***د. عمَّــــار ياسين منصور***

***ثَالوثُ الذَّكاءِ.. زادُ مُسَافرٍ!
الذَّكاءُ الفِطريُّ، الذَّكاءُ الإنسانيُّ، والذَّكاءُ الاصطناعيُّ
بَحثٌ في الصِّفاتِ والمآلاتِ***

*لمْ يكنِ الإنسانُ أكبرَ خلقِ اللهِ، لكنَّهُ بلا ريبٍ هو أكثرُ مخلوقاتِه تمايُزاً وجدَلاً. فأمَّا الجدلُ فقدْ كانَ عندَ الإنسانِ مَنهجاً ولازمةَ وجودٍ، وَما يزال. وأمَّا التَّمايزُ فكانَ بقدرةِ الإنسانِ على الخلقِ، والنَّفسُ قرينةُ القدرةِ هذه. هو لا يثبُتُ على حالٍ، ولا يقنعُ بمعاشٍ. هو دائمُ التَّغيُّرِ والتَّرحالِ في الحالِ والأحوال، وفي هذا يكمنُ ضربٌ مِنْ ضروبِ التَّمايُزِ رُبَّما. زادُهُ عقلٌ وفِطرةٌ. فأمَّا الفِطرةُ فلازمةُ بقاءٍ، وأمَّا العقلُ فمِحراكُ بحثٍ وتفكُّرٍ. وفي هذا الأخيرِ كانَ فضلهُ وسُؤالهُ.*

*بفضلِ العقلِ المُفكِّرِ كانتْ سطوةُ الإنسانِ على هذهِ الأرضِ. وبفضلِهِ كانَ استثمارُ الإنسانِ في مُطلقِ العوالمِ والفضاءات. هوَ استثمرَ في البرِّ والبحرِ. ارتقى سماءً، واستبطنَ الأرضَ. استثمرَ في النَّباتِ والحيوان. استغلَّ الحجرَ والشَّجرَ. صهرَ المعدنَ، عقلنَهُ. حرَّكهُ على ما يرغبُ ويرضى. حتَّى انتهى بهِ المطافُ إلى منحِ المعدنِ بعضَ الاستقلاليَّةِ حينَ عملِه وتنقُّلِه. فكانَ أنْ وُلدَ مفهومُ الذَّكاءِ الاصطناعيِّ منتوجِ فكرِ الإنسانِ المُعاصرِ ومحظيَّةِ فكرِه. وبهِ ومعهُ، سيسمُ الإنسانُ جُلَّ حاضرِهِ وجميعَ القادمِ مِنْ أيَّامِهِ.*

*وأمَّا مخلوقاتُ اللهِ الأخرى فقدِ التزمتِ القانونَ الإلهيَّ على حرفِه. هيَ مطيعةٌ لخالقِها لا تحيدُ عنْ شرعتهِ ما أقامتْ. أرادَها أنْ تكونَ فكانتْ. رسمَ لها خُطاها ونُظمَ حياتِها فانطلقتْ. هي ما تزالُ قائمةً على عملِها التي فُطرتْ عليهِ منذُ الأزلِ، غيرَ آبهةٍ بما كانَ أو قدْ يكونُ. زادُها في حلِّها وترحالِها غريزتُها؛ فِطرتُها التي فُطرتْ عليها.*

***ذَكاءُ المادَّةِ.. الذَّكاءُ الفطريُّ***

*منذُ الأزلِ، وذرَّةُ الأكسجين تألفُ ذرَّةَ الهيدروجين تعانقُها في عظيمِ ماءٍ أُسِّ الحياةِ وأساسِها. حبَّةُ القمحِ في ثلمِ الأرضِ، لمْ تنسَ أبداً أيَّانَ مبعثُها. هي لُقِّنتْ شرائطَ صحوتِها. فمتى تآلفتْ مِنْ حولها تلكمُ الشُّروطُ مزَّقتْ قشرتَها، وانطلقتْ تشتمُّ ضوءَ الشَّمسِ. البهيمةُ في مرعاها، سبرَتْ قبلَ الإنسانِ أسرارَ الصِّفاتِ. علمتْ إناثُها دورَها في حفظِ النَّوعِ، فتشابهتْ الحواضنُ شكلاً وقوَّةً. وأمَّا ذكورُها فعلمتْ فضلَها في تحسينِ النَّوعِ، فغالتْ جمالاً وتمايزتْ قوَّةً. الجنسُ وظيفةٌ، والصِّفاتُ فعلُ جينات. فتعلَّمتِ السَّبيلَ لانتقاءِ الأجودِ منها. صراعُ فحولِها ليس رفاهاً، بلْ هوَ الوسيلُ إلى تظهيرِ مكنونِ الخزينِ الجينيِّ.*

*وقبلَ هذا وذاكَ كانتِ المادَّةُ الأولى؛ باكورةُ الخلقِ وعمَّالُ المشيئةِ الإلهيَةِ. فُقِّهتْ تلكمُ المادَّةُ صَنعةَ البناءِ والتَّكوين. فانطلقتْ حثيثةً تتلقَّفُ فيضَ الأمر الإلهيِّ، تعملُ على تكثيفِ المشيئاتِ واقعاً مُعاشاً. شكَّلتِ الأكوانَ، كما وشكَّلتِ المُكوِّناتِ. اللهُ جلَّ وعلا يشاءُ، والمادَّةُ تفعلُ ما يشاء. هي تعلمُ كيفَ تعملُ دونَ أنْ تعيَ بالضَّرورةِ ماهيةَ عملِها. هيَ اختزنتْ بثنايا تكوينها أنظمةَ عملِها، فانطلقتْ مِنْ فورِها على تنفيذ الدَّورِ. هي مشغولةٌ على تفصيلٍ دقيقٍ هنا ورسمٍ أدقَّ هناك، أمَّا التَّصوُّرُ النِّهائيُّ فحِرزُ قديرٍ لا يُطالُ.*

*هذا بعضٌ مِنْ فيضِ الدَّهشةِ والإبهار. هيَ فطرةُ اللهِ التي فطرَ عليها مخلوقاتِه جميعَها، دقيقَها وجسيمَها، خفيَّها وظاهرَها، ساكِنَها وجوَّالَها. هيَ الكفلُ لبقاءِ ما أرادَ اللهُ بقاءَهُ. وهيَ حتميَّةُ الفناءِ لكلِّ ما عجَّلَ اللهُ زوالَه. هيَ النِّظامُ لكلِّ ما نعلمُ، وما لا نعلمُ. هيَ الذَّكاءُ الفطريُّ للمادَّةِ مخلوقاتِ اللهِ جلَّ وعلا.*

*هو ذكاءُ المادَّةِ في أنْ تكونَ الوجودَ والدَّورَ معاً. ذكاءُ المادَّةِ في أنْ تتدبَّرَ أمرَها في هذا الكونِ الرَّحيبِ الرَّهيبِ. هو ذكاءُ المادَّةِ في أنْ تكونَ فرداً مُستقلَّاً قابلاً للوجودِ، وذكاؤها في أنْ تلتحمَ في الكلِّ اللَّامتناهيِ في الوقتِ ذاتِه. فقطرةُ الماءِ تعلمُ كيفَ تحتجبُ لجَّةَ البحرِ إذا ما دعتها الضَّرورةُ. وهي تعلمُ كيف تُسفرُ عنْ ذاتِها حرَّةً تمتطي كتفَ الرِّيحِ إذا ما أزفَ الأوانُ. هوَ الذَّكاءُ الغريزيُّ للمادَّةِ، المُستبطنُ للوعي، المُنتسبُ إلى اللّاوعيِ. هو ذكاءُ المادَّةِ في تحقيقِ الدَّورِ خدمةً للغايةِ الأسمى، التي قدْ تجهلُها ربَّما.*

*هو ذكاءُ المادَّةِ في تدويرِ مواردِ الطَّبيعةِ. حلقةُ الطَّاقةِ مغلقةٌ، دونَ كسرها مآلاتٌ ومآلاتٌ أخطرُ مِنْ أنْ تُحصرَ. لا تنفكُّ المادَّةُ تُقلِّبُها مِنْ حالٍ إلى حال. فواحدةٌ ترمي، وأخرى تتلقَّى. واحدةٌ تفنى، فتبدأ أخرى. واحدةٌ تطغى، فأخرى تسعى فيها تلطيفاً وتهذيباً. يتناغمُ منتوجُ الفعلِ مع حاجاتِ أفعالِ الأخرين. فتدومُ المواردُ، وتستمرُّ الحياةُ كما رُسمَ لها منذُ بدء التَّكوين. إذْ لا فناءَ للطَّاقةِ في سِفرِ التَّكوين.*

*هو ذكاءُ المادَّةِ في الرَّبطِ والتَّشبيكِ مع شُركاءِ الوجودِ جميعاً، لا تُستثنى منها شاردةٌ. الكلُّ فعَّالٌ في حركيَّةِ الزَّمن. بعضُها طويلاً، وبعضُها قصيراً. بعضُها مُجلجِلاً، وبعضُها صامتاً. بعضُها مُتحرِّكاً، وبعضُها ساكناً. لكلٍّ دورُهُ، والكلُّ ضرورةٌ وحتميَّةٌ. الكلُّ بطلٌ والكلُّ سَندٌ. بطلٌ في حيثيَّةٍ هنا، سَندٌ في كثيراتٍ غيرِها. الكلُّ في عينِ الكونِ، كما والكلُّ في حلقاتِ الهيكلِ. في أيِّ نقطةٍ منهُ وقعتْ، كانتِ المركزَ وتحلَّقَ الكونُ مِنْ حولِها. سكنتِ القلبَ منهُ، ومدَّتْ لها أذرُعاً حبالَ تعليقٍ ومواثيقَ ثباتٍ. لا استثناءَ في ذلكَ، كما لا عبثيَّةَ في عمليَّةِ الخلقِ.*

*هو ذكاءُ المادَّةِ في التَّكافلِ مع شُركاءِ الوجودِ. فالواحدُ مبعثُ طاقةٍ للجميعِ، والجميعُ يرميه بحملٍ مِنْ طاقتِه. الكلُّ مُرسِلٌ، كما والكلُّ مُستقطبٌ. تتداخلُ مفرداتُ الوجودِ في نسيجٍ كونيٍّ دقيقِ الحبكِ. كلُّ حبكةٍ فيهِ واسطةُ العقدِ. لا فضلَ لصغيرٍ على كبيرٍ إلَّا مَنْ زادَهُ اللهُ فضلاً. إنْ يتهاونِ الواحدُ تهاوَ البنيانُ، أو يكادْ. والإشاراتُ أكثرُ مِنْ أنْ تُحصى. فكمْ مِنْ حياةٍ انتهتْ بنهايةِ أخرى! وكمْ مِنْ بُنيانٍ هوى على رجعِ آخرَ سقطَ هناك! إذاً، هيَ التَّفاعليَّةُ ما يميُّزُ ذكاءَ المادَّةِ الفطريَّ، وفيها مقتلُهُ أيضاً.*

*هو ذكاءُ المادَّةِ في التَّكيُّفِ معَ البيئةِ وفي الإفادةِ مِنْ فعلِ الغيرِ شُركاءِ هذهِ البيئةِ. فهو ذكاءٌ تطوُّريٌّ بامتيازٍ. هو لا يبقى على حالِه، دائمُ الفعلِ والتَّحديثِ. يستشعرُ تبدُّلاتِ المحيطِ، ويجري مراجعاتٍ عميقةً لكلِّ مُحدَثٍ طالَ زمنُ إقامتِه. يُقاربُ، يقيسُ، ثمَّ ينطلقُ إلى الفعلِ. وغالباً ما ينجحُ في تخطِّي امتحاناتِ الجدارةِ. بيدَ أنَّ بعضاً مِنْ هذهِ الأخيرةِ يقفزُ فوقَ عتبةِ المرونةِ والقدرةِ على التَّكيُّفِ، فتسقطُ المادَّةُ أمامَ نوائبِ الزَّمن وتنزوي. ودائماً ما يكونُ لسقوطِها رجعُ الصَّدى على جميعِ ما عداها مِنْ شركاءِ الوجود. فتزولُ حقبةٌ، وتبدأُ أخرى بمعاييرَ وأبجديَّاتٍ جديدةٍ.*

***ذَكاءُ الإنسانِ***

*لمْ تكنْ حريَّةُ الإنسانِ في الفعلِ والفكرِ، على ما أظهرتهُ قادمُاتُ أيَّامِه، عاملَ استقرارٍ له. بلْ كانتْ على الدَّوامِ خلافَ ذلكَ، مصدرَ قلقٍ دائمٍ وشقاءٍ مُستدامٍ. فعقلُهُ لا ينفكُّ يعملُ، يتفكَّرُ في شركاءِ الوجودِ كشفاً للأسرارِ واستدراكاً للحاجاتِ المُتعاظمةِ. وفكرُه لا ينقطعُ يرفضُ كلَّ واردٍ عقليٍّ، يفنِّدُهُ. يعيبُ عليهِ قصورَ الصُّورةِ، ومنقوصَ البيانِ. والنَّتيجةُ كانتْ أنْ أقامَ الإنسانُ عُمُرَهُ مُجادِلاً أشِراً، وأنْ سكنَهُ القلقُ المُبدِعُ دائماً وأبداً.*

*هما أهمُّ صفاتِ الإنسانِ وأهمُّ أفعالِه، لا أختلقهُما، المُجادِلُ والجَدلُ. هو دائمُ الشَّكوى والمسألةِ.
لا يقنعُ بحالٍ، ولا يكتفي بمآلٍ. خصَّهُ الخالقُ جلَّ وعلا بحريَّةَ الفعلِ والفكرِ، ومنهما كانَ زادُه مجادلاً لا يعرفُ التَّعبَ. لمْ يَمنعْهُ الخالقُ فِطرةً لازمةَ بقاءٍ، بلْ زادَه عليها عقلاً مُفكِّراً باحثاً. وفيما كانت فطرتُهُ تعملُ بصمتِ العارفينَ، كانَ عقلُه دائمَ الجَلبةِ والحركةِ سمةَ المُتبجِّحِينَ. وفيما نجحتْ فطرتُهُ في حفظِهِ مِنَ الفناءِ، ما زال عقلُهُ يسعى في مناكبِها بحثاً عنْ مزيدٍ مِنَ المُكتسباتِ والرَّوافعِ المادِّيَّةِ والرُّوحيَّةِ ربَّما.*

*انطلقَ الإنسانُ يستكشفُ العوالمَ، ترفعُه جبالٌ وتخفضُهُ وديانٌ. امتطى الموجَ كما الرِّيحَ، بلغ مَدياتٍ لمْ يبلغْها سواه. طالَ الفضاءَ، نبشَ الأعماقَ. عرفَ الهزيمةَ، طعِمَ علقمَ الانكسارِ، بيدَ أنَّهُ لمْ يعلمِ الاستسلام. الرَّاياتُ مُشرعاتٌ أبداً، سلاحُهُ في يُمناهُ والطُّموحُ لهُ عنوانٌ. الفشلُ مقدِّمةُ النَّجاحِ، والعثراتُ زادُ رحيلٍ ومتعةُ رحَّالٍ.*

*حقَّاً، لقدْ تبدَّلتْ كثيراً أحوالُ الإنسانِ المعاصر. فهو لمْ يعُدْ ذلكَ الشَّاردَ الضَّعيفَ ساكنَ العراءِ، مُلتقمَ الخوفِ والقلقِ. المشغولَ أبداً في دفعِ مُحقِّقاتِ الفناءِ مِنْ جوعٍ، وخوفٍ، ووحشٍ، وطبعٍ قاسٍ لطبيعةٍ بكرٍ. ها هوَ الآنَ قدْ غدا سيَّداً حاكماً على هذهِ الأرض. يدينُ لهُ شرقُها وغربُها، بعضُ باطنِها وقليلٌ مِنْ سمكِ سمائها. دانتْ له السُّوحُ، وانكشفتْ أمامَه المواردُ والكنوزُ. ومعهُما، ربتْ علومُهُ وتنوَّعتْ خبراتُه. راكمَ الكنوزَ كما وراكمَ المعرفةَ.*

*التهمَ الإنسانُ مواردَ الأرضِ، كما وتشرَّبَ عروقَ المعرفةِ. ازدادَ ثقةً بقدراتِه، وفخراً بمُنجزاتِه. انتفختْ ذاتُهُ، فضاقَ ذرعاً بمحدوديَّةِ جسدِه. هو توَّاقٌ إلى اللَّامتناهي، والجسدُ إطارٌ مِنْ لحمٍ ودمٍ. هوَ الحالمُ أبداً، والجسدُ ثقيلٌ أسيرُ التُّرابِ. عابَ على جسدِه سرعةَ التَّعبِ وقلَّةَ الحيلةِ. ضجرَ مِنْ بطءِ إيقاعِهِ كما وكثرةِ شكواهُ. بحثَ في الحلولِ، وجدَّ السَّعيَ لإيجادِ البدائلِ ومتمِّماتِ الصُّورة. فكانَ أنْ وجدَ في المعدنِ ضالَّتَهُ. حمَّلَ المعدنَ أحلامَهُ ومضى معهُ بعيداً في أمانيه. منحَهُ الاستقلاليَّةَ في العملِ، ثمَّ الذَّكاءَ حينَ العمل. أوجدَ فيهِ مفهومَ الذَّكاء الاصطناعيِّ. وبهِ أحكمَ سطوتَهُ على مواردِ الأرضِ، كما وسيطرتَهُ على شركاءِ الوجودِ. ومعهُ سيمضي الإنسانُ بعيداً. لكنْ إلى أينَ المُنتهى أيُّها الإنسانُ؟ هلْ مِنِ استشرافٍ لمآلاتِ أعمالك؟ أم هلْ مِنْ هدفٍ غيرِ المُلكِ يجولُ في حُسبانك؟*

***مِعراجُ خلاصٍ، أم مَهبِطُ دنيئةٍ؟***

*هي ثُنائيَّةُ الرُّوحِ (1) والجسدِ مِنْ جديد. فبعدَ أنْ كانتْ قدْ طبعتْ قَبلاً ماضيَ الإنسانِ، ها هيَ الآنُ تُقرِّرُ حاضرَهُ ومستقبلَ أيَّامِه. هي ميزانُ الضَّبطِ لحاضرِ الإنسانِ ومستقبلِه. هيَ الجدليَّةُ القائمةُ أبداً بينَ روحٍ ترقى، وبينَ جسدٍ يشقى. هيَ الصِّراعُ الأزليُّ بينَ اللَّامنظورِ الأسمى وبينَ المحسوسِ الأدنى. هي مِحراكُ الإنسانِ على مرِّ الأيَّامِ والعصور. لا تتركُهُ في هدأةِ حالٍ، ولا تشفقُ عليه وجعَ أحوال. تتقاذفُهُ بينَ كفَّيها بلا هوادة. لا تمنحُهُ سكينةَ الحيادِ والوسطيَّةِ. كما وتجعلُ الرَّحيلَ نحوَ حدِّها دونَهُ الآلامُ والأهوالُ. والأدهى الأمرُّ، هي تُلزِمُهُ حتميَّةَ الحسمِ والاختيار.*

*نعمْ! على الإنسانِ أنْ يختارَ أيَّانَ المسارُ. أمِعراجُ رفعةٍ أمْ مهبِطُ دنيئةٍ؟ كانَ حريَّاً بهِ أنْ يتسلَّقَ معارجَها بما امتلكتْ يداهُ مِنْ مركومٍ معرفيٍّ، بيدَ أنَّ جسداً ثقيلاً ثبَّتَ وثاقَهُ على أرضِ الغريزةِ. فلطالما سادَ الجسدُ وتجبَّرَ، ولطالما ركنتِ الرُّوحُ وانزوت. لكنِ التَّناوشُ بينهما قائماً ما يزالُ. وفي انتظار أنْ يهدأَ سعيرُ المعركةِ وتتكشَّفَ الرُّؤيةُ، يبقى الإنسانُ هوَ الَّذي يألم. فالجسدُ جسدُهُ، والرُّوحُ خاصَّتُه. الرَّابحُ هوَ، والخاسرُ كذلك. أيَّاً يكُ الفائزُ، فالمهزومُ بِضعٌ حميمٌ منه. هوَ المخاضُ بكلِّ أوجاعِه ومشقَّاتِه. وعلى الإنسانِ بما امتلكَ مِنْ ذكاءٍ وفطرةٍ أنْ يسموَ فوقَ فحيحِ الجسدِ ويُصغيَ فقط إلى نداءاتِ الرُّوحِ، ففيها خلاصُه ومعراجُه.*

***ذَكاءُ الآلةِ.. الذَّكاءُ الاصطناعيُّ***

*لطالما تغنَّى بقدرتِهِ على تطويعِ المعدنِ تحقيقاً لمنفعةٍ أرادَها. فالإنسانُ ومنذُ الأزلِ استشعرَ قوَّةَ الصِّفاتِ، وعلمَ فضلَ المعدنِ في إتمامِ محدوديَّةِ القوَّةِ التي لديه. فلازمَهُ معاشاً، وازدانتْ بهِ حياتُه وتنوَّعتْ معهُ سبلُ معيشتِه. جعلَ منهُ قوسَهُ ورُمحَهُ، سيفَهُ وترسَهُ. تقحَّمَ بهِ مجاهلَ واستباحَ محاظيرَ، فدانتْ لهُ السُّوحُ وكانتْ لهُ الثَّروةُ. حقَّاً، لقدْ وسمَ المعدنُ حياةَ الإنسانِ على مرِّ العصورِ والأحقاب.*

*تطوَّرتْ حياةُ الإنسانِ، وتطوَّرتْ معهُ معرفتُه في لازمةِ عروجِه المعدنِ. مازجَ عديدَهُ واحترفَ طرْقَهُ وفنونَ سَبْكِه، فكانَ أنْ صاغَه تشكيلاتٍ وظيفيَّةً بديعةً. كما وزادَهُ فخراً قدرتُهُ على تحريكِ المعدنِ في الوجهةِ التي أرادَها. فها هو يحرِّكُهُ، ويطربُ لرؤيتِه يذعنُ لأمرِه. يديرُه ذاتَ اليمينِ وذاتَ الشِّمال، فيُطاع. طوى بهِ المسافاتِ، وقرَّبَ البعيدَ حتَّى غدا في مرمى حجرهِ أو كادَ. استحسنَ فيهِ إتمامَهُ لدقيقِ الأعمالِ التي أنيطَتْ بهِ، فتجاسرَ عليهِ بعظيمِها. تنوَّعتِ المهامُ، وربتِ الحاجاتُ، فأرادَه خازناً لفكرِه فعَّالاً لأمرِه. أكثرَ مِنْ ذلكَ، أرادَهُ مُستشعِراً، مُبصِراً، مُفكِّراً، مُدبِّراً، فكانَ أنْ تمخَّضَ فكرُهُ مفهومَ الذَّكاءِ الاصطناعيِّ. هكذا هوَ الإنسانُ، لا حدودَ لطمعِه. لمسَ عندَ المعدنِ المرونةَ والإذعانَ، فأرادَهُ بديلاً عنهُ في حملِ الأعباء. وخصَّ نفسَهُ بنعيمِ الجاهِ ولذَّةِ المُشتهى.*

*الذَّكاءُ الصُّنعيُّ هو منتوجُ فكرِ الإنسانِ ومحظيَّتُهُ. الذَّكاءُ الصُّنعيُّ، كما يدلُّ عليهِ مخصوصُ اللَّفظِ، هو صِنعةُ الإنسانِ في المعدنِ ليجعلَهُ على صورةٍ لطالما أرادَها لذاتِهِ في السِّرعةِ والإتقان؛ صورةُ الإنسانِ الخارقِ كاملِ الوصوفِ فائقِ القدرةِ. هو نتيجةُ سعي الإنسانِ الحميمِ لتخطِّي قصورِ الصُّورةِ، ومحدوديَّةِ الطَّاقةِ. فالإنسانُ على ما فُطرَ عليهِ مسقوفُ القدرةِ فأرادَه طليقَها، محدودُ الفعالِ فأرادَ لهُ عظيمَها.*

*الذَّكاءُ الاصطناعيُّ هو وسيلةُ الإنسانِ لتوسيعِ المهامِ المُوكلةِ إلى المعدنِ مِنْ جهةٍ، ولرفعِ المردوديَّةِ مِنْ جهةٍ أخرى. والرِّبحُ، كما علمتُهُ، غايةُ الإنسانِ الأساسُ وإنْ سربلَها ببريقِ القولِ وزخرفَها ببديعِ المُطوَّلاتِ. فلطالما كانتْ سرعةُ الإنجازِ مطلوبَهُ، ودقَّةُ المنتجِ مُنتهى أمانيه. ومَنْ أقدرُ مِنَ المعدنِ على تحقيقِ هاتَينِ الغايتَين!*

*فالمعدنُ عاملٌ لا يكلُّ. لا يهابُ رتابةً، ولا يضجرُ تكراراً. مطيعٌ. ضنينٌ على مُدخلاتِه. مُحافظٌ على مُخرجاتِه. لا يتمادى كثيراً في أشراطِ العملِ، وليسَ هناكَ مَنْ يدافعُ عنْ بيئةِ عملِهِ. فهؤلاءِ قدِ اختصُّوا بعملِ الإنسانِ لا المعدنِ، على ما يدَّعونُ. لا يخشى صعاباً، ولا ينهزمُ مِنْ معركةٍ. يقتحمُ أتونَ نارٍ إذا ما دُعيَ، ويندسُّ تحتَ الأنقاضِ إذا ما استُنفرَ. هو في السَّماء، في الفضاءِ، في مجاهلِ الأعماقِ، وفي باطنِ الأرضِ. هو في كلِّ السَّاحاتِ، ولجميعِ المهامِ، إذا ما أُحسنَ إعدادُهُ.*

*مع ذلك، يبقى الذَّكاءُ الاصطناعيُّ صنيعةَ إنسانٍ، والقصورُ سمةٌ غالبةٌ على جميعِ أفعالِ هذا الإنسانِ. ومِنْ أهمِّ دلالاتِ القصورِ في الذَّكاء الصُّنعيِّ اعتمادُهُ المُطلقُ على هذا الإنسانِ. فهو، وإنْ تجمَّلَ، أداةٌ غيرُ واعيةٍ. أداةٌ بمُدخلاتٍ ومُخرجاتٍ. هو لا يبتكرُ واردَهُ، نفدتْ تلكمُ المواردُ انتهى بذاتِه دوراً وقيمةً. أكثرَ مِنْ ذلك، هو حبيسُ واردِه؛ زادِهِ ما أقام. مخلصٌ لهُ، عاملٌ بهِ، ساءَ هذا الواردُ أمْ صَلُحَ. حافظٌ لهُ على حَرفٍ، لا يعملُ فيهِ بناءً أمْ تحريفاً. لا يَسألُ في أمرٍ أتاهُ، ولا يُساءَلُ عنْ فعلٍ أدَّاه. فلا مُساءلةَ لمَنْ لا مسألةَ له. المسؤوليَّةُ هي في غيرِ مكانٍ. هي عندَ خالقِ هذا الذَّكاءِ ومديرِه؛ هيَ عندَ الإنسان. أمَّا هو فحياديٌّ، لا ناقةَ لهُ ولا جملَ في كلِّ ما يجري. هو يفعلُ ما يُؤمرُ بهِ وحسب.*

*وأمَّا مُخرجاتُهُ، وإنِ اكتستِ الحِرفةَ والدِّقَّةَ لبوساً، فوحيدةُ اللَّونِ والرَّائحةِ والطَّعمِ. وهذا في ميزانِ الرِّبحيَّةِ لا قيمةَ لهُ مادامَ المُنتجُ وفيراً وافراً. وما دامَ هذا المُنتجُ يُحقِّقُ غاياتِ الإنسانِ خالقِه. وحينَ الحديثِ عنِ الإنسانِ الخالقِ، لا أعني مُطلقَ إنسان. بلْ أخصُّ الإنسانَ الخالقَ لهذا الذَّكاءِ الصُّنعيِّ. وهو بالمناسبةِ إنسانٌ خاصُّ، بمواصفاتٍ استثنائيَّةٍ لا تشبهُ النَّاسَ في كثيرٍ مِنَ الأمر. فقط، المُشتركاتُ التَّشريحيَّةُ ما تجمعُ. أمَّا الأحلامُ فهي غيرُ الأحلامِ، كذا هيَ الحاجاتُ والتَّطلُّعاتُ. وفي هذا يكمنُ الإشكالُ الأساسُ. فالإنسانُ الخالقُ للذَّكاءِ الصُّنعيِّ غيرُ حياديٍّ في مُطلقِ الأحوالِ، وأمَّا اللهُ خالقُ الإنسانِ فغنيٌّ عزيزٌ على الإطلاقِ.. والفرقُ الفارقُ جليٌّ وعميقٌ.*

*ويبقى غيابُ التَّفاعليَّةِ عيباً يشينُ الذَّكاءَ الصُّنعيَّ. هو يؤثِّرُ جليَّاً في الحياةِ مِنْ حولِه كمَّاً ونوعاً، دونَ أنْ يتأثَّرَ بها بالضَّرورةِ. فلا خبرٌ وصلَ عنْ ذكاءٍ صُنعيٍّ بكى حزناً على أطفالِ اليمنِ يموتونَ جوعاً. ولا عينٌ رأتْ ذكاءً صُنعيَّاً أضربَ عنِ العملِ بسببِ طمعِ مالكيهِ وظلمِهم. هوَ لا يبتسمُ لطفلٍ يحبو، ولا يطربُ لصادحٍ يشدو. باردٌ كصقيعِ المعدنِ، وأشرطةِ التَّوصيلِ الكهربائيَّةِ خاصَّتِه.
هو ذكاءٌ لا دَمَ فيهِ. تُحرِّكهُ مُعادلاتٌ رياضيَّةٌ جامدةٌ. لا تؤمنُ بالتَّوريةِ ولا بالمجازِ. كما وتمقتُ المُحسِّناتِ البديعيَّةَ والدَّلالاتِ البعيدةَ. جوابُها وحيدٌ قاطعٌ، لا فواصلُ فيهِ ولا أقواس.*

*كما ويفتقدُ الذَّكاءُ الصُّنعيُّ القدرةَ على التَّكيُّفِ كما على تطويرِ ذاتِه. هو أساساً ذكاءٌ غيرُ مُدركٍ لهذهِ الذَّات. لا يدري غاياتِ وجودِه ولا يتحكَّمُ في مسيرةِ هذا الوجودِ. بلْ هو منفصلٌ عنْ هذا الوجودِ إذا ما أردنا الدِّقَّةَ. لا يدري في أيِّ بيئةٍ هو عاملٌ، ولا يدري ما هيَ الظُّروفُ، فلا يسعى فيهما بحثاً أمْ ترقيةً. هو خاضعٌ بكليَّتِهِ لإرادةِ الإنسانِ خالقِه. وعلى هذا الخالقِ أنْ يتفكَّرَ بأحوالِ مخلوقاتِهِ تحديثاً أمْ تثبيتاً. باتَ هو دونَ تطلُّعاتِ خالقِهِ الإنسان، أعملَ فيهِ أدواتِ التَّحديثِ والتَّطوير. خانَ أحلامَه، ألقاهُ جانباً ومضى.*

***الخُلاصاتُ***

*أخيراً أقولُ، نجحتْ مخلوقاتُ اللهِ في الدَّور والواجبِ، فيما أخفقَ هذا الإنسانُ. نجحتْ لأنَّها التزمتِ القانونَ الإلهيَّ مَنهجاً وشِرعةً. نجحتْ لأنَّها عرفتْ، فسبَّحتْ. فاللهُ جلَّ وعلا خالقُها وهو بارئُها (2). خصَّصَها وظيفيَّاً، فكانتْ لوظيفتِها عاملةً وعلى دورِها ضنينةً. فالأرضُ لا تنفكُّ تدورُ، تُلقي العتمةَ تَستقبلُ النُّورَ. والرِّيحُ لمْ تكسلْ يوماً عنْ نشرِ المُزنِ في الأنحاءِ، تروي ظمآنَ تُطفئُ حرَّانَ. وكما الشَّاةُ لمْ تبخلْ أحداً لبنَها، كذا هي شجرةُ اللَّيمونِ. الكلُّ لوظيفتِه عاملٌ، وعلى الدَّورِ قائمٌ ما شاءَ اللهُ لهُ دوامَ الحالِ والأحوال.*

*وأخفقَ الإنسانُ لمَّا كانَ لهُ الخيار. فاللهُ جلَّ وعلا تركَ لهُ حريَّةَ الدَّورِ والوظيفةِ. أبانَ لهُ عظيمَ الفعالِ ووضيعَها، جليلَ الخلاقِ وشائنَها. رسمَ لهُ بجلاءِ العارفينَ معارجَ الرِّفعةِ، ومزالقَ الدَّنيئةِ. ثمَّ قالَ لهُ هاكمْ طريقُ الفرَحِ، وهاكمْ طريقُ التَّرَحِ. أخفقَ الإنسانُ لمَّا أنكرَ عجزَهُ، وبالغَ في تصنيفِ ذاتِه. أخفقَ الإنسانُ لمَّا اشتبهَ عليهِ سرُّ الوجودِ وطولُ المقامِ. فأمَّا وجودُك فمخطوطٌ في سفرِ التَّكوينِ مِنْ قبلِ أنْ تكونَ شيئاً يُذكر. وأمَّا بقاؤكَ فهو كفلُ إلهٍ يحميكَ مِنْ نوازعِ الزَّمان ونُكوبِ الدَّهرِ. أخفقَ الإنسانُ لمَّا ناداهُ الجسدُ فأصغى، ولمَّا نادتهُ الرَّوحُ فأبى. أخفقَ الإنسانُ لمَّا غرَّتهُ الحياةُ الدُّنيا فألهتهُ عنِ الحياةِ الأعلى.*

*بيدَ أنَّ المعركةَ لمْ تنتهِ بعدُ. مازالَ الإنسانُ في أتونِها، لمْ يَحسمْ مصيرَهُ بعدُ. تتناوشُه ثنائيَّاتُ ضعفِه وقلقِه. تطيحُ بهِ أحياناً، وتحملهُ أحياناً. المعركةُ مستمرَّةٌ إلى أنْ يشاءَ اللهُ لها حسماً. لا مكانَ لنشوةِ نصرٍ هنا، أمْ ترنيمةِ حُزنٍ هناك. الزَّمنُ ماضٍ بنا إلى خواتيمَ لا مناصَ مُلاقوها. فإمَّا السِّدرةُ حيثُ المُنتهى الأشهى، وإمَّا سَقرُ ولاتَ ساعةَ مَندمِ. فاعملوا شُركاءَ الوجودِ على مكانتكم.. فإنِّي عاملٌ.*

*..........................................................................................................................................*

1. *استخدمتُ لفظَ الرَّوحِ طلباً للمجازِ واستعارةً لمفاهيمِ الحريَّةِ والرَّشاقةِ واللَّامحدوديَّةَ اللَّاتي تمتلكها في وعي البشر. غير أنِّي أراها في غيرِ هذهِ المعاني تماماً. فالرَّوحُ هيَ المشيئةُ الإلهيَّةُ في أنْ نكونَ. وهي بذلك عصيَّةُ التَّحديدِ، ولا تخصُّ الإنسانَ في حالٍ مِنَ الأحوال. لمزيدٍ مِنَ الوضوحِ، اقرأ مقالي:* [***الرُّوحُ والنَّفسُ.. عَطيَّةُ خالقٍ وصَنيعةُ مخلوقٍ***](https://drive.google.com/open?id=1DDmYIsfal4nh3BEf6YL8xpZfEkgtfK6O)***.***
2. *البارئُ مِنْ أسماء اللهِ الحُسنى. اللهُ البارئُ هوَ الخالقُ مانحُ الوظيفةِ والدَّورِ لكلِّ مخلوقاتِه (رؤيةٌ شخصيَّةٌ).*

 ***في سياقاتٍ أخرى، أنصحُ بقراءةِ المقالاتِ التَّاليةِ:***

|  |  |
| --- | --- |
| *video* | [*تصنيعُ إبهام اليد باستخدام الإصبع الثَّانيةِ للقدم Thumb Reconstruction Using Microvascular Second Toe to Thumb Transfer*](https://drive.google.com/file/d/15VlBQdcXRQUNlMWlzrDe8qSn8_5qfmJd/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أذيَّاتُ العصبونِ المُحرِّكِ العلويِّ، الفيزيولوجيا المرضيَّةُ للأعراضِ والعلاماتِ السَّريريَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1scrWKg0pBR-UUNV46MaLjHpMoo7IeKFl/view?usp=sharing)[*Upper Motor Neuron Injuries, Pathophysiology of Symptomatology*](https://drive.google.com/file/d/1kwE-QYZWVzHsadu0wFL4Ckl5o2hGaxMe/view?usp=sharing) |
| *video* | [*في الأذيَّاتِ الرَّضِّيَّةِ للنُّخاعِ الشَّوكيِّ، خبايا الكيسِ السُّحائيِّ.. كثيرُها طيِّعٌ وقليلُها عصيٌّ على الإصلاحِ الجراحيِّ Surgical Treatments of Traumatic Injuries of the Spine*](https://drive.google.com/file/d/1KbLCLChUURnm9rqd0luM3JEhuwwNCOly/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مقاربةُ العصبِ الوركيِّ جراحيَّاً في النَّاحيةِ الإليويَّة.. المدخلُ عبرَ أليافِ العضلةِ الإليويَّةِ العظمى مقابلَ المدخلِ التَّقليديِّ Trans- Gluteal Approach of Sciatic Nerve vs. The Traditional Approaches*](https://drive.google.com/file/d/1qzi6-u_Pv1rZj6bY3dlbBq-W9kz8YfK9/view?usp=sharing) |
| *video* | [*النقل العصبيّ، بين مفهوم قاصر وجديد حاضرThe Neural Conduction.. Personal View vs. International View*](https://drive.google.com/open?id=1VgBIzuENBBYXnteVsLOJv6eXY35aJg9p) |
| *video* | [*في النقل العصبي، موجاتُ الضَّغطِ العاملة Action Pressure Waves*](https://drive.google.com/open?id=1hvLOcQ0tpORWooE2wnAJNHgEHIVzZCdk) |
| *video* | [*في النقل العصبي، كموناتُ العمل Action Potentials*](https://drive.google.com/open?id=1l0sslHFU_ZN8B8nO5VOADadoPxNoFfR9) |
| *video* | [*وظيفةُ كموناتِ العمل والتيَّاراتِ الكهربائيَّةِ العاملة*](https://drive.google.com/open?id=1A2iMcCoAQR_mdRwRODroVc-F98i90zHH) |
| *video* | [*في النقل العصبي، التيَّاراتُ الكهربائية العاملة Action Electrical Currents*](https://drive.google.com/open?id=1v4daXfE7wBrBfzRV3cwRrxVi01oCqd6j) |
| *video* | [*الأطوارُ الثَّلاثةُ للنقل العصبيِّ*](https://drive.google.com/open?id=1X-QeQGepXnQXqyQifsGV0PqdihVeefVh) |
| *video* | [*المستقبلات الحسيّة، عبقريّة الخلق وجمال المخلوق*](https://drive.google.com/file/d/1BlQEcFpUsf7AszpHwwimo17UnYHAazB6/view?usp=sharing) |
| *video* | *ا*[*لنقل في المشابك العصبيّة The Neural Conduction in the Synapses*](https://drive.google.com/file/d/1YPj6KzgWMcU1CVcxzB4iIWdywE3tDRS8/view?usp=sharing) |
| *video* | [*عقدة رانفييه، ضابطة الإيقاع The Node of Ranvier, The Equalizer*](https://drive.google.com/file/d/15r_4YLwrJ6TYHDvElQbxGUWjp56txrIi/view?usp=sharing) |
| *video* | [*وظائفُ عقدةِ رانفيه The Functions of Node of Ranvier*](https://drive.google.com/open?id=1uo60AbeRFE2-ZxwDAiB0yDk2qtaY_AME) |
| *video* | [*وظائفُ عقدةِ رانفيه، الوظيفةُ الأولى في ضبطِ معايير الموجةِ العاملةِ*](https://youtu.be/hZ_bzG8kiFE) |
| *video* | [*وظائفُ عقدةِ رانفيه، الوظيفةُ الثَّانية في ضبطِ مسار الموجةِ العاملةِ*](https://youtu.be/OqH6r2qhmxY) |
| *video* | [*وظائفُ عقدةِ رانفيه، الوظيفةُ الثَّالثةُ في توليدِ كموناتِ العمل*](https://youtu.be/IFSf8eo8V9Y) |
| *video* | [*في فقه الأعصاب، الألم أولاً The Pain is First*](https://drive.google.com/file/d/1JhYfNzcEBw01LyYpnZ4ley4KClGGJWij/view?usp=sharing) |
| *video* | [*في فقه الأعصاب، الشكل.. الضرورة The Philosophy of Form*](https://drive.google.com/open?id=14e9lfZ7-rADn431pfIiT0rTeAaXHbo5I) |
| *video* | [*تخطيط الأعصاب الكهربائي، بين الحقيقي والموهوم*](https://drive.google.com/file/d/1JQlRyIS7i-z_w3O7cNKHhivXqm_o15BJ/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الصدمة النخاعيّة (مفهوم جديد) The Spinal Shock (Innovated Conception)*](https://drive.google.com/open?id=1SAUpw8_cNcbxajdioju9oJPTUOugWInw) |
| *video* | [*أذيّات النخاع الشوكيّ، الأعراض والعلامات السريريّة، بحثٌ في آليات الحدوث The Spinal Injury, The Symptomatology*](https://drive.google.com/open?id=1PA6kEWftXOmAPD1TDw8dzrv9N7kMIXyt) |
| *video* | [*الرّمع Clonus*](https://youtu.be/DeRxShaIJ1o) |
| *video* | [*اشتدادُ المنعكس الشوكي Hyperactive Hyperreflexia*](https://youtu.be/-CmZSAKSo9w) |
| *video* | [*اتِّساعُ باحةِ المنعكس الشوكي الاشتدادي Extended Reflex Sector*](https://youtu.be/BTtdZfhh_d8) |
| *video* | [*الاستجابة ثنائية الجانب للمنعكس الشوكي الاشتدادي Bilateral Responses*](https://youtu.be/KfKzrZdQS1Y) |
| *video* | [*الاستجابةُ الحركيَّةُ العديدة للمنعكس الشوكي Multiple Motor Responses*](https://youtu.be/0R1k_tK14us) |
| *video* | [*التنكّس الفاليري، يهاجم المحاور العصبيّة الحركيّة للعصب المحيطي.. ويعفّ عن محاوره الحسّيّةWallerian Degeneration, Attacks the Motor Axons of Injured Nerve and Conserves its Sensory Axons*](https://drive.google.com/open?id=1dWXV8nGpgvG439SQODhG_CkB9QD73I5D) |
| *video* | [*التَّنكُّسُ الفاليري، رؤيةٌ جديدةٌ Wallerian Degeneration (Innovated Vie*](https://drive.google.com/open?id=1RrAlsdZcRI2w1PzNM1uEYvNm43zu-kpD)*w)* |
| *video* | [*التَّجدُّدُ العصبيُّ، رؤيةٌ جديدةٌ Neural Regeneration (Innovated View*](https://drive.google.com/open?id=1m-8mvQUA6gag6CYcdi1YKNe0ZAR1KxWa)*)* |
| *video* | [*المنعكساتُ الشوكيَّةُ، المفاهيمُ القديمة Spinal Reflexes, Ancient Conceptions*](https://youtu.be/9bIxuON7SXg) |
| *video* | [*المنعكساتُ الشَّوكيَّةُ، تحديثُ المفاهيم Spinal Reflexes, Innovated Conception*](https://youtu.be/baHZeCf5XZc) |
| *video* | [*خُلقتِ المرأةُ من ضلع الرّجل، رائعةُ الإيحاء الفلسفيّ والمجازِ العلميّ*](https://drive.google.com/open?id=1wXlRwrscwen_h4mYV1-ZgISUzjd8odwJ) |
| *video* | [*المرأةُ تقرِّرُ جنسَ وليدها، والرّجل يدّعي*](https://drive.google.com/open?id=1wkO9ikgF-6yW_hVcYWJ7cYPpDRyfhyOm)*!* |
| *video* | [*الرُّوحُ والنَّفسُ.. عَطيَّةُ خالقٍ وصَنيعةُ مخلوقٍ*](https://drive.google.com/open?id=1DDmYIsfal4nh3BEf6YL8xpZfEkgtfK6O) |
| *video* | [*خلقُ السَّماواتِ والأرضِ أكبرُ من خلقِ النَّاس.. في المرامي والدَلالات*](https://drive.google.com/open?id=1m38m-iAq4ZpeCUf177vyI_9ece1bcJC1) |
| *video* | [*تُفَّاحة آدم وضِلعُ آدمَ، وجهان لصورةِ الإنسان.*](https://drive.google.com/open?id=19nQgWpQl4OBk9frZVcoGlw2EAnJ93_Ib)  |
| *video* | [*حــــــــــوَّاءُ.. هذه*](https://drive.google.com/open?id=1hM3qv82opObxPQzJLu1NVy5Kgcb_eimS) |
| *video* | [*سفينةُ نوح، طوق نجاة لا معراجَ خلاص*](https://drive.google.com/open?id=1wZfUDRUV34ebdfWFremn9y-Adao-NfaE) |
| *video* | [*المصباح الكهربائي، بين التَّجريدِ والتَّنفيذ رحلة ألفِ عام*](https://drive.google.com/open?id=1uyRepoygHc_GnAIWKeSVd7EPyF2y_qXq) |
| *video* | [*هكذا تكلّم ابراهيمُ الخليل*](https://drive.google.com/open?id=14CVFdK2Oz-btbH21qCz1sQkdRT6jmKbT) |
| *video* | [*فقهُ الحضاراتِ، بين قوَّةِ الفكرِ وفكرِ القوَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1O0SGl-UrYImUMU4CWg8LPPImSholuHiR) |
| *video* | [*العِدَّةُ وعِلَّةُ الاختلاف بين مُطلَّقةٍ وأرملةٍ ذواتَي عفاف*](https://drive.google.com/open?id=1C0SGMfcOfZI8yvRosHA6DcwED8vAC59l) |
| *video* | [*تعدُّدُ الزَّوجاتِ وملكُ اليمين.. المنسوخُ الآجلُ*](https://drive.google.com/open?id=1ueF8P_YMU83XI48bJ5PmRUhKFzmbOBQf) |
| *video* | [*الثَّقبُ الأسودُ، وفرضيَّةُ النَّجمِ السَّاقطِ*](https://drive.google.com/open?id=1uPZY8-mBwODosBFsKmVVqf-mC3FfhiP6) |
| *video* | [*جُسيمُ بار، مفتاحُ أحجيَّةِ الخلقِ*](https://drive.google.com/open?id=1B3NpD1lWI1RK9Pn-3opyfXhHDUcuwCPP)  |
| *video* | [*صبيٌّ أم بنتٌ، الأمُّ تُقرِّرُ!*](https://drive.google.com/open?id=1Ti6G9oQfx5uOdVyBCyJIGvjqbLmVtJp9) |
| *video* | [*القدمُ الهابطة، حالةٌ سريريَّةٌ*](https://drive.google.com/open?id=1Rg_pjMrnnb4bpqIloQlF4NHTxx-H7fT5) |
| *video* | [*خلقُ حوَّاءَ من ضلعِ آدمَ، حقيقةٌ أم أسطورةٌ؟*](https://drive.google.com/open?id=1BGOYbB_aB8D_AAYc_uFE2n4cquHpnK7-) |
| *video* | [*شللُ الضَّفيرةِ العضديَّةِ الولاديُّ Obstetrical Brachial Plexus Palsy*](https://drive.google.com/open?id=19PLLPOsafSquyUaxT1btboC4l6gOBkXh) |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضَّيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1oy40thxp8aPnf_uI1edgUkYyfYHauvik) *(1) التَّشريحُ الوصفيُّ والوظيفيُّ* |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضَّيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1oy40thxp8aPnf_uI1edgUkYyfYHauvik) *(2) تقييمُ الأذيَّةِ العصبيَّةِ* |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضَّيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1oy40thxp8aPnf_uI1edgUkYyfYHauvik) *(3) التَّدبيرُ والإصلاحُ الجراحيُّ* |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضَّيَّةُ للأعصابِ المحيطيَّةِ*](https://drive.google.com/open?id=1oy40thxp8aPnf_uI1edgUkYyfYHauvik) *(4) تصنيفُ الأذيَّةِ العصبيَّةِ* |
| *video* | [*قوسُ العضلةِ الكابَّةِ المُدوَّرةِ Pronator Teres Muscle Arcade*](https://drive.google.com/open?id=1SklElv48FxtE-3KpYegWiJqrPed4C6LU) |
| *video* | [*شبيهُ رباطِ Struthers... Struthers- like Ligament*](https://drive.google.com/open?id=1vXJ1tBnrlNJYer47Dg5a4HgMaTgIzfdc) |
| *video* | [*عمليَّاتُ النَّقلِ الوتريِّ في تدبير شللِ العصبِ الكعبريِّ Tendon Transfers for Radial Palsy*](https://drive.google.com/open?id=1TvE7H_i0JPcxK7C67Hx2pGNFSt84s7Km) |
| *video* | *من يُقرِّرُ جنسَ الوليد (مُختصرٌ)* |
| *video* | [*ثالوثُ الذَّكاءِ.. زادُ مسافرٍ! الذَّكاءُ الفطريُّ، الإنسانيُّ، والاصطناعيُّ.. بحثٌ في الصِّفاتِ والمآلاتِ*](https://drive.google.com/open?id=16etwDKMk2fzBWRxF5p_lcCLC1aPcThXQ) |
| *video* | [*المعادلاتُ الصِّفريَّةُ.. الحداثةُ، مالها وما عليها*](https://drive.google.com/open?id=185kf6FEtMRNh8QEwmMz-S4qk64NgEqwO) |
| *video* | [*متلازمة العصب بين العظام الخلفي Posterior Interosseous Nerve Syndrome*](https://drive.google.com/open?id=11hfKR6k1d2mFiyI7MOFGLrTOX6Lmdx0t) |
| *video* |  [*المُنعكسِ الشَّوكيُّ، فيزيولوجيا جديدةٌ Spinal Reflex, Innovated Physiology*](https://drive.google.com/file/d/1hfQ-5bO2cJR2CUj3f653PuVPip677Taf/view?usp=sharing) |
| *video* |  [*المُنعكسِ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ، في الفيزيولوجيا المرضيَّة Hyperreflex, Innovated Pathophysiology*](https://drive.google.com/file/d/1XOiZB3DnE1JpCMlf90gaQEMNKBtyGqDS/view?usp=sharing) |
| *video* |  [*المُنعكسِ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ (1)، الفيزيولوجيا المرضيَّة لقوَّةِ المنعكس Hyperreflexia, Pathophysiology of Hyperactive Hyperreflex*](https://drive.google.com/file/d/1FT1AHeq0nhdt04GeGS4AM3G1l9xxBSVz/view?usp=sharing) |
| *video* |  [*المُنعكسِ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ (2)، الفيزيولوجيا المرضيَّة للاستجابةِ ثنائيَّةِ الجانبِ للمنعكس Hyperreflexia, Pathophysiology of Bilateral- Response Hyperreflex*](https://drive.google.com/file/d/1L3yuE2WvIQ0eDDp9E2cUC-1B_ew-a7Lw/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المُنعكسُ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ (3)، الفيزيولوجيا المرضيَّةُ لاتِّساعِ ساحةِ العمل Extended Hyperreflex, Pathophysiology*](https://drive.google.com/file/d/16hGv9E24iau5Y62a1kHl5Q6a94mfk7KV/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المُنعكسُ الشَّوكيُّ الاشتداديُّ (4)، الفيزيولوجيا المرضيَّةُ للمنعكسِ عديدِ الإستجابةِ الحركيَّةِ Hyperreflexia, Pathophysiology*](https://drive.google.com/file/d/1lHCeI3_zns6WWpir_U0VGeQfSxDYF5o_/view?usp=sharing) *of Multi-Response hyperreflex* |
| *video* | [*الرَّمع (1)، الفرضيَّةُ الأولى في الفيزيولوجيا المرضيَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/11Yiijuu4vyGMKng2qy939jcbNHvx31Of/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الرَّمع (2)، الفرضيَّةُ الثَّانية في الفيزيولوجيا المرضيَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1vrePVH2bVUt8pr__ZyVwYylPc70ToEkL/view?usp=sharing) |
| *video* | *خلقُ آدمَ وخلقُ حوَّاءَ، ومن ضلعِه كانت حوَّاءُ Adam & Eve, Adam's Rib* |
| *video* | *جسيمُ بار، الشَّاهدُ والبصيرةُ Barr Body, The Witness* |
| *video* | [*جدليَّةُ المعنى واللَّامعنى*](https://drive.google.com/file/d/1Cr7zoAK5nncZirIYWxqYAF5m7tDYOvtf/view?usp=sharing) |
| *video* | [*التَّدبيرُ الجراحيُّ لليدِ المخلبيَّة Surgical Treatment of Claw Hand (Brand Operation*](https://drive.google.com/file/d/1Cghdn8JGsPdviH6OKcJFo-SRxNP6igGd/view?usp=sharing)*)* |
| *video* | [*الانقسامُ الخلويُّ المُتساوي الـ Mitosis*](https://drive.google.com/file/d/1RMV3EDBPb-8cBcDR2IeiWNyotGaECJzE/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المادَّةُ الصِّبغيَّة، الصِّبغيُّ، الجسمُ الصِّبغيُّ الـ Chromatin, Chromatid, Chromosome*](https://drive.google.com/file/d/139HNMOSu-QSXW7iTpMTLzI4T0tg7fILm/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المُتمِّماتُ الغذائيَّةُ الـ Nutritional Supplements، هل هي حقَّاً مفيدةٌ لأجسامنا؟*](https://drive.google.com/file/d/1g_qnPN1QPxh4JmWttni2TUeI4khX9j44/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الانقسام الخلويُّ المُنصِّف الـ Meiosis*](https://drive.google.com/file/d/15jWaygVs_l_HPmQ5ZvZ6BfApJdJTUlhe/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيتامين د Vitamin D، ضمانةُ الشَّبابِ الدَّائم*](https://drive.google.com/file/d/1Nx5XqYAgPiywSRkeIeRnhrrWP5WcfJ_o/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيتامين ب6 Vitamin B6، قليلُهُ مفيدٌ.. وكثيرُهُ ضارٌّ جدَّاً*](https://drive.google.com/file/d/1jltDJhKD31ZPpd9u6mT47pQsTYlO-XEt/view?usp=sharing) |
| *video* | [*وَالمهنةُ.. شهيدٌ، من قصصِ البطولةِ والفداء*](https://drive.google.com/file/d/1_Cj6FqXxSJltlOIK1yOsm36mRDQo2kQL/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الثَّقبُ الأسودُ والنَّجمُ الَّذي هوى*](https://drive.google.com/file/d/1uPZY8-mBwODosBFsKmVVqf-mC3FfhiP6/view?usp=sharing) |
| *video* | [*خلقُ السَّماواتِ والأرضِ، فرضيَّةُ الكونِ السَّديميِّ المُتَّصلِ*](https://drive.google.com/file/d/1DbdzDSTBNVDZb-rUqeeokW8Ps9R2Dk7s/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الجواري الكُنَّسُ الـ Circulating Sweepers*](https://drive.google.com/file/d/1_u-UMheEDLBYHzFPhebeFIp4QypRWRSZ/view?usp=sharing) |
| *video* | [*عندما ينفصِمُ المجتمعُ.. لمن تتجمَّلين هيفاءُ؟*](https://drive.google.com/file/d/1H6FNZPfiI1lstceScXPA4gMidlKBmWwq/view?usp=sharing) |
| *video* | [*التَّصنيعُ الذَّاتي لمفصلِ المرفقِ Elbow Auto- Arthroplasty*](https://drive.google.com/file/d/1nIX3UTOCN_UAMo3U12yVM8_J-irvMq3c/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الطُّوفانُ الأخيرُ، طوفانُ بلا سفينةِ*](https://drive.google.com/file/d/16lQI2vnjMYcfyPYLOfY6VitzYzCZz34i/view?usp=sharing) |
| *video* | [*كَشْفُ المَستُورِ.. مَعَ الاسمِ تَكونُ البِدَايةُ، فتَكونُ الهَويَّةُ خَاتِمةَ الحِكايةِ*](https://drive.google.com/file/d/1QGQK4TFDyGTnnVaLZlQ4YIPojRR-ysQR/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُجتمعُ الإنسان! أهوَ اجتماعُ فطرة، أمِ اجتماعُ ضرورة، أم اِجتماعُ مصلحةٍ؟*](https://drive.google.com/file/d/1FDg-IPXi6WDrCqjIjwFDsipfjB7XouBx/view?usp=sharing) |
| *video* | [*عظمُ الصَّخرةِ الهوائيُّ Pneumatic Petrous*](https://drive.google.com/file/d/1th8q1vZP3wvaE0-3a7rk2N0ExTNIvL8-/view?usp=sharing) |
| *video* | [*خلعٌ ولاديٌّ ثُنائيُّ الجانبِ للعصبِ الزَّنديِّ Congenital Bilateral Ulnar Nerve Dislocation*](https://drive.google.com/file/d/1I_9Gfqo9sUCZeO92Uyg7OYtqgPX8h-WE/view?usp=sharing) |
| *video* | [*حقيقتان لا تقبلُ بهُنَّ حوَّاءُ*](https://drive.google.com/file/d/1HjEt9lSlN3bpREyrDhbWeMSL0EVkSdYP/view?usp=sharing) |
| *video* | [*إنتاجُ البُويضاتِ غيرِ المُلقَّحات الـ Oocytogenesis*](https://drive.google.com/file/d/1879__uADR7GNvF8jNk5DJJP3gJO-1-uL/view?usp=sharing) |
| *video* | [*إنتاجُ النِّطافِ الـ Spermatogenesis*](https://drive.google.com/file/d/1vHSGQB5Lp9WCs9soeToZiO6PP9tdN9Pe/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أمُّ البنات، حقيقةٌ هيَ أمْ هيَ محضُ تُرَّهات؟!*](https://drive.google.com/file/d/1qbOdP92kfEOKpc0Smp2qsuK0o_YfaQtA/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أمُّ البنين! حقيقةٌ لطالما ظَننتُها من هفواتِ الأوَّلين*](https://drive.google.com/file/d/1_jOQbajBrb0g-Krwu9xTR8TAXtMjOkVF/view?usp=sharing) |
| *video* | [*غّلّبةُ البنات، حوَّاءُ هذهِ تلِدُ كثيرَ بناتٍ وقليلَ بنين*](https://drive.google.com/file/d/18BVHPDeNyKmk0tdrgR-Z5NxAAAw2VJIU/view?usp=sharing) |
| *video* | [*غَلَبَةُ البنين، حوَّاءُ هذهِ تلِدُ كثيرَ بنينَ وقليلَ بنات*](https://drive.google.com/file/d/1KpE_IsX_axu3nlBPOIe0iZqhs66fq9O9/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ولا أنفي عنها العدلَ أحياناً! حوَّاءُ هذه يكافئُ عديدُ بنيها عديدَ بُنيَّاتِها*](https://drive.google.com/file/d/1akh3_lBS2IeDXWx9Pvcs_PkwmWH_gnz-/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المغنيزيوم بانٍ للعظامِ! يدعمُ وظيفةَ الكالسيوم، ولا يطيقُ مشاركتَه*](https://drive.google.com/file/d/1O7GLdLUmFjKnHrLtq9XmvYhMJxoaw7bG/view?usp=sharing) |
| *video* | [*لآدمَ فعلُ التَّمكين، ولحوَّاءَ حفظُ التَّكوين!*](https://drive.google.com/file/d/17HUzsFJW5-QTSNdM-KrrMb3VDi9erYyp/view?usp=sharing) |
| *video* | [*هَذَيانُ المفاهيم (1): هَذَيانُ الاقتصاد*](https://drive.google.com/file/d/1dOsuna7dES5isqemZgkfpJH_HIyLsiAs/view?usp=sharing) |
| *video* | [*المغنيزيوم (2)، معلوماتٌ لا غنى عنها*](https://drive.google.com/file/d/1j7LXtlBrCrodg3vzhDxac_57eBmilRYN/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُعالجةُ تناذرِ العضلةِ الكمثريَّةِ بحقنِ الكورتيزون (مقاربةٌ شخصيَّةٌ)Piriformis Muscle Injection (Personal Approach)*](https://drive.google.com/file/d/1XL1u2KbNZGPtx-Ya5P9Y99hZCO9w5dwT/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُعالجةُ تناذرِ العضلةِ الكمثريَّةِ بحقنِ الكورتيزون (مقاربةٌ شخصيَّةٌ)( عرضٌ موسَّعٌ)Piriformis Muscle Injection (Personal Approach)*](https://drive.google.com/file/d/1XL1u2KbNZGPtx-Ya5P9Y99hZCO9w5dwT/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيروسُ كورونا المُستجدُّ.. من بعدِ السُّلوكِ، عينُهُ على الصِّفاتِ*](https://drive.google.com/file/d/1AbbwJ_LZ2jAi4yON4tMSz2mpXN30phLY/view?usp=sharing) |
| *video* | [*هَذَيانُ المفاهيم (2): هَذَيانُ اللَّيلِ والنَّهار*](https://drive.google.com/file/d/1fpXPiIpTxRl3IT_dMeLzFj1ZXd4Bo6p1/view?usp=sharing) |
| *video* | [*كادَتِ المَرأةُ أنْ تَلِدَ أخاهَا، قولٌ صَحيحٌ لكنْ بنكهَةٍ عَربيَّة*](https://drive.google.com/file/d/1IZQ_v3tjLU_3jNHZI68AmpTGRygLan9s/view?usp=sharing) |
| *video* | [*متلازمةُ التَّعبِ المزمن Fibromyalgia*](https://drive.google.com/file/d/1nXJDMPSgFwiAmZZ5Rw-S7N85TU28BbzF/view?usp=sharing) |
| *video* | [*طفلُ الأنبوبِ، ليسَ أفضلَ المُمكنِ*](https://drive.google.com/file/d/1-_CpxR-WgLkmnTMvat4FSyxQh-aDalV6/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الحُروبُ العبثيَّةُ.. عَذابٌ دائمٌ أمْ اِمتحانٌ مُستدامٌ؟*](https://drive.google.com/file/d/1xJYDYtDxT8pk1oyr5h58aIBYTng0dOoJ/view?usp=sharing) |
| *video* | [*العَقلُ القيَّاسُ وَالعَقلُ المُجرِّدُ.. في القِياسِ قصُورٌ، وَفي التَّجريدِ وصُولٌ*](https://drive.google.com/file/d/1zivBxqJgxNxyLibIeCRxKSk4iCIYCD4D/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الذِّئبُ المُنفردُ، حينَ يُصبحُ التَّوحُّدُ مَفازةً لا محضَ قَرارٍ!*](https://drive.google.com/file/d/1m_O7jCbrw-oT98vb4y2hs_ztznRC5pat/view?usp=sharing) |
| *video* | [*علاجُ الإصبع القافزة الـ Trigger Finger بحقنِ الكورتيزون موضعيَّاً*](https://drive.google.com/file/d/18ajWpEJ7a-EuRABNli2EKoaqRziZMq7W/view?usp=sharing) |
| *video* | [*وحشُ فرانكنشتاين الجديدُ.. القديمُ نكبَ الأرضَ وما يزالُ، وأمَّا الجديدُ فمنكوبُهُ أنتَ أساساً أيُّها الإنسان!*](https://drive.google.com/file/d/1ecXmVhdioysMTgf2hA9OyJ1c4QS70U1-/view?usp=sharing) |
| *video* | [*اليدُ المخلبيَّةُ، الإصلاحُ الجراحيُّ (عمليَّةُ براند) Claw Hand (Brand Operation*](https://youtu.be/lE9yP_f2KuY)*)* |
| *video* | [*سعاةُ بريدٍ حقيقيُّون.. لا هواةُ ترحالٍ وهجرةٍ*](https://drive.google.com/file/d/14g1pW0BrOc0yXLVG0AvzIccz7-lfDIss/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيروسُ كورُونَا المُستَجِدُّ (كوفيد -19): منْ بَعدِ السُّلوكِ، عَينُهُ عَلى الصِّفاتِ*](https://drive.google.com/file/d/1AbbwJ_LZ2jAi4yON4tMSz2mpXN30phLY/view?usp=sharing) |
| *video* | *علامة هوفمان Hoffman Sign* |
| *video* | [*الأُسْطورَةُ الحَقِيقَةُ الهَرِمَةُ.. شمشونُ الحكايةُ، وسيزيفُ الإنسانُ*](https://drive.google.com/file/d/18touFzqIgs-NnbUyftTnUYXUIlrlFsrs/view?usp=sharing) |
| *video* | [*التَّنكُّسُ الفاليري التَّالي للأذيَّةِ العصبيَّةِ، وعمليَّةُ التَّجدُّدِ العصبيِّ*](https://drive.google.com/file/d/1ouAlRTjBBpOtMAtDQOQJ4jbwj_DXwfnA/view?usp=sharing) |
| *video* | [*التَّصلُّبُ اللُّويحيُّ المُتعدِّدُ: العلاقةُ السَّببيَّةُ، بين التَّيَّارِ الغلفانيِّ والتَّصلُّبِ اللُّويحيِّ المُتعدِّد؟*](https://drive.google.com/file/d/1uAeXGEy5Q0V4GFP6PRp5cUhHw7gQEQ1k/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الورمُ الوعائيُّ في الكبدِ: الاستئصالُ الجراحيُّ الإسعافيُّ لورمٍ وعائيٍّ كبديٍّ عرطلٍ بسببِ نزفٍ داخلَ كتلةِ الورم*](https://drive.google.com/file/d/1PXWuhtBn-9SPgfuU8Z3Q4PI9ey9dlx_X/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُتلازمةُ العضلةِ الكابَّةِ المدوَّرة Pronator Teres Muscle Syndrome*](https://drive.google.com/file/d/1YhE0XZ1lTIAVswvf5CGpAVeWTJMR21HP/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أذيَّاتُ ذيلِ الفرسِ الرَّضِّيَّةُ، مقاربةٌ جراحيَّةٌ جديدةٌTraumatic Injuries of Cauda Equina, New Surgical Approach*](https://drive.google.com/file/d/1AJhqdoJTjJQ5zZVvCosLR68NTpjgi4z-/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الشَّللُ الرُّباعيُّ.. موجباتُ وأهدافُ العلاجِ الجراحيِّ.. التَّطوُّراتُ التَّاليةُ للجراحة- مقارنةٌ سريريَّةٌ وشعاعيَّةٌ*](https://drive.google.com/file/d/18UezrLfGCaf4baoLjWEe54bfTlXWIEM9/view?usp=sharing) |
| *video* | [*تضاعفُ اليدِ والزِّندِ Ulnar Dimelia or Mirror Hand*](https://drive.google.com/file/d/1KboBoqfZ_Rjkojwab3Wd6-iAzo4HEZJ5/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُتلازمةُ نفقِ الرِّسغِ تنهي التزامَها بقطعٍ تامٍّ للعصبِ المتوسِّط*](https://drive.google.com/file/d/18Ynwj_3lhAwjyjvNlG5cWPPxKaVIC8ix/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ورمُ شوان في العصبِ الظَّنبوبيِّ الـ Tibial Nerve Schwannoma*](https://drive.google.com/file/d/1zvh9KaO1qWw1Yq7RgKjztMxAJbBy48K0/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ورمُ شوان أمامَ العجُز Presacral Schwannoma*](https://drive.google.com/file/d/182xUWRtsxjv9-j_co0XRLtKMsyVFR6sQ/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ميلانوما جلديَّةٌ خبيثةٌ Malignant Melanoma*](https://drive.google.com/file/d/1vY4JMHIZKtY8n-ZGvKC0MOu93H_7cs8t/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ضمورُ إليةِ اليدِ بالجهتين، غيابٌ خلقيٌّ معزولٌ ثنائيُّ الجانب Congenital Thenar Hypoplasia*](https://drive.google.com/file/d/1kP9CR1FkCqvw4GDdIv6TOxgTQq910w52/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مُتلازمةُ الرَّأسِ الطَّويلِ للعضلةِ ذاتِ الرَّأسين الفخذيَّةِ The Syndrome of the Long Head of Biceps Femoris*](https://drive.google.com/file/d/1S_x7Pp_o4NZ4N38DK70Zk29PWJG1APIe/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مرضيَّاتُ الوترِ البعيدِ للعضلةِ ثنائيَّةِ الرُّؤوسِ العضديَّةِ Pathologies of Distal Tendon of Biceps Brachii Muscle*](https://drive.google.com/file/d/1-fBoev7JF1PF6fkJHSoZr75fwoWLnGQw/view?usp=sharing) |
| *video* | [*حثلٌ ودِّيٌّ انعكاسيٌّ Algodystrophy Syndrome تميَّزَ بظهورِ حلقةٍ جلديَّةٍ خانقةٍ عندَ الحدودِ القريبةِ للوذمةِ الجلديَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1AFYmqaO8bTyitCkf-Z7J3juhlAuBnE_Y/view?usp=sharing) |
| *video* | [*تصنيعُ الفكِّ السُّفليِّ باستخدامِ الشَّريحةِ الشَّظويَّةِ الحُرَّةMandible Reconstruction Using Free Fibula Flap*](https://drive.google.com/file/d/1gB58OYhKNxYOjmFihc9TC3w2FOxt_kmu/view?usp=sharing) |
| *video* | [*انسدادُ الشَّريانِ الكعبريِّ الحادِّ غيرِ الرَّضِّيِّ (داءُ بيرغر)*](https://drive.google.com/file/d/1qjv9c1UBP0GBF_QIzGl1FejvJGRPV9iz/view?usp=sharing) |
| *video* | [*إصابةٌ سِلِّيَّةٌ معزولةٌ في العقدِ اللَّمفيَّةِ الإبطيَّةِ Isolated Axillary Tuberculous Lymphadenitis*](https://drive.google.com/file/d/11MEpYbtKCDrjG4lHmGpVwLxCqq9MElc3/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الشَّريحةُ الشَّظويَّةُ المُوعَّاةُ في تعويضِ الضَّياعاتِ العظميَّةِ المُختلطةِ بذاتِ العظمِ والنَّقيِّ Free Fibula Flap for Bone Lost Complicated with Recalcitrant Osteomyelitis*](https://drive.google.com/file/d/1UcXae4dMvZ8BJpWdz-3CD4d4SVO_XIOz/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الشَّريحةُ الحُرَّةُ جانبُ الكتفِ في تعويضِ ضَياعٍ جلديٍّ هامٍّ في السَّاعدِ*](https://drive.google.com/file/d/1EICn6TNTFdoagfnyK4PpdVKeXM3prjS7/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الأذيَّاتُ الرَّضيَّةُ للضَّفيرةِ العضديَّةِ Injuries of Brachial Plexus*](https://drive.google.com/file/d/1rQPdV82Uy093H22lVeAPTeFKCCFPgwMT/view?usp=sharing) |
| *video* | [*أذيَّةُ أوتارِ الكفَّةِ المُدوِّرةِ Rotator Cuff Injury*](https://drive.google.com/file/d/1IG-da_QmhZMDVKEiQsN15ARnLTlIadyq/view?usp=sharing) |
| *video* | [*كيسةُ القناةِ الجامعةِ Choledochal Cyst*](https://drive.google.com/file/d/1dvLtxUWmytVcnxvE7ZVwfB5sg2sw6iq7/view?usp=sharing) |
| *video* | [*آفاتُ الثَّدي ما حولَ سنِّ اليأسِ.. نحوَ مُقاربةٍ أكثرَ حزماً Peri- Menopause Breast Problems*](https://drive.google.com/file/d/1jL16eiMNnosisZqS8EUrZ_tzcGG5q_eE/view?usp=sharing) |
| *video* | [*تقييمُ آفاتِ الثَّدي الشَّائعةِ Evaluation of Breast Problems*](https://drive.google.com/file/d/1bNYTNClqMFRsJ7SiKqMPhNQD2KGe4KpD/view?usp=sharing) |
| *video* | [*آفاتُ الثَّدي ما حولَ سنِّ اليأسِ.. نحوَ مُقاربةٍ أكثرَ حسماً Peri- Menopause Breast Problems*](https://drive.google.com/file/d/1jL16eiMNnosisZqS8EUrZ_tzcGG5q_eE/view?usp=sharing) |
| *video* | *تدبيرُ آلامِ الكتفِ: الحقنُ تحتَ الأخرمِ Subacromial Injection* |
| *video* | [*مجمعُ البحرينِ.. برزخٌ ما بينَ حَياتين*](https://drive.google.com/file/d/1AOp6ivvpecbsAHM5b12SWebCaS3KxJVP/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ما بعدَ الموتِ.. وما قبلَ النَّارِ الكُبرَى أمْ رَوضَاتِ الجِنَانِ؟*](https://drive.google.com/file/d/1Z5jbPfUXXhhrm-7r-0uPYmpgkhkAhm2r/view?usp=sharing) |
| *video* | [*تدبيرُ التهابِ اللُّفافةِ الأخمصيَّةِ المُزمنِ بحقنُ الكورتيزون Plantar Fasciitis, Cortisone Injection*](https://drive.google.com/file/d/14Evu1huNJgTFDaMLHb373ja3L6HRSQBv/view?usp=sharing) |
| *video* | [*حقن الكيسةِ المصليَّةِ الصَّدريَّةِ- لوحِ الكتفِ بالكورتيزون Scapulo-Thoracic Bursitis, Cortisone Injection*](https://drive.google.com/file/d/1ag_fGSGL9wXQ4hZ5yKjucoXvSzKadvio/view?usp=sharing) |
| *video* | [*فيتامين ب 12.. مُختصرٌ مُفيدٌ Vitamin B12*](https://drive.google.com/file/d/1GGJlo8gu_iLT0fY5wDpQ95cRlPbCjiUl/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الورمُ العظميُّ العظمانيُّ (العظمومُ العظمانيُّ) Osteoid Osteoma*](https://drive.google.com/file/d/1GAoxdnm8hiz4UxSMnLXJKJeTmuRN44iS/view?usp=sharing) |
| *video* | [*(1) قصرُ أمشاطِ اليدِ: Brachymetacarpia قصرٌ ثنائيُّ الجانبِ ومتناظرٌ للأصابعِ الثلاثةِ الزِّنديَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1rlGZ4d-Ad-_xM2SWUeJRXqnnpCfbZSVx/view?usp=sharing) |
| *video* | [*(2) قصرُ أمشاطِ اليدِ: Brachymetacarpia قصرٌ ثنائيُّ الجانبِ ومتناظرٌ للأصابعِ الثلاثةِ الزِّنديَّةِ*](https://drive.google.com/file/d/1rlGZ4d-Ad-_xM2SWUeJRXqnnpCfbZSVx/view?usp=sharing) |
| *video* | [*الكتفُ المُتجمِّدة، حقنُ الكورتيزون داخلَ مفصلِ الكتف Frozen Shoulder, Intraarticular Cortisone Injection*](https://drive.google.com/file/d/11QeUIr1mfr06qjwdrV8XjkeALrS1O0U5/view?usp=sharing) |
| *video* | [*مرفق التنس، حقن الكورتيزون Tennis Elbow, Cortisone injection*](https://drive.google.com/file/d/12y4Bv68_wxOjx01PUIO1AmXNn2VXc4fr/view?usp=sharing) |
| *video* | [*ألمُ المفصلِ العجزيِّ الحرقفيّ: حقنُ الكورتيزون Sacro-Iliac Joint Pain, Cortisone Injection*](https://drive.google.com/file/d/1_Uu6xEiN9N6jH31b_xF_GFPb68zqqzK6/view?usp=sharing) |
| *video* | [*استئصالُ الكيسةِ المعصميَّةِ، السَّهلُ المُمتَنِعِ Ganglion Cyst Removal (Ganglionectomy*](https://drive.google.com/file/d/1hBcMlVKJB1UXH18ClQrdfBMjqUhnce2p/view?usp=sharing)*)* |
| *video* | *قوسُ العضلةِ قابضة الأصابع السّطحيّة (FDS Arc)*  |
| *video* | *التَّشريحُ الجراحيُّ للعصبِ المُتوسِّطِ في السَّاعدِ Median Nerve Surgical Anatomy* |
| *video* | [*ما قولُ العلمِ في اختلافِ العدَّةِ ما بينَ المُطلَّقةِ والأرملة؟*](https://drive.google.com/open?id=1C0SGMfcOfZI8yvRosHA6DcwED8vAC59l) |
| *video* | *عمليَّةُ النَّقلِ الوتريِّ لاستعادةِ حركةِ الكتفِ Tendon Transfer to Restore Shoulder Movement* |
| *video* | [*بفضلكِ آدمُ! استمرَّ هذا الإنسانُ.. تمكَّنَ.. تكيَّفَ.. وكانَ عروقاً متباينةً*](http://drammarmansour.com/mat/arabic/motfrekat/Adam%20_%20Genes%20Update.pdf) |
| *video* | [*المِبيضانِ في رِكنٍ مَكينٍ.. والخِصيتانِ في كِيسٍ مَهينٍبحثٌ في الأسبابِ.. بحثٌ في وظيفةِ الشَّكلِ*](https://drive.google.com/file/d/1yo1yDuNxdD7i_Edi9CnaCUjmp0_A85fM/view?usp=sharing) |
| *video* | *تدبيرُ آلامِ الرَّقبةِ (1) استعادةُ الانحناءِ الرَّقبيِّ الطَّبيعيِّ (القعسُ الرَّقبيُّ) Neck Pain TreatmentRestoring Cervical Lordosis* |
| *video* | [*نقلُ قِطعةٍ منَ العضلةِ الرَّشيقةِ لاستعادةِ الابتسامةِ بعدَ شلل الوجهِ Segmental Gracilis Muscle Transfer for Smil*](https://drive.google.com/file/d/1z57b0XPOUJORC5s0DgKayyrsJGZXfAVQ/view?usp=share_link)*e* |
| *video* | *أذيَّةُ الأعصابِ المحيطيَّةِ: معلوماتٌ لا غنى عنها لكلِّ العاملينَ عليها peripheral nerves injurie* |
| *video* | *تدرُّنُ الفقراتِ.. خراجُ بوت Spine TB.. Pott's Disease* |
| *video* | [*الأطوارُ الثَّلاثةُ للنَّقلِ العصبيِّ.. رؤيةٌ جديدةٌ*](https://drive.google.com/open?id=1X-QeQGepXnQXqyQifsGV0PqdihVeefVh) |
| *video* | [*أرجوزةُ الأزَلِ*](https://drive.google.com/file/d/1eh3cIHbdYroa41l6QL97p5XkxNXDb_v2/view?usp=share_link) |
| *video* | [*قالَ الإمامُ.. كمْ هوَ جميلٌ فيكمُ الصَّمتُ يا بشرُ*](https://drive.google.com/file/d/1NzH60f68dvsdsjpE-adZt5IbRy66W1Xp/view?usp=share_link) |
| *video* | [*صِناعةُ اللَّاوَعِي*](https://drive.google.com/file/d/12YScshcpae9YBjaAi7oUNcdmo2_5sF9Y/view?usp=drive_link) |
| *video* | [*أَزمةُ مُثقَّفٍ.. أَضاعَ الهويَّةَ تحتَ مَركومٍ من مَقروءٍ ومَسموعٍ*](https://drive.google.com/file/d/1dAIQYosdboTfxWbvk4BbUVpvd47-fI-Q/view?usp=drive_link) |

***30/04/2020***