند که در ضمن خون قاعدگی و بافتهای
 فروریخته تعداد زیادی گویچه سفید نیز آزاد میشوند و وجود گویچه سفید
 ارزش حفاظتی فراوان دارد .

در هر قاعدگی یک فولیکول بمرحله بلوغ میرسد و تخمک گذاری از همان یکی
 انجام میشود .

تعداد فولیکولها در ابتدای تولد يك ميليون میباشد که در هنگام بلوغ ۲۵-۳۰ درصد آنها فقط باقی مانده اند . و در هر دوره جنسی که ۲۸ روز است حدود ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ فولیکول لوگراف شروع به رشد میکنند و باین ترتیب پس از چندین سال تعداد فولیکولهای لوگراف موجود بسیار کم میشود ولی همین ها با تحریک از جانب F.S.H. تعدادی کم استروژن ترشح میکنند و موقعی گاه ترشح استروژن از یک حد بحرانی فراتر رود دیگر نمیتواند ترشح F.S.H. را مهار کند و دوره های نوسانی پدید آورده ولی F.S.H. با اوردن مداوم ترشح میشود و استروژن هم تا وقتی که آخرین فولیکولها از بین نرفته اند مختصراً ترشح میشود تا به صفر برسد و یائسگی در زن آغاز گردد .

ارتباط عوامل مختلف با سن شروع قاعدگی :

عوامل بسیاری را در سن شروع قاعدگی موثر میدانند از آن جمله آب و هوا و نژاد است. این عوامل یعنی آب و هوا و نژاد در بلوغ تاثیر دارد. این (۶) حقیقت دارد که رشد حیوانات ممکن است بخاطر شدت سرما تحت شرایط تجربی کنه صورت گیرد. مثلاً موشی که در ۳- درجه سانتی گراد قرار گرفته باشد باز شدن واژن آن در روز ۳۳ انجام میگیرد و در حالیکه موشهای مشابه ولی در ۲۱ درجه سانتی گراد این عمل باز شدن واژن را در روز ۲۲ انجام میدهند.

موشی که در محل سرد قرار گرفته ۴ برابر اکسیژن بیشتر مصرف میکند برای اینگونه یک درجه حرارت بدن را نگهداری کند.

در انسان در شرایط فعلی بنظر میرسد که آب و هوا اثرات جزئی در رشد کلی داشته باشد. چنانچه ابتدا رشد سریع بچه ها را در دو شهر جنوب تگزاس بعملت گرمتر بودن آن از دو شهر شمال تگزاس دانستند اما نتایج بعدی آنرا بر اساس اختلافات اجتماعی اقتصادی بیان کرد. رویهمرفته در نواحی گرم و مرطوب (هند مرکزی) و نواحی خشک و گرم (جنوب نیجریه) تفاوتی پیدا نشد. و مثلاً در آلاسکا (سرد سیر) سن قاعدگی را ۱۴/۴ و در نیجریه (گرم و خشک) از طبقه بالای اجتماع سن قاعدگی را ۱۴/۳ ذکر کرده اند. (۶)

در برمه میانگین سن $13/25 \pm 0/08$ و در آسام $13/21 \pm 0/11$ ذکر شده است و یا اختلافی در سن قاعدگی طبقه اقتصادی واجتماعی بالا در سیاه پوستان و سفید پوستان در شهر نیویورک بدست نیامد. (۴)

Ito (۴) با مطالعاتی که کرد دریافت که $1/5$ سال بین دخترانیکه ژاپن متولد شده اند و در کالیفرنیا بزرگ شدند و دخترانیکه در کالیفرنیا متولد و در ژاپن بزرگ شده اند از نظر سن شروع قاعدگی اختلاف هست.

Ito در سال ۱۹۴۲ سن قاعدگی را در دختران دانشکده هلس آنجلس $12/5$ و برای اروپائیان $12/6$ و برای ژاپنی ها $13/1$ و برای چینی ها $13/6$ ذکر کرده است. رویهمرفته با مطالعات انجام شده چه از نظر نژادی و چه از نظر آب و هوا آنچه را که در کتابهای ژنیگولژی قدیمی تر نوشته شده است باید بفراموشی سپرد چون هرچند اثر داشته باشد در حال حاضر عوامل موثرتری چون نوع تغذیه اثرات آنها را تحت الشعاع خود قرار خواهد داد.

هیپوتیزی استت منی بر اینکه زیاد در معرض نور مصنوعی (۱) قرار گرفتن باعث شروع زودتر قاعدگی میشود. حتی در دختران طبقه متوسط و بالاتر ازم متوسط که در معرض نور مصنوعی بقدر متوسط یا بیش از متوسط قرار گرفته باشند.