مقـــدمـة

الإمداد بالطاقة يعنى بالنسبة للبعض الوفرة.. وللبعض الآخر الندرة.. وللكثيرين يعنى الوقود الأحفورى.. ولمجموع غفيرة غيرهم يعنى الكهرباء الهيدرولية والكتلة الأحيائية.. وللعديدين يعنى المزيج الممكن من الطاقة النووية والأحفورية والمتجددات.

نعم ففى مجال الطاقة.. التنوعية هى الواقع المؤكد، وهى حقيقة قائمة يعيشها العالم فى ٤٠ دولة حيثما تتوافر مرافق الصناعة النووية، وفى ١٠٠ دولة حيثما تتنوع محفظة الطاقة على المستوى التجارى، وهذه التنوعية تقع فى القلب من الجهود الراهنة التى تشتمل على تدبير حلول خالية من الكربون لعالم يتهدده التغير المناخى من جراء ابتعاثات غازات الدفيئة.

■ **نحو ثورة جديدة فى عالم الطاقة**

بَيْدَ أن هذه التنوعية يتعين ألا تدفعنا لنسيان أن جميعنا نتشارك مستقبلاً واحداً للطاقة .. وجميعنا نتجه بالفعل الآن نحو ثورة عالمية فى الطاقة.. هى الثورة الثالثة فى تاريخنا المعاصر(*). فلقد تشكلت الثورة الأولى للطاقة فى القرن التاسع عشر بالفحم والبخار، وتفجرت الثانية فى القرن العشرين بالنفط والكهرباء.. بينما تتبلج ثورة الطاقة الثالثة اليوم من أربعة أوّليات جوهرية:

- الموارد الأحفورية المحدودة.
- النمو الاقتصادى القوى فى الدول البازغة.
- النمو السكانى بنحو ثلاثة بلايين نسمة مع حلول عام ٢٠٥٠.
- التغير المناخى .. لأن الدفيئة العالمية بطبيعتها قضية كونية.

■ **واقع الطاقة النووية الآن**

على أن قضية الطاقة النووية لا تزال "مسألة عاطفية" للغاية فى أوربا على وجه الخصوص، والعديد من الدول الأوربية تضمر علاقة شديدة الالتباس والإبهام للطاقة النووية.. لكن سواء أكان الأمر جزماً بالادعاء، أم مفعماً بالإجحاف والتحامل .. فالحقائق هى التى تفرض نفسها. والواقع هو أن الطاقة النووية خالية من الكربون.. تنافسية إلى حد كبير.. ومتاحة عالمياً على نحو يتسم بالإنصاف.. ولذا يكمن فيها جزء من الحل لا يمكن الفكاك منه لأجل مستقبلنا للطاقة، وهنا تبرز حقائق جوهرية:

- ❑ الحقيقة الأولى.. هى أن النووية طاقة خفيضة الكربون أو بالأحرى خالية من الكربون.. وهى لم تبتدع كى تتجنب ابتعاثات الكربون.. لكنها تفعل ذلك حقاً.. وتتفادى اليوم كربوناً يعادل ما تطلقه كل السيارات فى أوربا الآن.
- ❑ والحقيقة الثانية.. هى أن النووية تنافسية على نحو ما أظهرته كل الدراسات الحديثة تقريباً فى أجزاء مختلفة من العالم، تماماً مثلما أكدته الاختيارات

(*) مقتطف من خطاب السيدة/ أنّا لوفيرجيون رئيس المجلس التنفيذى لكبرى شركات الصناعة النووية الفرنسية.. أريفا، فى افتتاح الدورة العشرين لمجلس الطاقة العالمى فى روما يوم ١٢ نوفمبر ٢٠٠٧.

النووية بواسطة الدول البازغة الكبرى.. الصين، والهند، والبرازيل، وجنوب أفريقيا.. وذلك أمر فى غاية الأهمية لأنه يرتبط بسعر الكهرباء.

- والحقيقة الثالثة.. هى أنه متى بنيت محطة القوى الكهربية فتكلفة الكهرباء المولدة ثابتة إلى أبعد الحدود، ويمكن توقعها والتكهن بها للأربعين إلى الستين سنة التالية. لماذا؟.. لأن اليورانيوم يحتسب فقط لحوالى ٥% من التكلفة الكلية للتوليد. وليس هنالك ما يستتبع ذلك أساساً حتى لو تضاعف سعر اليورانيوم أو بلغ ثلاثة أو أربعة أضعافه.
- والحقيقة الرابعة.. ليس اعتماداً على الأحفوريات.. ولكن على اليورانيوم.. النووية قد هُيِّئَتْ على النحو الذى تُسْتَوْعَبُ فيه كطاقة محلية. فهى جزء من أمن الطاقة للدولة. وكى تعزز دول كاليابان وفرنسا استقلال الطاقة لشعوبها طورت كل منها برامجها النووية الكبرى فى السبعينيات والثمانينيات والتسعينيات.

فى فرنسا كان ذلك خيار العشرين بليون يورو، أى مقدار المال الذى تم توفيره كل عام على فاتورة الطاقة الفرنسية بالمقارنة بعام ١٩٧٣.. وهو الخيار الذى حرر فرنسا من استيراد ما يكافئ إنتاج الكويت من النفط كل عام.. إذ ينتج البرنامج النووى الفرنسى ذات الكمية من الطاقة التى تنتجها دولة الكويت سنوياً من النفط.

وعندما نقول إن النووية بمثابة "الطاقة المحلية" .. نعنى أن اليورانيوم متاح، وهو موزع على نحو جيد فى العالم، والمناجم الكبرى الحالية توجد فى دول شديدة الاستقرار والرسوخ مثل كندا واستراليا. كذلك "فالكيف المعرفى" الفريد فى إعادة التدوير يمد فى عمر الموارد الطبيعية لليورانيوم إلى قرون عدة من السنوات فى الوقت الذى يحرز فيه الوصول إلى أمثلية الإدارة للنفايات تقدماً مضطرداً.

- والحقيقة الخامسة.. تكمن فى أن النووية تقدم كثافة عالية للطاقة.. فمن اليسير للغاية أن تنتج كمية ضخمة من الطاقة داخل حيز صغير من المساحة، ومن اليسير كذلك أن تختزن عدة سنوات من الوقود، على نحو ما أظهر اليابانيون فى خبرتهم بالنووية.
- والحقيقة الأخيرة.. مؤداها أن النووية فعلياً هى حل ناجع للطاقة فى عالم اليوم.. وهى كذلك حل متعدد الأوجه للمستقبل.. مع تطوير تطبيقات جديدة لإنتاج الهيدروجين، ونزع الملوحة من المياه، وخلايا الوقود، واستخراج نفط الرمال والزيت الصخرى.

... ...

الحق إن النووية ليست تكنولوجيا عتيقة مدهشة ذات مفاجآت يسيرة فحسب.. بل هى حل تكنولوجى ذو ماض تبرهن جيداً، وحاضر ديناميكى حى، ومستقبل واعد عتيد.

■ **لماذا هى حل يرتبط بالدول النامية؟**

فلماذا إذن يظل هذا المستقبل الواعد ميزة فارقة يغتنمها الأقلاء؟(*)

إن الطاقة النووية من حيث هى حل ناجع لمستقبل الطاقة يتحتم أن تكون حلا عالمياً وليست فقط خياراً يتمتع به الأغنياء.

فالكثرة من الدول قد استثنيت من ثورة الطاقة الأولى فى القرن التاسع عشر .. وكثير منها قد تخلف بالفعل عن ثورة الطاقة الثانية .. أما اليوم فلا يمكن أن تترك جمهرة هذه الدول على قارعة الطريق.

... ...

- ❑ لا يزال بليونان من البشر على وجه الأرض محرومين حتى اليوم من أى مدخل ملائم للطاقة.. والعيش بدون طاقة يعنى تقلص التوقعات الحياتية إلى عقود عدة ماضية على الأقل.
- ❑ ومعظم الدول النامية والبازغة تتأثر على نحو خطير بالمستوى الراهن للنفط والغاز.. وهنالك إجماع متنام على أن الأسعار ستظل مرتفعة كلما تحتم أن يواكب الإمداد الطلب المتسارع، وهذه الأسعار الأعلى لها توابع مدمرة للدول الأفقر.
- ❑ إنه لصحيح على وجه الخصوص فى أفريقيا: إلى جانب الخشب وباقى الكتلة الأحيائية التقليدية، التى لا تزال تشكل حوالى ثلثى مزيج الطاقة.. أغلب الدول الأفريقية تعول على النفط والغاز لإنتاج ٥٧ إلى ٩٠% من استهلاكها للكهرباء.
- ❑ كذلك فالدول النامية بحاجة ملحة لأن تحد من نمو ابتعاثات غازات الدفيئة لديها بينما يتزايد استهلاكها للطاقة على نحو دراماتيكى.

فى هذا السياق ليس هنالك خيار أمام الدول النامية والاقتصادات البازغة إلا أن تكون جزءاً من ثورة الطاقة الثالثة، حيث يشكل تطوير مصادر مستدامة للطاقة قضية حرجة لتلك الدول:

- التى ستبقى مساهماً رئيسياً فى النمو السكانى العالمى..
- التى تشارك وستظل تشارك فى النمو الاقتصادى العالمى..
- التى يجرى فيها حالياً تحضر شديد يتطلب استدخال محطات القوى الكبيرة لمقابلة أحمال الأساس..
- والتى ستكون فى صدارة الذين يعانون من التغير المناخى.

(*)السيدة/ أنا لوفيرجيون: مرجع سابق.

ولا يشكل اعتبار الطاقة النووية أمراً ذا مغزى فقط لتلك الدول لكنه سَيُعَدّ خطأ لا يغتفر إذا ما ألقت بها عنها أو نبذتها كأولوية لازمة.

فى الماضى أثبتت النووية بالفعل أنها خيار كفء للدول النامية.. فالصين والهند والبرازيل ورومانيا والمكسيك كانت فى أسفل سلم الناتج المحلى الإجمالى لكل نسمة حين اتخذت قرارها بالنووية.. وهى ولاشك أمثلة صادمة.

وتؤكد التطورات الراهنة أن الفكرة المتعلقة باعتبار النووية امتيازاً للدول المتقدمة تنطوى على الكثير من التحامل والتحيز والأحكام المسبقة والمبتسرة. أدر ناظريك نحو إندونيسيا والمغرب أو فيتنام على سبيل المثال.. الطاقة النووية قد تحتسب عاجلاً لجزء من الزيادة الدراماتيكية فى الإمداد بالكهرباء المطلوبة لهذه الدول.

إن الحقائق الراهنة تتلبس بجغرافيا جديدة للطاقة النووية تتشكل الآن.. وإذا ما نظرنا إلى خارطة المفاعلات النووية تحت التشييد حالياً يتضح بجلاء أن التمثيل التقليدى المفرط لدول منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية حيال القوى النووية سيؤول سريعاً إلى اتزان أكبر.

وتلكم هى الأخبار السارة.. فالديناميات الراهنة لتلك الدول تبدو ذات منحى موجب، وهى موجبة كذلك للعالم أجمع.. بَيْدَ أن الوقوع على الخيار النووى يفرض على أى دولة الالتزام بالمدى الطويل.. ويجب ألا يغيب عن وعينا أن المحطة النووية تبقى لأربعين إلى ستين عاماً.. فالقرار باختيار الطاقة النووية يعنى البدء فى رحلة طويلة، وهى رحلة لا يمكن لأحد خلالها أن يساوم على الأمان أو الأمن أو منع الانتشار النووى.

■ **وماذا عن التكلفة؟**
وهل هى فى الأصل قضية؟

من غير شك.. ليس من قبيل المماثلة أن تمول محطة قوى نووية ومحطة موقدة بالغاز الطبيعى.. فى الحالة الأولى تكون التكلفة الرأسمالية المبدئية شديدة الأهمية بينما التكلفة التشغيلية منخفضة، وعلى النقيض.. إذا لم تكن مضطراً لاستثمار الكثير من رأس المال فى المرحلة الباكرة لمحطة تستخدم الغاز الطبيعى فإن ٧٥% من تكلفة الكيلووات ساعة المنتجة منها ستأتى من الغاز، وستنطوى على تكلفة تشغيلية عالية، لا يمكن التكهن بها على المدى الأطول.

ولنكن أكثر وضوحاً.. لا يمكن التقليل من شأن التكلفة لأى دولة تشترى وتبنى محطة قوى نووية، بَيْدَ أن الحلول التمويلية قائمة بالفعل مما يدفع إلى القول بأن "المشيدات الجديدة" اليوم تقدم اتجاهاً تمويلياً جيداً:

- ❑ فدراسات عديدة حديثة فى أجزاء مختلفة من العالم تقدم رتبة استثمارية لمحطات القوى النووية الجديدة على قدم المساواة، أو أفضل، من الفحم والغاز فى معظم الدول التى شملتها المراجعة. وكان ذلك سابقاً للارتفاعات المتوالية فى سعر النفط، ودون احتساب أى سعر للكربون. والبحوث والتحليلات التى أجريت بواسطة البنوك الشهيرة تتقدم فى نفس الاتجاه.

- وهنالك -مرة أخرى- مرافق عديدة فى العالم.. فى اليابان، والصين، والهند، وفنلندا أو فرنسا.. تشيد الآن محطات نووية.. ومرافق أخرى عديدة فى الولايات المتحدة الأمريكية، والبرازيل، وليتوانيا، وجنوب أفريقيا أعدت خططاً وطيدة لتفعل ذلك فى السنوات القادمة؛ ناهيك عن المملكة المتحدة التى أعلنت ثمانية مرافق فيها بالفعل عن شغفها بالقوى النووية.

ومن الزاوية المالية.. فإن مرفقاً للكهرباء يتملك محطات قوى نووية خليق بأن يحظى باستثمارات جيدة للغاية.. إنها تبدع قيمة.. وهذه القيمة تنعكس فى سعر الأسهم المملوكة للمرافق المسجلة بقائمة مشغلى محطات القوى النووية فى أوربا أو الولايات المتحدة الأمريكية.

وعلى ذلك.. فالحلول التمويلية متاحة.. مثلما هى متاحة للمشروعات الأخرى غير النووية، وعلى نحو ما هى متاحة لمشروعات طاقة الرياح أو مرافق الغاز المسيل على سبيل المثال. وهنالك نماذج تمويلية مختلفة ووئمت على نحو حسن لكل دولة.

وإننا لنحيى الاهتمام الجديد المعلن من البنك الدولى بالطاقة النووية، وكذا الاهتمام المعلن من قبل بنوك الاستثمار الإقليمية كبنك الاستثمار الأوربى أو بنك التنمية الآسيوى. ورغم أن هذا الاهتمام لا يزال فى مراحله الباكرة فمما لا شك فيه أن هذه البنوك ستكون مورداً نفيساً للغاية لبناء نموذج الطاقة غير الكربونى الذى يحتاجه العالم فى العقود القادمة.

■ **والآن .. هل من محاجج ؟**

الأمر محفوف بالمعاهدات الدولية، والقوانين والنظم، والمال.. ولكن ماذا عن رأى العامة؟.. ماذا عن هؤلاء الذين فى النهاية سيجنون ثمار الكهرباء المولدة بالمحطات النووية؟

ولنكن واضحين.. مثلما فى كل مشروعات البنية الأساسية الكبرى، تثير الطاقة النووية مساجلات عديدة.. وستظل مؤكداً تفعل ذلك.. وهنا مرة أخرى.. تلكم الأخبار السارة.. السارة لأنه لا يوجد شئ لا يمكن قوله حيال الطاقة النووية.. ولأن المجادلة والتحاجج بشأنها يُدَوِّى.

ولكن دعونا نتساءل .. مجادلة ومحاجّاة بشأن ماذا؟

- **أولاً: قضية الانتشار النووى.** هل تيسر الطاقة النووية انتشار السلاح النووى؟.. يعلم الكثيرون حقيقة أن مفاعلات الماء الخفيف لا تستحضر مخاطر على الإطلاق فى ذاتها فيما يتعلق بالانتشار النووى.

وفيما يختص بالوقود النووى المطلوب لتشغيل أمثال هذه المفاعلات.. قد يصبح الوقود النووى حساساً فقط حين يرتبط بالسيطرة على تكنولوجيا الاستخدام المزدوج فائقة التقدم المعروفة بتخصيب اليورانيوم ومعالجة الوقود المستنفد. ولكن معظم الدول تحصد منافع الطاقة النووية دون الحاجة إلى تملك

هذه التكنولوجيات والسيطرة عليها.. فهنالك السوق الفعالة ذات الأداء الحسن لدورة الوقود التى ينشط فيها موردون أكفاء لخدمات التخصيب وإدارة الوقود المستنفد بأسعار تنافسية، مما يغنى معظم الدول عن القيام بها.

- ❑ **ثانياً: الأمان النووى.** وهذه قضية جوهرية.. لكننا نؤكد هنا أن الأمان لايقتصر فقط على النظم والإجراءات.. بل هو أولاً وقبل كل شئ مسألة ترتيب عقلى وثقافة.. وذلك هو السبب وراء الإمكانية الدائمة لتحسينه.

على أنه من المنصف فقط إدراك انه فى السنوات العشرين الماضية (منذ تشرنوبل) أحرز سِجلّ التتبع الأمانى والبيئى لمحطات القوى النووية العاملة مكانة شديدة الرفعة والسمو، مثلما هو من المنصف كذلك إدراك أن تحسينات الأمان النووى قد تتابعت على نحو متواتر فى مستويات كل من التصميم والتشغيل.

- ❑ ونأتى هنا إلى **قضية الاهتمام الثالثة: إدارة النفايات وتكهين المحطة.** وهى على نحو دقيق قضية قبول جماهيرى أكثر من كونها قضية تقنية. فالتصريف الجيولوجى للنفايات قد أصبح حقيقة لا مراء.. وقد بدأت فنلندا بالفعل أعمال التصريف الآمن للنفايات النووية فى جوف الأرض، وأصدرت فرنسا عام ٢٠٠٦ صكاً يعرف ويحدد خطوات مباشرة المختبر الأرضى.

والذى أعنيه بهذين المثلين هو أن الحلول الناجعة والكفء موجودة بالفعل: مما يخلص بنا إلى أن قضية النفايات النووية قابلة للإدارة على أعلى مستوى.

ولكن مهما تكن الإجابة التقنية شافية فإن التخوفات الجماهيرية يتحتم أن تؤخذ بالجدية الواجبة، وأن تعالج بأمانة. وهنا يتعين على الحكومات أن تظهر القيادة، وعلى الصناعة النووية أن تفتح قلبها للجدل العام مع جميع الأطراف المعنية بمن فيهم المعارضين على نحو شفاف حقاً، فمن خلال الحوار الحر والجدل الجماهيرى العام يمكننا مغالبة أى تخوف مشروع وحقيقى.

- ■ **الرحلة طويلة.. لكننا لا نتأهب لها وحدنا..** لقد ذكرت آنفاً: إنها لرحلة طويلة حقاً لأية دولة تتجه إلى الطاقة النووية.. طويلة بيد أنها يمكن تدبيرها. ولذا فدول عديدة، كبيرة وصغيرة، غنية أو فقيرة، قد أنجزتها بالفعل.. وإنها حقاً لجديرة بالجهد. والدول كافة لن تكون بمفردها على الطريق.. فالوكالة الدولية للطاقة الذرية تقدم خارطة للطريق وسنداً وعوناً للتحرك فيه، وهى تؤدى فى هذا الصدد دوراً لا غنى عنه. كذلك فأقطاب الصناعة على أهبة الاستعداد الآن لمصاحبة العملية(*).. لأن الاعتقاد السائد حالياً أن على الصناعة مسئولية خاصة لتعزيز مصادر الطاقة غير الكربونية وتطويرها.. وهى مسئولية أسست على خبرة عقود خلت.. وتوائم الصناعة لها نفسها بثبات.

(*) السيدة/ آنا لوفيرجيون: المرجع السابق.

بَيْدَ أنه على نحو محدد.. ماذا تعنى هذه المواءمة؟.. لعل مثالاً واحداً نبرزه هنا له دلالته الحاسمة. فأحجام مختلفة من المفاعلات تُطلَبُ من قبل دول متعددة، وفقاً لحجم السكان فيها وطبقاً لاحتياجاتهم، وبما يلائم استطاعة شبكاتها الكهربية.. ولذا فقد انتهت شركات كبرى عالمية إلى شراكات مؤثرة (مثل شركة آريفا فى فرنسا وشركة ميتسوبيشى فى اليابان) تنطلق من خلالها لتطوير مفاعلاً جديداً للاستجابة لهذه الاحتياجات المستجدة.

الحق أننا فى عالم يعانى ظمأ وتعطشاً مستمراً للطاقة.. لدينا بين أيدينا.. مع الطاقة النووية.. رصيداً هائلاً لبناء مستقبل مستدام للطاقة. ويعنى ذلك أن واحدة من الإجابات الحاسمة لمسألة بلوغ أمن الإمداد والتنافسية ومكافحة التغير المناخى متاحة بالفعل.. فالواردون الجدد للطاقة النووية.. ومعظمهم من العالم النامى.. لهم بالتأكيد الكثير الذى يتلقونه من الدول التى أحرزت عقوداً من الخبرة فعلاً فى هذا المجال ومن الشركات التى شيدت محطاتها النووية.. وعلى نحو ما فعلتْ فى الماضى فى كل من البرازيل والصين وجنوب أفريقيا.. شركات عملاقة فى الصناعة النووية تلتزم الآن بمشاركة الآخرين خبرتها وإرثها المعرفى.

لكنها ليست قطعاً عملية تؤمها طريق واحدة.. فهذه الدول الجديدة المقبلة على الطاقة النووية –ومنها مصر– لديها هى أيضاً الكثير لتعلمه للآخرين بشأن ماذا سيكون عليه المدخل الرصين للطاقة النووية دون محرمات أو أحكام مبتسرة. ففى آسيا وفى أفريقيا وفى أمريكا اللاتينية طوَّرَتْ العديد من الدول ..ومنها مصر.. مدخلاً إجرائياً عملياً للطاقة النووية استناداً إلى تقييم موضوعى للمزايا التى يمكنها إحرازها منها.. وختاماً فهنالك حركة نشطة الآن فى الدول الأوربية التى أدارت ظهرها للطاقة النووية لأسباب أيديولوجية بحتة لتتعلم من هذا الاتجاه الإجرائى العملى، وتعيد تقييم موقفها الرافض للطاقة النووية.

■ **مصر على أعتاب عصر نووى جديد**

فى ظل المحدودية الراهنة لمصادر الوقود الأحفورى.. الناضبة أبداً.. بمصر.. وفى ظل المحددات القائمة على المياه العذبة حاضراً ومستقبلاً مما يزيد الطلب على طاقة مضافة لإعذاب ماء البحر..

وفى ظل الاستنزاف المتواصل لموارد الغاز الطبيعى فى توليد الكهرباء مهما تعاظمت مخزوناته المؤكدة والمرجحة مما يتطلب توجهاً استراتيجياً مختلفاً نحو الاستخدامات الصناعية الأجدى، ويزيد فى حصة تصديره، ويطيل فى عمره الافتراضى، ويبقى منه احتياطيات ملائمة للأجيال المقبلة..

وفى ظل التصاعد المتواتر لاستهلاك الطاقة فى مصر لمقابلة متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية التى تفرضها الزيادة السكانية المستمرة والتطلعات المشروعة للرفاهة والتقدم.

وفى ظل المشاركة المحدودة للطاقات المتجددة فى مزيج الطاقة الـوطنى المقيـدة بظروف النقل التكنولوجى الدولى والاقتصاديات غير المواتية.. مما سيظل هكـذا ردحاً غير منظور من الزمن..

أعلن السيد الرئيس محمد حسنى مبارك أن الخيار النووى يتقدم الآن كـضرورة حتمية لتوليد الكهرباء للوفاء بقدر يتزايد دوماً من الطلب على الطاقة فى المزيج الوطنى منها.

وبهذا الإعلان.. فإن استراتيجية جديدة للطاقة تتبناها مـصر الآن عوضـاً عـن سياسات لم يعد بمقدورها أن تواجه تحديات المستقبل..

ففى غمرة التحديات تبزغ الفرص الجديدة.. تبزغ لتطور وتطبق وتنشر التكنولوجيا النووية الأحدث على الحافة الأمامية للتقدم.

وتنوعية مصادر الطاقة هى أفضل سبيل لحماية أنفسنا ضد نـضوب وانقطاعـات الإمداد، والارتفاعات الفجائية فى الأسعار، والأحداث غيـر المتوقعـة.. أو أيـة تهديدات أخرى لأمن الإمداد.

إنه لتحد جسيم.. بيد أنه التحدى الذى يتحتم مجابهته.. التحدى الـذى نـؤمن أننـا يمكننا أن نواجهه وننتصر عليه.

obeikandl.com