

الرد العلمي على زواج عائشة من النبي

د. بدوي مطر

bhmatar@yahoo.com

الشبهة

يتخذ خصوم الإسلام من خطبة النبي صلى الله عليه وسلم لأمتنا عائشة رضي الله عنها وهي في سن السادسة والدخول بها وهي في التاسعة من عمرها ذريعة لاتهامه بالشذوذ الجنسي، و يعتمد كثير منهم تصوير نبينا صلى الله عليه وسلم بصورة الرجل المكبوت جنسياً والمعتدي على الصغيرات ويعتبرون أن هذه هي الصورة الحقيقة للإسلام والمسلمين.

الرد على الشبهة

لقد بح صوت علماؤنا الأجلاء في محاولة تذكير وإقناع الآخرين بأن مثل هذا الزواج كان أمرا طبيعيا بحكم البيئة ، والتقاليد المجتمعية ، ، وبأن نضوج الإناث يخضع للعديد من العوامل التي تختلف من مكان إلى آخر ، لكن أعداء الإسلام صموا آذانهم وأغلقوا عقولهم عن كلمة الحق لغرض خبيث في نفوسهم التي أبت إلا النيل من الإسلام ونبيه بشتى الطرق، ولذا فقد وجدت أنه من اللازم أن أتقدم بهذا البحث المتواضع مركزا على نقطة واحدة فقط وهي : هل من الممكن أو الجائز - طبييا وعلميا - الزواج من فتاة بنفس هذا العمر الصغير؟..وقد تناول البحث الرد العلمى على هذه الشبهة مفندا ماهية البلوغ، وسن النضوج، وبداية المحيض، وبداية سن القدرة على الإنجاب والعوامل التي تؤثر فى كل هذه المراحل الحيوية فى تاريخ الأنثى، كل هذا من خلال دراسات وأبحاث علمية أجرتها العديد من المراكز العلمية المتخصصة فى أمريكا وأوروبا.

ولقد حرصت - لمزيد من الدقة من جهتنا، ولمزيد من الاستيثاق من جهة الآخرين - التزام الأمانة في نقل وترجمة الجزء العلمي المعني من البحث أو الدراسة المنشورة، وذكر الرابط الخاص به أسفل منه مباشرة.

هام : هذا البحث جزء من كتابنا (الزواج الميمون بين عائشة والمعصوم) - والذي نحن على وشك الانتهاء منه - وقد ناقشنا في هذا الكتاب هذه الشبهة بكامل تفاصيلها ، وذكرنا أصح ما ثبت من أحاديث شريفة تتناول هذا الزواج ، ورصدنا أقوال من قال أن هذا الزواج تم بعد أن صارت عائشة رضي الله عنها في الثامنة عشر من عمرها، وعرجنا فيه إلى شبهة تعدد الزوجات ، وذكرنا العديد من الأحاديث الشريفة الصحيحة التي تبين كيف كان خلق الحبيب المصطفى ، واستشهدنا بكتابات وآراء بعض علمائنا الأفاضل ، وأجرينا مقارنة بين الزواج في الاسلام وعند أهل الكتاب بالإضافة إلى نقاط أخرى في هذا السياق.

أولاً: أسئلة تبحث عن إجابة

١- ما هو المقصود بالبلوغ ، وكيف تكون بدايته عند الجنسين؟

- ٢- ماهو تعريف البلوغ في موسوعة جامعة كولومبيا؟
- ٣- ماذا جاء بخصوصه في موسوعة صحة الأطفال العالمية؟
- ٤- ماهو أصغرسن ممكن أن يبدأ فيه البلوغ؟
- ٥- ماهو البلوغ المبكر؟ وماذا جاء في الشبكة الطبية بخصوصه؟
- ٦- هل البلوغ المبكر مرضي أم أمر طبيعي؟
- ٧- هل البلوغ يحدث للجميع في نفس السن؟
- ٨- وهل الحيض للبنات يحدث في سن محدد؟
- ٩- متى يصبح الفتى أو الفتاة قادرا على الإنجاب؟
- ١٠- ماذا يقول الفريق الطبي بمستشفى الأطفال ببوسطن/ أمريكا عن البلوغ للجنسين وبداية الحيض بالنسبة للبنات؟
- ١١- هل يتأثر البلوغ بعاملي الجنس والعرق؟
- ١٢- ما هو دور الوراثة والبيئة على عملية البلوغ؟
- ١٣- هل الاختلاط بالجنس الآخر له دور في عملية البلوغ؟
- ١٤- ما هو تأثير الغذاء على عملية البلوغ والنضج؟
- ١٥- هل للهرمونات دور في تحديد سن البلوغ؟
- ١٦- ما هو تأثير التمرينات الرياضية على البلوغ؟
- ١٧- وما هو تأثير الضغط النفسي والعوامل الاجتماعية على عملية البلوغ؟
- ١٨- هل للتبني تأثير على سن النضج والبلوغ؟
- ١٩- ماذا تقول عالمة البيئة/ ساندرا شتاينجربر عن البيئة وتأثيراتها في هذا المضمار؟
- ٢٠- هل للسمنة (البدانة) تأثير على النضج والبلوغ؟
- ٢١- هل للمواد الكيماوية الموجودة في البيئة تأثير مباشر أو غير مباشر في حدوث البلوغ المبكر؟
- ٢٢- ما هو دور التقلبات المزاجية، وإدمان الكحول والمخدرات في هذا الشأن؟
- ٢٣- هل الدعم العائلي الكبير من الوالدين، وقلة الصراع العائلي والاكتئاب يعمل على تأخير بداية البلوغ؟
- ٢٤- ماذا قال فريق البحث بقيادة/ جاى بيلسكي حين قام بفحص ١٩٩١ حالة عن تأثير بيئة العائلة على إسراع أو تأخير البلوغ عند الإناث؟
- ٢٥- ماذا قالت /مولي جينتي مراسلة ومينز إي نيوز في موضوعها المعنون (سن البلوغ المبكر بين الفتيات الأمريكيات يجذب الباحثين)؟
- ٢٦- كم منا يعلم أن ١٠ في المئة من البنات البيض في أمريكا يبلغن في السابعة من العمر، والمشتبه الأول في ذلك هو السمنة والتعرض لكيماويات بيئية تنشط هرمون الأستروجين (الأنثوي)؟
- ٢٧- ماذا قال الباحث (كوشي فيل) بجامعة كاليفورنيا في دراسة الوبائية على لفيف من البنات البالغين في السابعة والثامنة من العمر في خليج سان فرانسيسكو بأمريكا؟
- ٢٨- من منا يعلم أن هناك دراسة أمريكية تقول إن واحدة من كل أربع بنات سود ، وواحدة من كل عشر بنات بيض في أمريكا يحدث لهن نمو في الثديي (البلوغ) عند سن

- السابعة؟.. وأن ٢٣.٤% وأن ١٤.٩% من الفتيات من أصل أسباني،
١٠.٤% من الفتيات البيض تنمو أثنائهن (يبلغن) عند سن السابعة؟
- ٢٩- ماذا جاء في الطبعة الرقمية للجريدة الألمانية (دير شبيجل) عن البنات والأولاد الألمان
وسن أول حيضة، وأول قذفة (علامات اكتمال النضوج في الجنسين)؟
- ٣٠- ماذا قال البروفيسور المتقاعد (نوربرت كلوج) بجامعة (كوبلنز - ليدن) عن سن أول
حيضة في المتوسط ؟
- ٣١- ماذا كتب د/ هاورد كيلى البروفيسير الأول لعلم أمراض النساء بجامعة جون هوبكنز بآخر
نسخة من كتابه المسمى (علم أمراض النساء) عن تأثير الحرارة في تحديد سن البلوغ
والإنجاب؟
- ٣٢- ماذا قال د/ كامرون تشوملي عن تأثير الجنس والعرق في بداية سن الحيض؟
- ٣٣- ماذا كانت نتائج الدراسة التي أجريت بدلتا النيجر بنيجريا والتي شملت ٩٠٠ فتاة نصفهم
من الطبقة الوسطى، والنصف الآخر من الطبقة الفقيرة؟
- ٣٤- ماذا قال الباحثون (أوالد خان) و(ديرشرودر) و (رينالدو مارتوريل) و (جوان
ريفييرا) والمنتسبين إلى أماكن علمية متعددة في بحثهم الذي كان يهدف إلى اختبار الفرضية
التي تقول أن النساء اللاتي يحصلن على المزيد من الطاقة، والبروتين الوفير أثناء طفولتهن
يستقبلن دورتهن الأولى في سن مبكر عن النساء اللاتي يحصلن على القليل من الطاقة
والبروتين؟
- ٣٥- ماذا جاء في دراسة (ليندا أدير - من قسم التغذية بجامعة شمال كارولينا) عن النمو
الجنيني داخل الرحم ممثلاً في حجم المولود ودرجة نضجه ، وعلاقة ذلك بتوقع سن حدوث أول
حيضة والتي نشرتها الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال في أبريل ٢٠٠١ ؟
- ٣٦- هل للطول والوزن عند الميلاد دور في تحديد سن البلوغ؟
- ٣٧- ما تأثير وجود الأب داخل الأسرة ومساهماته والعلاقات الجيدة على البلوغ؟
- ٣٨- هل لحجم العائلة ، وترتيب الميلاد تأثير على البلوغ؟
- ٣٩- هل للنوم ومحل الإقامة تأثير على البلوغ؟
- ٤٠- ماذا جاء في البحث الذي أجراه كل من د/ كاجاز، و د/ رايلي من قسم الأطفال بمستشفى
الأطفال التذكاري، المركز الطبي التابع لجامعة أوكلاهوما عن بداية سن الحيض؟
- ٤١- ماذا جاء في الموسوعة الطبية عن سن البلوغ؟.. وعن تأثير الجنس والعرق بين الفتيات
الأمريكيات في هذا المجال؟
- ٤٢- ما هو السن الذي تبدأ فيه الفتاة في استقبال أول دورة شهرية لها؟
- ٤٣- هل تاريخ نزول أول دورة للبنات يختلف بوجه عام بين بنت وأخرى؟
- ٤٤- ما هو تأثير تركيبة الأسرة ، وغياب الأب عن المنزل في مرحلة الطفولة المبكرة،
والخلافات الأسرية الشديدة داخل العائلة على عملية البلوغ؟
- ٤٥- هل تعلم أن بعض البنات يمكنهن أن يستقبلن دورتهن الشهرية الأولى في الثامنة من
العمر؟
- ٤٦- وهل تعلم أن البنات في البيئة الحارة يمكنهن استقبال الدورة الشهرية مبكراً في التاسعة
من العمر، وفي البيئة الباردة يتأخرن حتى الخامسة عشرة؟
- ٤٧- ما هو دور العوامل النفسية والخلفية الثقافية على البلوغ؟

- ٤٨- ماهودور التوزيع الجغرافي على عملية الحيض؟
- ٤٩- هل سمعت عن الطفلة ليسا ، والتي أنجبت وهي في السادسة من العمر عام ١٩٣٤ في أوكرانيا، طفلاً نزل ميتاً؟
- ٥٠- هل تعلم أن أمريكا تعد المكان الأكثر انتشاراً بالنسبة للأمهات اللاتي أنجن وهن بين عمر ١٠ - ١١ سنة؟
- ٥١- ماذا تعرف عن فتاة نيكارجوا التي حملت وهي في التاسعة من العمر؟
- ٥٢- ماذا تعلم عن الفتاة البرازيلية التي حملت بتوأم وهي في التاسعة من عمرها؟
- ٥٣- هل تعلم أن قسم النساء بمستشفى شانجشون بالصين استقبل حالة خاصة لفتاة تبلغ من العمر ٩ سنوات وهي حامل في ثمانية أشهر ونصف؟
- ٥٤- هل قرأت أنه في ايداهو الشرقية تم الحكم بعشر سنوات سجن على امرأة اغتصب رفيقها ابنتها البالغة من العمر ٩ سنوات وتسبب في حملها؟.. وأن فتاة من بيرو اغتصبت وأنجبت وهي في الثامنة من العمر؟
- ٥٥- هل يدهشك أن لينا ميدينا المولودة في ٢٧ سبتمبر ١٩٣٣ في البيرو قد أنجبت مولوداً وعمرها خمس سنوات وثمانية أشهر ؟
- ٥٦- وهل سمعت أنه في يوم الأحد من شهر أغسطس عام ٢٠٠٨ حملت الأخبار نبأ فتاة صغيرة من بريطانيا تعد أصغر أم في العالم ،تبلغ من العمر ثلاثة أعوام وعشرة أشهر، تحمل في بطنها بنت اسمها سامي ؟

ثانياً: إجابات مستفيضة عما ذكر من أسئلة

البلوغ: puberty
طبقاً لقاموس بابلون فإن كلمة (puberty) تعني بلوغ، سن البلوغ، سن الرجولة، سن الرشد، مراقة، إدراك.

What is puberty?

Puberty is the beginning of sexual maturity. Puberty is the period when a child changes physically, hormonally, and sexually, and becomes able to reproduce.

مالمقصود بالبلوغ؟
البلوغ هو بداية النضوج الجنسي، وهي المرحلة التي يتغير فيها الطفل بدنياً (شكلياً) ، وهرمونياً، وجنسياً ويصبح قادر على الإنجاب.

البلوغ المبكر: precocious puberty

What is precocious puberty?

Precocious puberty means having the signs of puberty (development of breasts, testes, pubic and underarm hair; body odor; menstrual

bleeding; and increased growth rate) earlier than usual. Precocious puberty is puberty that starts before age 8 in a girl or 9 in a boy.

ماهو البلوغ المبكر؟

هو ظهور علامات البلوغ (نضوج الصدر، الخصيتين، شعر العانة وتحت الذراعين ، رائحة الجسد، والدورة الشهرية، وزيادة في معدلات النمو) مبكرا عن المعدل المعتاد، والنضوج المبكر هو البلوغ قبل الثامنة من العمر للبنات، وقبل ٩ سنوات بالنسبة للولد.

<http://www.med.umich.edu/yourchild/topics/puberty.html>

signs of precocious puberty include any of the following before 7 or 8 years of age:

البلوغ المبكر هو ظهور أي من هذه الأعراض قبل ٧ - ٨ سنوات (بالنسبة للبنات)

1-breast development: نضوج الصدر

2-pubic or underarm hair development نمو شعر العانة وتحت الذراعين:

3-rapid height growth : زيادة طول القامة بمعدل سريع

4-onset of menstruation: بداية نزول الدورة

5-acne: حب الشباب

6-mature body odor: رائحة الجسم الناضج

<http://kidshealth.org/parent/medical/sexual/precocious.html>

Puberty is the process of physical changes by which a child's body becomes an adult body capable of reproduction.

البلوغ هو عملية تغيرات بدنية، بها يتحول جسم الطفل إلى جسم بالغ (ناضج) قادر على الإنجاب.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Puberty>

عن الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال

girls begin to go through puberty (usually starting between the ages of 8 and 13) About 2 to 2½ years after a girl's breasts begin to develop, she usually gets her first menstrual period.

تبدأ البنات في دخول دور البلوغ أو النضج في سن يتراوح بين ٨ - ١٣ سنة. وبعد نضوج الصدر بحوالي سنتين أو سنتين ونصف تستقبل البنت أول دورة شهرية.

Just as some girls begin puberty earlier or later than others, the same applies to periods. Some girls may start menstruating as early as age

10, but others may not get their first period until they are 15 years old.

وبما أن بعض البنات يبلغن قبل أو بعد مثيلتهن ، فذلك الحال في الدورة الشهرية، **فبعض البنات يبدأن في استقبال الدورة الشهرية في العاشرة من العمر،** بينما أخريات يستقبلن أول دورة لهن في سن الخامسة عشرة.

http://pediatrics.about.com/cs/conditions/a/early_puberty.htm

Everyone develops at different times and at different rates

كل فرد ينمو في عمر سنّي مختلف وبمعدلات مختلفة.
(والمعنى أنه لا يوجد سن محدد ، ولا يوجد معدل ثابت تجري به عملية البلوغ بالنسبة لجميع الأفراد)

<http://www.shayr.com/Puberty%20starts.html>

Puberty in females usually happens between the ages of 9 and 14. Male puberty usually occurs while he is 10 to 17 years of age. Both the male and female body will take on a different shape, and each will develop stronger sexual characteristics. The entire process can take anywhere from one to six years.

بلوغ الإناث يبدأ عادة من سن ٩ - ١٤ سنة، وبلوغ الذكور يبدأ من ١٠ - ١٧ سنة ، وجسم كلا الجنسين يأخذ (آخر الأمر) شكلا مختلفا، ويكتسب خصائص جنسية قوية. وهذا العملية بالكامل (من بداية البلوغ للنضوج الكامل) قد تستغرق زمنا يقدر من ١ - ٦ سنوات.

<http://www.livestrong.com/article/12450-puberty/#ixzz0vocNuLy2>

puberty can start anywhere between the ages of 8-13 years (and sometimes earlier or later)

بالنسبة للبنات فسن البلوغ قد يبدأ بين ٨ - ١٣ سنة، وبعض البنات قد يبلغن قبل أو بعد هذا السن.

<http://www.cyh.sa.gov.au/HealthTopics/HealthTopicDetailsKids.aspx?p=335&np=289&id=1828>

Between the ages of 10 and 14 most boys and girls begin to notice changes taking place in their bodies. These changes, which occur over a number of years, are generally referred to as puberty.

بين سن العاشرة والرابعة عشر يلاحظ كل من البنات والأولاد حدوث تغيرات في أجسامهم، هذه التغيرات والتي تحدث على عدة سنوات ترجع بصورة عامة إلى البلوغ.

Not everyone starts puberty between the ages of 10 and 14, some people start younger, and some much later. Similarly, in some people all the changes take place in two years, and in others they can take as long as four years. Generally they start between ages 7 and 13 in girls and ages 9 and 15 in boys

ولا يتم البلوغ في الجميع فقط عند هذا السن، فالبعض يبدأ مبكراً عنه، والبعض الآخر يتأخر عنه. في بعض الناس تحدث كل هذه التغيرات في سنتين فقط (أي يتم نضج الفرد تماماً ويصبح قادر على الإنجاب) والبعض الآخر قد يستغرق معه الأمر ٤ سنوات وبصورة عامة فإن بداية هذه التغيرات في البنات تبدأ بين ٧ - ١٣ سنة في البنات، وفي عمر ٩ - ١٥ سنة للولاد.

<http://www.avert.org/puberty-girls.html>

Usually, puberty starts between ages 8 and 13 in girls and ages 10 and 15 in boys

عادة يبدأ البلوغ بين ٨ - ١٣ سنة بالنسبة للبنات، وبين ١٠ - ١٥ سنة بالنسبة للولد.

http://kidshealth.org/kid/grow/body_stuff/puberty.html

Puberty can start when you're 7 or not until you're 13, but it usually starts when you're 10. The process can take anywhere between 1 1/2 to 4 years. Generally, girls can expect their first period about 2-3 years after the first signs of breast development

يبدأ البلوغ عندما تكون بين ٧ - ١٣ سنة، وعادة ما يبدأ عندما تكون في العاشرة من العمر، وتكتمل العملية (عملية البلوغ) تماماً ما بين سنة ونصف وأربع سنوات، وعموماً فإن البنت تتوقع حدوث أو دورة شهرية بعد ٢ - ٣ سنوات من نمو الثدي.

http://www.beinggirl.com/en_US/articleDetail.jsp?ContentId=ART358

جاء في الشبكة الطبية

تقول د/ ميليسا كونراد ستوبلر:

Precocious puberty is the medical term for puberty that occurs earlier than usual. While medical professionals are not in full agreement about the age ranges for the definition of precocious puberty, many doctors believe that a medical evaluation for precocious puberty should be performed if breast or pubic hair development occurs prior to age 7 in Caucasian girls and prior to age 6 in African-American girls. Precocious puberty is much more

common in girls than in boys. Many girls experience precocious puberty in the absence of any disease or condition.

البلوغ المبكر مفهوم طبي يقصد به ظهور البلوغ في سن مبكر عن الموعد المعتاد. العاملون في مجال الطب لم يتفقوا على متوسط سن يمكن به تعريف البلوغ المبكر، ولكن أطباء كثيرون يرون أن نمو الثدي أو ظهور شعر العانة قبل ٧ سنوات في البنات القوقازيات، وقبل ٦ سنوات في البنات الأفريقيات يحدد ماهية البلوغ المبكر. البلوغ المبكر يحدث في البنات أكثر من الأولاد، وكثير من الفتيات يعايشون البلوغ المبكر في غياب أي مرض (أي أن البلوغ المبكر هو بلوغ طبيعي تماما وليس حالة مرضية)

http://www.webmd.com/search/search_results/default.aspx?query=What%20is%20meant%20by%20puberty%3F&sourceType=undefined

Puberty is the time in life when a young person starts to become sexually mature.

In girls, puberty may start as early as 6 or 7 years of age, but it usually starts around 11 years of age.

Early puberty is sometimes called precocious or premature puberty. In most cases, early puberty is just a variation of normal puberty. In a few cases, there may be a medical reason for early puberty

البلوغ هو الوقت التي يتحول فيه الشخص الصغير إلى شخص ناضج جنسي. في البنات يمكن أن يبدأ البلوغ عند سن ٦ أو ٧ سنوات، ولكن عادة ما يبدأ عند سن الحادية عشر. البلوغ الذي يحدث قبل الموعد المعتاد يسمى البلوغ المبكر أو بلوغ قبل النضج، وفي معظم الحالات يعد هذا النوع من البلوغ بلوغا عاديا، وفي حالات قليلة قديكون هناك وراءه سببا طبيا.

Sometimes a medical reason causes delayed puberty, but sometimes not. For example, malnutrition (not eating enough of the right kinds of food) can cause delayed puberty.

في بعض الحالات قد يكون هناك سببا طبيا يؤخر البلوغ، وأحيانا أخرى لا يكون وراء ذلك سببا طبيا، وعلى سبيل المثال فإن سوء التغذية وهو عدم تناول القدر الكافي من الطعام الصحي، يؤدي أيضا إلى تأخير البلوغ.

<http://familydoctor.org/online/famdocen/home/children/parents/parents-teens/445.printerview.html>

Abnormally early puberty is called precocious puberty and is characterized by the early development of sexual characteristics in girls before the age of 8 and in boys before the age of 9.

حدوث البلوغ قبل موعده يعد أمرا غير مألوف ويسمى البلوغ المبكر، ويتميز بنمو مبكر للخصائص الجنسية قبل ٨ سنوات في الفتيات، وقبل ٩ سنوات للأولاد.

<http://www.childrenshospital.org/az/Site1474/mainpageS1474P0.html>

Puberty usually starts some time between age 8 and 13 in girls and 10 and 15 in guys. Some people start puberty a bit earlier or later, though. Each person is a little different, so everyone starts and goes through puberty on his or her body's own schedule.

يبدأ البلوغ بين سن ٨ - ١٣ سنة بالنسبة للبنات، وبين سن ١٠ - ١٥ سنة بالنسبة للولاد، ولكن قد يحدث البلوغ قبل أو بعد هذا السن، وكل فرد يختلف قليلا (عن غيره) ولذا فكل فرد يبدأ ويمر بالبلوغ وفقا لنظام جسده الخاص.

http://kidshealth.org/teen/sexual_health/changing_body/puberty.html

نقلا عن الفريق الطبي بمستشفى الأطفال ببوسطن/ أمريكا

Puberty usually starts between 8 and 13 years of age. During puberty, the same changes happen to all girls, but the time they happen is different for every girl.

يبدأ البلوغ عادة بين ٨ - ١٣ سنة. أثناء البلوغ تحدث تغييرات لكل البنات، ولكن وقت حدوث هذه التغييرات يختلف من فتاة لأخرى.

It's normal to get your period as early as 9 years old or as late as 15 years old.

ومن الطبيعي للبنات أن تستقبل أول عادة شهرية مبكرا عند التاسعة من العمر أو متأخرة في الخامسة عشرة.

<http://www.youngwomenshealth.org/menstrual.html>

Puberty is the sequence of events in which a child acquires adult physical characteristics and capacity for reproduction.

البلوغ هو مجموعة من الأحداث المتتابعة التي بها يكتسب الطفل خصائص نضوج بدنية ، والقدرة على الإنجاب.

<http://www.merck.com/mmpe/sec18/ch243/ch243a.html?qt=Menstruation&alt=s#sec18-ch243-ch243a-82>

يقول د/ريكير بولسدورفر:

Puberty is the period of human development during which physical growth and sexual maturation occurs.

البلوغ هو فترة النمو عند البشر، والتي فيها يحدث النمو البدني، ووالنضوج الجنسي.

Beginning as early as age eight in girls—and two years later, on average, in boys—the hypothalamus (part of the brain) signals hormonal change that stimulates the pituitary. In turn, the pituitary releases its own hormones called gonadotrophins that stimulate the

gonads and adrenals. From these glands come a flood of sex hormones—androgens and testosterone in the male, estrogens and progestins in the female—that regulate the growth and function of the sex organs.

بداية البلوغ للبنات عند عمر الثامنة ، وفي المتوسط فإن بدايته للأولاد تتأخر عامين. المخيخ كجزء من المخ يقوم بإرسال إشارات هرمونية إلى الغدة النخامية ليثيرها، والتي تثير بدورها الغدة الجنسية والغدة الجاركلوية، ويخرج من هذه الغدة فيض من الهرمونات الجنسية، وهي أندروجين وتستستيرون للذكور، وإستروجين وبرجيسيتين للإناث. وهذه الهرمونات تنظم نمو ووظيفة الأعضاء التناسلية.

<http://www.healthline.com/galecontent/puberty-1>

جاء تعريف البلوغ في موسوعة جامعة كولومبيا
puberty (pyū'bärtē) , period during which the onset of sexual maturity occurs. It usually takes place between the ages of 10 and 15 in both sexes but sometimes occurs as early as 7 or 8 years of age in females.
البلوغ هو الفترة التي خلالها يبدأ النضوج الجنسي. وعادة ما تحدث بين ١٠ - ١٥ سنة للجنسين ، ولكن بالنسبة للإناث فقد تحدث مبكرا في السابعة أو الثامنة من العمر.

جاء في موسوعة صحة الأطفال ما يلي:
The word puberty is derived from the Latin pubertas, which means adulthood.

كلمة بلوغ مشتقة من أصل لاتيني وتعني بدورها البلوغ أو النضوج.

Puberty is the period of human development during which physical growth and sexual maturity occurs.
البلوغ هو فترة النمو البشري والتي يحدث فيها النمو البدني والنضوج الجنسي.

<http://www.answers.com/topic/puberty>

Puberty usually happens between 10 and 14 years old, but every girl is different.

We all grow and change at different rates

يبدأ البلوغ عادة بين ١٠ - ١٤ سنة، ولكن كل بنت تختلف عن الأخرى.
نحن جميعا نمو ونغير على مستويات مختلفة.

<http://www.nhs.uk/Livewell/Sexandyoungpeople/Pages/Girlspuberty.aspx>

puberty can start anywhere between the ages of 8-13 years (and sometimes earlier or later) but often the first changes happen around 10 or 11 years

بالنسبة للبنات يبدأ البلوغ في أي وقت بين ٨ - ١٣ سنة (أحيانا قبل هذا السن وأحيانا بعده) لكن غالبا ما تبدو التغييرات الأولى في حوالي السنة العاشرة أو الحادية عشرة من العمر.

<http://www.cyh.com/HealthTopics/HealthTopicDetailsKids.aspx?p=335&np=289&id=1828>

Puberty is the time in life when a young person starts to become sexually mature.

In girls, puberty may start as early as 6 or 7 years of age, but it usually starts around 11 years of age.

البلوغ هو الفترة من العمر التي يتحول فيها الشخص الصغير إلى شخص ناضج جنسيا. في الفتيات قد يبدأ البلوغ عند عمر السادسة أو السابعة من العمر، لكنه عادة ما يبدأ عند الحادية عشر من العمر.

Early puberty is sometimes called precocious or premature puberty. In most cases, early puberty is just a variation of normal puberty. In a few cases, there may be a medical reason for early puberty.

ظهور علامات البلوغ قبل الموعد المعتاد يسمى البلوغ المبكر أو غير الناضج. في معظم الحالات يعد البلوغ المبكر نوعا من البلوغ الطبيعي. في بعض الحالات قد يكون هناك سببا طبيا.

Sometimes a medical reason causes delayed puberty, but sometimes not. For example, malnutrition (not eating enough of the right kinds of food) can cause delayed puberty.

في بعض الحالات قد يكون هناك سببا طبيا يؤدي إلى البلوغ المتأخر (البلوغ بعد الموعد المعتاد) ولكن أحيانا لا يوجد هذا السبب الطبي، وعلى سبيل المثال فإن سوء التغذية (وهو عدم تناول الطعام الصحي بالقدر الكافي) يؤدي إلى تأخير البلوغ.

Both early and late puberty can run in families.

وكل من البلوغ المبكر والمتأخر قد يحدث أو يتكرر داخل العائلة (أي يتبع نظام الوراثة)

<http://familydoctor.org/online/famdocen/home/children/parents/parents-teens/445.html>

Precocious puberty is puberty that begins before age 8 years for girls and before age 9 years for boys.

البلوغ المبكر هو الذي يحدث قبل الثامنة من العمر للبنات، وقبل التاسعة للولاد.

http://www.nichd.nih.gov/health/topics/precocious_puberty.cfm

Yes, there are differences. The normal age range for puberty in girls is 9-16, while in boys it is 13-15. Precocious puberty is more common in girls than boys.

السؤال يقول: هل هناك فروق في الجنس أو العرق عند بداية البلوغ؟ أو بمعنى آخر هل للجنس والعرق دور في تحديد بداية البلوغ.

، نعم الإجابة توجد فروق . المعدل الطبيعي لبلوغ البنت هو من ٩ - ١٦ سنة، وللولد من ١٣ - ١٥، كما أن البلوغ المبكر معتاد بكثرة في البنات عن الأولاد.

Recent studies have shed light on racial differences in precocious puberty, with African-American girls maturing earlier as a group than white girls. There are also some racial differences among boys.

الدراسات الحديثة ألقى الضوء على فروق السلالات (العرقية أو الأثنية) في البلوغ المبكر، وأظهرت أن البنات الأمريكيات من أصل أفريقي ينضجون مبكرا عن البنات البيض . وهناك فروق مماثلة بين الأولاد.

<http://www.med.umich.edu/yourchild/topics/puberty.htm>

The age at which puberty begins varies between individuals usually, puberty begins between 10-13. The age at which puberty begins is affected by both genetic factors and by environmental factors such as nutritional state and social circumstances.

وسن بداية البلوغ يختلف من فرد إلى آخر، وعادة يبدأ البلوغ بين ١٠ - ١٣ سنة. ويتأثر هذا السن بالعوامل الوراثية ، والعوامل البيئية، مثل الوضع الغذائي والظروف الاجتماعية المحيطة.

An example of social circumstances is the Vandenbergh effect; a juvenile female who has significant interaction with adult males will enter puberty earlier than juvenile females who are not socially overexposed to adult males.

ويعتبر مؤثر (فادنبرج) مثال على العوامل الاجتماعية، وفيه البنات الصغيرات اللاتي يتعاملن كثيرا مع الرجال البالغين، يبلغن في سن مبكرة عن أولئك اللاتي لا يختلطن كثيرا اجتماعيا مع الرجال البالغين.

The average age at which puberty begins may be affected by race as well. For example, the average age of menarche in various populations surveyed has ranged from 12 to 18 years.

ومتوسط عمر بداية البلوغ يمكن أن يتأثر أيضا بعنصر العرق (العامل الإثني) فعلى سبيل المثال متوسط حدوث أول حيضة في المجتمعات التي تم مسحها هو ١٢ - ١٨ سنة.

The earliest average onset of puberty is for African-American girls and the latest average onset for high altitude subsistence populations in Asia.

فالفتيات الأمريكيات من أصل أفريقي هن أول بنات يبلغن مقارنة بالمجتمعات التي تتمتع بالوضع الغذائي الآمن في آسيا.

However, much of the higher age averages reflect nutritional limitations more than genetic differences .

بيد أن معظم معدلات الأعمار العالية (التي يبدأ فيها البلوغ) تعكس أو تتأثر بالعوامل الغذائية أكثر من الفروق الجينية.

Various studies have found direct genetic effects to account for at least 46% of the variation of timing of puberty in well-nourished populations.

ولقد أثبتت دراسات عديدة أن التأثير الوراثي المباشر في المجتمعات المؤمنة غذائيا مسئول بنسبة تصل إلى ٤٦ ٪ عن اختلافات توقيت سن البلوغ (النضج)

Researchers have hypothesized that early puberty onset may be caused by certain hair care products containing estrogen or placenta, and by certain chemicals, namely phthalates, which are used in many cosmetics, toys, and plastic food containers.

ولقد حددت الأبحاث نظرية تقول أن بداية البلوغ المبكر قد يكون بسبب مركبات معينة للعناية بالشعر تحتوي على هرمون الأوستروجين أو المشيمة، وأيضا بسبب مواد كيميائية تدعى تحديدا (phthalates)، والتي تستخدم في العديد من مستحضرات التجميل، ولعب الأطفال، ومحتويات الغذاء البلاستيكية.

If genetic factors account for half of the variation of pubertal timing, environment factors are clearly important as well. One of the first observed environmental effects is that puberty occurs later in children raised at higher altitudes.

وإن كانت العوامل الوراثية مسؤولة عن نصف الحالات التي تحدد سن البلوغ، فإن العوامل البيئية لها دور واضح أيضا في هذا الشأن. ومن أول هذه العوامل الملحوظة الأثر، والتي تؤدي إلى البلوغ المتأخر، هو نشوء أطفال في مجتمعات راقية.

The most important of the environmental influences is clearly nutrition, but a number of others have been identified, all which affect timing of female puberty and menarche more clearly than male puberty.

فالتغذية تعد بوضوح من أهم العوامل البيئية ، وعلى الجانب الآخر فقد قال بعضهم بأن كل هذه العوامل تتدخل في تحديد سن البلوغ للأنثى، وفي تحديد موعد أول دورة شهرية لها ، بدرجة أكثر من تأثيرها على الذكر.

There is theoretical concern, and animal evidence, that environmental hormones and chemicals may affect aspects of prenatal or postnatal sexual development in humans.

يوجد فرض نظري، ودليل في مجال الحيوان يؤكد تأثير الهرمونات البيئية والمواد الكيميائية على النمو الجنسي قبل وبعد الولادة للإنسان.

Large amounts of incompletely metabolized estrogens and progestagens from pharmaceutical products are excreted into the sewage systems of large cities, and are sometimes detectable in the environment.

ومن المركبات الدوائية تضح كميات كبيرة من هرموني الأستروجين والبروجسترون (هرمونات الأنوثة) غير المكتملة من حيث التمثيل الغذائي إلى نظام الصرف الصحي في المدن الكبيرة، وفي بعض الأحيان تبدو ظاهرة وملموسة في البيئة.

Significant exposure of a child to hormones or other substances that activate estrogen or androgen receptors could produce some or all of the changes of puberty.

وتعرض الطفل بدرجة ملحوظة للهرمونات ولغيرها من المواد التي تعمل على تنشيط مستقبلات الأندروجين والاسستروجين قد تتسبب في حدوث كل أو بعض التغيرات الخاصة بالبلوغ (البلوغ)

Much evidence suggests that for most of the last few centuries, nutritional differences accounted for majority of variation of pubertal timing in different populations, and even among social classes in the same population.

وهناك شواهد عديدة في القرون الأخيرة تؤكد أن الفروق الغذائية مسنولة عن معظم التغيرات التي تحدد بدايات البلوغ في التجمعات السكانية المختلفة، وحتى بين الطبقات الإجتماعية في التجمع الواحد.

Although available dietary energy (simple calories) is the most important dietary influence on timing of puberty, quality of the diet plays a role as well. Lower protein intakes and higher dietary fiber intakes, as occur with typical vegetarian diets, are associated with later onset and slower progression of female puberty.

وعلى الرغم من أن كمية الطاقة الغذائية العادية (السعرات البسيطة) هي صاحبة التأثير الكبير في تحديد سن البلوغ، إلا أن نوع الغذاء أيضا يلعب دورا في هذا المجال. فتناول القليل من البروتين ، والكثير من الألياف - كما هو الحال في الوجبات النباتية النمطية - يعمل في الإناث على تأخير سن البلوغ، وعلى إبطاء مراحل النضج.

A high level of exercise reduces energy calories available for reproduction and slows puberty. The exercise effect is often amplified by a lower body fat mass and cholesterol.

ارتفاع معدلات التمارين الرياضية يقلل سرعات الطاقة المتاحة للتناسل، وبالتالي يعمل على تأخير البلوغ، وهذا التأثير الرياضي يبدو مكبرا - بصورة أوضح - في حالة احتواء الجسم على قليل من الدهون والكلوستيرول.

Stress and social factors

social influences are small, shifting timing by a few months rather than years

The most important part of a child's psychosocial environment is the family. Most of the studies have reported that menarche may occur a few months earlier in girls in high-stress households, whose fathers are absent during their early childhood, who have a stepfather in the home, who are subjected to prolonged sexual abuse in childhood, or who are adopted from a developing country at a young age. Conversely, menarche may be slightly later when a girl grows up in a large family with a biological father present.

دور المؤثرات الاجتماعية محدود، فهي تؤدي إلى التغير في (تبكير) سن البلوغ لأشهر وليس لسنوات. والأسرة تعد كأهم جزء في الوسط النفسي المحيط بالطفل. ومعظم الدراسات الحديثة أشارت إلى أن سن حدوث أول دورة شهرية للبنات يحدث مبكرا عدة شهور عن معدلها في الأسر التي تعاني من الضغط النفسي الشديد، وفي الأسر التي يغيب فيها الأب عنها في سنوات الطفولة الأولى، أو في حالة وجود زوج الأم في البيت، وكذلك حال من يتعرضون للتحرش أو الاعتداء الجنسي لمدة طويلة في طفولتهم، أو من يتم تبنيهم من البلاد النامية وهم في سن صغيرة.

وعلى العكس من ذلك، فإن سن حدوث أول دورة شهرية للبنات قد يتأخر قليلا في حالة نشوء البنات في أسرة كبيرة العدد، وفي وجود الأب الحقيقي.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Puberty>

For many years, puberty was considered precocious in girls younger than 8 years; however, recent studies indicate that signs of early puberty (breasts and pubic hair) are often present in girls (particularly black girls) aged 6-8 years.

لسنوات عديدة كان تعريف البلوغ المبكر هو ظهور علاماته قبل الثامنة من العمر في الإناث، ولكن الدراسات الحديثة أثبتت أن علاماته (نضوج الثدي، وظهور شعر العانة) غالبا ما تظهر (خاصة في البنات السود) بين السادسة والثامنة من العمر.

the high incidence of precocious puberty in girls adopted into Western Europe from various underdeveloped countries.

ارتفاع معدلات البلوغ المبكر بغرب أوروبا في حالات تبني البنات من بلدان العالم النامي المختلفة.

This has been studied extensively in Denmark, where the mean age at thelarche and at menarche in international adopted girls was significantly lower than that observed in a reference group of Danish-born girls

ففي دراسات مكثفة أجريت في الدنمارك وجد أن سن نضوج الثدي، وحدث أول دورة في البنات اللاني تم تبنيهن دوليا، أقل بصورة واضحة عن سن أولئك اللاني ولدن في الدنمارك.

The study by Herman-Giddens et al and the data from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) III study conclusively showed that black girls in the United States have onset of breast development and pubic hair about one year earlier than white girls

وطبقا لدراسة (هيرمان - جيدنس) والمعلومات التي تم الحصول عليها من مسح (الصحة الدولية، والاختبارات الغذائية) فقد ظهر جليا أن البنات السود في أمريكا يبدأ عندهن نمو الثدي وظهور شعر العانة قبل البنات البيض بسنة.

<http://emedicine.medscape.com/article/924002-overview>

البنات الأمريكيات من أصل أفريقي يبدأ بلوغهن قبل الفتيات القوقازيات.

African-American girls usually show signs of puberty a bit earlier than Caucasian girls.

http://www.beinggirl.com/en_US/articledetail.jsp?ContentId=ART358

The age at onset and rapidity of sexual development vary and are influenced by genetic and environmental factors.

بداية النضوج الجنسي وسرعته تختلف (من فرد لآخر) وتتأثر بعنصر الوراثة وعوامل البيئة المحيطة.

<http://www.merck.com/mmpe/sec19/ch269/ch269d.html?qt=Menarche &alt=sh>

تقول عالمة البيئة/ ساندر شتاينجربر

Recent studies have shown that children are reaching puberty at younger and

younger ages, and researchers are starting to see links between this trend and other societal ills such as ubiquitous pollution and sedentary lifestyle

الدراسات الحديثة أثبتت أن الأطفال يصلون للبلوغ الآن في أعمار تصغر باستمرار، ولقد بدأت هذه الأبحاث ترى العلاقة بين هذا الاتجاه وبين أمراض إجتماعية مثل انتشار التلوث، والسكون في نظام الحياة (عدم الحركة)

Active kids produce more melatonin، a natural hormone that serves as the body's internal clock and calendar. This could explain why sedentary kids are likely to go through puberty sooner: Their bodies think their decreased melatonin production is a trigger to move into puberty.

” says Steingraber. “The more melatonin you have، the later you go into puberty.”

الأطفال النشطون تنتج أجسامهم هرمون طبيعي يسمى (الميلاتونين) وهو يعمل كساعة داخلية وتقويم لجسم الإنسان، وهذا يشرح (يفسر) لماذا الأطفال قليلي النشاط يبلغون مبكرا، فأجسامهم تعتقد أن قلة إنتاج الميلاتونين يعني التحرك صوب البلوغ. وهكذا تقول شتاينبرجر: امتلاكك للكثير (داخل جسمك) من الميلاتونين يجعلك تدخل مرحلة البلوغ متأخرا.

Obesity is certainly one factor in the surge in so-called “precocious” adolescence

but chemicals are also thought to play a role.

Another study found that wealthy girls in South Africa reach puberty a full year after their African-American counterparts.

السمنة تعد بالتأكد أحد العوامل في ارتفاع معدلات البلوغ (المراهقة) المبكر.

والمواد الكيميائية تلعب دورا مماثلا.

وهناك دراسات أخرى أثبتت أن الفتيات الثريات بجنوب أفريقيا يصلن للبلوغ بعد سنة كاملة عن نظرائهن الأمريكيات من أصل أفريقي.

“Many researchers،” writes Barnes، “are studying the relationship between chemical pollutants like PCBs (polychlorinated bphenyls) and phthalates (commonly used plasticizers) and premature development.”

كتب (إيرن بارنز) الكاتب في (المجلة البيئية) يقول: هناك أبحاث عديدة درست العلاقة بين التلوث الكيميائي بمواد مثل (بولي كلورينات فينيل) و(فاثالاتس) وهي لدائن تستخدم بكثرة، وبين النضوج المبكر.

Some researchers believe that the preponderance of synthetic chemicals in more developed societies are interfering with human endocrine development and essentially “tricking” kids’ bodies into going through puberty prematurely.

بعض الأبحاث تقول أن كثرة استخدام الكيماويات المخلقة في المجتمعات المتقدمة يؤثر في نمو الغدد الصماء في الإنسان، وتحديدًا في دفع أجسام الأطفال للدخول في البلوغ المبكر.

<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=the-environmental-effect-on-puberty>

Some studies have raised concerns about the possible influence of EDCs(environmental endocrine disrupting chemicals) on the timing of puberty, or the process of sexual maturation. There is evidence from population studies that the age at which puberty normally occurs is becoming younger

بعض الدراسات اهتمت بشدة بالتأثير المحتمل ل(المواد الكيماوية الموجودة بالبيئة والمؤثرة على نظام الغدد الصماء) في تحديد سن البلوغ، أو على عملية النضوج الجنسي. وهناك دليل من دراسات سكانية يشير إلى أن البلوغ الطبيعي أصبح يبدأ (وسط هذه الظروف) في سن مبكر.

<http://www.greenfacts.org/en/endocrine-disruptors/1-2/endocrine-disruptors-14.htm>

Nineteenth-century scientific discourse, under the influence of an evolutionary schema applied to social science, also attended to the timing of puberty as evidence for the existence of natural gender, racial, and class hierarchies. It was widely noted that the white middle-class girl grew more rapidly and reached puberty earlier than her "civilized" brother.

هناك محاضرات علمية في القرن التاسع عشر تناولت نظام التطور في علم الاجتماع، واهتمت بتحديد سن البلوغ من حيث النوع الطبيعي (ذكر أم أنثى) ومن حيث العرق والترتيب الطبقي. ولقد لوحظ وعلى نطاق واسع أن البنت البيضاء متوسطة الحال تنمو أسرع، وتبدأ في البلوغ قبل أخيها المتقدم.

Likewise, girls and boys who lived in or were descended from peoples living in tropical regions of the world or who were members of the working class were thought to complete the process of pubertal growth sooner than their "civilized" counterparts (due to the effects of warm climates)

وبشكل مماثل فإن البنات والأولاد الذين يعيشون - أو منحدرين من إناس يحيون - في مناطق حارة من العالم، أو كانوا أعضاء من الطبقة العاملة، يكملون نموهم البلوغى أسرع من نظرائهم في البلاد المتقدمة. (وذلك بسبب الطقس الحار)

<http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-3402800341.htm>

All of the stressors that appear to contribute to early puberty in girls -- obesity, television viewing, sedentariness, family dysfunction, preterm birth, formula-feeding, chemical exposures -- are higher in poor communities and communities of color where poverty, racism, unemployment, and toxic substance exposures are high and access to nourishing food and safe places to exercise is low. In particular, U.S.

black children are disproportionately exposed to physical environmental stressors, and it is also this group that reaches puberty earliest among U.S. girls

كل الضغوطات المعروفة بصلتها بالبلوغ المبكر للفتيات مثل السمعة، ومشاهدة التلفزيون، وعدم الحركة، والأسرة الممزقة، والولادة المبكرة، والتغذية الصناعية، والتعرض للكيماويات، توجد بمعدل كبير في التجمعات الفقيرة، وبين الجماعات الملونة، حيث الفقر، والتمييز العنصري، والبطالة، والتعرض للمواد السامة تتواجد بكثرة، وتقل فرصة الحصول على الغذاء الصحي، والمكان الآمن لممارسة الرياضة وبشكل خاص، فإن الأطفال السود (الزنوج) في أمريكا يتعرضون لسوء الحظ لضغوطات طبيعية بينية، وهي ذات الطبقة التي تصل فيها البنات مبكرا إلى مرحلة البلوغ.

the falling age of puberty appears to be part of a natural process: developed the ability , evolving in hunter-gatherer societies, humans and ,to reproduce at younger ages in response to plentiful calories subsequent environmental stimuli have simply accelerated that trend.

يبدو تناقص سن البلوغ كجزء من عملية طبيعية، فالبشر الذين يعيشون في جماعات على الصيد والتقاط النباتات يملكون القدرة على الإنجاب في سن أصغر في مقابل من يعيشون في أماكن وفيرة الغذاء، وظروف البيئة المحيطة تسارع في هذا الاتجاه.

Chemicals in the environment may indirectly contribute to early puberty by shortening gestation time, lowering birth weight, and increasing risks for obesity and insulin disregulation -- all of which, in turn, may increase the risk for early puberty.

المواد الكيماوية في البيئة تؤثر بطريقة غير مباشرة إلى البلوغ المبكر، وذلك عن طريق تقصير فترة الحمل، وتقليل وزن المولود، وزيادة الفرصة للبدانة، وعدم انتظام ضخ الإنسولين، كل هذه العوامل بدورها تزيد احتمالات حدوث البلوغ المبكر.

<http://www.grist.org/article/puberty>

Early puberty in girls has been found to negatively affect these teenagers' health in areas such as mood disorders, substance abuse, adolescent pregnancy, and cancers of the reproductive system.

البلوغ المبكر في البنات يوجد كتأثير سلبي على صحة المراهقين في المناطق التي تعاني من تقلبات مزاجية، إدمان للكحول والمخدرات، حمل مبكر، وسرطان الجهاز التناسلي.

New research shows that greater support from mothers and fathers, as well as less marital conflict and depression (as reported by fathers), can lead to later onset of puberty.

ولقد أثبتت دراسات حديثة أن الدعم العائلي الكبير من الوالدين، وقلة الصراع العائلي والاكتئاب (لا سيما من جهة الأب) يعمل على تأخير بداية البلوغ.

هذه النتائج لأبحاث أجريت في جامعة أريزونا، وجامعة ويسكونسن - ماديسون ، وقد تم نشرها في نوفمبر وديسمبر ٢٠٠٧ بجورنال (نمو الأطفال)

The researchers sought to test and extend a 1991 model (developed by researcher Jay Belsky and colleagues) of the role of family ecology in speeding up or slowing down puberty in girls.

قام عدد من الباحثين بقيادة/ جاى بيلسكى بأبحاث شملت ١٩٩١ حالة من حيث تأثير بيئة العائلة على إسراع أو تأخير البلوغ عند الإناث.

According to Belsky's theory, children's early experiences affect how they mature, with certain stressors in and around the family creating conditions that speed puberty as well as sexual activity. These stressors include marital conflict, negativity and coercion in parent-child relationships, and lack of support between parents and children. According to the theory, children adaptively adjust their sexual development in response to the conditions in which they live.

وطبقا لنظرية بيلسكى فإن الأطفال يبدون علامات النضوج في وقت مبكر إذا أحاطت بالعائلة ضغوطا معينة ، والتي تخلق بدورها أوضاعا تسرع من عملية البلوغ والنشاط الجنسي. هذه الضغوط تشمل الصراع العائلي، علاقات القهر والقسر وغياب الدعم بين الأبناء والآباء، ووفقا لهذه النظرية فإن الأطفال يقومون بتكييف نموهم الجنسي طبقا للأوضاع التي يعيشونها.

<http://www.physorg.com/news114337882.html>

the receding age of adolescence and pubertal development has been an adaptive response to positive environmental cues in terms of energy balance. The ever-younger age of girls' thelarche and menarche may have more than a single justification. In the last decade, the popular explanation has been that this phenomenon results from environmental exposure to endocrine disruptors.

إن توازن الطاقة كمؤشر إيجابي بيئي أحدث رد فعل أدى إلى انخفاض سن البلوغ والنمو أثناء المراهقة. و نمو الثدي ونزول أول دورة شهرية في البنات حديثي السن (على غير المعتاد) يحمل أكثر من معنى أو وراءه أكثر من سبب. والمفهوم الشائع في العقد الأخير أن هذه الظاهرة يكمن وراءها التعرض لمواد تعيق نشاطات الغدد الصماء.

The environmental cues for the transition into adolescence vary with species and gender, and it may be related to altitude, temperature, humidity, and lighting, but mostly it relates to energy balance.

إن المؤثرات البيئية للتحويل إلى طور المراهقة تختلف من حيث الجنس البشري، النوع (ذكر أم أنثى) وقد يكون ذا صلة بدرجة الارتفاع عن سطح البحر، الحرارة، الرطوبة ، الضوء، ولكن العلاقة الكبرى تكمن في توازن الطاقة.

<http://www.eje-online.org/cgi/content/full/160/2/135>

سن البلوغ المبكر بين الفتيات الأمريكيات يجذب الباحثين
بقلم مولي جنتي / مراسلة ومينز إي نيوز

((كما أظهرت دراسة أخرى في آذار/مارس في مجلة صحة المراهق Adolescent Health أن معدل سنّ الطمث الأول انخفض من عمر ١٣.٣ سنة بين الفتيات من مواليد قبل العام ١٩٢٠ إلى عمر ١٢.٤ بين مواليد أوائل الثمانينات. ويقول الباحثون أنّ توسيع مقاس خصر الفتيات من المحتمل هو المسؤول عن هذين الاتجاهين. ووفقاً لمراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها في أتلانتا، فإنّ ١٦ في المئة من الفتيات اللواتي تتراوح أعمارهن بين ٦ و ١١ سنة يعانين من الوزن الزائد، أي ارتفاع بنسبة أربعة أضعاف منذ العام ١٩٧١ .

انخفاض سن البلوغ

بالرغم من أنّ البحث الذي يربط الوزن بسن البلوغ يعود إلى عصور خلت، إلا أنّ مجلة طب الأطفال كانت أوّل من صنّف من يأتي في البداية. وتشير إلى أنّ زيادة الوزن تسبّب البلوغ المبكر، وليس البلوغ المبكر هو الذي يسبّب زيادة الوزن. وفي الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل الـ ١٨٠٠ ، بدأ نمو الثدي والطمث عند الفتيات بين سن الـ ١٣ والـ ١٦ على التوالي. وهذه التغيرات تطرأ الآن لدى الفتيات اللواتي تتراوح أعمارهن بين ٩ سنوات ونصف و ١٢ سنة ونصف. ويقول العلماء أنّ الفتيات يأكلن المزيد من الطعام ويزداد وزنهن، ويؤدي ذلك إلى زيادة إنتاج هرمون الليبتين.

ويقول بول كابلويتز مدير طب الغدد في المركز الطبي الوطني للأطفال في واشنطن ومؤلف كتاب " سن البلوغ المبكر لدى الفتيات" الصادر في العام ٢٠٠٤ عن دار نشر راندوم: " إنّ هرمون الليبتين يُصنع في الخلايا الدهنية وهو ضروري لوظيفة التوالد الطبيعية إنّ الفتيات اللواتي بلغت أمهاتهن سن البلوغ مبكراً معرضات للأمر عينه بشكل أكبر. كما أنّ الفتيات من مجموعات عرقية مختلفة ينضجن وفقاً لنسب مختلفة. وفي العام ١٩٧٧ ، أشارت دراسة لمجلة طب الأطفال إلى أنّ بدء نمو الثديين لدى الفتيات الأمريكيات من أصول أفريقية بلغ معدّل عمر ٨.٨ سنوات، فيما معدّل الفتيات البيض فهو ٩ سنوات. كما أشارت دراسة صدرت هذا الشهر في مجلة صحة المراهق إلى أنّ الطمث يبدأ عند الفتيات السوداوات غير الإسبانيات (في سن الـ ١٢.٠٩) يتبعه عند الأمريكيات من أصول مكسيكية (في سنّ الـ ١٢.٠٩) ومن ثمّ عند البيض من غير الإسبانيات (في سنّ الـ ١٢.٥٢).

على غرار علم الوراثة، فإنّ بيئة المنزل تلعب أيضاً دوراً في هذا الإطار. إذ تظهر الدراسات أنّ الفتيات اللواتي نشأن في أسرة من دون وجود الوالد معرضات أكثر للبلوغ في سن مبكرة وبالتالي فإنّ وجود رجل من غير الأقارب كزوج الأم مثلاً يسرّع أكثر سنّ البلوغ المبكر.

والمملوثات أيضاً دورها في تسريع النضج. وفقاً لدراسات منفصلة، فإن فتيات ميشيغان المعرضات عن غير قصد لـ"مركبات ثنائي الفينيل متعددة البروم (وهي المواد الكيميائية المستخدمة في معيق تقدّم الحرائق) يبدأ الطمث عندهن قبل سنة من المعدل، أما فتيات بويرتوريكو المعرضات للفتالات (وهي المواد الكيميائية التي تليّن البلاستيك) فيبدأ ثديهن بالنمو من عمر السنتين، وبالنسبة إلى الأمريكيات من أصول أفريقية اللواتي يستخدمن مستحضرات للشعر تتضمن المشيمة البشرية أيضاً يشهدن النتيجة ذاتها من عمر السنتين.

العوامل البيئية

يقول والتر روغان، عالم أوبئة في المعهد الوطني لعلوم الصحة البيئية في مثلث البحث (Research Triangle) في شمالي كارولينا: "إنّ التعرض لمادة دي دي تي DDT أي (ثنائي الكلوريد والفنيل والإيثان الثلاثي) ومواد PCB (أي مركبات ثنائية الفينيل المتعددة الكلور ، وهي المواد الكيميائية المستخدمة في التصنيع) قد تؤدي إلى البلوغ المبكر. لكنّ البحث حول العوامل البيئية حتى الآن كان متعارضاً".

أما العوامل الأخرى التي قد تكون مرتبطة بسن البلوغ المبكر فهي تشمل الوزن المنخفض عند الولادة (أقل من ٥.٥ باوند) وأكل منتجات اللحوم والألبان التي تُعالج في صناعتها بالهرمونات، وأكل الصويا والمأكولات الأخرى التي تحوي على كميات كبيرة من الأستروجين النباتي، وهي مواد نباتية تقلّد الأستروجين البشري.

كما يشير علماء الاجتماع إلى أنّ "الإفراط في مسألة الجنس والعلاقات الجنسية" في ثقافة الولايات المتحدة حيث الإتجاه السائد في المجالات يعرض متبهاً التعري، وحيث دمي البنات الصغيرات تظهر شهوانية كبيرة ونتيجة لذلك تستعد أجساد الفتيات للعلاقات الجنسية في سنّ مبكرة أكثر من أي وقت مضى))

<http://www.awomensenews.org/article.cfm?aid=2581>

Twice as many white girls in the US reach puberty aged 7 as a decade ago. No one is sure why this should be the case, but obesity and exposure to chemicals that mimic the female hormone oestrogen are the prime suspects.

في أمريكا تضاعف عدد البنات البيض اللاتي يصلن البلوغ في سن السابعة عن عقد مضى. لا أحد يقينا يعلم تفسير هذه الحالة ، ولكن السمنة والتعرض للكيموايات اللذان ينشطان هرمون الأنوثة الأستروجين يظان المشتبه الأول.

The figures come from a study of 1200 girls in three US cities. Of the girls studied, 10.4 per cent of white 7-year-olds had breast development consistent with the onset of puberty, compared to 5 per cent in a 1997 study.

هذا الأرقام جاءت من دراسة حالة ١٢٠٠ فتاة في ٣ ولايات أمريكية. وقد حدث ل ١٠.٤ ٪ من البنات البيض البالغين سبعة أعوام من العمر واللاني تم دراساتهم نمو في الصدر كعلامة أولى للبلوغ ، مقارنة ب ٥ ٪ في عام ١٩٩٧.

Earlier studies had identified early puberty mainly in black girls.

ولقد أثبتت دراسات سابقة أن البلوغ المبكر يحدث غالباً في البنات السود.

<http://www.newscientist.com/article/dn19288-early-puberty-in-girls-doubles-in-a-decade.html?DCMP=OTC-rss&nsref=online-news>

Ten per cent of white girls in the US reach puberty aged 7. Prime suspects are obesity and exposure to environmental chemicals that mimic oestrogen

١٠ في المئة من البنات البيض في أمريكا يبلغن في السابعة من العمر، والمشتبه الأول في ذلك هو السمنة والتعرض لكيمائيات بيئية تنشط هرمون الأستروجين (الأنثوي)

<http://www.simonvi.ox.ac.uk/aggregator/sources/3?page=1>

Kushi will lead an epidemiologic study following a cohort of Bay Area seven- and eight-year-old girls through puberty. The goal of this project is to better understand the shift toward earlier puberty among adolescent girls; identify environmental, social and behavioral exposures in young girls; and observe the interplay between genetics and these exposures.

جامعة كاليفورنيا

قاد (كوشي فيل) دراسة وبائية للفيف من البنات البالغين في السابعة والثامنة من العمر في خليج سان فرانسيسكو . وكان هدف الدراسة الوصول لفهم صحيح عن أسباب حدوث البلوغ المبكر بين البنات المراهقات، محددات المؤثرات البيئية والاجتماعية والسلوكية التي يتعرض لها البنات الصغيرات. وملاحظة التفاعل بين الوراثة وهذه المؤثرات.

<http://www.universityofcalifornia.edu/news/article/5827>

High meat diet may lead to early puberty for girls

وجبة غنية باللحوم ممكن أن تؤدي إلى حدوث بلوغ مبكر عند البنات.

<http://www.bristol.ac.uk/news/2010/7061.html>

A US study shows that almost one in four black girls and one in 10 white girls had developed breasts by the age of seven.

هناك دراسة أمريكية تقول أن واحدة من كل أربع بنات سود ، وواحدة من كل عشر بنات بيض في أمريكا يحدث لهن نمو في الثدي (البلوغ) عند سن السابعة.

The researchers found that at the age of seven 23.4% of black girls، 14.9% of Hispanics and 10.4% of white girls had developed breasts.

ولقد وجد الباحثون أن ٢٣.٤ % من البنات السود، و ١٤.٩ % من الفتيات من أصل أسباني، و ١٠.٤ % من الفتيات البيض تنمو أثدائهن (يبلغن) عند سن السابعة.

At 8 those proportions had risen further to 42.9%، 30.9% and 18.3% respectively.

وعند سن الثامنة ترتفع هذه المعدلات على التوالي إلى ٤٢.٩%، ٣٠.٩%، ١٨.٣%.

A similar survey completed in 1997 found the proportion of white girls who had developed breasts by seven was 5% — half of what it is today.

وفي مسح مماثل تم في عام ١٩٩٧ وجد أن نسبة البنات البيض اللاني نضجت أثنائهن (بلغن) كانت ٥%، أي نصف ما هو حاصل اليوم.

The proportion of black girls in that bracket has also shot up in the past decade, from 15% in 1997 to 23% today.

وفي نفس هذا المحدد قفزت نسبة البنات السود من ١٥% في العقد الماضي عام ١٩٩٧ إلى ٢٣% اليوم.

Experts point to several possible causes of the declining age of puberty.

ولقد أشار الخبراء إلى عدة أسباب محتملة لانخفاض سن البلوغ.

Top of the list is obesity, as excessive body fat is understood to increase the levels of oestrogen that play a role in breast growth وتأتي السمنة على رأس هذه الأسباب، لأن زيادة دهون الجسم يعمل على زيادة معدلات هرمون الأوستروجين الذي يلعب دورا في نمو الثدي.

Other areas of concern include environmental factors. Prime among those are chemicals known as endocrine disrupters that act on hormones to change bodily functions.

نقاط أخرى أخذت في الاعتبار العناصر البيئية، والكيمائيات التي تعتبر عناصر متلفة لوظائف الغدد الصماء، فتؤثر على الهرمونات لتغير وظائف الجسم.

<http://www.simonvi.ox.ac.uk/aggregator/categories/1?page=4>

In Europe and America, and probably in other cultures, the average age at which a girl first menstruates has gradually declined in recent historical times, the possible reasons being better nutrition and health

في أوروبا وأمريكا وبلدان أخرى، شهد سن بداية الحيض انخفاضا تدريجيا في العصور التاريخية الحديثة، وتعد الحالة الصحية، والتغذية الجيدة أسبابا محتملة وراء هذا الانخفاض.

May 25, 2006: The online edition of the German newsmagazine Der Spiegel reports that German girls and boys continue the trend of earlier first menstruation and first ejaculation.

في الطبعة الرقمية للجريدة الألمانية (دير شبيجل) جاء أن البنات والأولاد الألمان أظهرن ميلا لانخفاض سن أول حيضة، وأول قذف (علامات اكتمال النضوج في الجنسين)

Emeritus Professor Norbert Kluge of the Universität Koblenz-Landau wrote in the Internet publication "Beiträge zur

Sexualwissenschaft und Sexualpädagogik" that girls in 1992 had their first period on average at 12.2 years old and in 2010 will have it around 10 or 11 years of age

وفي عام ١٩٩٢ نشر البروفيسور المتقاعد (نوربرت كلوج) بجامعة (كوبلنز - ليدن) ملحقاً بعنوان (الجنس وتعليم الجنس) جاء فيه أن سن أول حيضة في المتوسط كان عند سن ١٢.٢ سنة، وفي عام ٢٠١٠ سيصبح بين ١٠ و ١١ سنة.

Researchers noted the trend 140 years ago. In 1860 the average menarche happened at 16.6 years, in 1920 at 14.6, in 1950 at 13.1 and 1980, 12.5 years.

وعلى مدار ١٤٠ سنة مضت لاحظ الباحثون هذا الميل. ففي عام ١٨٦٠ كان متوسط سن أول حيضة ١٦.٦ سنة، وفي عام ١٩٢٠ كان ١٤.٦ سنة، وفي عام ١٩٥٠ كان ١٣.٣ سنة، وفي عام ١٩٨٠ كان ١٢.٥ سنة.

Kluge attributed the early maturation mostly to obesity caused by fast food. Lack of fat can also stop menstruation, which is what happens with anorexia.

وقد عزا بروفيسور كلوج هذا الحيض المبكر إلى السمنة التي تسببها الوجبات السريعة والمعدة سلفاً. كما أن نقص الدهون من الممكن أن يوقف الحيض، كما يحدث في حالات فقدان الشهية .

<http://www.universityofcalifornia.edu/news/article/8479>

Howard Kelly, first professor of gynecology at Johns Hopkins, wrote the following in the 1928 edition (the last) of his text Gynecology.

V. Stefansson, eminent explorer, has noted that maturity takes place among the Eskimos about as early as in the south of Europe, owing to the intense heat of their igloos where the women are housed through the winter (temperature 80 or 90 degrees) and the double layer of fur clothing worn.

كتب د/ هاورد كيلي البروفسير الأول لعلم أمراض النساء بجامعة جون هوبكنز الآتي بآخر نسخة من كتابه المسمى (علم أمراض النساء) في ١٩٢٨ :

إن المكتشف الكبير/ ف.ستيفنسون كتب يقول أن البلوغ عند الإسكيمو يحدث مبكرا تماما كما يحدث في جنوب أوربا نتيجة الحرارة الشديدة والتي تبلغ ٨٠ أو ٩٠ درجة داخل أكواخهن التي يحتبسن فيها طوال فترة الشتاء، وأيضا نتيجة الفراء ذي الطبقتين الذي يرتدينه.

They would seem for a large part of the year to live in a Turkish bath. "It is not rare among Eskimo women that they have their first child at at the age of twelve, and children born before the mothers were eleven have been recorded." These data are "strictly in accord with the supposition that the hotter the environment, the earlier the maturity."

أنهن يبدين كمن يعشن في حمام تركي لفترة طويلة من العام ، ولذا فليس من النادر أن تلد المرأة أول طفل لها عند سن الثانية عشر، وقد سجلت حالات لأطفال ولدن لأمهات لم تبلغ الحادية عشر. وهذا الحال يتماشى مع الافتراض الذي يقول (كلما ارتفعت الحرارة كلما بدأ النضوج مبكرا)

<http://www.mum.org/menarage.html>

Chumlea WC, Schubert CM, Roche AF, Kulin HE, Lee PA, Himes JH, Sun SS.

Lifespan Health Research Center, Department of Community Health, Wright State University, School of Medicine, Dayton, Ohio, USA.

CONCLUSION: Overall, US girls are not gaining reproductive potential earlier than in the past. The age at menarche of non-Hispanic black girls is significantly earlier than that of non-Hispanic white and Mexican American girls.

قام د/ كامبيرون تشوملي مع فريق عمل بقسم الصحة العامة بجامعة (رايت ستيت) بولاية أوهايو بأمريكا ببحث خلص منه بالآتي:

وبصورة إجمالية فإن البنات بأمريكا لا يوجد لهن احتمال نضوج إنجابي مبكر عن الماضي، وإن سن أول دورة شهرية في البنات السود من أصل غير لاتيني يأتي مبكرا عن مثيلتهن من البنات البيض الأمريكيات أو المكسيكيات من أصل غير لاتيني .

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12509562>

كتب عالم الاجتماع/ جوين في دراسة يقول أن علم الأحياء ليس ثابتا كما نعتقد لكنه متغير ويتأثر بالعوامل الاجتماعية ، واستدل على ذلك بتغير سن حدوث أول حيضة للبنات .

In general, economic development increases access to sufficient levels of food, and thus reduces average age at menarche.

أن التقدم الاقتصادي في العموم يزيد الفرصة للحصول على مستويات كافية من الطعام ، وهذا بدوره يقلل متوسط سن حدوث أول حيضة.

<http://thesocietypages.org/socimages/2008/09/19/changing-biology-age-at-first-menstruation/>

Relative weight and race influence average age at menarche: results from two nationally representative surveys of US girls studied 25 years apart.

كان من نتائج عمليتي مسح قومي نموذجتين أجريتا على البنات بأمريكا على مدار ٢٥ سنة لدراسة التأثير النسبي للوزن والعرق على حدوث أول حيضة ما يلي:

1-Higher relative weight was strongly associated with increased likelihood of having reached menarche after controlling for age and race.

زيادة الوزن النسبي له ارتباط قوي باحتمالية حدوث أول حيضة فيمن يتشاركن في عصري العمر والعرق.

2 - Black girls had a lower average age at menarche than did white girls

البنات السود يحضن الحيضة الأولى في متوسط سن مبكر عن مثيلتهن البيض.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12671122>

كان من نتائج دراسة أجريت بدلتا النيجر بنيجريا شملت ٩٠٠ فتاة نصفهم من الطبقة الوسطى، والنصف الآخر من الطبقة الفقيرة، ما يلي:
سن الوصول إلى أول حيضة في بنات الطبقة المتوسطة أقل بدرجة ملحوظة عن بنات الطبقة الفقيرة اجتماعيا واقتصاديا.

age at menarche of girls from middle class families was significantly lower than those of girls from the low socioeconomic class .

<http://cogprints.org/5933/>

Has age at menarche changed? Results from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 1999-2004.

CONCLUSIONS: Significant declines in the mean age of menarche for U.S. females occurred overall and for all race/ethnic groups examined. Mean age of menarche declined by .9 year overall in women born before 1920 compared to women born in 1980-84; the declines in the mean age at menarche ranged from .7 to 1.4 years depending on the race/ethnicity group.

كان من نتائج مسح للصحة العامة واختبار الغذاء أجري في أمريكا بين السنوات ١٩٩٩ - ٢٠٠٤ لتحديد سن حدوث أول حيضة بين البالغين، وعلاقة ذلك بالعرق والجنس ما يلي: هناك انخفاض ملحوظ حدث في سن نزول أول حيضة بوجه عام شمل كل الأعراق والأجناس، متوسط سن حدوث أول حيضة انخفض بنسبة (٠.٩ = تسعة من عشرة) من السنة بوجه عام في السيدات اللاتي ولدن قبل سنة ١٩٢٠ مقارنة بمن ولدن بين أعوام ١٩٨٠ و ١٩٨٤ ، ونسبة الانخفاض تراوحت بين 1.4 to 0.7 من السنة اعتمادا على المجموعات العرقية والجنس.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17321422>

AWAL D. KHAN - DIRE G. SCHROEDER - REYNALDO MARTORELL- AND JUAN A. RIVERA.

Division of Nutritional Sciences, Cornell University - Department of International Health, The Rollins School of Public Health of Emory University - Centro de Investigaciones en Salud Pública Mexico

أجرى هذا البحث عدد من المتخصصين والدكاترة وهم : (أوالد خان) و(ديرشرودر) و (رينالدو مارتوريل) و (جوان ريفيرا) والمنتسبين إلى أماكن علمية متعددة وهي : شعبة علوم الأغذية بجامعة كورنيل، قسم الصحة الدولية بمدرسة رولينز للصحة العامة بجامعة أيموري، ومركز الفحص والاختبارات بقسم الصحة العامة بالمكسيك.

The aim of this study is to test the hypothesis that women who were exposed to a high energy and high protein supplement during childhood reached menarche earlier than those exposed to a low energy and no protein supplement.

كان هذا البحث يهدف إلى اختبار الفرضية التي تقول أن النساء اللاتي يحصلن على المزيد من الطاقة، والبروتين الوفير أثناء طفولتهن يستقبلن دورتهن الأولى في سن مبكر عن النساء اللاتي يحصلن على القليل من الطاقة والبروتين.

وكان من نتائج هذا البحث ما يلي:

1- Age at menarche declined by 0.69 y over the 15-y period and menarche occurred earlier in higher SES households.

١ - انخفض سن أول حيضة بنسبة 0.69 على مداره ١٥ سنة ، وحدث الحيض مبكرا في الأسر التي تتمتع بمستوى عال اجتماعيا واقتصاديا.

2 -Age at menarche occurs earlier than it once did in many parts of the world, especially in Europe and North America.

٢ - هذا الانخفاض في سن الحيض حدث مبكرا لاسيما في أوروبا وأمريكا الشمالية عما يحدث في العديد من مناطق العالم.

3- This decline, also seen in some developing countries, has been attributed to improvements in nutrition and health.

٣ - هذا الانخفاض حدث أيضا في بعض الدول النامية نتيجة التحسن في الظروف الصحية والغذائية.

٤- menarche occurs later in the poorer social classes compared with the well to-do in developing countries has been ascribed to disparities in nutrition and health.

٤ - يعزو تأخر حدوث الحيض في الطبقات الفقيرة اجتماعيا مقارنة بالطبقة الغنية داخل الدول النامية نتيجة التفاوت في ظروف الغذاء والصحة.

5 -Improvements in the quality of life during early childhood can result in earlier menarche. Indian and Bangladeshi girls adopted between 1 mo and 11 y of age (mean age 3.7 y) by Swedish families experienced earlier pubertal growth and menarche compared with Swedish and affluent Indian girls.

٥ - التغيير في نمط الحياة أثناء الطفولة المبكرة ممكن أن يتسبب في حدوث الحيض مبكرا. فالبنت من الهند وبنجلاديش اللاني تتبناهن أسر سويدية من عمر شهر إلى ١١ سنة يبلغن مبكرا مقارنة بمثيلاتهن السويديات أو الهندييات الثريات.

6 - girls who were adopted after 3 y of age reached menarche ~9 mo earlier than those adopted between birth and 3 y of age.

However, age at menarche still occurred earlier in girls adopted before 3 y of age than it did in subjects reared in India

٦ - البنات اللاني تم تبنيهن بعد ثلاث سنوات من العمر حدث لهن الحيض مبكرا ~9 mo عن تم تبنيهن من سن الولادة وحتة الثالثة من العمر.

ومع ذلك فسن الحيض مازال يحدث مبكرا في البنات اللاتي تم تبنيهن قبل ثلاث سنوات من العمر عن نشان ويقمن بالهند.

<http://www.unu.edu/unupress/food2/uid02e/uid02e0p.htm>

This study reports menarcheal age in 1134 contemporary Greek girls and the duration of their menstrual cycle. Comparison with a similar study performed 15 years ago shows that in Greek girls there is still a towards earlier menarcheal age, although a small one, secular trend

سجلت دراسة سن أول الحيض لعدد ١٣٤ من البنات في اليونان، وفترة الحيض لديهن. وبمقارنة هذه الدراسة بأخرى تمت منذ ١٥ سنة وجد أن هناك ميلا طويلا للأمد، لكنه بسيط نحو تكبير حدوث الحيضة الأولى.

<http://informahealthcare.com/doi/abs/10.1080/030144699282877>

نشرت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال في أبريل ٢٠٠١ دراسة ل (ليندا أدير - من قسم التغذية بجامعة شمال كارولينا) عن النمو الجنيني داخل الرحم ممثلا في حجم المولود ودرجة نضجه، وعلاقة ذلك بتوقع سن حدوث أول حيضة جاء فيه:

1 - The median age at menarche calculated from the hazard model is 13.1 years.

١ - متوسط سن حدوث أول حيضة في العينة العشوائية كان 13.1 سنة.

2 - Earlier menarche is characteristic of girls who live in urban, higher socioeconomic status households, as indicated by higher maternal education, better housing quality, and possession of assets, such as a TV or refrigerator.

٢ - الحيض المبكر مميز في البنات اللاتي يعشن في المناطق المتحضرة، حيث المستوى المرتفع من الناحية الاجتماعية والاقتصادية، ويقاس هذا بالتعليم العالي للأم، ونوع السكن الجيد، وامتلاك الكماليات مثل التليفزيون أو الثلاجة.

3-Age at menarche is significantly associated with birth characteristics. Although birth weight alone was not significantly related to age at menarche, girls who were relatively long and thin at birth (>49 cm, <3 kg) attained menarche ~6 months earlier than did girls who were short and light (<49 cm, <3 kg).

٣ - سن بداية الحيض له ارتباط واضح بالخصائص وقت الميلاد، وعلى الرغم من أن الوزن وحده ليس له علاقة بسن الحيض، إلا أن كلما كانت البنت طويلة نسبيا ورفيعة وقت الميلاد (>49 cm)، (<3 kg) فسوف تبدأ أول حيضة مبكرا حوالي ٦ أشهر عن الفتاة الخفيفة القصيرة (<49 cm)، (<3 kg).

4 - Effects of birth size on age at menarche also remain significant when maternal nutritional status during pregnancy and the girl's current diet and socioeconomic indicators are taken into account.

٤ - تأثير الحجم (للبنات) وقت الميلاد يظل مستمرا إذا أخذ في الاعتبار عوامل مثل، حالة التغذية للأم أثناء الميلاد، وغذاء البنات المتناول، والحالة الاجتماعية والاقتصادية (للأسرة)

<http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/abstract/107/4/e59>

1- Now research in New Zealand is finding that having a father present in the family is a significant factor in delaying pubertal development.

١- أشار بحث في نيوزيلاند أن وجود الأب داخل الأسرة عامل ملحوظ في تأخير سن البلوغ.

2-Improved nutrition can explain why the average age of menarche has dropped.

٢- التغذية الجيدة يمكن أن تفسر لماذا انخفض متوسط سن أول حيضة.

3 -New research indicates the most important factor in early menarche is the quality of a father's investment in the family.

٣- أشار بحث جديد إلى أن أهم عامل في تبكير حدوث الحيض هو نوعية مساهمة (دور) الأب داخل الأسرة.

4-Good relationships lead to later menarche.

٤- العلاقات الجيدة تؤخر سن الحيض.

-5 The presence of a stepfather, appears to correlate with earlier pubertal maturation in girls living away from biological fathers.

5 - وجود زوج الأم يتوافق مع حدوث البلوغ مبكرا في البنات البعيدات عن أبيهم الفعلي.

<http://www.abc.net.au/catalyst/stories/s958787.htm>

Age at menarche was studied by the recollection method in two groups of Caucasian Jewish high school girls, inhabitants of two towns in Israel, Safad and Elat. The two towns differ mainly in climatic conditions. The age at menarche was found to be significantly lower in the hot town of elat than in the temperate town of safad 13.30 ± 1.21 and 13.58 ± 0.9 years.

أجريت دراسة في إسرائيل على تأثير البيئة في تحديد سن حدوث الحيض على مجموعتين من البنات اليهوديات القوقازيات بالمرحلة الثانوية، واللاني يقطن مدينتي سافاد وإيلات المختلفتين أساسا في المناخ، سن حدوث بداية الحيض وجد أنه منخفض بدرجة ملحوظة في

مدينة إيلات الحارة 13.30 ± 1.21 ، عن مثيله في مدينة سافاد المعتدلة 13.58 ± 0.9 years

<http://www.springerlink.com/content/n246127j64735165/>

Objective To study the influence of birthweight, and weight and height at age seven years, on menarcheal age in a national sample of 1471 girls in England, Scotland and Wales.

Results Girls who were heavier at age seven years had menarche at an earlier age.

في بحث جاء في (الجورنال الدولي لعلم أمراض النساء والولادة، العدد ١٠٣، الموضوع ٨، والصفحات من ٨١٤-٨١٧ في أغسطس ١٩٩٦) قام به كل من (سايروس كوبر: المحاضر في علم الروماتيزم) و (ديانا كو: عالمة أبحاث) و (بيتر إيجار: خبير في الإحصائيات) وكل من (مايكل وادثورث) و (ديفيد باركر) كمديرين.

و نشر بتاريخ ٢٠٠٥ عن علاقة الوزن عند الميلاد، والوزن والطول عند السابعة من العمر في تحديد سن بداية الحيض علي عينة قومية من البنات بلغ عددها بنت 1471 من إنجلترا وأسكتلندا وويلز ، **وجد أن البنات الأكثر وزنا عند السابعة من العمر يحضن في وقت مبكر .**

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.1996.tb09879.x/abstract>

نشرت الكلية الأمريكية للطب الرياضي بحثا عام ١٩٧٩ عن ١٤٥ من الرياضيين الذين شاركوا في دورة مونتريال ١٩٧٦ تناول **علاقة حجم العائلة ، وترتيب الميلاد للفتاة على سن بداية الحيض** جاء فيه:

Correlations between age at menarche and family size and birth order were significant, but low to moderate in magnitude.

هناك علاقة ملحوظة لكنها بقدر قليل أو متوسط بين سن بداية الحيض وبين حجم العائلة وترتيب الميلاد (للفتاة) .

Athletes from larger families tended to have, on the average, later menarche than those from smaller families

الرياضيات المنحدرات من أسر كبيرة العدد يحضن متأخرات عن جأوا من أسر قليلة العدد.

[http://journals.lww.com/acsm-](http://journals.lww.com/acsm-msse/Abstract/1979/01140/Age_at_menarche_family_size_and_birth_order_in.9.aspx)

[msse/Abstract/1979/01140/Age_at_menarche_family_size_and_birth_order_in.9.aspx](http://journals.lww.com/acsm-msse/Abstract/1979/01140/Age_at_menarche_family_size_and_birth_order_in.9.aspx)

نشر جورنال جامعة أوكسفورد بحثا لدراسة العوامل التي تؤثر في تحديد سن بداية الحيض على البنات من لاجني كوريا الشمالية وكان من نتائجه:

analysis demonstrated a significant difference in the menarcheal age among the different food preference groups .

أثبت التحليل (دراسة العينات قيد الدراسة)

١ - **أن هناك فرقا ملحوظا في بداية سن الحيض تبعا لاختلاف المجموعات من حيث نوع الطعام المفضل لديها.**

Sleep duration was found to be significantly and negatively correlated with age at menarche

٢ - **وأن فترات النوم وجد أنها ذات علاقة ملحوظة وعكسية مع بداية سن الحيض.**

that region of residence at menarche and sleep duration were significant determinants.

٣- محل الإقامة وقت بداية الحيض ، وفترات النوم مؤثرات واضحة.

<http://humrep.oxfordjournals.org/cgi/content/short/21/3/833>

في دراسة تناولت نساء من تايوان من خلال أجيال ثلاثة (البنت والأم والجدة) من حيث تحديد سن بداية الحيض ، وجد ما يلي:
هناك انخفاض واضح في بداية سن الحيض على مدار الأجيال الثلاثة ، مع وجود تأثير إيجابي من الأم على البنت ومن الجدة على الحفيدة.

Conclusion: The results showed a significant decrease in the onset age of menstruation over three generations, with a positive effect on age at menarche from mothers to daughters and from grandmothers to granddaughters.

<http://www.ingentaconnect.com/content/apl/tahb/2008/00000035/00000004/art00004>

The mean age at menarche in American girls enrolled in high schools and a college in northeastern Arkansas was found to be 12.63 ± 0.03 years.

The onset of menstruation was most frequent in the months of May and June.

The findings in this study indicate a significantly earlier onset of menstruation when compared to the results of earlier studies in this country.

The results of this study suggest that environmental influences, particularly socioeconomic factors, are among the most important of the several factors which influence menarche.

نشر بحث في عام ١٩٧٠ أجراه كل من د/ كاجاز، و د/ رايلي من قسم الأطفال بمستشفى الأطفال التذكاري، المركز الطبي التابع لجامعة أوكلاهوما عن بداية سن الحيض شملت الفتيات الأمريكيات بالمرحلة الثانوية ، وفي إحدى الكليات بشمال شرق أركنساس، وقد توصل الباحثون إلى العديد من النتائج من بينها ما يلي:

١- متوسط سن بداية الحيض كان 12.63 ± 0.03 .

٢- بداية الحيض عادة ما يبدأ في شهري مايو ويونيو.

٣- سن بداية الحيض كان مبكرا عن السن في دراسات سابقة في نفس البلد.

٤- نتائج هذه الدراسة أشارت إلى أن تأثيرات العوامل البيئية لاسيما العامل الاجتماعي والاقتصادي تعد من بين العوامل الهامة والمؤثرة على بداية سن الحيض.

<http://archpedi.ama-assn.org/cgi/content/abstract/120/4/303>

The age at which periods begin can range between eight and sixteen, and the onset is influenced by genetic and environmental factors.

السن الذي يبدأ عنده الحيض يقع بين الثامنة والسادسة عشر ، وهذه البداية تتأثر بالعوامل الوراثية والبيئية.

http://www.ehow.com/about_5865656_menopause-prediction-relation-menarche.html

1-The onset of puberty is continuing to drop among American girls, with many girls as young as 7 and 8 now showing the beginnings of breast development.

2-Rising rates of childhood obesity -- long linked to earlier sexual development -- may be to blame, experts say.

3-1,200 girls ages 6 to 8 were examined:

a- Among 7-year-olds, about 10.4 percent of white girls, 23.4 percent of black girls and almost 15 percent of Hispanic girls had started developing breasts.

b-Among 8-year-olds, 18.3 percent of white girls, about 43 percent of black girls and just under 31 percent of Hispanic girls showed evidence of breast development.

c-The figures suggest a rise in early-onset puberty compared to similar studies conducted earlier.

*For 7-year-old white girls One study found that about 5 percent of white 7-year-old girls and 10.5 percent of 8-year-olds were showing breast development.

*For black girls, the rate of breast development in that study was 15.4 percent for 7-year-olds and 36.6 percent for 8-year-olds

جاء في الموسوعة الطبية بحثاً أظهر هذه النتائج:

١ - بداية سن البلوغ يواصل انخفاضه بين الفتيات الأمريكيات ، مع وجود فتيات كثيرات في سن السابعة والثامنة بدأ عندهم نمو الثدي.

٢- يقول الخبراء أن ارتفاع معدلات السمنة بين الأطفال مسنولة عن النضوج الجنسي المبكر.

٣ - تم البحث على حوالي ١٢٠٠ بنت بين السادسة والثامنة من العمر وجاءت النسب كما يلي:
أ - من بين الفتيات البالغات ٧ أعوام ، كانت نسبة الفتيات البيض اللاتي بدأ عندهن نمو الثدي ١٠.٤%، وكانت النسبة عند الفتيات السود ٢٣.٤%، وعند اللاتينيات حوالي ١٥%

ب - من بين الفتيات البالغات ٨ سنوات كانت نسبة الفتيات البيض اللاتي بدأ عندهن نمو الثدي ١٨.٣%، وكانت النسبة عند الفتيات السود ٤٣%، وعند اللاتينيات أقل من ٣١% بقليل.

ج - الأرقام توضح أن هناك ارتفاع في معدلات حدوث البلوغ المبكر مقارنة بدراسات أخرى متقدمة جاء فيها:

- بالنسبة للبنات البيض البالغات من العمر ٧ أعوام ، كانت نسبة من بدأ عندهن نمو الثدي ٥٠%، ومن البالغات من العمر ٨ أعوام ١٠.٥%.
- بالنسبة للبنات السود في نفس الدراسة كانت نسبة من بدأ عندهن نمو الثدي في سن السابعة ١٥.٤%، ومن البالغات ٨ أعوام ٣٦.٦%

http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/news/fullstory_101979.html

في بحث نشر عام ١٩٦٩ أجراه كل من د/ ليونا زاشارياس ، د/ ريتشارد فورتمان عن علاقة العوامل الوراثية و البيئية بتحديد بداية سن الحيض جاء فيه :

In normal girls evidence of sexual maturation characteristically appears not at four or 40, but at eight or 10

إن دليل أو علامة النضوج الجنسي في الفتيات الطبيعيات يبدو بصورة مميزة ليس بين ٤ أو ٤٠ سنة ، ولكن عند ٨ أو ١٠ سنوات من العمر.

<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM196904172801606>

Girls go through puberty at different rates. Some reach menarche (the medical term for the first period or the beginning of menstruation) as early as 9 or 10 years old and others don't have their first periods until they're well into their teen years.

الفتيات يبلغن بمستويات مختلفة. بعضهن يستقبلن أول دورة شهرية في عمر التاسعة أو العاشرة من العمر، وأخريات عند العشرين من العمر.

certain ethnic groups, on average, go through puberty earlier than others. For instance, African-American girls, on average, start puberty and get their periods before Caucasian girls do.

بعض المجموعات العرقية - في المتوسط - يبلغن مبكرا عن الأخريات ، وعلى سبيل المثال البنات الأمريكيات من أصل أفريقي يبدأن البلوغ واستقبال الدورة الشهرية قبل الفتيات القوقازيات.

http://kidshealth.org/parent/growth/growing/menstrual_problems.html

The start of menstruation is a momentous event in a girl's life. Some girls greet those first drops of blood with joy or relief, while others feel bewildered and scared. Whatever the reaction, the arrival of the first period holds the same meaning for every girl: It's proof that she's becoming a woman.

بداية نزول الدورة الشهرية يعد حدثا هاما (لاينسى) في حياة الفتاة. بعض الفتيات يستقبلن هذه القطرات الأولى من الدماء بفرح وارتياح ، وبعضهن يشعرون بحيرة وفزع، وأيا كان رد الفعل فنزول أول دورة يعني نفس الشيء لكل فتاة: هذا إثبات أنها في طريقها لتصبح امرأة.

most girls start their periods when they're 12 or 13 years old (although some begin earlier or later).

في الغالب معظم الفتيات يبدأن دوراتهن الشهرية في سن ١٢ أو ١٣ سنة ، على الرغم من أن بعضهن يبكرن أو يتأخرن عن هذا الموعد.

http://kidshealth.org/parent/positive/talk/talk_about_menstruation.html

No one can say *exactly* when you'll get your first menstrual period, but you will get it sometime during puberty. Puberty is the time in your life when you begin to become an adult. This means a lot of growing and changing — both inside and out.

لا أحد يستطيع أن يحدد بدقة متى تستقبلين دورتك الأولى، ولكن يمكن أن يحدث هذا أثناء مرحلة البلوغ، تلك المرحلة من عمرك التي تصيرين فيها ناضجة. وهذا يعني العديد من النمو والتغيير داخليا وخارجيا.

Some girls start puberty at age 8, and others may start as late as 13 or 14. Each girl goes at her own pace. So don't think you're weird if you start puberty a little earlier or a little later than your friends.

بعض الفتيات يبدأن البلوغ في الثامنة من العمر، وأخريات يبلغن متأخرات في عمر الثالثة عشرة أو الرابعة عشرة من العمر. كل فتاة حسب خطواتها الخاصة (تكونينها الخاص)

For most girls, their first menstrual period, or menarche (say: meh-nar-kee), begins about 2 to 2½ years after breast development starts. Some girls may get their period in less than 2 years. For other girls, it may take longer. Every girl is different, and there is a wide range of normal development during puberty.

معظم الفتيات يستقبلن أول دورة شهرية بعد سنتين أو سنتين ونصف من نمو الثدي، وبعضهن في أقل من سنتين، وبعض الفتيات يأخذن فترة أطول. كل فتاة مختلفة، وهناك معدل واسع للنمو الطبيعي أثناء البلوغ.

http://kidshealth.org/kid/grow/body_stuff/when_period.html

The age at which a girl first experiences menstruation generally varies over a period of ten years and depends upon the structural development of the youngster, her physical condition, the environment, and hereditary factors. Menarche can occur as early as the age of 7.

تاريخ نزول أول دورة للبنت يختلف بوجه عام (بين بنت وأخرى) وهذا الاختلاف قد يصل إلى عشر سنوات ، ويعتمد على النمو التركيبي للصغيرة، حالتها البدنية، البيئة وعلى عناصر وراثية، وقد يحدث هذا مبكرا عند السابعة من العمر.

<http://www.faqs.org/health-encyc/The-Lifetime-of-a-Human-Being/Puberty-and-Growth-Puberty-changes-in-girls.html>

Puberty in girls usually starts at any time between 8 and 13 years of age, periods usually start about two years after the start of puberty.

يبدأ البلوغ في البنات عادة بين الثامنة والثالثة عشر من العمر، ويبدأ نزول الدورة بعد سنتين من بداية البلوغ.

<http://www.netdoctor.co.uk/teenagehealth/becomewoman.htm>

A girl's first menstrual period (menarche), which usually happens between the ages of 8 and 15 years, is the first visible indication that she can become pregnant.

الفتاة تستقبل أول دورة شهرية عادة بين سن ٨ - ١٥ سنة، وهذا يعد أول مؤشر ظاهري على قدرتها على الحمل.

. Menarche won't take place until all the parts of your reproductive system are completely matured and your body is capable of becoming pregnant.

ولا تحدث أول دورة إلا إذا كان جهازك المسنول عن الانجاب قد اكتمل نموه، وصار جسدك قادرة على الحمل.

Most girls experience their first period at the age of 12, but the US Department of Health and Human Services states that you could experience it anytime between 8 and 15 years of age.

معظم الفتيات تستقبل أول دورة شهرية في الثانية عشر من العمر، ولكن طبقا لما يقوله قسم الصحة والخدمات الانسانية بالولايات المتحدة الأمريكية فإنه يمكنك أن تستقبلي أول دورة بين الثامنة أو الخامسة عشرة من العمر.

١. http://www.ehow.com/about_5455905_age-can-girl-become-pregnant.html

In the United States, the average age a girl starts menstruating is 12. However, this does not mean that all girls start at the same age. A girl can begin menstruating anytime between the ages of 8 and 16. Menstruation will not occur until all parts of a girl's reproductive system have matured and are working together.

متوسط سن بداية نزول الدورة الشهرية في الولايات المتحدة الأمريكية هو ١٢ سنة، ولكن هذا لا يعني أن كل البنات يبدأن في هذا السن، فالبنات يمكنها أن تبدأ في دورتها الشهرية بين ٨ - ١٦ سنة. والدورة لن تبدأ حتى يتم نضوج كل أجزاء جهاز التكاثر للبنات وعملها كمنظومة واحدة.

http://womenshealth.about.com/od/menstruation/a/menstruationfaq_4.htm

first menstrual cycle‘ or first menstrual bleeding‘ in female human beings. From both social and medical perspectives it is often considered the central event of female puberty‘ as it signals the possibility of fertility

بالنسبة للإناث في البشر فمن وجهة النظر الاجتماعية والطبية فإن نزول أول دورة يعد الحدث الرئيسي في البلوغ لكونه إشارة إلى احتمالية الخصوبة.

Girls experience menarche at different ages. The timing of menarche is influenced by female biology‘ as well as genetic and environmental factors‘ especially nutritional factors.

يمكن للفتاة أن تستقبل أول دورة شهرية في أعمار مختلفة ، لأن هذا التاريخ يتأثر بعدة عناصر منها بالتركيب الحيوي للفتاة، والوراثة، والبيئة.

some girls ovulate before the first menstruation. Although unlikely‘ it is possible for a girl who has engaged in sexual intercourse shortly before her menarche to conceive and become pregnant‘ which would delay her menarche until after the birth

بعض الفتيات يتم عندهم التبويض قبل نزول الدورة الشهرية الأولى، وعلى هذا، ولسوء الحظ فإنه هناك احتمالية لحدوث الحمل في حالة حدوث جماع جنسي قبل نزول أول دورة مباشرة. وهذا الحمل يوجب بدوره نزول أول دورة إلى ما بعد الولادة

In comparison with the effects of genetics‘ nutrition‘ and general health‘ social influences are small‘ shifting timing by a few months rather than years. The most important part of a child's psychosocial environment is the family.

العوامل الاجتماعية تعد قليلة الأثر مقارنة بعوامل الوراثة والتغذية والصحة العامة في التأثير على موعد نزول أول دورة شهرية ، حيث أنها تتسبب في تأخيرها بضعة أشهر وليس سنوات. وتعد الأسرة هي الجزء الأهم في البيئة النفسية والاجتماعية بالنسبة للطفل.

Some of the aspects of family structure and function reported to be independently associated with earlier menarche: The increased incidence of childhood obesity

Absence of father from the home from early childhood‘

High-conflict family relationships.

هناك بعض الاعتبارات مثل تركيبة الأسرة ودورها لها صلة بتبكير نزول أول دورة. مثل ازدياد معدل السمنة في مرحلة الطفولة، غياب الأب عن المنزل منذ الطفولة المبكرة، والخلافات الأسرية الشديدة داخل العائلة.

Some of the aspects of family structure and function reported to be independently associated with later menarche:

Larger family size

Warmer‘ closer or more positive relationship with biological father

Warmer, more supportive, low-stress family environment

Having a number of older sisters

هناك بعض الاعتبارات الخاصة بتركيب الأسرة ودورها لها علاقة بـ بتأخير حدوث أول دورة شهرية. منها حجم العائلة الكبير، العلاقات الدافئة والحميمة والايجابية مع الأب الشرعي للأسرة، وسط بيئي قليل الضغوط على الأسرة، ووجود عدد من الأخوات الكبار.

Age at menarche for non-Hispanic black girls was significantly earlier than that of white girls

نزول أول دورة للبنات السود من أصل غير لاتيني يحدث في وقت مبكر عن البنات البيض.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Menarche>

The age at which a child becomes fertile can vary greatly from one individual to the next. It is possible, if not common, for a girl to begin menstruating as young as the age of nine or ten, although the twelve to thirteen age range is much more common. Once a girl begins to menstruate, she is fertile and could become pregnant.

السن الذي يصبح فيه الطفل خصبا (قادر على الإنجاب) يختلف من شخص لآخر، فمن المحتمل، لكنه ليس كثيرا أن تبدأ البنت في استقبال دورتها الشهرية عند التاسعة أو العاشرة. مع أن سن ١٢ و ١٣ سنة هو الأكثر شيوعا. وبمجرد أن تستقبل الفتاة دورتها تعد خصبة وقادرة على الإنجاب.

<http://www.thelaboroflove.com/articles/at-what-age-do-teens-become-fertile>

Girls start menstruating at the average age of 12. However, girls can begin menstruating as early as 8 years of age or as late as 16 years of age.

البنات يمكنهن أن يستقبلن دورتهن الشهرية الأولى عند سن الثانية عشر. ولكن بعض البنات يحدث لهن ذلك مبكرا في الثامنة من العمر، وبعضهن يتأخرن إلى أن يبلغن السادسة عشر.

<http://womens-health.health-cares.net/menstruation-age.php>

Menarche depends upon inheritance and environment. In hot environment, girls can get periods as early as 9 years and in cold areas as late as 15 years.

نزول أول دورة شهرية يعتمد على عنصري الوراثة والبيئة. في البيئة الحارة البنات يمكنهن استقبال الدورة الشهرية مبكرا في التاسعة من العمر، وفي البيئة الباردة يتأخرن حتى الخامسة عشرة.

<http://www.blurrit.com/search/?query=When+Do+Girls+Start+Getting+Periods+%3F&st=rk&cid=436696531&page=q1192681.html>

The age of menarche in most North American women is around 12 or 13, though your first period can come anytime between 9 and 16, depending upon your height, weight, and cultural background.

سن نزول أول دورة شهرية في معظم سكان أمريكا الشمالية في حوالي ١٢ - ١٣ من العمر، ولكن يمكن للدورة أن تحدث بين ٩ - ١٦ سنة، وهذا يعتمد على الطول، الوزن، والخلفية الثقافية.

girls as young as 8 have been known to get their periods.

هناك بنات في الثامنة من العمر معروف أنهن استقبلن دورتهن.

Certain factors are thought to affect the age of menarche. Cultural and genetic factors play an important role in determining how fast your body will develop.

هناك عوامل معينة لها تأثير على تحديد سن نزول أول دورة شهرية. فالعوامل الثقافية، والوراثية لها دور هام في سرعة نمو جسدك.

Girls from different races all seem to develop at a slightly different rate.

البنات من أعراق مختلفة ينمون بمستويات مختلفة قليلا.

<http://www.epigee.org/menstruation/menarche.html>

. In the United States, the average age a girl starts menstruating is 12. However. . A girl can begin menstruating anytime between the ages of 8 and 16.

في أمريكا يبدأ نزول الدورة للبنات في الثانية عشرة. ولكن يمكن للبنات أن تستقبل دورتها الأولى بين ٨ - ١٦ سنة.

<http://www.querycat.com/question/0074674319d5a3e9c413975be340074a>

Age at which menarche occurs differs among individuals, and may be different in varying populations of the world. There are many things that might influence time of first period, and these include percentage of body fat, and environmental and psychosocial factors.

موعد نزول أول دورة شهرية يختلف من فرد لآخر وبين تجمعات العالم المختلفة، وهناك عدة عوامل لها تأثير على هذا الموعد مثل نسبة الدهون المئوية للجسم، البيئة، والعوامل النفسية والاجتماعية.

One factor that is said to account for the gradual change in age of menarche in whole populations like that of the United States is obesity.

تعد السمنة في بلد مثل الولايات المتحدة العنصر المسئول عن الاختلاف في سن نزول أول دورة شهرية.

In countries like the US, average age of first menstruation is under 13 years, but these statistics aren't really about individual likelihood of getting a period sooner or later.

في بلد مثل أمريكا متوسط سن نزول أول دورة شهرية هو ١٣ سنة، ولكن هذا الرقم ليس صحيحا تماما بالنسبة لأفراد يحتمل أن يبدأن دورتهن الأولى قبل أو بعد هذا السن.

Many girls do not start their period until they are several years older than 13, and others may reach menarche when they are 9 or 10.

فتيات كثيرات لا يستقبلن دورتهن الشهرية الأولى إلا بعد هذا التاريخ بعدة سنوات ، بينما أخريات يستقبلن دورتهن في التاسعة أو العاشرة من العمر.

extremely athletic girls it's not unusual for menarche to be delayed by several years past age.

الفتيات اللاتي يمارسن الرياضة بإفراط يتأخر عندهن نزول الدورة الشهرية الأولى بسنوات عدة .

meaning that there is some likelihood , Ovulation *may* occur before it of pregnancy prior to a first period.

التبويض قد يحدث قبل (نزول الدورة الأولى) ولهذا فهناك احتمال لحدوث الحمل قبل نزول أول دورة.

<http://www.wisegeek.com/what-is-menarche.htm>

Actually some girls being their periods at age 8 or 9

بالفعل هناك فتيات يستقبلن دورتهن الأولى عند سن الثامنة أو التاسعة.

<http://answers.yahoo.com/question/index?qid=20080531170935AAO25uw>

but ,A girl can get her first period any time between 8 and 16

Normally around 12

يمكن للفتاة أن تستقبل دورتها الأولى بين سن ٨ - ١٦ سنة ، ولكن السن الطبيعي لذلك هو ١٢ سنة.

http://wiki.answers.com/Q/When_does_a_girl_get_her_first_period&alreadyAsked=1&rtile=Facts_on_a_girl%27s_first_period

"Old enough to bleed" refers to the age a girl begins menstruation, usually around 12, but can be between 8 and 16 years of age. "Old enough to breed" means that when she mensrtruates she can have children.

هذا اللفظ (كبيرة لدرجة أن تنزف) يشير إلى سن بداية الحيض عند الفتاة، وهو عادة حوالي الثانية عشرة من العمر، ولكن يمكن أن يحدث بين ٨ - ١٦ سنة. والتعبير الذي يقول (كبيرة لدرجة أن تتناسل) يعني مقدرتها على انجاب أطفال حين تحيض.

<http://www.urbandictionary.com/define.php?term=age%20to%20have%20sex>

International Pediatrics Research Foundation, Inc. 2001

جاء في تقرير لمؤسسة أبحاث الأطفال الدولية ٢٠٠١ :

in The Netherlands the age at onset of puberty or menarche has stabilized since 1980. Height, weight, and body mass index have a strong influence on the chance of menarche.

في هولندا سن بداية البلوغ ، ونزول أول دورة ثابت حتى عام ١٩٨٠، الطول والوزن وكتلة الجسم لهم تأثير كبير على بداية نزول الدورة الشهرية.

http://journals.lww.com/pedresearch/Abstract/2001/10000/Pubertal_Development_in_The_Netherlands_1965_1997.10.aspx

أجرى فريق عمل كان ضمنه د.ب.ه. وينكب أستاذ علم القلب والدورة الدموية الوبائي ، ود.ج. كوك أستاذ علم الأوبئة وآخرون ، بأقسام الصحة العامة، والمدرسة الطبية بمستشفى سانت جورج ، وقسم الممارسة العام والرعاية الأولية، بكوين ماري آند ويستفيلد كوليدج. مسحاً للبنات البريطانيات المراهقات بين أعوام ١٩٢٨ - ١٩٦٨ لتحديد سن نزول أول دورة شهرية/ وكان من نتائج هذا البحث :

- أن هناك حالة لبنت حاضت وهي في الثامنة من العمر ومازالت في المدرسة الابتدائية.

almost one girl in eight reaches menarche while still at primary school

<http://www.bmj.com/cgi/content/full/322/7294/1095>

Relative weight and race influence average age at menarche: results from two nationally representative surveys of US girls studied 25 years apart.

كان من نتائج عمليتي مسح قومي نموذجتين أجريتا على البنات بأمريكا على مدار ٢٥ سنة لدراسة التأثير النسبي للوزن والعرق على حدوث أول حيضة ما يلي:

1-Higher relative weight was strongly associated with increased likelihood of having reached menarche after controlling for age and race.

زيادة الوزن النسبي له ارتباط قوي باحتمالية حدوث أول حيضة فيمن يتشارك في عنصر العمر والعرق.

2 - Black girls had a lower average age at menarche than did white girls

[البنات السود يحضن الحيضة الأولى في متوسط سن مبكر عن مثيلاتهن البيض.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12671122)

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12671122>

1- Now research in New Zealand is finding that having a father present in the family is a significant factor in delaying pubertal development.

١- أشار بحث في نيوزيلاند أن وجود الأب داخل الأسرة عامل ملحوظ في تأخير سن البلوغ.

2-Improved nutrition can explain why the average age of menarche has dropped.

٢- التغذية الجيدة يمكن أن تفسر لماذا انخفض متوسط سن أول حيضة.

3 -New research indicates the most important factor in early menarche is the quality of a father's investment in the family.

٣- أشار بحث جديد إلى أن أهم عامل في تبكير حدوث الحيض هو نوعية مساهمة (دور) الأب داخل الأسرة.

4-Good relationships lead to later menarche.

4- العلاقات الجيدة تؤخر سن الحيض.

-5 The presence of a stepfather, appears to correlate with earlier pubertal maturation in girls living away from biological fathers.

٦ - وجود زوج الأم يتوافق مع حدوث البلوغ مبكرافي البنات البعيدين عن أبيهم الفعلي.

<http://www.abc.net.au/catalyst/stories/s958787.htm>

Objective To study the influence of birthweight, and weight and height at age seven years, on menarcheal age in a national sample of 1471 girls in England, Scotland and Wales.

Results Girls who were heavier at age seven years had menarche at an earlier age.

في بحث جاء في (الجورنال الدولي لعلم أمراض النساء والولادة، العدد ١٠٣، الموضوع ٨، والصفحات من ٨١٤-٨١٧ في أغسطس ١٩٩٦) قام به كل من (سايروس كوبر: المحاضر في علم الروماتيزم) و (ديانا كو :عالمة أبحاث) و (بيتر إيجار :خبير في الإحصائيات) وكل من (مايكل وادثورث) و(ديفيد باركر) كمديرين.

و نشر بتاريخ ٢٠٠٥ عن علاقة الوزن عند الميلاد، والوزن والطول عند السابعة من العمر من إنجلترا 1471 بنت في تحديد سن بداية الحيض علي عينة قومية من البنات بلغ عددها وأسكتلندا وويلز ، وجد أن البنات الأكثر وزنا عند السابعة من العمر يحضن في وقت مبكر .

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.1996.tb09879.x/abstract>

في الرابع من ديسمبر من عام ٢٠٠٩ تم نشر بحث صدر عن مركز BMC للصحة العامة أجراه كل من الباحثين والباحثات الآتية أسماؤهم :

آنا كابانيس، نيفيز أسكونز، أنريكو فيدال، ماريا إديرا، آنا باركوس، نيفيز إردوزان، فيرجينيا لوب، ومارينا بولان، والمنتسبين للعديد من مراكز علم الأوبئة والصحة العامة بأسبانيا ، و كانت خلاصته كالتالي:

We report a population-based study showing a downward trend in age of onset of menarche among Spanish women born in the period 1925-1962, something that is more pronounced among women born in rural settings and varies geographically

لقد سجلنا دراسة اعتمدت على التوزيع السكاني أظهرت ميلا للانخفاض في بداية سن الحيض بين الأسبانيات اللاني ولدن في الفترة ما بين ١٩٢٥ - ١٩٦٢ ، وظهر هذا الانخفاض بقوة بين السيدات اللاني ولدن في مناطق ريفية ، مع وجود إختلافات حسب التوزيع الجغرافي.

<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/9/449>

Menarche most commonly happens sometime between ages 11 and 14.⁶ It normally happens as early as age 9 or up to age 15.

سن بداية الحيض يحدث في الغالب بين الحادية عشرة ، والرابعة عشرة من العمر، وهو يحدث بصورة طبيعية مبكرا عند التاسعة أو متأخرا عند الخامسة عشرة.

<http://health.msn.com/womens-health/articlepage.aspx?cp-documentid=100109927>

this girl gave birth by cesarean section to a ، at noon، On January 27 2.75 kilogram (about 6 lbs) baby boy

في الخامس والعشرين من يناير ٢٠١٠ استقبل قسم النساء بمستشفى شانجشون حالة خاصة لفتاة تبلغ من العمر ٩ سنوات وهي حامل في ثمانية أشهر ونصف ، وقد أجريت لها عملية قيصرية في مساء يوم ٢٧ يناير، وأنجبت طفل ذكر وزنه 2.75 كيو جرام.

This is a list of the youngest known birth mothers younger than 12 years of age.

6-year old girl Liza gave birth naturally in 1934 in Ukraine. Baby was stillborn.

ليسا ، أنجبت وهي في السادسة من العمر عام ١٩٣٤ في أوكرانيا، طفلا نزل ميتا.

the United States seems to be ، For entries for mothers age 10 or 11 the most common location.

تعد أمريكا المكان الأكثر انتشارا بالنسبة للأمهات اللاني أنجن وهن بين عمر ١٠ - ١١ سنة.

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_youngest_birth_mothers

Nicaraguan public opinion is facing a controversy over a 9 year old girl diagnosed pregnant and with two sexually transmitted diseases. Supposedly the girl was raped by a 20 year old male.

شهد الرأي العام في نيكارجوا جدلا حول فتاة شخصت على أنها حامل تبلغ من العمر ٩ سنوات ومصابة بأثنين من الأمراض الجنسية ، وقد تم اغتصابها عن طريق رجل يبلغ من العمر ٢٠ سنة.

<http://www.freerepublic.com/focus/f-news/2497057/posts>

The case of the pregnant 9-year-old was shocking enough. But it was the response of the Catholic Church that infuriated many Brazilians. Archbishop Jose Cardoso Sobrinho of the coastal city of Recife announced that the Vatican was excommunicating the family of a local girl who had been raped and impregnated with twins by her stepfather, because they had chosen to have the girl undergo an abortion. The Church excommunicated the doctors who performed the procedure as well.

نقل عن / مجلة تايم

كانت حالة البنت البالغة من العمر ٩ سنوات صادما بشدة. ولقد أغضب موقف الكنيسة الكاثوليكية الكثير من البرازيليين. فقد أعلن كبير الأساقفة جوس كاردوس سوبريانوا أن الفاتيكان قد وقعت الحرمان الكنسي على أسرة هذه الفتاة - التي اغتصبت عن طريق زوج أمها وحملت بتوأم - لأنها اختارت إجراء عملية إجهاض للفتاة. كما وقعت الكنيسة الحرمان الكنسي على الطبيب الذي أجرى العملية.

<http://www.time.com/time/world/article/0,1883598,8599,http://www.time.com/time/world/article/00.htm>

نقل عن / news.bbc

A nine-year-old Nicaraguan girl, who was four months pregnant after being raped has had an abortion in a private clinic.

فتاة في التاسعة من العمر من نيكارجوا تم اغتصابها ، أجرت عملية إجهاض وهي حامل بالشهر الرابع بعيادة خاصة.

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/2789279.stm>

A GIRL aged eight has been found to be pregnant.

وجدت فتاة تبلغ من العمر ٨ سنوات حاملا.

<http://www.physicsforums.com/showthread.php?t=42401>

An eastern Idaho woman whose boyfriend impregnated her 9-year-old daughter has been sentenced to 10 years in prison.

في أيداهو الشرقية تم الحكم بعشر سنوات سجنًا على امرأة اغتصب رفيقها ابنتها البالغة من العمر ٩ سنوات وتسبب في حملها.

<http://www.foxnews.com/story/0,2933,438525,00.html>

2008: A 10-year-old Idaho girl gave birth to a child. She had been raped.

عام ٢٠٠٨ أنجبت فتاة من أيداهو وهي في العاشرة من العمر، بعد أن تم اغتصابها.

2006: A 10-year-old girl from South Carolina was raped by a 26-year-old man and gave birth.

عام ٢٠٠٦ أنجبت فتاة في العاشرة من العمر من كارولينا الجنوبية بعد أن اغتصبها رجل يبلغ من العمر ٢٦ عاما.

1979: A 10-year-old girl gave birth to twins in Indianapolis.

عام ١٩٧٩ أنجبت فتاة من إنديانابوليس وهي في العاشرة من العمر.

The youngest mothers documented have not been in the United States. These are some of the youngest mothers in the world.

على أن ملف أصغر الأمهات لم يكن في أمريكا، وهذه نماذج لأصغر الأمهات في العالم:

١ - 2010: A 9-year-old in China gave birth to a healthy baby on January 27th.

عام ٢٠١٠ فتاة من الصين تضع وليدها في حالة جيدة وهي في التاسعة من العمر.

٢ - 2006; An 8-year-old Peruvian girl gave birth after being raped.

عام ٢٠٠٦ فتاة من بيرو اغتصبت وأنجبت وهي في الثامنة من العمر.

٣ - 2006; A 10-year-old child gave birth in Belgium.

عام ٢٠٠٦ أنجبت فتاة من بلجيكا وهي في العاشرة من العمر.

٤ - 2005; A Chilean 10-year-old gave birth after being raped.

عام ٢٠٠٥ فتاة من شيلي تغتصب وتنجب وهي في العاشرة من العمر.

٥ - 2001; A 9-year-old gave birth in Thailand.

عام ٢٠٠١ أنجبت فتاة من تايلاند وهي في التاسعة من العمر.

http://www.associatedcontent.com/article/2674769/the_worlds_youngest_mother_s.html

The birth rate among young adolescents aged 10-14 has fallen to the lowest level since 1946 according to a report released today by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

Between 1990 and 2002 almost 137,000 of these young mothers delivered a live birth.

About two-fifths of the pregnancies among 10-14 year olds in 2000 ended in a live birth, two-fifths ended in induced abortion, and about one in six ended in a fetal loss.

طبقا لتقرير مراكز ضبط ومنع الأمراض (cdc) والذي صدر في ١٥ نوفمبر ٢٠٠٤ فإن مستوى الميلاء (الإنجاب) بين المراهقين التي تتراوح أعمارهن بين ١٠ - ١٤ سنة قد انخفض إلى أدنى معدلاته منذ ١٩٤٦.

بين أعوام ١٩٩٠ - ٢٠٠٢ هناك تقريبا ١٣٧,٠٠٠ حالة من الأمهات الصغيرات أنجبن مواليد أحياء.

٥/٢ من حالات الحمل بين البالغات ١٠-١٤ سنة من العمر في عام ٢٠٠٠ انتهت بمولد حي ،
٥/٢ من هذه الحالات انتهت بإجهاض متعمد (محرض) وحوالي ٦/١ الحالات فقد فيها الجنين.

<http://www.cdc.gov/nchs/pressroom/04news/lowbirths.htm>

في يوم الأحد من شهر أغسطس عام ٢٠٠٨ حملت الأخبار نبأ فتاة صغيرة من بريطانيا تعد
أصغر أم في العالم ،تبلغ من العمر ثلاثة أعوام وعشرة أشهر، تحمل في بطنها بنت اسمها
سامي

this youngest mother in the world, only 3 years
and 10 months. She says the baby in her
tummy is a girl, and her name is Sami.



<http://go2england.dayabook.com/>

2008/08/youngest-mother-in-world.html

لينا ميدينا

As a result of a disorder known as precocious puberty, Lina Medina, born September 27, 1933 in the small Peruvian village of Paurange, was 5 years 8 months old when she gave birth by cesarean section to her son on May 14, 1939

كنيجة لما يسمى البلوغ المبكر ولدت لينا ميدينا في قرية صغيرة في بيرو في ٢٧ سبتمبر سنة
١٩٣٣ ، وكانت تبلغ من العمر خمس سنوات وثمانية أشهر حين وضعت مولودها في

١٤ مايو ١٩٣٩

<http://prettyunknown.multiply.com/journal/item/7>



Pictured, in 1940, is Lina Medina, her baby, and the doctor who delivered the baby. Her son was 11 months old in this photograph. Born at full term at Lima's maternity clinic, her child was taken through a caesarian operation done by Dr. Lozada and Dr. Busalleu. Her son, weighing 2,700 grams, was well formed and in good health. Doctors found that Lina had a menstrual period at the young age of 8 months old.

Many believed her father had molested her and got her pregnant. He was arrested, but because of lack of evidence, the case was dropped. When her son, Gerardo (named after the doctor who delivered him), was 10 years old he discovered something quite shocking: the girl he believed to be his 15 year old sister was actually his mother.

Gerardo died at the age of 40 in 1979 from bone marrow disease. Lina got married to Raúl Jurado in 1972 and had a second child 33 years after she gave birth to Gerardo. To this day the father of Gerardo is a mystery. Lina's second son currently lives in Mexico.

هذه الصورة التقطت عام ١٩٤٠ ل لينا ماديلا وطفلها والطبيب الذي أشرف على ولادتها،
طفلها يبلغ من العمر ١١ شهر في هذه اللقطة.

ولد هذا الطفل كامل النمو في مستشفى الأمومة بمدينة ليما (بيرو) بعد عملية قيصرية قام بها كل من د/ لوزادا ، د/ بوسيلليو.
كان وزن الطفل 700 grams كامل النمو وفي صحة جيدة.
اكتشف الطبيب أن ليما بدأت الحيض ولها من العمر ٨ أشهر، اعتقد الكثيرون أن أبيها هو الذي أعتدى عليها وكان السبب وراء حملها، فقبض عليه ، ولكن سقطت القضية لعدم ثبوت الأدلة.
في العاشرة من عمره عرف جيراردو (ابن ليما) شينا صدمه بشدة وهو أن أخته البالغة من العمر ١٥ سنة لم تكن سوى أمه.
مات جيراردو وهو في الأربعين من العمر بمرض في نخاع العظام سنة ١٩٧٩.
تزوجت ليما عام ١٩٧٢ من باول جيراردو وأنجبت مرة أخرى بعد ٣٣ عام من ميلاد جيراردو (طفلها الأول)
وحتى هذه اللحظة يعد والد جيراردو لغزا، وابن ليما الثاني يعيش الآن في المكسيك.

<http://www.incrediblebirths.com/worlds-youngest-mother.html>

ثالثاً: خلاصة البحث

والآن وبعد أن علمنا أن:

- البلوغ هو الوقت التي يتحول فيه الشخص الصغير إلى شخص ناضج جنسي.
 - البلوغ في البنات يمكن أن يبدأ عند سن ٦ أو ٧ سنوات.
 - وأن كل فرد يختلف قليلا (عن غيره) ولذا فكل فرد يبدأ ويمر بالبلوغ وفقا لنظام جسده الخاص.
 - البلوغ في الفتيات قد يبدأ البلوغ عند عمر السادسة أو السابعة من العمر، لكنه عادة ما يبدأ عند الحادية عشر من العمر.
 - البنات الأمريكيات من أصل أفريقي ينضجون مبكرا عن البنات الأمريكيات البيض.
 - البنات من الطبيعي أن تستقبل أول عادة شهرية مبكرا عند التاسعة من العمر.
 - البنات يمكنها أن تبدأ في دورتها الشهرية بين ٨ - ١٦ سنة. والدورة لن تبدأ حتي يتم نضوج كل أجزاء جهاز التكاثر للبنات وعملها كمنظومة واحدة.
 - بمجرد أن تستقبل الفتاة دورتها تعد خصبة وقادرة على الإنجاب.
- وبعد أن أثبتت التجارب والأبحاث أن :

- البلوغ وابتداء المحيض يتأثر بالعوامل الوراثية ، والعوامل البيئية، مثل الوضع الغذائي والظروف الاجتماعية المحيطة. كما يتأثر أيضا بالتمارين الرياضية ،وبوزن الفتاة عند السابعة من عمرها ، وبعدد ساعات النوم.
- العوامل الوراثية مسئولة عن نصف الحالات التي تحدد سن البلوغ، وأن العوامل البيئية لها دور واضح أيضا في هذا الشأن.
- كثرة استخدام الكيماويات المخلفة في المجتمعات المتقدمة يؤثر في نمو الغدد الصماء في الإنسان، وتحديدًا في دفع أجسام الأطفال للدخول في البلوغ المبكر.

- التغذية تعد بوضوح من أهم العوامل البيئية التي تتدخل في تحديد سن البلوغ للأنثى، وفي تحديد موعد أول دورة شهرية لها.
- البنات الصغيرات اللاتي يتعاملن كثيرا مع الرجال البالغين، يبلغن في سن مبكرة عن أولئك اللاتي لا يختلطن كثيرا اجتماعيا مع الرجال البالغين.
- سن حدوث أول دورة شهرية للبنات تحدث مبكرا عدة شهور عن معدلها في الأسر التي تعاني من الضغط النفسي الشديد ، وأن الدعم العائلي الكبير من الوالدين، وقلة الصراع العائلي والاكتئاب (لاسبما من جهة الأب) يعمل على تأخير بداية البلوغ.
- الفتيات الثريات بجنوب أفريقيا يصلن للبلوغ بعد سنة كاملة عن نظرائهن الأمريكيات من أصل أفريقي.
- في أمريكا تضاعف عدد البنات البيض اللاتي يصلن البلوغ في سن السابعة عن عقد مضى.
- هناك نسبة ١٠ في المئة من البنات البيض في أمريكا يبلغن في السابعة من العمر.
- أمريكا تعد المكان الأكثر انتشارا بالنسبة للأمهات اللاتي أنجبن وهن بين عمر ١٠ - ١١ سنة.
- البنات والأولاد الذين يعيشون - أو منحدرين من إناس يحيون - في مناطق حارة من العالم، أو كانوا أعضاءا من الطبقة العاملة ، يكملون نموهم البلوغي أسرع من نظرائهم في البلاد المتقدمة (وذلك بسبب الطقس الحار)
- دراسة في إسرائيل ناقشت تأثير البيئة في تحديد سن حدوث الحيض على مجموعتين من البنات اليهوديات القوقازيات بالمرحلة الثانوية، واللاني يقطن مدينتي سافاد وإيلات المختلفتين أساسا في المناخ ،وأثبتت أن سن حدوث بداية الحيض منخفض بدرجة ملحوظة في مدينة إيلات الحارة عن مثيله في مدينة سافاد المعتدلة .

وبعد أن سجلت الاحصائيات حالات أنجبت فيها بعض الفتيات وهن في الأعمار التالية:

- . ثلاثة أعوام وعشرة أشهر .
 - . خمس سنوات وثمانية أشهر.
 - . ثماني سنوات .
 - . تسع سنوات.
 - . عشر سنوات.
- إن علمنا كل هذه الحقائق العلمية فهل يمكن أن تصمد مثل هذه الشبهة التي ألصقت زورا وبهتانا بأعظم البشروخاتم الأنبياء محمد صلى الله عليه وسلم..!؟
- ما من شك في أن أمنا عائشة رضي الله عنها كانت في أكمل حالات نضجها الجنسي والنفسي حين زفت إلى الحبيب المصطفى، وأن هذا الزفاف الميمون بكل ما حملت له أمنا الطاهرة من جميل الذكريات ، مع حبها الجم للحبيب المصطفى ، وغيرتها الشديدة عليه كما نقلته إلينا كتب التراث، لخير دليل على تهافت هذه الشبهة ، كما أن راحة عقلها كانت من أسباب اختيار الله لها لتكون الصغيرة والبكر الوحيد من زوجات الحبيب المصطفى ، حتى تحمل ينابيع الحكمة التي فاضت في بيتها، وتنقل لنا وللعالم إلى يوم أن يرث الله الأرض ومن عليها أصول ملة وأعظم سنة لأكمل بشر وأتم دين.

فإن استدرك خصوم الإسلام خطأهم ، وأعادوا حساباتهم ، وقرأوا التاريخ وكتب التراث جيدا ،
وتبينوا حقيقة الأمر وعلموا أن الفتاة في هذه السن الصغيرة كان الزواج منها ممكنا، فيها
ونعمت ، وصار لامجال لشبهتهم، أما إذا تمسكوا بها وأصرروا على غيهم باتهام الرسول
ووصفه بمغتصب الأطفال لأنه وحده من فعل هذه الفعلة الشنعاء - من وجهة نظرهم - أفلا يعد
هذا إعجازا علميا خالصا للنبي لأن الرسول صلى الله عليه وسلم بزواجه من عائشة رضي الله
عنها أثبت لهم حقانق علمية تختص بالبلوغ والنضوج الجنسي والقدرة على الإنجاب منذ أكثر
من ١٤٠٠ عام أثبتتها أبحاثهم ودراساتهم العلمية الحديثة وكانت خافية عن الجميع..!؟
