

## الطفل، ذكر أم أنثى؟ المرأة تُقرّر، والرجل يدعي!

The Mother Decides the Sex of her Baby,  
The Father Claims

لمشاهدة فيديو قصير يشرح تفصيلاً الأساس العلمي لهذا فرضية، انقر على هذا الرابط

اعتقدت طويلاً أنّ الرجل هو الحاسم في تحديد جنس وليده. أمّا المرأة فما عليها سوى الطاعة وإتمام ما أقرّه الرجل في رحمها من ذكر أو أنثى. هي الحاضن والراعي لغرسته، أمّا القرار فهناك خارجاً عنها في نطفة الرجل. بيد أنّ تلك القناعة، مع كثيرات غيرها، ناعت وتصدّعت تحت وطأة مخزون الزمن الماضي ووافد حاضره.

عُرف في مني الرجل النطفة الذكّر (Y) والنطفة الأنثى (X). بالمقابل، أتهمت بويضة المرأة خطأً بحياديتها ووحدة تركيبها المورثي (X). صادف أن التقت النطفة الذكّر (Y) البويضة (X)، سعدت الوالدان بوليد ذكّر (XY). التقت النطفة الأنثى (X) بالبويضة (X)، رضي الوالدان بقضاء الله وبالوليدة القادمة (XX). هذا ما كان سائداً في الوجدان الجمعي، وما زال.

يقيناً، النمط الوراثي للرجل (XY) وللمرأة (XX). إتماماً لليقين، نُضيف إلى تمثيل المرأة جسيم بار الذي يميّز نواة الخلية الجسمية *Somatic Cell* للمرأة عن نواة الخلية الجسمية للرجل. فيكون النمط الوراثي الأكثر دقةً للمرأة هو (XX\*)، حيث يشير الرمز (\*) إلى ضلع آدم الـ Adam's Rib، والرمز (X\*) بكليته إلى

جسيم بار Barr Body.

تبدأ الحكاية عند الرجل بخلية واحدة يميّزها الصبغي الجنسي (XY). تنقسم هذه الخلية لاجنسيّاً *Mitosis* لتعطي مماثلات لها وفق متواليّة عدديّة، فتكون منها العلقه ومن ثمّ المضغ. تتماثل جميع الخلايا في تكوينها المورثي، وتختلف فقط بتخصّصها الوظيفي. بعض منها سيختص لاحقاً بتشكيل الحيوانات المنويّة في الخصيتين. هناك، تنقسم الخلية الأم (XY) للحيوانات المنويّة انشطاريّاً *Meiosis* لتعطي خليتين اثنتين تتوازعان فيما بينهما وبالتساوي المخزون الوراثي للخلية الأم. يحتفظ أحدها بالصبغي الجنسي (Y) ويكون للآخر الصبغي الجنسي (X).

**إذاً، النطاق غير متماثلات جينيّاً:**

**نصفها نوات نمط وراثي (Y)، أي هُنّ نطاق ذكور.**

**والنصف الآخر نوات نمط وراثي (X)، أي هُنّ نطاق إناث.**

**وهذا متفق عليه عالمياً.**

مطابقاً له يكون عند المرأة عند التّشكّل والتّكون مع فارق جوهريّ يبدأ بالخلية الأساس ذات النمط الوراثي (XX\*) كما سبق وبيّنت أعلاه. تمرّ الخلية الأم بذات المراحل لتصل بنهاية المطاف إلى امرأة كاملة الأوصاف.

في المبيضين وفي المرحلة الجنينيّة، تبدأ الخلايا الأمّ للبويضات *Oogonium* (XX\*) بالانقسام الانشطاريّ (المنصف) *Meiosis* لتعطي بويضات *Oocytes* وحيدة الصبغي الجنسي (X). يكون جسيم بار أسيراً لنصفها فقط. أي بالنتيجة، نحصل من كلّ انقسام انشطاريّ على بويضتين؛ واحدة (X) وأخرى (X\*). وهنا يكمن الجديد فيما أدعي.

**إذاً، البويضات غير متطابقات جينيّاً:**

**نصفها ذات نمط وراثي (X)، أي بدون ضلع آدم.**

**والنصف الآخر ذات نمط وراثي (X\*)، أي مع ضلع آدم (\*) أساس جسيم بار.**

**وهذا ما أنادي به شخصياً.**

ملاحظة هامّة (1): وحيدة، لا تشكّل ضلع آدم (ورمزها الـ \*)، المقطعة من الخلية الذكّر الأولى خلال عملية التّطور، جسيم بار *Barr Body*. في الحقيقة، ناتج اجتماع هذه الصّلع مع الصبغي (X) هو ما يُعطي

جسيم بار على ما أرجح؛ لمزيد من الوضوح راجع مقالي على الرّابط التالي:  
" خُلقت حواء من ضلع آدم، رانعة الإيحاء الفلسفيّ والمجاز العلميّ "

ملاحظة هامّة (٢) جسيم بار والصّبغيّ الجنسيّ الأنثويّ الـ *Female Sexual Chromosome* هما تسميات للشّيء ذاته. فالأوّل هو تكثيفٌ لصورة الثّاني في الخليّة الجسديّة للأنثى الـ *Female Somatic Cell*، كما أنّ الثّاني لا يستطيعُ فكاكاً من صورة الأوّل إلا في البويضات غير الملقّحات الـ *Oocytes* وفي المراحل الباكّرة جدّاً من عمليّة تطوّر البويضة الملقّحة الأنثى الـ *Female Ovum*.

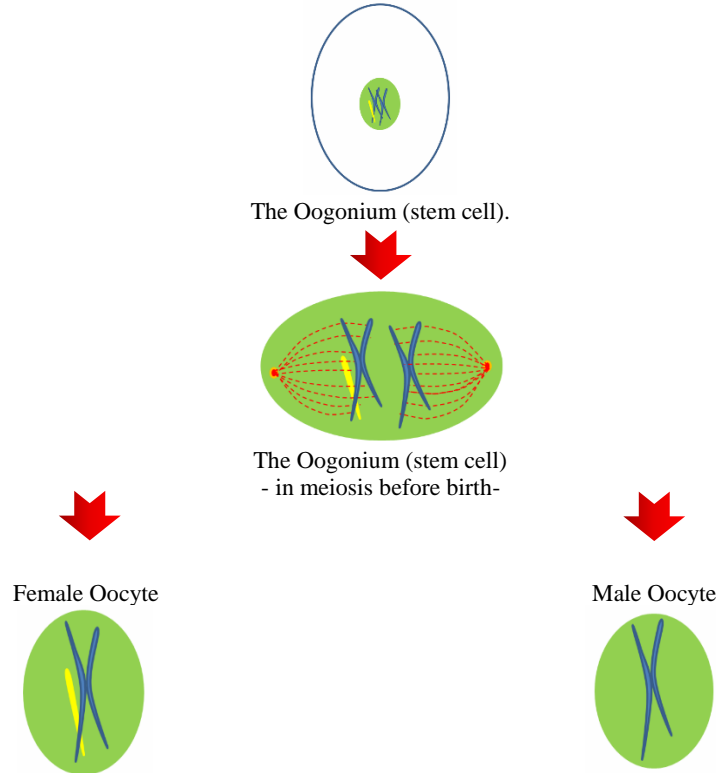
لاحقاً، قد يحدث وتلتقي البويضة (X) بالنّطفة (Y) فيكون القادم الجديد ذكراً عيوشاً (XY). كما قد يحدث وتلتقي البويضة (X) بالنّطفة (X) فتكون البويضة الملقّحة ذات نمطٍ وراثيّ غير مألوف (XX) لغياب جسيم بار. بعدها، لا بدّ وأن يأتي نصيبُ البويضة الثّانية (X\*) فتصادف النّطفة (X) فينتظر الجميع مولودة أنثى (XX\*). وبنظريّة الاحتمال أيضاً، يحدث وتلتقي البويضة (X\*) بالنّطفة (Y) فنحصل على خليّة (X\*Y) لم يُعلم قدرتها على البقاء لوجود جسيم بار هذه المرّة. بالنتيجة، اجتماع بويضة (X) أو (X\*) مع نطفة (X) أو (Y) يُعطي بيضةً ملقّحةً واحدةً من أربع: (XX\*)، (XY)، (XX)، (X\*Y). الأولى (XX\*) أنثى عيوش، والثّانية (XY) ذكرٌ عيوش. وأمّا الثّالثة والرّابعة (XX)، (X\*Y) ففاسدتان جينيّاً لم يُعرف لهما نالٌ إلى الآن.

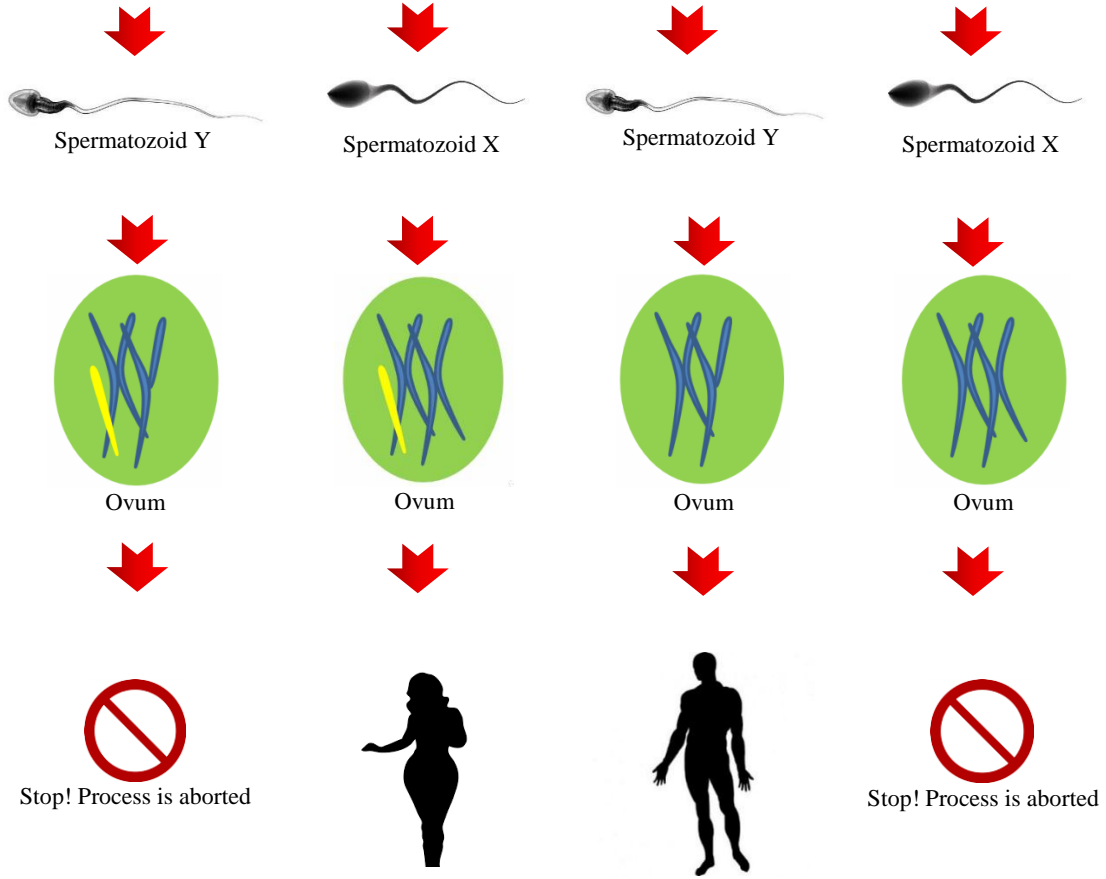
ألا يُدكرنا ذلك بنسبة الخصوبة المنخفضة عند الإنسان (٥٠%) حسب الدّراسات.

لا أزال مُحترماً فرضيّتي السّابقة، البويضة إمّا أن تكون (X) وهي صالحةٌ لتستقبل نطفةً (Y) حصريّاً لتعطي ذكراً (XY) قابلاً للحياة. وإمّا أن تكون (X\*) تستقطب النّطفة (X) دون سواها، والمرتبّب أنثى عيوش (XX\*). اختلّ هذا الميزان، تتوقف عمليّة الخلق هذه المرّة لتعاود سيرتها الأولى المفطورة عليها من جديد. الفعل هنا للبويضة لا للنّطفة فالبويضة الهاربة من جرابها تحمل في نواتها سلفاً هويّة المولود المرتقب. صادف والتقت مع نطفةٍ موافقةٍ لها في مشروعها، أعطت وألا احتجبت وامتنعت؛ انظر الشّكل (١).

بكلماتٍ أُخر،

البويضة (X) هي طليعة جنين ذكر (XY) دون سواه.  
بالمقابل، البويضة (X\*) هي طليعة جنين أنثى (XX\*) لا غير.





### الشكل (١)

رسم توضيحي يبيّن احتمالات اللقاء بين البويضة (X) والبويضة (X\*) مع النطفة (X) والنطفة (Y)

(الرؤية أوضح يمكنك مشاهدة تمثيل حركي لعملية الانقسام المنصف ومنتجاتها من بويضة مذكرة وأخرى مؤنثة على هذا الرابط)

البويضة غير الملقحة Oocyte: تحتوي على ٢٣ صبغياً. من بينها الصبغي الجنسي (X\*)، أو الصبغي (X)، المنتقل إليها من الخلية الأم للبيضات Oogonium. البويضة (X) لا يمكن لها أن تكون إلا جنيناً ذكراً. بينما، البويضة (X\*) لا تعطي إلا جنيناً أنثى.  
**ملاحظة هامة: شخصياً لا أعتقد بجنسية الصبغي (X). فقط، الصبغي (X\*) هو ما اعتبره صبغياً جنسياً أنثوياً.**

البيضة الملقحة Ovum: تحتوي على ٤٦ صبغياً. من بينها الصبغيات الجنسيان اللذان يأخذان شكل زوج من الأزواج التالية: (XX)، (XX\*)، (X\*Y) أو (XY)، أحد هذين الصبغيين قادم من البويضة والآخر مصدره النطفة. البيضتان الملقحتان (XX\*) و (XY) عيوشان وقادرتان أن تعطيا جنيناً أنثى و جنيناً ذكراً على الترتيب. بالمقابل، البيضة الملقحة (XX) أي من غير جسيم بار، والبيضة الملقحة (X\*Y) أي مع جسيم بار، شادتان جينياً. لا يمكن لهما أن تستمرّا بالانقسام.

**إذاً، اجتماع بويضة سليمة مع نطفة سليمة يعطي جنيناً عيوشاً في نصف الحالات فقط (٥٠%)، وفي النصف الآخر من الحالات ينتهي الحمل باكراً في المهد.**

وهذا ما نظهره تجارب الحقن المجهرية. فحقن نطفة قوية في بويضة كاملة الأوصاف يعني إقاحاً في جميع الحالات. بيد أن البيضات الملقحات تتابعن نشاطهنّ الكاثرية في نصف الحالات فقط. بالمقابل، يموت النصف الباقي وعلى نحو لا يمكن تفسيره، أو هكذا ظنوا. أظهرت الدراسة الصبغية تشوهاً وتخرباً شديدين في المحتوى الصبغي للبيضات الملقحات النالفات. فاعتقدوا خطأ بوجود شذوذ في صبغيات النطاف المحقونة.  
أما أنا فأجزم أن السبب يكمن في حقن نطفة غير موافقة للبويضة جينياً. كان يحقنوا نطفة مذكرة (Y) داخل بويضة أنثى (X\*)، مثلاً. أو أنهم حقنوا نطفة أنثى (X) داخل بويضة ذكر (X)، إتماماً للتمثيل.

(تشير الضلع الصفراء وكذلك إشارة النجمة (\*) إلى ضلع آدم الذي يميز الخلية الأنثى في الجنس البشري)

## مناقشة الفرضية

بعيداً عن الدور المناط بجسيم بار *Barr Body* داخل الخلية الأنثى، وبعيداً عن الأساس الذي ظهر منه هذا الجسيم، يتفق الجميع على حتمية غيابه في الخلية الذكر الطبيعية (*XY*) وحتمية وجوده في الخلية الأنثى (*XX*). فيصبح الرمز (*XX\**) أكثر مصداقية في تمييز المرأة وراثياً كما ذكرنا سابقاً.

لما غاب جسيم بار في الخلية الذكر (*XY*)، غاب منطقاً وواقعاً في نطفة الرجل؛ أي غاب في النطفة (*Y*) كما في النطفة (*X*) على السواء. إذاً، استحالة أن يكون جسيم بار الموجود في البويضة الملقحة (*XX\**)، أي في الأنثى العيوش، قادمة من النطفة (*X*). هو لا بدّ قادم من الشريك الآخر في عملية الخلق؛ أي من البويضة (*X*) ليكون الرمز (*X\**) أكثر طباقاً مع واقع حال هذه الأخيرة. إذاً، توجد بعض البويضات في المرأة، نصف مخزونها كما سنرى لاحقاً، تحمل في نواتها جسيم بار. هذه البويضات (*X\**) هي طلائع الأجنة الإناث. وهذا أولاً.

وثانياً، وبإجماع المهتمين، يغيب جسيم بار عند الذكر الطبيعي (*XY*). إذاً، كلا الشريكين؛ البويضة (*X*) والنطفة (*Y*)، مجردان منه وإلا لظهر في حاصل اجتماعهما. بالنتيجة، لا بدّ وأن يكون عند المرأة خزين آخر من البويضات، هو النصف تماماً، خالٍ من جسيم بار. هذه البويضات (*X*) هي طلائع الأجنة الذكور.

الرجل يقذف رحم المرأة بكم هائلٍ من النطف *Spermatozoids*، نصفها (*Y*) والآخر (*X*). بالمقابل، تقتصد المرأة في طرح مخزونها المبيضيّ بويضة.. بويضة. وهذه الأخيرة، إما أن تكون بويضة (*X*) وإما بويضة (*X\**). لا يمكن للبويضة (*X*) إلا أن تكون جنيناً ذكراً. كما لا يمكن للبويضة (*X\**) إلا أن تكون جنيناً أنثى. صادف والتقت البويضة (*X*) أو البويضة (*X\**) بالشريك الموافق لها النطفة (*Y*) أو النطفة (*X*) على الترتيب، منحنا الحياة جنيناً ذكراً أو أنثى على الترتيب أيضاً، وإلا احتجبتا.

### فصل القول،

البويضة (*X*)، أي دون ضلع آدم، إما أن تكون جنيناً ذكراً أو لا تكون.

بالمقابل، البويضة (*X\**)، أي مع ضلع آدم (\*)، إما أن تكون جنيناً أنثى أو لا تكون.

وهذا ما تظهره تجارب الحقن المجهرية *Intracytoplasmic Sperm Injection*، فحقن نطفة قوية في بويضة *Oocyte* كاملة الأوصاف يعني إقاحاً في جميع الحالات تقريباً. بيد أن الحال لا يستمر على هذا النحو التفاضلي في جميع البويضات الملقحات *Ovums*. فنصفها فقط يتابع نشاطه الكاثرية إلى تمامه في تشكيل علاقة قابلة للزرع ومن ثمّ التعشيش داخل الرحم. بالمقابل، وبعد عدد قليل من الانقسامات، يموت النصف الباقي من البويضات الملقحات *Ovums* وعلى نحو لا يمكن تفسيره، أو هكذا ظنوا.

أخذوا الخلايا الميتة ودرسوها جينياً. أظهرت الدراسة الجينية تشوهاً وتخرباً شديدين في المحتوى الصبغي في جميعها. فاعتقدوا خطأ بوجود شذوذ في صبغيات النطاف المحقونة، أسموه تكسر مورثات النطفة. وعزوا إليه توقف الكاثر الخلوي عند 50% من البويضات الملقحات *Ovums*.

























أما أنا فأكاد أجزم، اعتماداً على فرضيتي الجديدة، أن السبب يكمن في حقن نطفة غير موافقة للبويضة جينياً. كأن يحقنوا نطفة منكّرة *Male Sperm (Y)* داخل بويضة أنثى (*Female Oocyte (X\*)*)، مثلاً. أو أنهم حقنوا نطفة أنثى *Female Sperm (X)* داخل بويضة ذكر (*Female Oocyte (X)*)، إتماماً للتمثيل.

ملاحظة ١: كلما كبر حجم العينة المدروسة، تساوت نسبة نجاح الحقن المجهرية مع نسبة فشله. هو قانون الاحتمالات، لا تبديل فيه.

ملاحظة ٢: ما يعينني هنا هو حياة وموت البويضة الملقحة *Ovum*، لا نجاح أم فشل تعشيشها.

في سياقات أخرى، أنصح بقراءة الرؤى الجديدة التالية:

- هل يفيد التداخل الجراحي الفوري في أذيات النخاع الشوكي وذيل الفرس الرضائية؟

<a href="#">النقل العصبيّ، بين مفهوم قاصر وجديد حاضر</a>	-
<a href="#">The Neural Conduction.. Personal View vs. International View</a>	
<a href="#">Action Pressure Waves</a> في النقل العصبي، موجات الضَّغْطِ العاملة	
<a href="#">Action Potentials</a> في النقل العصبي، كمونات العمل	
<a href="#">وظيفة كمونات العمل والتيارات الكهربائية العاملة</a>	
<a href="#">Action Electrical Currents</a> في النقل العصبي، التيارات الكهربائية العاملة	
<a href="#">الأطوار الثلاثة للنقل العصبيّ</a>	
<a href="#">المستقبلات الحسية، عبقرية الخلق وجمال المخلوق</a>	
<a href="#">The Neural Conduction in the Synapses</a> النقل في المشابك العصبية	
<a href="#">The Node of Ranvier, The Equalizer</a> عقدة رانفييه، ضابطة الإيقاع	-
<a href="#">The Functions of Node of Ranvier</a> وظائف عقدة رانفييه	
<a href="#">وظائف عقدة رانفييه، الوظيفة الأولى في ضبط معايير الموجة العاملة</a>	
<a href="#">وظائف عقدة رانفييه، الوظيفة الثانية في ضبط مسار الموجة العاملة</a>	
<a href="#">وظائف عقدة رانفييه، الوظيفة الثالثة في توليد كمونات العمل</a>	
<a href="#">The Pain is First</a> في فقه الأعصاب، الألم أولاً	-
<a href="#">The Philosophy of Form</a> في فقه الأعصاب، الشكل.. الضرورة	-
<a href="#">تخطيط الأعصاب الكهربائي، بين الحقيقي والموهوم</a>	-
<a href="#">The Spinal Shock (Innovated Conception)</a> الصدمة النخاعية (مفهوم جديد)	
<a href="#">The Spinal</a> أذيّات النخاع الشوكي، الأعراض والعلامات السريرية، بحثٌ في آليات الحدوث	-
<a href="#">Injury, The Symptomatology</a>	
<a href="#">Clonus</a> الرَّمع	
<a href="#">Hyperactive Hyperreflexia</a> اشتداد المنعكس الشوكي	
<a href="#">Extended Reflex Sector</a> اتِّساعُ باحة المنعكس الشوكي الاشتدادي	
<a href="#">Bilateral Responses</a> الاستجابة ثنائية الجانب للمنعكس الشوكي الاشتدادي	
<a href="#">Multiple Responses</a> الاستجابة الحركية العديدة للمنعكس الشوكي	
<a href="#">التنكس الفاليري، يهاجم المحاور العصبية الحركية للعصب المحيطي.. ويعف عن محاوره الحسية</a>	-
<a href="#">Wallerian Degeneration, Attacks the Motor Axons of Injured Nerve and Conserves its Sensory Axons</a>	
<a href="#">Wallerian Degeneration (Innovated View)</a> التنكس الفاليري، رؤية جديدة	
<a href="#">Neural Regeneration (Innovated View)</a> التجدد العصبي، رؤية جديدة	
<a href="#">Spinal Reflexes, Ancient Conceptions</a> المنعكسات الشوكية، المفاهيم القديمة	
<a href="#">Spinal Reflexes, Innovated Conception</a> المنعكسات الشوكية، تحديث المفاهيم	
<a href="#">خُلقت المرأة من ضلع الرّجل، رائعة الإيحاء الفلسفيّ والمجاز العلميّ</a>	
<a href="#">المرأة تقرّر جنس وليدها، والرّجل يدعي!</a>	
<a href="#">الرُّوح والنَّفْس.. عطيةٌ خالق وصنّيعَةٌ مخلوق</a>	-
<a href="#">خلق السَّمَاوَاتِ والأَرْضِ أكبرُ من خلق النَّاسِ.. في المرامي والدلالات</a>	-
<a href="#">تفاحة آدم وضلع آدم، وجهان لصورة الإنسان.</a>	
<a href="#">هؤلاء.. هذه</a>	-
<a href="#">سفينة نوح، طوق نجاة لا معراج خلاص</a>	-
<a href="#">المصباح الكهربائي، بين التجريد والتنفيذ رحلة ألف عام</a>	-

- هكذا تكلم ابراهيم الخليل
  - فقه الحضارات، بين قوة الفكر وفكر القوة
  - العدة وعلّة الاختلاف بين مطلقه وأرملة ذات عفاف
  - تعدّد الزوجات وملك اليمين.. المنسوخ الأجل
  - الثقب الأسود، وفرضية النجم الساقط
- جسيم بار، مفتاح أحجية الخلق



٢٠١٧/٧/٧