



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

# إلينا فيدوتا\*: بعض الدروس حول التخطيط للقرن الحادي والعشرين من أول اقتصاد اشتراكي في العالم

ترجمة: مصباح كمال\*\*

نشرت هذه المقالة في مجلة مونثلي ريفيو، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية:

Elena Veduta, "Some Lessons on Planning for the Twenty-First Century from the World's First Socialist Economy," *Monthly Review*, October 2022 Volume 74, Number 5)

[Monthly Review | Some Lessons on Planning for the Twenty-First Century](#)

## نظرة عامة موجزة عن تاريخ التخطيط السوفيتي

إن النجاحات التي حققتها الاتحاد السوفياتي بفضل الثورة الاشتراكية لعام 1917 - التي حولت بلدًا متخلفًا زراعيًا غنيًا بالمواد الخام وله ديون خارجية ضخمة، إلى قوة علمية وتكنولوجية متقدمة حددت عالمًا ثنائي القطب - هي نجاحات ساحقة.<sup>1</sup> ومع ذلك، بعد الثورة المضادة عام 1991، عادت روسيا إلى ماضيها. لقد أصبحت مرة أخرى ذيلًا منتجًا للمواد الخام للمجتمع الرأسمالي العالمي وتستمر في الانزلاق إلى الأسفل.

اعتمادًا على الظروف الناشئة وتراكم الخبرة في تخطيط الاقتصاد، تغير نموذج الاقتصاد الاشتراكي في الاتحاد السوفيتي. يمكن تمييز الفترات التالية في بنائها: شيوعية الحرب، والسياسة الاقتصادية الجديدة، ومسار التصنيع، وتفكيك التخطيط الاقتصادي.

## شيوعية الحرب (1918-1921)

أسست ثورة أكتوبر الاشتراكية العظمى لعام 1917 سلطة سوفيات نواب العمال والجنود والفلاحين في روسيا بحلول آذار/مارس 1918. وطورت الدولة السوفيتية أول التوازنات balances لتوصيف الموارد (في البداية، المواد الغذائية بشكل أساسي)

<sup>1</sup> هناك دراسات نقدية عديدة لتجربة التخطيط الاشتراكي ومنها على سبيل المثال:

Michael Ellman, *Socialist Planning* (Cambridge: Cambridge University Press, 2014)



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

واستخدامها من أجل إدامة حياة الناس. في سنواتها الأولى المضطربة والفوضوية - كانت هناك حرب أهلية وحرب على حد سواء ضد تدخل العديد من دول الوفاق - تمكنت روسيا السوفيتية، تحت قيادة في. أي. لينين، من الحفاظ على سلطتها في البلاد، وعدم السماح لها بالانهيار. وأثناء حل المهمة الصعبة المتمثلة في الاحتفاظ بالسلطة، كان لينين يطور فكرته عن التقدم: كهربة البلد بأكمله.

في عهد لينين، فرضت الدولة احتكارًا على التجارة الخارجية ومعاملات العملات الأجنبية؛ تأميم الأراضي والمؤسسات الصناعية والنقل والبنوك؛ حظر التجارة الخاصة في المنتجات الأساسية؛ وأدخلت التجنيد العمالي العام؛ وأدخلت تحكم العمال المتقدم في إنتاج وتوزيع المنتجات الحيوية. كان المجلس الأعلى للاقتصاد الوطني مسؤولاً عن تنسيق أنشطة الشركات لتنفيذ الخطط الربعية، ولاحقاً الخطط السنوية.<sup>(1)</sup>

في عام 1920، أنشأت الحكومة مفوضية الدولة لكهربة روسيا (گوليرو GOELRO). واعتبرت الكهرباء "عاملاً قوياً" في نمو إنتاجية العمل. استندت GOELRO إلى تحليل الاحتياجات الاجتماعية، وتحقيق التوازن بينها وبين الموارد المتاحة مع الإشارة إلى خطط التنمية الإقليمية. كان الهدف منه إعادة الاقتصاد إلى مستويات ما قبل الحرب في غضون عشرة إلى خمسة عشر عاماً. ولتحقيق ذلك تم عام 1921 إنشاء لجنة الدولة للتخطيط (GOSPLAN)<sup>2</sup> لتطوير وتنفيذ خطة اقتصادية وطنية قائمة على مشروع الكهرباء.<sup>(2)</sup>

واجهت GOELRO تعقيدات. لم تكن المعلومات حول الوضع الحالي للاقتصاد والمعرفة بالتخطيط الاقتصادي كافية. لقد تطلب بناء محطات الطاقة توفير الآلات والأدوات والمواد الخام، والتي بدورها كان لا بد من إنتاجها. لكي يتم هذا الإنتاج، كانت هناك حاجة إلى دعم مادي. كان من الضروري أيضاً النظر في الترابط بين الشركات المصنعة المشاركة في تنفيذ أهداف GOELRO. ومع ذلك، حدث هذا الفهم للتخطيط في وقت لاحق. أدى الغياب في المراحل الأولى للحسابات المخططة لجميع علاقات الإنتاج لدعم أهداف GOELRO إلى توقف البناء الذي بدأ، بما في ذلك إغلاق المصانع التي تزود المنتجات الأساسية، مما أدى بدوره إلى أزمة اقتصادية. أدت أخطاء الجدولة إلى زيادة الاختلالات وإغلاق الإنتاج وإغلاق المصانع. وهكذا اضطرت البلاد إلى التحول إلى السياسة الاقتصادية الجديدة.

<sup>2</sup> Gosplan، اختصار Gosudarstvennyy Planovyy Komitet، لجنة الدولة للتخطيط. وكانت الهيئة المركزية المشرفة على جوانب مختلفة من الاقتصاد المخطط للاتحاد السوفيتي من خلال ترجمة الأهداف الاقتصادية العامة، التي كان الحزب الشيوعي والحكومة يشتركان في تحديدها، إلى خطط وطنية محددة.



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

## السياسة الاقتصادية الجديدة (1921-1927)

كانت السياسة الاقتصادية الجديدة، القائمة على اقتصاد مختلط بأشكال مختلفة من الملكية مع الحفاظ على الاقتصاد الموجه من الدولة، خطوة إلى الوراء. لكن كان من الضروري بناء شكل عملي للاشتراكية يفهم أهمية الأشكال المختلفة للملكية لأن الدولة السوفيتية، وهي لا تزال في مهدها، لم تكن قادرة على إدارة كل شيء بشكل فعال.

تم تقديم مبدأ "الحد الأقصى للحزب" في حزيران/يونيو 1921 لأعضاء الحزب الذين كانوا موظفين تنفيذيين في المؤسسات والشركات. جاءت الفكرة من كومونة باريس عام 1871. ووفقاً لهذا المبدأ، لن تتجاوز رواتب الموظفين التنفيذيين 150 في المائة من متوسط الراتب في الشركات الخاضعة لسيطرتهم.(3)

كان الهدف من السياسة الاقتصادية الجديدة هو استعادة الاقتصاد الوطني من خلال الحفاظ على السيطرة على الصناعات الثقيلة والنقل والبنوك وتجارة الجملة والتجارة الدولية، مع إدخال قيادة الأعمال الخاصة وزيادة رأس المال الأجنبي. تنافست الشركات المملوكة للدولة ضد بعضها البعض. وكانت الزراعة وتجارة التجزئة والخدمات والصناعات الخفيفة في الغالب في أيدي القطاع الخاص.

بدأت GOSPLAN في تطوير الموازنات balances من أجل تزويد المنتجين بالشروط المسبقة للأغذية والثروة الحيوانية، فضلاً عن الوسائل اللازمة لصنع المطاط والمعادن والمواد الأخرى. تم تجميع موازنات عام 1924 التي طورتها GOSPLAN في جدول واحد - موازنة الاقتصاد الوطني، والتي تغطي تدفقات المنتجات الأكثر أهمية. في مقدمة هذا المطبوع الذي يظهر فيه هذا الجدول، كتب ب. بوبوف P. Popov أنه "لم تكن هناك لا في الأدب الإحصائي ولا في الأدبيات الاقتصادية ولا في الأدبيات الروسية ولا في الأدبيات الأوروبية الغربية، أمثلة على مثل هذه الأعمال، وكان علينا أن نقرر بأنفسنا في عملية تشكيل ليس فقط الطريقة التقنية للبحث، ولكن أيضاً المتطلبات المنهجية الأساسية."(4)

الطريقة المعروفة باسم "تحليل المدخلات والمخرجات"، التي طورها فاسيلي ليونتييف Wassily Leontief [1906-1999] في الولايات المتحدة في ثلاثينيات القرن الماضي، استخدمت في الأصل الجبر الخطي لبناء نموذج اقتصادي ورياضي وتحليل هيكل الاقتصاد الأمريكي.



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

انتقد جوزيف ستالين هذا النهج، واصفا إياه بأنه "لعبة أرقام." (5) ويجادل البعض بأن رد فعل ستالين السلبي على هذا العمل كان لأن التوازن يتعارض مع سياسة التصنيع القسري، التي حطمت النسب الحالية للاقتصاد - ولكن في الواقع، كان السبب مختلفًا تمامًا. كان ستالين، بصفته مديرا لتطوير بلد ضخم، مهتمًا بالخوارزميات لحل المشكلات الاستراتيجية، بدلاً من مجرد وصفها.

في عام 1926، تم استعادة الاقتصاد الوطني إلى مستويات عام 1913، لكن النمو الاقتصادي بدأ في التباطؤ وازدادت البطالة. أدى ما يسمى بـ "مقص الأسعار" "price scissors" بين ارتفاع أسعار المنتجات الصناعية وانخفاض أسعار المنتجات الزراعية إلى توقف المناطق الريفية عن التجارة مع المدن، مما أدى إلى مجاعات في المدن. في مواجهة المشكلات الاقتصادية المتزايدة بحلول عام 1926، بدأ البلاشفة في مناقشة نموذج تخطيط قادر على ضمان ارتفاع معدل التصنيع. (6)

اعتقد أولئك المصطفين على اليمين، مثل نيكولاي بوخارين [1938-1888] N. Bukharin وفلاديمير بزاروف [1939-1874] V. Bazarov ونيكولاي كوندراتيف [1938-1892] N. Kondratyev، أن السوق هي التي تقرر، ويجب على الدولة أن تتدخل فقط لتصحيح العواقب السلبية التي تنبأت بها النماذج. عارض اليساريون، بضمنهم غليب كرزانونوفسكي [1959-1872] G. Krzhizhanovsky وفاليريان كوبايشيف [1935-1888] V. Kuibyshev وستانيسلاف ستروميليون [1974-1877] S. Strumilin هذا الموقف مفضلين اقتصادًا مُدارًا a managed economy لضمان أن البلاد يمكن أن تتقدم بسرعة نحو التصنيع. (7) اقترحت هذه المجموعة تنفيذ التقريبات المتتالية successive approximations (التكرارات iterations) من أجل تنسيق الأوامر الحكومية مع قدرات الإنتاج. كانت هذه هي فكرة التخطيط السيبراني للاقتصاد، بالاعتماد على ردود الفعل من الشركات المصنعة والتعديلات على الطلبات الحكومية اعتمادًا على قدرات الشركات المصنعة.

### مسار التصنيع واقتصاد الحرب والانتعاش الاقتصادي (1928-1950)

قام اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية بالانتقال من السياسة الاقتصادية الجديدة إلى مسار التصنيع في نهاية العشرينيات. كانت الخطة المقصودة موجهة إلى التخطيط طويل الأجل للاقتصاد من خلال تنسيق حسابات المدخلات والمخرجات على



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

جميع مستويات التسلسل الهرمي لإدارة من خلال التكرارات. وأصبحت الاستثمارات المعامل القابل للقياس parameter لإدارة الخطة.

كانت نقاط البداية للتخطيط هي الأوامر الحكومية لإعطاء الأولوية لتطوير الصناعات الرئيسية والصندوق المخطط لوقت العمل العام. وتم حساب المواد والعمالة والموارد المالية من خلال نمذجة سلاسل الإنتاج اللازمة لتحديد الاستثمارات الرأسمالية لإنشاء قدرات تصنيعية إضافية. بعد إجراء جميع الحسابات داخل القطاعات، يتم تقديم طلبات المواد والعمالة والموارد المالية إلى هيئة التنسيق العليا: GOSPLAN. مع الأخذ في الاعتبار القدرات الحقيقية للمصنعين، يتم تصحيح التخصيصات لأوامر [طلبات] الدولة، وتبدأ جولة جديدة من الحسابات. وتستمر هذه العملية لحين الحصول على خطة المدخلات والمخرجات المتوازنة ضمن الدقة المحددة القابلة للحساب. بعد ذلك فقط يتم إبرام العقود وتتحوّل الخطة إلى توجيه directive. لقد مكنّ مبدأ التخطيط المستمر الحكومة من إجراء التعديلات في الوقت المناسب على الخطة.

بين عامي 1929 و 1934، احتل الاتحاد السوفيتي المرتبة الأولى في أوروبا والثاني في العالم من حيث نمو الإنتاج الصناعي والدخل القومي. (8)

توضحت مزايا هذه الطريقة من خلال الاقتصاد المركزي لاتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية خلال الحرب العالمية الثانية. وأصبحت عمليات إعادة الحساب ربع السنوية والشهرية وكل عشرة أيام الشكل الرئيسي للتخطيط. على سبيل المثال، بينما كان صهر الفولاذ أقل بثلاث مرات تقريباً وإنتاج الفحم أقل بخمس مرات من ألمانيا، صنع الاتحاد السوفيتي ضعف عدد الأسلحة والمعدات العسكرية أثناء الحرب. (9)

بعد الحرب، استمر مسار تصنيع الاقتصاد السوفيتي. فقد شهد كل عام بين عامي 1947 و 1954 زيادة في الدخل الحقيقي للسكان، حيث ارتفع بنسبة تصل إلى 34 في المائة مقارنة بمستويات ما قبل الحرب.

بدأت المنافسة بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي في الحرب الباردة. كانت استراتيجية الولايات المتحدة هي تصدير الاستثمارات إلى البلدان الرأسمالية الأخرى، مع بناء عالم أحادي القطب من الهيمنة القائمة على الدولار ينظمه صندوق النقد الدولي. وفي الوقت نفسه، حافظ الاتحاد السوفيتي على مسار التصنيع الذي ينظمه التخطيط الاقتصادي للصناعات الرئيسية.



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

في "الصراع" بين القوى العظمى، كانت ظروف بداية كل منها غير متكافئة. فخلال الحرب، تضاعفت الصناعة الأمريكية، وبحلول عام 1945، شكلت احتياطات الذهب الأمريكية أكثر من 70 في المائة من احتياطات العالم بشكل عام. (10) لقد كان الإنجاز الرئيسي للولايات المتحدة هو تطوير السيبرنطيقا [علم التحكم الآلي] cybernetics، الذي يقوم على دراسة عمليات المعلومات من أجل إنشاء أنظمة تحكم آلية. بعد الانتعاش الاقتصادي في سنوات ما بعد الحرب العالمية الثانية، كان ينبغي على قيادة الاتحاد السوفيتي أن تدرك أهمية علم التحكم الآلي في تطوير التخطيط الاقتصادي. بدلاً من ذلك، تم وصف هذا العلم الجديد بشكل غير صحيح بأنه علم زائف، مما أدى إلى إبطاء تطوره في الاتحاد السوفيتي.<sup>3</sup>

### انهيار مشروع الاقتصاد الاشتراكي لاتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية (1950-1991)

لم يكن تحقيق التكافؤ العسكري مع الولايات المتحدة كافيًا لتمكين الاتحاد السوفيتي من الانتصار في الحرب الباردة. فقد أدى استمرار مسار التصنيع بعد الحرب إلى تطور غير متناسب للاقتصاد، مما أدى إلى أزمة اقتصادية. كان الاتحاد السوفياتي بحاجة إلى الانتقال من إعطاء الأولوية لتطوير الصناعات التي تحدد التقدم التكنولوجي إلى تحسين نوعية حياة مواطنيها.

بحلول الخمسينيات من القرن الماضي، واجه اقتصاد اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية مشكلة معالجة كمية هائلة من المعلومات لتخطيط الاقتصاد الوطني. لقد زاد حجم الإنتاج وأصبحت العلاقات بين المنتجين أكثر تعقيدًا، مما تطلب العديد من التكرارات iterations لوضع الخطط. لم يكن هذا ممكنًا مع التخطيط اليدوي. لقد تطلب التخطيط أتمتة إدارة الدولة للاقتصاد وتطوير الأعمال الصغيرة في الصناعات المرتبطة مباشرة بتلبية الاحتياجات المحلية.

أدى تجاهل علم التحكم الآلي إلى دفع البلاد إلى المناقشات حول المشكلات الاقتصادية للاشتراكية، والتي استمرت بعد وفاة ستالين وتبعها فرض نظرية ضارة لإنتاج السلع في ظل الاشتراكية، مما أدى إلى تشويه اقتصاد الاتحاد السوفيتي من خلال بدء الفوضى الاقتصادية وفي النهاية استعادة الرأسمالية في عام 1991.

<sup>3</sup> قارن أيضًا تطوير أجهزة الكمبيوتر في الاتحاد السوفيتي مقارنة بالولايات المتحدة الأمريكية:

Why the Soviet Computer Failed

<https://www.youtube.com/watch?v=dnHdqPBrtH8>



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

تتطلب السيطرة المعقدة والمخططة لبلد ضخم الأتمتة. بعد المناقشات التي جرت من 1956 إلى 1957 في معهد الاقتصاد في موسكو تحت قيادة الأكاديمي كونستانتين أوستروفيتيانوف [1969-1882] K. Ostrovityanov تم اعتماد نمط مضطرب من إنتاج السلع في ظل الاشتراكية رسمياً، بما يتعارض مع كتابات كارل ماركس حول ممارسة التخطيط الاقتصادي. عملت الشركات المملوكة للدولة وفقاً للخطة، وفي نفس الوقت، من أجل الربح. قسمت هذه العقيدة الاقتصاديين في البلاد إلى ماركسيين (دعاة اقتصاد غير سلعي)، الذين أنكروا الطبيعة السلعية للإنتاج في ظل الاشتراكية، ومُجددي الرأسمالية (مروجي الاقتصاد السلعي). تلقى الصراع الأيديولوجي بين هؤلاء الاقتصاديين دفعة جديدة مع إدراك أن علم التحكم الآلي ضروري لحل المشكلات الاقتصادية.

ومع ذلك، بينما كان علماء التحكم الإلكتروني الآلي منشغلين في حل المشكلة المعقدة المتمثلة في أتمتة الإدارة الاقتصادية، فرض النومنكلاتورا nomenklatura في الحزب،<sup>4</sup> الخائفين من فقدان الامتيازات التي جاءت من التحكم اليدوي المخطط له، "إصلاحات" اقتصادية من الخمسينيات وحتى التسعينيات. في الوقت نفسه، تم خلق شُحّة في السلع في السوق الاستهلاكية لخدمة المصالح قصيرة الأجل للنومنكلاتورا من خلال تحديد الأسعار، مما أدى إلى زيادة المضاربة والفساد. تم استبعاد نظام أسعار التوازن - آلية التغذية العكسية الضرورية للسوق الاستهلاكية والتي تلعب دوراً مهماً في تحسين هيكل العرض - من عملية التخطيط الاقتصادي. أدى هذا الوضع إلى هزيمة الروبل أمام الدولار. لقد هدفت الإصلاحات إلى منح المزيد والمزيد من الحقوق للشركات، والسماح لها بالتركيز على الربح، وزادت من حدة الفوضى في

<sup>4</sup> يمكن النظر إلى النومنكلاتورا على أنها قائمة تعيينات لدى لجنة حزبية معية وفي نفس الوقت نفسه سلطتها لتعيين الأشخاص من هذه القائمة. ويُقصد بنظام النومنكلاتورا ملء جميع المناصب المهمة من قبل لجنة الحزب المناسبة من الأشخاص الموجودين على قائمة هذه اللجنة وبغض النظر إن كان إشغال المنصب المعين خاضعاً للتعيين أو الانتخاب.

يذكر ميخائيل فوسلينسكي، مؤلف كتاب النومنكلاتورا: الطبقة الحاكمة في الاتحاد السوفيتي (الترجمة العربية لسناء مصطفى الموصلي، نشرت بعنوان سقوط الامبراطورية الحمراء، الدار البيضاء: منشورات الزمن، 2001): "إن 'نومنكلاتورا' حصر للمناصب الأكثر أهمية للمرشحين المأخوذين بعين الاعتبار والذين يوصي بهم ويصادق عليهم من قبل اللجان الحزبية صاحبة الشأن (محلية، مدينية، منطقية ... الخ). وتتضمن النومنكلاتورا العاملين في المناصب الحاكمة والحساسة." ص 16. وقد أطلق ميلوفان جيلاس اسم "الطبقة الجديدة" على النومنكلاتورا.

أشكر د. سناء مصطفى على إهدائه لنسخة من ترجمته المنشورة لكتاب فوسلينسكي.



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

الإدارة العامة وأدت في النهاية إلى انهيار البلاد في عام 1991، مع استعادة الرأسمالية ونقل إدارة تنمية البلاد للقوى الرأسمالية العالمية.(11)

كيف نفسر لماذا انتهى الأمر بالنومنكلاتورا لاختيار تفكيك الاشتراكية؟ من الضروري أن نلاحظ أن ستالين قضى على مبدأ الحد الأقصى [للرواتب والمنافع] party maximum في الحزب في عام 1932. وفقاً للأكاديمي فارغا E. S. Varga فإن إلغاء مبدأ الحد الأعلى في الحزب ساهم في تفكك المجتمع السوفيتي إلى طبقات مع وجود اختلافات كبيرة في الدخل والإثراء الشخصي لأعضاء الصفوة nomenklatura المعينين من قبل الحزب. وجرى استنساخ هذا الترتيب في الجهاز البيروقراطي والشرائح الأدنى، وتجلّى في الوصولية في تحقيق التقدم المهني والمكائد ضد المنافسين والسرقة والفساد. إن التناقض بين الأخلاق الشيوعية المعلنة رسمياً والأيدولوجية الحقيقية للدوائر الحاكمة أدى إلى اتساع الفجوة بين النخب والشغيلة، وشجع التشاؤم والوصولية في المجتمع.(12)

لم يكن التحول المستمر لدولة العمال إلى دولة بيروقراطية بإلغاء ستالين لمبدأ الحد الأقصى للحزب عملية خطية. كان هناك صراع أيديولوجي من قبل أولئك الذين، على الرغم من الاستعادة الزاحفة للرأسمالية، استمروا في العمل من أجل التنفيذ العملي للمثل الشيوعية. خلال الحرب الوطنية العظمى (الحرب العالمية الثانية)، ليس هناك شك في أن ستالين وسلطات الحزب عكسوا تماماً تطلعات الجماهير. إنها حقيقة تاريخية لا يمكن إنكارها أن القيادة السوفيتية تحت قيادة ستالين - على الرغم من التكلفة البشرية الهائلة - قدمت مساهمة هائلة في إنشاء أول اقتصاد اشتراكي في العالم، والذي تمكن من هزيمة الفاشية وأصبح أحد مراكز العالم ثنائي القطب. في هذه الفترة، نفذ الاتحاد السوفياتي أول برنامج تصنيع مخطط له، والذي ضمن الانتصار في الحرب العالمية الثانية وتمكين الانتعاش الاقتصادي بعد الحرب.

### المشاريع الرقمية للاقتصاديات الرأسمالية والاشتراكية

#### المشاريع الرقمية للاقتصاد الرأسمالي

تشكل الأزمة الاقتصادية الحالية، المستمرة منذ عام 2008 والتي تخللها التباطؤ المرتبط بالجائحة [كوفيد-19] مؤخراً، أعمق تراجع في فترة ما بعد الحرب. من المتوقع حدوث تقدم غير مسبوق في كل من علم التحكم الآلي والذكاء الاصطناعي (AI). ومع ذلك، فإن إدخال التقنيات الرقمية في مجالات التجارة والخدمات المالية



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراك

وسير العمل والسيطرة على السكان، يحدث في سياق الفوضى الاقتصادية، ويقلل من الإنتاجية الاجتماعية ويدمر المجتمع مع زيادة قوة الشركات متعددة الجنسيات.

إن الناقل المادي للذكاء الاصطناعي هو جهاز كمبيوتر أو شبكة حوسبة توفر تبادل البيانات لخدمة المستخدمين. وتحدد مصالح الطبقات الاجتماعية المهيمنة وظائف الذكاء الاصطناعي والخوارزميات. فالشركات متعددة الجنسيات، التي تسعى جاهدة للحفاظ على الرأسمالية والحفاظ على السلطة، واللجوء إلى أدوات المضاربة مثل المشتقات "الخضراء" والعملات المشفرة، حددت مسارًا للتدمير الإبداعي "السلمي" للإنتاج وزادت بشكل كبير الفائض السكاني النسبي [القادر على العمل] من خلال إدخال الذكاء الاصطناعي. لقد استخدموا فترة الجائحة لتطوير الذكاء الاصطناعي الذي يتحكم في سلوك الناس بسرعة وإنشاء ما يسمى المسار الأخضر الذي يهدف إلى "تحرير" الكوكب من الاحتياجات البشرية الحقيقية.

تفتقر جميع المشاريع العالمية الحالية والمتصورة المنبثقة من الشركات متعددة الجنسيات والولايات المتحدة، مثل "الرأسمالية الشاملة" والصفقة الخضراء الجديدة، إلى استراتيجيات قابلة للتطبيق للتغلب على الأزمة العالمية، وبالتالي فهي تهدف ببساطة إلى الحفاظ على الرأسمالية.(13)

هناك أفكار ساذجة حول إمكانية تحقيق التخطيط الاقتصادي باستخدام المنصات الرقمية القائمة على الخوارزميات التي تركز المعلومات وتديرها دون أن تخضع لتأثير المصالح الفاسدة. يشير مقال كتبه جون ثورنهيل John Thornhill في عام 2017 إلى إمكانية استخدام المنصات الرقمية الحكومية لتخطيط الإنتاج. ونقل المقال عن جاك ما Jack Ma، مؤسس علي بابا<sup>5</sup> Alibaba، الذي أكد أن "البيانات الضخمة" ستجعل السوق أكثر ذكاءً وفي النهاية تبني اقتصادًا مخططًا.(14)

لكن ما يسمى بالبيانات الضخمة هو في الواقع مجموعة تلقائية من المؤشرات التي لن تحل أبدًا مشكلة التنمية الاقتصادية غير المتكافئة. بدون القضاء على أسباب الأزمة العالمية، فإن توسع البيانات الضخمة لا يؤدي إلا إلى زيادة استغلال الأفراد وفوضى

<sup>5</sup> هي شركة تكنولوجيا صينية متعددة الجنسيات متخصصة في التجارة الإلكترونية وتجارة التجزئة والإنترنت والتكنولوجيا. تأسست عام 1999 في مدينة هانغتشو بمقاطعة تشجيانغ، الصين الشعبية. وتوفر الشركة خدمات المبيعات من المستهلك إلى المستهلك، ومن الشركات إلى المستهلكين، وخدمات مبيعات من شركة إلى شركة عبر بوابات الشبكة العنكبوتية، بالإضافة إلى خدمات الدفع الإلكتروني ومحركات بحث التسوق وخدمات الحوسبة السحابية. تمتلك وتدير مجموعة متنوعة من الشركات حول العالم في العديد من قطاعات الأعمال.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Alibaba\\_Group](https://en.wikipedia.org/wiki/Alibaba_Group)



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتركية

المعلومات، مما يؤدي إلى مجتمع آلي به بطالة هائلة وسيطرة كاملة على سكانه من خلال الذكاء الاصطناعي. (15) في تصوره للثورة الصناعية الرابعة والنظام الجديد العابر للإنسانية، يستبدل كلاوس شواب<sup>6</sup> Klaus Schwab الديمقراطية بديكتاتورية الشركات متعددة الجنسيات، ساعياً إلى استخدام إنجازات الثورة الرقمية لتأسيس سيطرة رقمية كاملة على البشرية. (16)

إن الوضع القائم في الوقت الحاضر يؤكد كلمات عالم التحكم الإلكتروني العظيم نوربرت وينر<sup>7</sup> Norbert Wiener: "لنتخيل أن الثورة [الصناعية] الثانية قد انتهت. عندها لن يتمكن الشخص العادي ذو القدرة المتوسطة أو حتى صاحب القدرة الأقل من عرض أي شيء للبيع يستحق دفع المال مقابله. لا يوجد سوى مخرج واحد - بناء مجتمع قائم على قيم إنسانية تختلف عن البيع والشراء. إن بناء مثل هذا المجتمع يتطلب الكثير من الإعداد والكثير من النضالات، والتي، في ظل ظروف موثوقة، يمكن إجراؤها على المستوى الأيديولوجي، وبخلاف ذلك - من يدري كيف؟" (17)

تعتمد أيديولوجية شواب على نموذج علم التحكم الآلي الاقتصادي. هذا النموذج نفسه يكمن وراء إنشاء نظام إدارة آلي للاقتصاد الاشتراكي لصالح الناس. وُلد هذا العلم في اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية - البلد الوحيد الذي لديه تاريخ من المحاولات المتفانية لاستخدام القوة الحاسوبية لتحسين نوعية حياة الناس، وليس فقط أرباح شريحة من الأقليات في المجتمع.

### المشاريع الرقمية في الاقتصاد الاشتراكي

نُشر كتاب وينر Wiener علم التحكم الآلي *Cybernetics* في الاتحاد السوفيتي في عام 1958، بعد عقد من كتابتها لأول مرة. في نفس العام، تم إنشاء مختبر الاقتصاد والطرق الرياضية في موسكو (لاحقاً، المعهد المركزي للاقتصاد والرياضيات [CEMI]) ومعهد الاقتصاد والمنظمة الصناعية في نوفوسيبيرسك بتوجيه من عالم

<sup>6</sup> كلاوس مارتن شواب؛ من مواليد 30 مارس 1938. وهو مهندس وخبير اقتصادي ألماني ومؤسس المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF-World Economic Forum). شغل منصب رئيس المنتدى الاقتصادي العالمي منذ تأسيسه في عام 1971. [https://en.wikipedia.org/wiki/Klaus\\_Schwab](https://en.wikipedia.org/wiki/Klaus_Schwab)

<sup>7</sup> نوربرت وينر (1894-1964) عالم رياضيات وفيلسوف أمريكي. كان أستاذاً للرياضيات في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. [https://en.wikipedia.org/wiki/Norbert\\_Wiener](https://en.wikipedia.org/wiki/Norbert_Wiener)



## أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

الإحصاء فاسيلي نيمشينوفا [1894-1964] V. Nemchinov. كان مصدر الإلهام لهاتين المؤسستين هو نموذج الاقتصاد القياسي للمدخلات والمخرجات لليونتيف Leontief، والذي كان يعتمد على استخدام الإحصاء والرياضيات. وقد تم تصميمه للتنبؤ بالسيناريوهات التي لا علاقة لها بالتخطيط المباشر للاقتصاد. (18)

هناك طريقة تكنوقراطية أخرى لإنشاء نظام تحكم آلي، تتجاهل قوانين التنمية الاقتصادية، كانت الأساس لتطوير إدارة النظام الآلي الوطني في معهد علم التحكم الآلي في كييف. تأسس المعهد عام 1962 تحت قيادة فكتور غلوشكوف [1923-1982] V. Glushkov، افترض أن أنظمة التحكم المؤتمتة الوطنية ستشمل شبكة كمبيوتر حكومية تربط مراكز جمع البيانات الموجودة في جميع مناطق الدولة، وتكون بمثابة أساس للانتقال إلى التخطيط الأمثل.

كتب غلوشكوف ورئيس CEMI نيكولاي فيدورونكو [1917-2006] N. Fedorenko مقالا مهما عام 1964 حول العقبات التي تحول دون دمج تقنيات الحوسبة على الصعيد الوطني في اقتصاد اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية وذكر أن إنشاء نظام تحكم آلي للاقتصاد من عدمه سيقرر مصير البلاد وانتصارها في الحرب الباردة. عرض هذا المقال هدف التنسيق الصارم للجهود المتبادلة لإنشاء نظام التحكم الآلي على مستوى البلاد، ورسم الخطوط العريضة للمزايا المحتملة الضخمة مقارنة بنظام الولايات المتحدة، حيث تسعى كل شركة إلى تحقيق مصالحها الخاصة. (19)

لوحظ هذا أيضًا في الولايات المتحدة. ففي عام 1962، كتب مستشار جون كينيدي مذكرة سرية مفادها أن "القرار السوفيتي بالمرافقة على علم التحكم الآلي" من شأنه أن يمنح الاتحاد السوفياتي ميزة كبيرة. وخلص المستشار إلى أنه إذا استمرت الولايات المتحدة في تجاهل علم التحكم الآلي، "فإننا سننتهي". (20)

وعلى أي حال، في الممارسة العملية، في الاتحاد السوفياتي، وضعت المصالح الأنانية الضيقة لمؤسسة معينة فوق مصالح الدولة. لا يزال هذا هو الوضع اليوم. لم يكن لدى غلوشكوف Glushkov أي فكرة عما يجب أن يكون عليه برنامج نظام التحكم الآلي، فقد قام بتهيئة الأجهزة التي لم تعمل. كانت هناك تكاليف باهظة لإدخال أجهزة الكمبيوتر باهظة الثمن في جميع أنحاء البلاد. لهذا السبب، أوقفت وزارة المالية تمويل المشروع المكلف. اليوم، يكرر جميع مطوري الاقتصاد الرقمي خطأ غلوشكوف.



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

بدأت CEMI ومعهد نوفوسيبيرسك بالتركيز على دراسة النماذج الاقتصادية والرياضية الغربية. اعتمد نظام الأداء الأمثل للاقتصاد الذي أنشأته CEMI على نماذج رياضية هرمية للمهام المباشرة والمزدوجة للبرمجة الخطية وغير الخطية. لم يكن لهذه النماذج الرياضية والنمذجة الاقتصادية القياسية للتوازن بين القطاعات في المصطلحات الرسمية التي طورها ليونتيف Leontief أي شيء مشترك مع ممارسة التخطيط لـ GOSPLAN، والتي اضطرت إلى الاستمرار في استخدام طريقة التخطيط التكراري اليدوي.

هذه المؤسسات الثلاث، التي تعمل بشكل منفصل، لم تكن قادرة على تطوير منهجية ونموذج للتخطيط الأمثل بسرعة كافية لأن الاهتمامات الضيقة الأفق للباحثين وضعت فوق المصلحة العامة. انعكس عدم وجود نهج علمي في تنافس المؤسسات على التمويل لتطوير نماذج رياضية لنظام التحكم الآلي. أثر هذا على أنشطة مركز الحوسبة الرئيسي التابع لـ GOSPLAN، والذي تم إنشاؤه في عام 1959 لأتمتة الحسابات المخططة للنظام system-planned calculations.

في غياب نموذج ديناميكي للتوازن بين القطاعات من شأنه أن ينسق الحسابات لجميع الصناعات والقطاعات الاقتصادية لضمان التطور في الاتجاه المطلوب، لم يكن هناك تفاعل بين أنظمة التحكم المؤتمتة القطاعية وأتمتة الحسابات المخططة للنظام. وخذ مركز الحوسبة الرئيسي أنظمة حوسبة الفروع وحولها إلى هيئة للدعم التحليلي لإصلاح أليكسي كوسيجين [1904-1980] عام 1965. في حين طالبت GOSPLAN تسريع تطوير أتمتة الحسابات المخططة للنظام، طالبت الوزارات القطاعية بمزيد من الصلاحيات. (21)

في ظل الغياب الخطير لنموذج التوازن بين القطاعات، تم تقليل أتمتة الحسابات المخططة للنظام إلى مجموعة من الجداول التحليلية التي تم إنشاؤها لمختلف أقسام GOSPLAN ونظام إدارة المستندات الآلي Dokument. كانت مهمتها تتبع عملية وضع خطة، ولكن ليس لأتمتة حسابات التخطيط الفعلية. علاوة على ذلك، تم تقليص نشاط مركز الحوسبة الرئيسي إلى توحيد شبكات GOSPLAN، مع تفاعل أنظمة الكمبيوتر للجمهوريات والوزارات والإدارات في الوقت الفعلي. إن مرض أتمتة سير العمل workflow automation - بدلاً من أتمتة الحسابات التي تضمن نمو الدخل الحقيقي - متأصل اليوم في جميع بلدان العالم. واليوم، يميز هذا النهج البدائي المركز التحليلي للحكومة الروسية، الذي يسمى هذه العملية مشروع الحكومة الإلكترونية. (22)



## أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

إذا عدنا إلى أصول المشكلة في مجال النمذجة الاقتصادية والرياضية وأتمتة الإدارة الاقتصادية، فعلى أن نتذكر إنشاء معهد البحوث المركزي للإدارة التقنية تحت قيادة عالم السيرر نطيقا نيكولاي فيدوتا<sup>8</sup> Nikolai Veduta عام 1962 في مينسك. قدم هذا المعهد أنظمة مؤتمتة للإدارة الاقتصادية في عدد من مصانع بناء الآلات الكبيرة. كان فيدوتا ممارسًا في مجال التخطيط الاقتصادي. لكن نجاحه الرئيسي كان في إنشاء أول نظام تحكم آلي في البلاد، مما أدى إلى نموذج ديناميكي للتوازن بين القطاعات. هذا النموذج هو نظام من الخوارزميات الرياضية التي تصف عملية التنسيق بين أوامر المستهلكين النهائيين (الحكومة والأسر والمصدرين) وقدرات المنتجين، بما في ذلك إجراء تعديل التخصيصات الأولية assignments لتحقيق التوازن المناسب بين المدخلات والمخرجات. (23)

في سياق العمليات الحسابية، وفقًا للنموذج، يتم تحسين هيكل المنتج النهائي لزيادة الملاءة الحقيقية للعملة الوطنية والفعالية في اختيار الأساليب التكنولوجية الجديدة للإنتاج من أجل تعظيم معدل النمو الاقتصادي، ويتم من خلالها ضمان تحقيق نسب الاقتصاد الكلي والتوظيف. إن نتيجة هذه الحسابات هي بناء سلاسل الإنتاج وتوزيع الاستثمارات بين الصناعات من أجل تعزيز مسار النمو في نوعية الحياة. يمكن القول إن النموذج الديناميكي للتوازن بين القطاعات هو التكنولوجيا الرقمية الوحيدة في العالم القادرة على "بناء" المستقبل، وضمان تنمية الاقتصاد في اتجاه التقدم الاجتماعي الذي يحقق القيم الإنسانية.

إن الاختلافات الرئيسية بين نموذج فيدوتا Veduta الإلكتروني للتوازن بين القطاعات ونموذج الاقتصادي القياسي لليونتيف Leontief هي كما يلي:

■ **طريقة بناء النموذج.** يتطلب علم التحكم الآلي الاقتصادي لـ Veduta دمج إجراءات القوانين الاقتصادية الموضوعية عند نمذجة التوازن بين القطاعات. يعتمد نموذج الاقتصاد القياسي الخاص بـ Leontief ببساطة على الإحصاء والرياضيات.

■ **تكنولوجيا التخطيط.** عند إنشاء التوازن السيرراني بين القطاعات، يتم استخدام طريقة التقريبات المتتالية لحساب الخطة، وعند القيام بذلك يتم تنفيذ مبادئ التناسب

<sup>8</sup> نيكولاي فيدوتا (1913-1998). للتعريف به راجع:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Nikolay\\_Veduta](https://en.wikipedia.org/wiki/Nikolay_Veduta)



## أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

وكفاءة الإنتاج وتحسين هيكل الاستهلاك. تضمن هذه الطريقة تقارب الحلول واستقرارها. يستخدم النموذج الاقتصادي القياسي لليونتيف للتوازن بين القطاعات تنبؤات السيناريو المحسوبة على أساس أنظمة المعادلات، مع معلمات التنبؤ الاقتصادي التي تم الحصول عليها بواسطة طرق الإحصاء الرياضي. الحلول الناتجة غير مستقرة.

■ **الاستثمارات كمعامل إداري أو تنبؤي.** الاستثمارات هي المعيار الحاكم للخطة في النموذج السيراني للتوازن بين القطاعات. يتم تحديد تخصيص الاستثمارات بشكل متكرر أثناء حسابات الخطة. في الاقتصاد القياسي، تعد الاستثمارات معيارًا تنبؤيًا لا يتعارض مع المصالح المتنافسة التي تمارس الضغط للحصول على دعم الدولة.

■ **جمع المعلومات.** يعتمد الروبوت الاقتصادي (الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد، أو أنظمة التحكم الآلي للإدارة الاقتصادية) على نموذج سيراني للتوازن بين القطاعات الذي ينظم تدفقات المعلومات حول طلبات المستهلك النهائية، وديناميكيات أسعار توازن السوق الاستهلاكية، وعلاقات الإنتاج، والأساليب التكنولوجية الجديدة للإنتاج، وميزان التجارة الخارجية، وميزان الاستثمارات الرأسمالية وإيرادات وانقادات السكان، وموازنة الدولة في وضع التخطيط المتداول (عبر الإنترنت). يستخدم النموذج الاقتصادي القياسي للميزان بين القطاعات الإحصائيات بأثر رجعي (ex-post) من نظام المحاسبة الوطني.

يلاحظ العالم الفيلسوف بيخوروف فيج V. Pikhorovich في الوقت نفسه أن غلوشكوف Glushkov، على عكس فيدوتا Veduta، حصل على دعم هائل من قيادة البلاد وكان منشغلاً باستمرار في الترويج لفكرته. في نفس الوقت على الرغم من احتلاله مناصب مهمة وموثوقة مماثلة، فإن فيدوتا كان المتحمس الوحيد لتطوير مبادئ الأتمتة. ومع ذلك، كان لديه ميزة كبيرة على غلوشكوف: فهو لم يكن خبيراً في علم السيرنطيقا فحسب، بل كان أيضاً خبيراً اقتصادياً سياسياً جاداً ومبدئياً. ومع ذلك، لم يتم تصنيف أي منهما بين كبار الاقتصاديين السوفييت. (24)

لقد حان الوقت لإلغاء حظر التخطيط السيراني لـ Veduta لإنشاء اقتصاد اشتراكي. إن الاشتراكية هي المشروع الإلكتروني العالمي الوحيد القادر حالياً على تنفيذ خطة للتقدم الاجتماعي تحقق القيم الإنسانية. إن أتمتة الإدارة الاقتصادية تعني تنسيق الأنشطة في جميع الصناعات وقطاعات الاقتصاد، وكذلك جميع تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك لتحسين كفاءة قرارات الإدارة.



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

قال لينين ذات مرة أن الاشتراكية هي القوة السوفيتية بالإضافة إلى كهربة البلد بأكمله. اليوم، يمكن إعادة صياغة هذا الشعار ليكون الاشتراكية هي الديمقراطية بالإضافة إلى أتمتة الإدارة الاقتصادية للبلاد. ويعد إدخال الذكاء الاصطناعي الاقتصادي، الذي يعمل على أتمتة العمل الإداري، شرطاً ضرورياً للانتقال من الرأسمالية إلى الاشتراكية دون إمكانية استعادة السابق.

### عشرة استنتاجات

(1) منذ القرن السادس عشر، اتسمت السياسة الاقتصادية للدول بالطبيعة الدورية لـ"الميركنتالية، والحرب، والليبرالية". في القرن العشرين، مع تنامي قوة الشركات متعددة الجنسيات، تحول ذلك إلى دورة من "التضخم والحرب والاستقرار المالي". عندما تم تأسيس هيمنة هذه الشركات، تم إضافة التضخم والنظام النقدي العالمي القائم على استخدام العملات الاحتياطية الرئيسية والسوق العالمية لرأس المال المقترض إلى الأدوات الاقتصادية من القرن السادس عشر إلى القرن التاسع عشر. هذه الأدوات المالية، باستخدام تدفقات رأس المال الوهمي، تعيد توزيع الدخل والأصول لصالح الشركات متعددة الجنسيات، مما يزيد من عدم المساواة التكنولوجية والاجتماعية في العالم. بعد انهيار الاتحاد السوفيتي في عام 1991، تم إنشاء نظام أحادي القطب، مما أدى إلى إغراق العالم في أزمة أعمق.

(2) تنتهي ألعاب المضاربة بتأكيد القوة المهيمنة والاستعدادات لحل عسكري جديد للأزمة المتفاقمة. مع وصول الرئيس الأمريكي دونالد ترامب إلى السلطة في عام 2017، دخل العالم في مرحلة أخرى من المذهب التجاري mercantilism لما قبل الحرب، والذي تجلى في زيادة حادة في حروب التجارة والعقوبات - وهو سياق تسليح جديد. بالنظر إلى الإمكانيات النووية للبلدان النامية، ومحاولة تجنب الصراع العسكري المباشر، أضافت الشركات متعددة الجنسيات إنجازات الثورة الرقمية إلى مجموعة أدواتها المالية.

(3) لقد كشفت الجائحة أن الشركات متعددة الجنسيات تسعى إلى استخدام إمكانيات الثورة الرقمية للحفاظ على الرأسمالية من خلال فرض سيطرة كاملة على السلوك البشري، وتقريب نهاية التاريخ البشري.



## أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

(4) البديل الوحيد للرأسمالية هو الاشتراكية. إن أول محاولة لتنظيم اقتصاد غير رأسمالي متطور نسبياً في اتجاه مستقبل مزدهر قام به الاتحاد السوفيتي. يوضح التحليل التاريخي لتطور السياسة الاقتصادية لاتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية، من الشيوعية الحربية إلى السياسة الاقتصادية الجديدة إلى مسار التصنيع، كيف تراكمت للبلاد تدريجياً تجربة متوازنة في التخطيط الاقتصادي وتحركت لاستخدام طريقة تكرارية لوضع خططها الاقتصادية. كانت أهم مبادئها هي التغذية الاسترجاعية feedback لتنسيق العمليات الحسابية المخططة، والمدخلات والمخرجات، والتخطيط المتداول (تعديل الحسابات المخططة المباشر online). بفضل هذا التخطيط السيبراني المبكر للاقتصاد، انتصر الاتحاد السوفيتي في الحرب العالمية الثانية وأصبح قوة رئيسية في العالم ثنائي القطب، وحدد اتجاه التنمية العالمية.

(5) أسباب هزيمة اتحاد الجمهوريات السوفيتية في الحرب الباردة

■ الصعوبات الموضوعية والذاتية في أن تكون أول دولة في العالم تنفذ التخطيط الاقتصادي الوطني من خلال تكرارات متتالية وإجراء التحولات اللازمة [في التخطيط] يدوياً، من أهداف التصنيع إلى نمو الدخل الحقيقي للمواطنين.

■ إقصاء ستالين لمبدأ الحد الأقصى للحزب، مما ساهم في انهيار المجتمع السوفيتي إلى طبقات اجتماعية مع وجود اختلافات هائلة في الدخل؛ إثراء الـ nomenklatura المعين للحزب؛ ازدهار التشاؤم والوصولية؛ والفساد في المجتمع. لذلك فإنه أدى إلى قيام أولئك الذين سيدمرونه، ثم الاتحاد السوفيتي كاققتصاد مخطط.<sup>9</sup>

■ اعتماد نظرية الإنتاج السلعي في ظل الاشتراكية في عام 1956 كعقيدة رسمية للإصلاحات الاقتصادية، والتي أعطت الشركات المزيد والمزيد من الاستقلال في توجيهها الربحي وساهمت في استعادة الرأسمالية لصالح الـ nomenklatura الحزبية.

■ تم التقليل من الدور الريادي لعلم التحكم الآلي الاقتصادي في تطوير نظرية وممارسة التخطيط الاقتصادي مع مراعاة الانتقال من التخطيط اليدوي إلى التخطيط الآلي من حيث قدرته على زيادة كفاءة قرارات الإدارة وضمان نمو الدخل الحقيقي للمواطنين.

<sup>9</sup> للتعريف بجوانب أخرى من إثراء النomenklatura راجع الفصل السادس: النomenklatura: الطبقة المتميزة في الاتحاد السوفيتي، فوسلينسكي، مصدر سابق.



## أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

■ إن الاستمرار في نفس مسار التصنيع دون تخطيط فعال يعني التنمية غير المتناسبة، والإصلاح الاقتصادي، وتكثيف الفوضى الاقتصادية، وسوق الظل بسبب تثبيت الأسعار في السوق الاستهلاكية، مما أدى بالاتحاد السوفيتي إلى أزمة اقتصادية عميقة انتهت بانتهاء من البلاد في عام 1991.

(6) في سياق الوباء، تمت إضافة التقنيات الرقمية إلى الأدوات المالية للشركات متعددة الجنسيات في مجال التجارة والخدمات المالية، وسير العمل، واستخدام الذكاء الاصطناعي كأداة للسيطرة على الناس، بدلاً من إدارة اقتصاد. إدراكًا للحاجة إلى تقليل المخاطر الكامنة في تنسيق علاقات الإنتاج من خلال التجارة الدولية، يعلق الخبراء الغربيون الأمل على ما يسمى بتكنولوجيا البيانات الضخمة. وهذا، في رأيهم، سيؤدي بالعالم إلى استخدام التخطيط الاقتصادي القائم على الربح بمساعدة الخوارزميات وبدون الفساد الذي ظهر في الاتحاد السوفيتي. تشهد مثل هذه الأفكار على عدم فهم الخبراء الغربيين لجوهر التخطيط السبيراني في الاتحاد السوفياتي والتناقضات التي يفرضها نظام الربح والسلع، وبالتالي، استحالة إنشاء خوارزميات يمكن أن تخدم هذه الأهداف وتوفر مخرجًا من الأزمة العالمية.

(7) يجب البحث عن مفتاح لإيجاد مخرج من الأزمة العالمية في التجربة البديلة للتخطيط الاقتصادي الاشتراكي في الاتحاد السوفيتي. إن تحسينه يتطلب الانتقال من نظام يدوي إلى نظام آلي لإنشاء نظام تحكم آلي (أو روبوت اقتصادي)، ويجب استخدام معرفة علم التحكم الآلي الاقتصادي كعلم عمليات المعلومات في الإنتاج الاجتماعي لتطوير خوارزميات لتنسيق حسابات المدخلات والمخرجات، أي التخطيط السبيراني.

(8) أدرك كل من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة أنه إذا كان لدى الاتحاد السوفيتي الوقت لإنشاء نظام تحكم آلي للاقتصاد، فإن العالم اليوم سيتجه نحو مستقبل مختلف وأكثر ازدهارًا. أدت الصعوبات في تطوير نموذج ديناميكي للتوازن بين القطاعات والمصالح الأنانية الضيقة للمؤسسات المسؤولة عن تنفيذ أنظمة التحكم المؤتمتة إلى التنافس على تمويل الأبحاث غير المرتبطة بالتخطيط المحسن للاقتصاد الاشتراكي.

(9) بفضل معرفة رأس المال، وماركس، والخبرة السوفيتية في إدارة الاقتصاد على مستويات مختلفة، طور نيكولاي فيدوتا نموذجًا ديناميكيًا للتوازن بين القطاعات.



## شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

### أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

نموذجه هو التكنولوجيا الرقمية الوحيدة في العالم التي تبني وتوجه تطور الاقتصاد نحو مستقبل مزدهر.

(10) لقد أقفل الباب في الوقت الحاضر على النهج السيرياني للتخطيط الاقتصادي. في الوقت نفسه، تُنفق أموال الدولة الضخمة لصالح الاحتكارات الرقمية التي تقود العالم إلى أوقات عصيبة. لقد حان الوقت لتنفيذ التخطيط الاقتصادي السيرياني الذي ينسق أنشطة جميع الصناعات والقطاعات نحو مستقبل مزدهر ومستدام. وسيعني تنفيذه ثورة إدارية من شأنها أن تزيد بشكل كبير من كفاءة الإدارة الحكومية والعالمية. فمثلما أدى إدخال الآلات إلى الثورة الصناعية الأولى، وبالتالي تأكيد الرأسمالية، فإن إدخال الروبوت الاقتصادي سيولد ثورة صناعية ثانية حقيقية ويؤسس الاشتراكية دون إمكانية استعادة الرأسمالية. ■

### الحواشي

1. ↪ N. Veduta, *Strategy and Economic Policy Governance* (Moscow: Akademicheskij proekt, 2003).
2. ↪ Council of People's Commissars, "Management of Sovnarkom," Assembly of Legislation and Deployment of Laws for 1921, no. 106, *Statement of the Governmental Commissariat* (1944).
3. ↪ "Stalinskoye nevraventsko (Stalinist Inequality)," *1917.com* (blog) (2015).
4. ↪ G. Eljmeev and V. G. Ovsjnnikov, *Applied Sociology: Opinions of Theories* (St. Petersburg, University of St. Petersburg), 35.
5. ↪ Joseph Stalin, *Works*, vol. 12 (Moscow: Pravda, 1929).
6. ↪ Stephen Cohen, *Bukharin and the Bolshevik Revolution: A Political Biography, 1938–1988* (New York: Alfred A. Knopf, 1988).
7. ↪ S. Autonomov, O. I. Ananin, and N. A. Makasheva, "Economic Discussions of the 1920s on the Nature of the Planned Economy" in *The History of Economic Doctrines*, ed. V. S. Autonomov (Moscow: INFRA-M, 2002).
8. ↪ Raymond Barr, *Political Economy* (Moscow: International Relations, 1995).
9. ↪ Veduta, *Strategy and Economic Policy Governance*.
10. ↪ Veduta, *Strategy and Economic Policy Governance*.
11. ↪ Poteryaiko, "Professor Veduta: There Is No 'Digitalization' That Can Help, If the Direction of Economic Policies Is Corrupt," *Svobodnaya Pressa* (December 19, 2019).



## أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

12. ↪ Politburo Central Committee, “Protocol No. 87 of the Sessions of the Politburo Central Committee VKP” (February 8, 1932): 9; “Stalinskoye nevraventsko (Stalinist Inequality).”
13. ↪ N. Veduta, “Manifesto for Inclusive Capitalism: ‘Trust Us, and You Will Be Happy,’” REGNUM News Agency, December 2, 2021; E. N. Veduta, “New ‘Green’ Course Called to End Our Economics,” Business Online, May 26, 2021.
14. ↪ Veduta, “New ‘Green’ Course Called to End Our Economics”; John Thornhill, “The Big Data Revolution Can Revive the Planned Economy,” *Financial Times*, September 4, 2017.
15. ↪ Guy Standing, *The Precariat: The New Dangerous Class* (New York: Bloomsbury Academic, 2011).
16. ↪ Klaus Schwab and Thierry Malleret, *COVID-19: The Great Reset* (Zurich: Agentur Schweiz, 2020).
17. ↪ Norbert Wiener, *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine*, (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1948), 77.
18. ↪ Wiener, *Cybernetics*.
19. ↪ Glushkov and N. Fedorenko, “Problemy shirokogo vnedrenija vychislitel’noj tehniki v narodnoe hozjajstvo,” *Voprosy jekonomiki* (1964).
20. ↪ Pikhovich, *Essays on the History of Cybernetics in the USSR* (Moscow: Lenand, 2019).
21. ↪ Safronov, “Pionery cifrovizacii Analiticheskij centr pri Pravitel’stve Rossijskoj Federacii” (2019).
22. ↪ N. Veduta, S. Evtushenko, and Ju Haritonov, “Smogut li politiki upravljat’ jekonomikoj,” REGNUM News Agency, 2019.
23. ↪ Veduta, *Strategy and Economic Policy Governance*.
24. ↪ Pikhovich, *Essays on the History of Cybernetics in the USSR*.

\* إلينا فيدوتا، أستاذة ورئيسة قسم التخطيط الاستراتيجي والسياسة الاقتصادية في كلية الإدارة العامة في جامعة لومونوسوف موسكو الحكومية، روسيا الاتحادية.

لمزيد ن التعريف بها وبوالدها نيكولاي فيدوتا، راجع:

<http://www.strategplan.com/en/about/veduta.php>

(\*\*) باحث وكاتب اكاديمي في قضايا التأمين



شبكة الاقتصاديين العراقيين

IRAQI ECONOMISTS NETWORK  
www.iraqieconomists.net

## أوراق في الاقتصاد السياسي للاشتراكية

حقوق النشر محفوظة لشبكة الاقتصاديين العراقيين. يسمح بإعادة النشر بشرط الإشارة إلى المصدر. 2022/10/19

<http://iraqieconomists.net/ar/>