

DOI: <https://doi.org/10.65814/ijar.2022.26.1.125>

قياس وتحليل الآثار الاقتصادية لسياسة التدخل الحكومي في إنتاج محصول القمح في المنطقة الشمالية من العراق للموسم الزراعي (2018-2019) باستخدام مصفوفة تحليل السياسة (PAM) محمد عبد الرسول لطيف¹

الكلمات الدالة: الآثار الاقتصادية، التدخل الحكومي، المناطق الشمالية، محصول القمح.

E-mail: mohjoker1986@zeraa.gov.iq

© 2022 Directorate of Agricultural Research, Ministry of Agriculture. This is an open access article under the CC by Licenses

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

الملخص

يتلخص البحث في استعمال مصفوفة تحليل السياسة في تحليل الآثار المترتبة على تدخل الدولة في نظام محصول القمح في المنطقة الشمالية من العراق للموسم الزراعي (2018-2019) من أجل تحديد بعض معاملات الميزة النسبية للمحصول بهدف تحديد أفضل المناطق للزراعة من خلال معرفة قيم معامل الربحية الاجتماعية للمساهمة في عملية تخطيط إنتاج هذا المحصول، وبعد حساب مصفوفة تحليل السياسة جاءت النتائج كما يأتي، يستفيد نظام إنتاج المحصول من السياسة الحكومية المتبعة في الموسم المذكور آنفاً إذ أتضح ذلك من خلال قيمة معامل الربحية الذي بلغ تقريباً (1.12)، وظهرت قيمة معامل كلفة المورد المحلي موجبة وقل من الواحد الصحيح، إذ بلغت تقريباً (0.45) مشيرة إلى أن المنطقة الشمالية تتمتع بميزة نسبية بإنتاج القمح في الموسم أعلاه، كما تؤكد قيمة معامل نسبة إعانة المنتج المحلي لمحصول القمح البالغة (5.32%) على وجود إعانة حكومية لمنتجي المحصول، أما قيمة معامل نسبة التكاليف الخاصة فقد جاءت أقل من الواحدة إذ بلغت تقريباً (0.42) مشيرة إلى أن القيمة المضافة من رأس المال المستثمر في إنتاج القمح أكبر من التكاليف وعليه فإن الاستثمار في إنتاج القمح في المنطقة الشمالية للموسم آنفاً يحقق أرباحاً للمستثمر المحلي.

المقدمة

يعد القمح أهم المحاصيل الإستراتيجية في العالم، لأنه الغذاء الرئيس للفرد في معظم مناطق العالم، يزرع القمح في المنطقة الشمالية من العراق بمساحات واسعة، وتكون زراعته إما ديمية في المنطقتين مضمونة الإمداد أو شبه مضمونة الأمطار، أو بالواسطة في بعض المحافظات كما اعتمد بعض مزارعي المنطقة في السنوات الأخيرة لري المحصول على منظومات الري بالرش الحديثة الاستعمال لمواجهة شحة المياه (1). هناك حاجة ملحة للوقوف على المستويات الحقيقية لتكاليف الدعم التي تتحملها الدولة وترصدها في الميزانية العامة، وإيضاً معرفة المستوى المناسب للأسعار التي تستقر عليها الأسواق لحماية المستهلك والمنتج، إذ تؤثر السياسة السعرية المتبعة في أي بلد من بلدان العالم تجاه أي سلعة باتجاهين هما جانب الإنتاج وجانب الاستهلاك حسب السياسة المتبعة لتحقيق أي من الأهداف المرغوبة، أما أن تكون سياسات موجهة نحو دعم المنتج وذلك بتوفير مستلزمات الإنتاج وتشجيع المزارعين على استخدام هذه المستلزمات الحديثة في الإنتاج الزراعي وكذلك دعم أسعار المنتج النهائي وشراء محاصيل الحبوب من المنتجين بأسعار معلنة مسبقاً. أو قد تكون موجهة

¹ الشركة العامة للتجهيزات الزراعية، وزارة الزراعة، بغداد، العراق.

تاريخ تسلم البحث: آذار/2022.

تاريخ قبول البحث: تموز/2022.

الى زيادة رفاهية المستهلك والمتمثلة في الإعانات لأسعار شراء بعض المحاصيل الرئيسة للمستهلك حيث تتحمل الدولة الفرق بين سعر شرائها من المنتجين او من الخارج وسعر بيعها النهائي، وتعرف السياسة بأنها مجموعة من القرارات التي يتخذها الفرد او الدولة للوصول الى هدف معين ويمكن ان تكون السياسة هدف او وسيلة او كليهما معا وذلك يعتمد على وجهه نظر مخطط السياسة فيمكن ان تكون هدف اذا ما كان القصد منها استبدال سياسة معينة بأخرى كتحويل سياسة الحرية التجارية الى سياسة تقييد وتحديد التجارة كما يمكن ان تكون وسيلة للوصول إلى هدف معين فعند الرغبة في تحقيق هدف زيادة انتاج الحبوب وجب على الدولة اتخاذ سياسية تشجيع المزارعين على زراعة هذا النوع من المحاصيل وذلك بدعم الأسعار وتوفير مستلزمات الإنتاج والخزن والنقل وضمان مستوى معين من الأسعار، اما الدعم فيعرف على انه تحمل الدولة الفارق بين السعر العالمي والسعر المحلي للسلعة. أذ يصبح سعر المستهلك المحلي اقل من السعر العالمي وهذا بالطبع سيكون لصالح الافراد من ذوي الدخل المحدود. قد يترتب على تدخل الدولة المتمثل بالسياسات السعرية أثرا اقتصادية غالبا ما تطرح التساؤلات عن مدى الجدوى والفوائد المتحققة منها في رفع مستوى الإنتاج المحلي وجعله قريبا من الطلب المحلي المتزايد، اذ ان هذه السياسات لازالت قاصرة لحد الان في تحقيق الاهداف المنشودة ويهدف البحث إلى قياس وتحليل الآثار الاقتصادية المترتبة على سياسة التدخل الحكومي في أسعار مدخلات ومخرجات الإنتاج لمحصول القمح في المنطقة الشمالية من العراق للموسم الزراعي 2018-2019 والأرباح التي يمكن ان تتحقق لمنتجي القمح في المنطقة الشمالية جراء هذه السياسة. اهمية البحث من اهمية محاصيل الحبوب الرئيسة بصورة عامة ومحصول القمح بصورة خاصة لكونه من المحاصيل الاستراتيجية وهو من أهم المكونات الرئيسة لغذاء الإنسان على مستوى العالم النامي والمتقدم على حد سواء وأصبحت إمكانية إنتاجه من العوامل المسببة للاستقرار الاقتصادي للبلد المعني وان العجز عن توفيره يهدد الاستقرار الاقتصادي والسياسي بنفس الوقت وينطلق البحث من فرضية مفادها أن سياسات الدعم لها آثار على كل من الإنتاج والاستهلاك لمحصول القمح في العراق.

المواد وطرائق البحث

اعتمد البحث على بيانات جمعت من خلال استمارة استبانة لعينه عشوائية بلغت 150 استمارة وزعت لمزارعين مختصين في زراعة وانتاج القمح في المنطقة الشمالية للموسم الزراعي 2018-2019، من خلال المقابلة الشخصية، تم اعتماد أسلوب التحليل الكمي الرياضي بما يعرف بمصفوفة تحليل السياسة (PAM) في تحليل نظام محصول القمح في المنطقة الشمالية للموسم الزراعي 2018-2019 وقد تم الحصول على البيانات الثانوية للبحث من (وزارة الزراعة، الشركة العامة للتجهيزات الزراعية، الجهاز المركزي للإحصاء، البنك المركزي العراقي/ دائرة الأبحاث والإحصاء) فضلا عن رسائل الماجستير واطاريح الدكتوراه ذات العلاقة بالموضوع وبعض المؤلفات الخاصة بمحاصيل الحبوب الرئيسة.

المؤشرات الرئيسة لمحصول القمح في العراق للمدة من 2000-2019

يحتل القمح المرتبة الأولى عالمياً من حيث المساحة المزروعة ويمتاز بسمعة استراتيجية، ويعد من أهم محاصيل الحبوب التي تحتل مكانة اقتصادية متميزة في معظم دول العالم لأنه يمثل مصدراً غذائياً للإنسان لاحتوائه على عناصر غذائية مختلفة وسعرات حرارية عالية. ويزود الإنسان بنصف حاجته من البروتين وتسعى معظم الدول سواء أكانت النامية منها أم المتقدمة إلى تحقيق نسب مرتفعة من الاكتفاء الذاتي منه، لا يعاني العراق من عدم توفر الموارد المادية والطبيعية لإنتاج القمح وأن سبب وجود فجوة غذائية لهذا المحصول يعود إلى أسباب فنية خاصة بأداء المزارعين ووضعي السياسات الزراعية. وتزرع أكثر من 40% من الأراضي المخصصة للزراعة في البلد بهذا المحصول وأكثر من 50% من المساحة المزروعة بالحبوب في البلد (21)، على الرغم من أهمية محصول القمح من الناحية الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، إلا أن الاهتمام به لم يكن بالقدر الذي يسهم في الارتقاء بزراعته بالشكل الذي يرفع معدلات الإنتاج، لذا ستدرس بعض

المؤشرات الرئيسة لمحصول القمح في العراق من ناحية المساحة المزروعة والإنتاج ومعدل الغلة للمدة من (2000-2019) وذلك لغرض التماس مواقع الخلل في عملية إنتاج محصول القمح.

المساحة المزروعة

اتسمت المساحة المزروعة بالقمح بالتذبذب على مستوى البلد لأسباب عديدة أهمها: ازدياد ملوحة الأراضي نتيجة شحة المياه وتلوثها، فضلاً عن عدم وجود خطط وبرامج تشجع المنتجين على زيادة المساحة المزروعة وغياب العقلانية في استصلاح الأراضي وتخليص التربة من الملوحة، والتأخر في تنفيذ مشاريع البزل الرئيسة كلها عوامل أثرت سلباً على المساحات المزروعة، إذ أصبحت مساحات شاسعة وسط وجنوب العراق خارج عملية الاستغلال الزراعي. الأمر الذي يتطلب أتباع الجهات المسؤولة عن القطاع الزراعي خطوات جادة يكون الهدف منها تحقيق وتيرة مستقرة في استغلال المساحات الصالحة للزراعة التي من أهمها، استصلاح مساحات واسعة من الأراضي الزراعية بواسطة شركات عالمية متخصصة، والمراقبة الجدية لتوزيع الأراضي على الفلاحين والمتقاعدين، وتحديد مساحات الأراضي لزراعة القمح، والصرامة بتطبيق قانون مصادرة الأراضي الزراعية التي لا تزرع في موسم زراعتها وغيرها من السياسات ويوضح جدول 1 والشكل 1 أنه أدنى حد للمساحة المزروعة على مستوى البلد بلغ (31539) (100) دونم في عام 2018، ويعزى ذلك إلى أوضاع العراق آنذاك، أذ خفضت الدولة المساحة المزروعة إلى النصف بسبب شحة مخزون المياه والأمطار والاحتباس الحراري، وحد أعلى بلغ (85280) (100) دونم في عام 2014 وقد يرجع هذا إلى زيادة الحصص المائية من قبل وزارة الموارد المائية آنذاك وغير ذلك.

الإنتاج

تراوحت كمية الإنتاج بين حد أدنى بلغ (10403) 100 طن عام 2000 ويعود ذلك إلى إتباع الدولة سياسة متحيزة ضد القطاع الزراعي متمثلة بدعم إحدى القطاعات والأمر الذي يعد بمثابة ضريبة غير مباشرة على القطاع الزراعي. فضلاً عن المغالاة في سعر الصرف الذي يجعل من أسعار المنتج المحلي تبدو أعلى من أسعار المستورد منه، مما جعل أصحاب القرار آنذاك يفضلون الاستيراد على دعم الزراعة المحلية وحمايتها وبلغ الحد الأعلى من الإنتاج تقريباً (50551) 100 طن عام 2014 ويمكن أن يعزى ذلك إلى سياسة الدولة لزيادة الإنتاج مثل المبادرة الزراعية وغيرها أو الظروف المناخية المناسبة وما إلى ذلك كما في جدول 1 والشكل 3. وبصورة عامة يلاحظ وجود تفاوت في كمية الإنتاج لمحصول القمح بين السنوات المختلفة، الأمر الذي يتطلب انتهاز سياسة زراعية تتناسب والمعطيات المؤثرة على الإنتاج والتي أهمها، التركيز على الزراعة العمودية في الأراضي المروية والعمل باتجاه توسيع الآبار الاصطناعية، فضلاً عن تطوير وإقامة المشاريع الأروائية الجديدة كلما كان ذلك ممكناً لإضافة أراضي جديدة ضمن رقعة الأراضي الزراعية المروية. ثم ضمان تحقيق الكفاية الإنتاجية من المحاصيل الإستراتيجية لاسيما محصول القمح وبهذا نتجنب الهدر بالمواد والمستلزمات التي تنفق سنوياً في زراعة القمح كالبذور والأسمدة وأجور الحراثة وأجور العمال وغيرها التي يقابلها إيرادات محدودة لا تتناسب مع الأموال والجهود المصروفة في بعض السنوات.

معدل الغلة

تراوح معدل الغلة بين حد أدنى بلغ نحو (241.5) كغم/ دونم عام 2000 وحد أعلى بلغ نحو (829.5) كغم/ دونم عام 2016 جدول 1 والشكل 2، ونلاحظ أن سبب التذبذب بمعدل الغلة يعزى إلى التذبذب بكمية الأمطار بين سنة وأخرى، إذ تقع نسبة كبيرة من الأراضي المزروعة بهذا المحصول في المناطق الديمة، وكما هو معروف أن كميات الأمطار غير مستقرة بين المواسم المختلفة، فضلاً عن أن الفلاحين يتسلمون من الدولة مستلزمات إنتاج لمساكنهم الحقيقية في حين أنهم يزرعون نصف هذه المساحات، وعند تقديمهم لإنتاجهم يعطون أرقاماً عن الإنتاج للمساحات

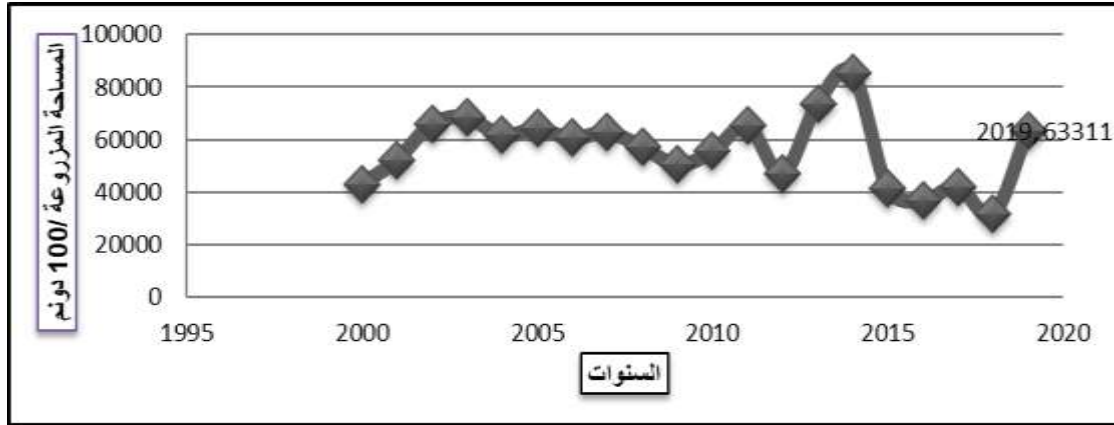
قياس وتحليل الآثار الاقتصادية لسياسة التدخل الحكومي في إنتاج محصول القمح في المنطقة الشمالية...

الحقيقية وليس المزرعة فعلاً فيؤدي هذا أن تكون أرقام معدل الغلة منخفضة. وهناك أيضاً أسباب أخرى تتعلق بتدهور أصناف القمح وكذلك التربة وتوزيع مياه الري.

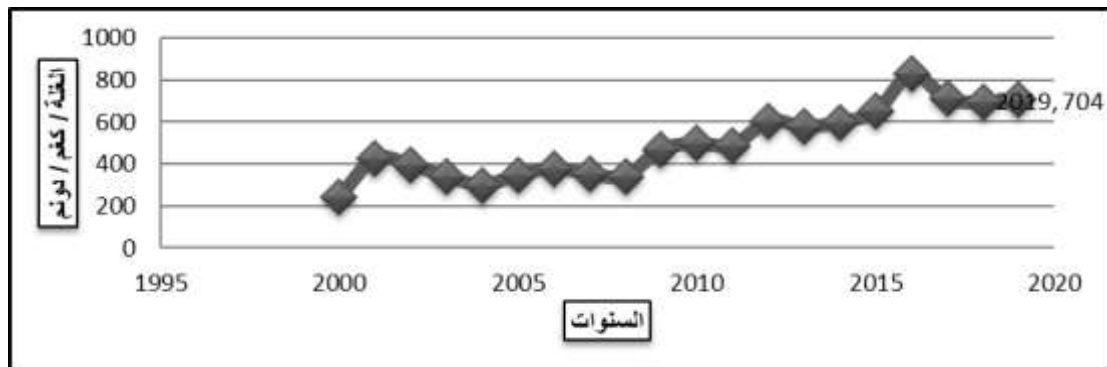
جدول 1: المساحة المزرعة والإنتاج ومعدل الغلة لمحصول القمح في العراق للمدة من (2000-2019)

السنوات	المساحة المزرعة 100/ دونم	معدل الغلة/كغم/ دونم	الإنتاج / 100 طن	السنوات	المساحة المزرعة 100/ دونم	معدل الغلة/كغم/ دونم	الإنتاج / 100 طن
2000	43081	241.5	10403	2010	55439	496.8	27488
2001	52179	425.4	22194	2011	65428	488.8	28089
2002	65949	392.6	25894	2012	47066	604.5	30623
2003	68549	339.8	23291	2013	73763	576.7	41784
2004	61592	297.5	18321	2014	85280	599.1	50551
2005	64106	347.6	22283	2015	41467	650.5	26450
2006	60541	377.6	22863	2016	36873	829.5	30529
2007	62795	350.8	22027	2017	42159	709.8	29742
2008	57412	341.9	12550	2018	31539	694.7	21778
2009	50498	468.9	17004	2019	63311	704	43434

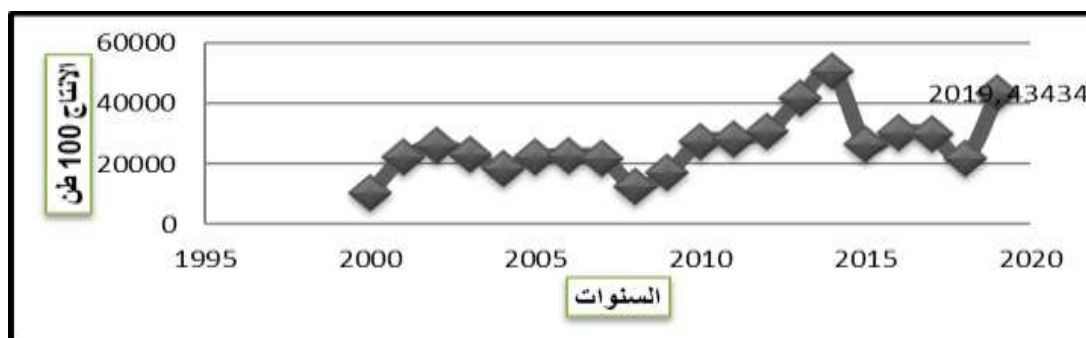
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نشرات وزارة التخطيط / الجهاز المركزي للإحصاء.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على جدول 1.
شكل 1: المساحة المزرعة لمحصول القمح في العراق للمدة من (2000-2019).



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على جدول 1.
شكل 2: معدل الغلة لمحصول القمح في العراق للمدة من (2000-2019).



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على جدول 1.
شكل 3: الإنتاج لحصول القمح في العراق للمدة من (2019-2000).

الاتجاه الزمني ومعدل النمو السنوي للمؤشرات الرئيسة لحصول القمح في العراق بصورة عامة والمناطق الشمالية بصورة خاصة للمدة من 2019-2000

لتعرف على مقدار النمو الحاصل في إجمالي المساحة المزروعة والإنتاج ومعدل الغلة لحصول القمح في العراق للمدة من 2019-2000 حسب معدلات النمو للمتغيرات المذكورة آنفاً وكما موضح في جدول 2.

جدول 2: الاتجاه الزمني ومعدل النمو السنوي للمؤشرات الرئيسة لحصول القمح على مستوى العراق والمناطق الشمالية للمدة من (2019-2000)

الاتجاه الزمني ومعدل النمو السنوي للمؤشرات الرئيسة لحصول القمح على مستوى العراق للمدة من (2019-2000)						
السنوات	نوع المتغير	a	B	R ²	t	معدل النمو السنوي (b)
-2000 2019	المساحة المزروعة / 100 دونم	62159.71	-543.63	0.05	0.30	- 0.013
-2000 2019	معدل الغلة / كغم / دونم	230.31	25.38	0.82	0.000	0.052
-2000 2019	الإنتاج 100 طن	15717.34	1014.05	0.36	0.004	0.039
الاتجاه الزمني ومعدل النمو السنوي للمؤشرات الرئيسة لحصول القمح في المناطق الشمالية من العراق للمدة (2019-2000).						
السنوات	نوع المتغير	A	B	R ²	t	معدل النمو السنوي (b)
-2000 2019	المساحة المزروعة / 100 دونم	3376647.9	- 96754.6	0.24	0.02	- 0.077
-2000 2019	معدل الغلة / كغم / دونم	779.11	22.45	0.06	0.26	0.019
-2000 2019	الإنتاج 100 طن	781606.5	7832.14	0.004	0.76	0.011

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على جدول 1 و 2 و 3.

يلاحظ من الجدول 2 معدل النمو السنوي للمؤشرات الرئيسة لحصول القمح والزمن للمدة (2000-2019) أتضح الآتي، فيما يخص المتغير التابع المساحة المزروعة والمتغير المستقل عامل الزمن الذي يعكس التغيرات التكنولوجية.

يشير المعامل b (معدل النمو السنوي) والذي جاء بقيمة سالبة بلغت نحو (-0.013) إلى أنه تناقصت المساحة المزروعة بنسبة 1.3% في المدة (2019-2000). وفيما يخص المتغير التابع معدل الغلة والمتغير المستقل عامل الزمن الذي يعكس التغيرات التكنولوجية، يشير المعامل b (معدل النمو السنوي) والذي جاء بقيمة موجبة بلغت نحو

(0.052) إلى أنه ازداد معدل الغلة بنسبة 5.2% في المدة المذكورة آنفاً. وأما فيما يتعلق بالمتغير التابع للإنتاج والمتغير المستقل عامل الزمن والذي يعكس التغيرات التكنولوجية، يشير المعامل b (معدل النمو السنوي) والذي جاء بقيمة موجبة بلغت تقريباً (0.039) إلى أنه ازداد الإنتاج بنسبة 3.9% في المدة نفسها. ويوضح جدول 2 أيضاً أن المساحة المزروعة لمحصول القمح على مستوى البلد أخذت اتجاهها عاماً متناقص خلال المدة أعلاه إذ كانت قيمة B (-543.63) وهي سالبة ولم تثبت معنويتها عند مستويات المعنوية المألوفة حسب اختبار t .

وفيما يخص متغيري معدل الغلة والإنتاج أخذت اتجاهها عاماً متزايد خلال المدة أعلاه إذ كانت قيمة B (موجبة) ومن ملاحظة الجدول نفسه والذي يبين معدل النمو السنوي للمؤشرات الرئيسة لمحصول القمح في المناطق الشمالية من العراق للمدة من (2000-2019). أتضح الآتي، فيما يتعلق بالمتغير التابع المساحة المزروعة والمتغير المستقل عامل الزمن الذي يعكس التغيرات التكنولوجية، يشير المعامل b (معدل النمو السنوي) والذي جاء بقيمة سالبة بلغت تقريباً (-0.077) إلى أنه تناقصت المساحة المزروعة بنسبة 7.7% في المدة أعلاه. وفيما يتعلق بالمتغير التابع معدل الغلة والمتغير المستقل عامل الزمن الذي يعكس التغيرات التكنولوجية، يشير المعامل b (معدل النمو السنوي) والذي جاء بقيمة موجبة بلغت تقريباً (0.019) إلى أنه ازداد معدل الغلة بنسبة 1.9% في المدة أعلاه. وأما فيما يتعلق بالمتغير التابع الإنتاج والمتغير المستقل عامل الزمن والذي يعكس التغيرات التكنولوجية، يشير المعامل b (معدل النمو السنوي) والذي جاء بقيمة موجبة بلغت تقريباً (0.011) إلى أنه ازداد الإنتاج بنسبة 1.1% في المدة نفسها. ويوضح الجدول أيضاً أن المساحة المزروعة لمحصول القمح على مستوى المناطق الشمالية أخذت اتجاهها عاماً متناقص خلال المدة أعلاه إذ كانت قيمة B (-96754.6) وهي سالبة ولم تثبت معنويتها عند مستويات المعنوية المألوفة حسب اختبار t . وفيما يخص متغيري معدل الغلة والإنتاج أخذت اتجاهها عاماً متزايد في أثناء المدة المذكورة إذ كانت قيمة B (موجبة).

واقع إنتاج محصول القمح في المنطقة الشمالية العراق للمدة 2000-2019

نظراً لملائمة الظروف المناخية والبيئية لإنتاج هذا المحصول في العراق يزرع في الموسم الشتوي في المناطق المروية والديمية على حد سواء من المنطقة الشمالية، بلغ المتوسط السنوي للمساحات المزروعة في محافظات الشمال تقريباً (2360.729) دونم وللإنتاج (863844.1) طناً ولمعدل الغلة (1014.86) كغم/دونم للمدة (2000-2019)، بلغ أعلى حد لمعدل للغلة تقريباً (2117.8) كغم/دونم عام 2019، أما أدنى حد لمعدل الغلة فكان عام 2000 وبلغ تقريباً (392.9) كغم/دونم جدول 4 وشكل 5، أما المساحة المزروعة فقد بلغ أعلى حد المعدل المساحة المزروعة عام 2002 وبلغ تقريباً (4252093) دونماً بينما اقل حداً كان عام 2018 وبلغ نحو (384096) دونماً جدول 4 وشكل 4، أما الإنتاج فلقد بلغ أعلى حداً له عام 2014 وكان تقريباً (2447366) طناً. أما اقل حداً فكان عام 2010 وبلغ نحو (183874) طناً جدول (4) وشكل (6)، تميزت محافظة نينوى بأعلى معدلات للمساحات المزروعة وأيضاً بأعلى مستوى للإنتاج بينما تميزت محافظة كركوك بأعلى معدلات للغلة، وكما هو موضح في الجدولين 3 و 4.

جدول 3: تطور المساحة المزروعة والإنتاج ومعدل الغلة للقمح في المناطق الشمالية من العراق حسب المحافظات للمدة-2019
2000

2008					2000				
الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة	الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة
6.48	15996	9.7	1645160	نينوى	22.64	55272	55.0	1004871	نينوى
67.64	16682 ₂	242.6	687508	كركوك	46.70	114006	170.0	670687	كركوك
25.87	63805	206.6	308904	صلاح الدين	30.65	74846	167.9	445666	صلاح الدين
100	24662 ₃	458.9	2641572	المجموع	99.99	244124	392.9	2121224	المجموع
2009					2001				
الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة	الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة
32.02	188235	126.8	1484014	نينوى	71.91	900107	507.1	1775149	نينوى
45.74	268809	401.6	669417	كركوك	16.96	212302	273.0	777535	كركوك
22.23	130643	351.3	371859	صلاح الدين	11.12	139188	320.9	433745	صلاح الدين
100	587687	879.7	2525290	المجموع	99.98	1251597	1101	2986429	المجموع
2010					2002				
الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة	الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة
53.36	689731	428.8	1608351	نينوى	63.45	954084	317.8	3002609	نينوى
28.40	367076	546	672304	كركوك	23.42	352193	492.1	715727	كركوك
18.23	235657	531.3	443540	صلاح الدين	13.12	197270	369.6	533757	صلاح الدين
100	1292464	1506.1	2724195	المجموع	99.99	1503547	1179.5	4252093	المجموع
2011					2003				
الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة	الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة
52.47	596724	267.3	2232447	نينوى	58.30	445416	582.1	765124	نينوى
27.57	313552	536.4	584567	كركوك	23.22	177398	490.6	361575	كركوك
19.94	226807	398.8	568681	صلاح الدين	18.47	141098	291.5	484001	صلاح الدين
100	1137083	1202.5	3385695	المجموع	99.99	763912	1364.2	1610700	المجموع
2012					2004				
الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة	الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة
21.57	215967	101.5	2127753	نينوى	94.21	375032	177.2	2116337	نينوى
35.62	356575	450.1	792212	كركوك	2.26	9033	216.2	41788	كركوك
42.80	428459	755.6	567046	صلاح الدين	3.51	13982	89.6	156087	صلاح الدين
100	1001001	1307.2	3487011	المجموع	99.98	398047	483	2314212	المجموع
2013					2005				
الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة	الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	الحفاظة
59.11	1115113	467.8	2383652	نينوى	45.28	378164	171.7	2202516	نينوى
23.33	440247	688.6	639302	كركوك	41.03	342703	439.6	779604	كركوك
17.55	331134	553.2	598633	صلاح الدين	13.68	114275	258.9	441363	صلاح الدين
100	1886494	1709.6	3621587	المجموع	100	835142	870.2	3423483	المجموع

تابع جدول 3

2014					2006				
الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	المحافظة	الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	المحافظة
55.13	1349390	501	269354	نينوى	57.94	500807	255.9	1957228	نينوى
24.60	602147	725.2	830300	كركوك	27.85	240718	426.1	564902	كركوك
20.25	495829	599.9	826580	صلاح الدين	14.19	122685	284.2	431619	صلاح الدين
100	2447366	1826.1	1926234	المجموع	100	864210	966.2	2953749	المجموع
2015					2007				
الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	المحافظة	الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	المحافظة
-	-	-	-	نينوى	83.33	212943	85.2	2498132	نينوى
100	183874	630.5	753923	كركوك	13.87	35455	232.1	152728	كركوك
-	-	-	-	صلاح الدين	2.78	7120	79.5	89547	صلاح الدين
100	183874	630.5	753923	المجموع	100	255518	396.8	2740407	المجموع
المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط / الجهاز المركزي للإحصاء.					2016				
					الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	المحافظة
					-	-	-	-	نينوى
					100	239589	669.9	357627	كركوك
					-	-	-	-	صلاح الدين
					100	239589	669.9	357627	المجموع
					2017				
					الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	المحافظة
					-	-	-	-	نينوى
					100	235572	656.0	359078	كركوك
					-	-	-	-	صلاح الدين
					100	235572	656.0	359078	المجموع
					2018				
					الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	المحافظة
					-	-	-	-	نينوى
					100	201591	579.1	348096	كركوك
					-	-	-	-	صلاح الدين
					100	201591	579.1	348096	المجموع
					2019				
					الأهمية النسبية للإنتاج	الإنتاج/طن	الغلة (كغم/دوغم)	المساحة/دوغم	المحافظة
					50.02	851219	527.7	1613187	نينوى
					23.26	395827	786.6	503185	كركوك
					26.70	454394	803.5	565505	صلاح الدين
					100	1701440	2117.8	2681877	المجموع

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول 3.

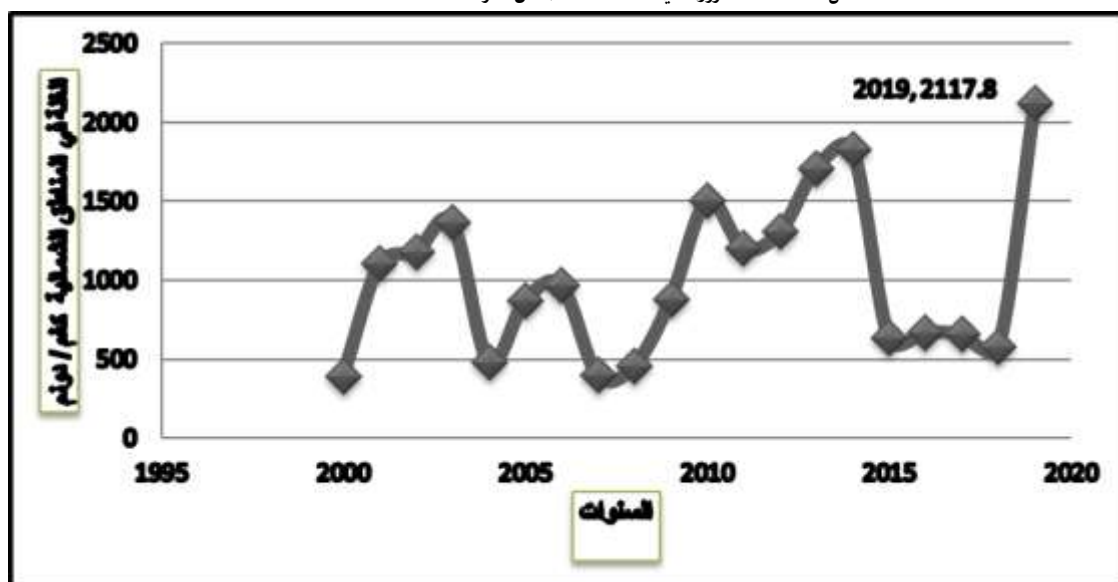
جدول 4: المساحة المزروعة والانتاج والغلة في المناطق الشمالية من العراق للمدة 2000-2019

السنوات	المساحة/دوغم	الغلة (كغم/دوغم)	الانتاج/طن	السنوات	المساحة/دوغم	الغلة (كغم/دوغم)	الانتاج/طن
2000	2121224	392.9	244124	2010	2724195	1506.1	1292464
2001	2986429	1101	1251597	2011	3385695	1202.5	1137083
2002	4252093	1179.5	1503547	2012	3487011	1307.2	1001001
2003	1610700	1364.2	763912	2013	3621587	1709.6	1886494
2004	2314212	483	398047	2014	1926234	1826.1	2447366
2005	3423483	870.2	835142	2015	753923	630.5	183874
2006	2953749	966.2	864210	2016	357627	669.9	239589
2007	2740407	396.8	255518	2017	359078	656	235572
2008	2641572	458.9	246623	2018	348096	579.1	201591
2009	2525290	879.7	587687	2019	2681877	2117.8	1701440



المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على جدول 4.

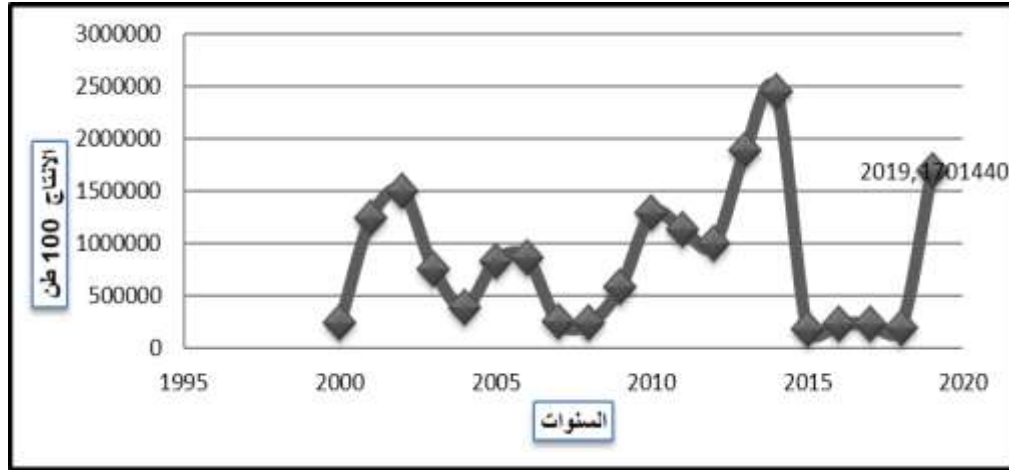
شكل 4: المساحة المزروعة في المنطقة الشمالية من العراق للمدة 2000-2019.



المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على جدول 4.

شكل 5: الغلة في المنطقة الشمالية من العراق للمدة 2000-2019.

قياس وتحليل الآثار الاقتصادية لسياسة التدخل الحكومي في إنتاج محصول القمح في المنطقة الشمالية...



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول 4.

شكل 6: الإنتاج في المنطقة الشمالية من العراق للمدة من 2019-2000.

مصفوفة تحليل السياسة

هي عبارة عن أسلوب تحليلي رياضي وهذا النظام يستعمل نوعين من الحسابات لنظام السلعة (سلسلة السلعة ابتداء من مرحلة الإنتاج مروراً بالنقل والتصنيع ثم تاجر الجملة والمفرد)، الأول يعرف بحساب الربحية وهو الفرق بين الإيرادات والتكاليف والحساب الثاني فهو قياس الاختلافات أو قياس تأثيرات السياسات المشوهة وفشل السوق وهي توضح وتعطي مؤشرات بصدد تدخلات السياسات الحكومية وفشل السوق وتأثيرها في نظام السلعة، وتبين حجم واتجاه هذا التأثير فيما إذا كان لصالح المستهلك أو لصالح الميزان الحكومي (5). وهي الأمور التي يفتقر إليها أسلوب التحليل التقليدي المبني على تقدير الاستجابة السعرية باستعمال دوال العرض التي تعطي مؤشرات عامة ولا توضح اتجاه وتأثير سياسات التدخل الحكومي وفشل السوق، وقد صممت مصفوفة تحليل السياسة على أساس معادلة الربح التالية (6).

$$\text{Profit} = \text{Revenue} - \text{cost} = e(Pq)Q - e(Pt)It - (Pn)In - x.$$

إذ أن:-

e = سعر الصرف التوازني للعملة المحلية، Pq = سعر الناتج؛ Pt = سعر المدخلات المتاجر بها؛ Pn = سعر الموارد المحلية غير المتاجر بها؛ It = كمية المدخلات المتاجر بها؛ In = كمية المدخلات غير المتاجر بها (الموارد المحلية).
 X = تكاليف تأثير بعض العوامل الخارجية غير المباشرة مثل نقص المعلومات، مخاطرة، احتكار، Q = كمية الناتج.

الهيكل التنظيمي وتحويلات المصفوفة

يتكون هيكل المصفوفة من ثلاثة صفوف وأربعة أعمدة وكما موضحة في جدول 5.

جدول 5: هيكل مصفوفة تحليل السياسة

	Revenue	Costs		Profits
		Tradable inputs	Domestic resources	
Private price	A	B	C	D
Social price	E	F	G	H
Transfers	I	J	K	L

source: Monk, Erice, A. and Scott, r., Pearson, (1989), P.15

يمثل الصف الأول للمصفوفة أسعار السوق الخاصة (الأسعار المحلية) لنظام السلعة لكل من العائد الإجمالي A والمدخلات المتاجر بها B وكلفة الموارد المحلية C والأرباح الخاصة D. أما الصف الثاني فيمثل الأسعار الاجتماعية (أسعار الظل) لكل من العائد الإجمالي E وكلفة المدخلات المتاجر بها F وكلفة الموارد المحلية G والأرباح الاجتماعية H (11).

لطيف، م. ع.

في حين يمثل الصف الثالث تحويلات تأثير سياسة التدخل وفشل السوق ويشتمل على تحويلات الناتج I وهو الفرق بين سعر السوق المحلي والسعر الاجتماعي للناتج $I = A - E$ ، تحويلات كلفة المدخلات المتاجر بها J وهي عبارة عن الفرق بين كلفة المدخلات المتاجر بها بسعر السوق المحلي وكلفتها بالسعر الاجتماعي $J = B - F$. تحويلات الموارد المحلية K وهي عبارة عن الفرق بين أسعار الموارد المحلية بسعر السوق المحلي وسعرها الاجتماعي $K = C - G$ ، صافي التحويلات L تمثل تأثيرات سياسة التدخل الحكومية وفشل السوق على نظام السلعة $L = D - H$ OR $I - J - K$ (15).

الربحية الخاصة:

الربحية الخاصة D هي عبارة عن الفرق بين المجموع الكلي للإيرادات A أو (لكل وحدة مباعه) وبين تكاليف الإنتاج التي تشمل مجموع تكاليف المدخلات المتاجر بها B والموارد المحلية C للوحدة من الناتج ويمكن الحصول عليها وفق الصيغة الآتية $D = A - (B + C)$ OR $D = A - B - C$ (13).

الربحية الاجتماعية:

الربحية الاجتماعية، هي عبارة عن الفرق بين الإيرادات والتكاليف (المتاجر بها والمحلية) والمقيمة بالأسعار الاجتماعية ويمكن الحصول عليها وفق الصيغة التالية: $H = E - (F + G)$ OR $H = E - F - G$ (12).

استعمال مصفوفة تحليل السياسة

يمكن استعمال مصفوفة تحليل السياسة لحساب بعض المعاملات المستعملة غالباً في قياس اثر سياسة ما في الأسعار وفي كفاءة استخدام المورد (19). وأهم هذه المعاملات مبينة جدول ادناه.

جدول 6: بعض المعاملات التي تمكنا من قياس أثر السياسة التدخلية في كفاءة استخدام الموارد

اسم المعامل	البيان	قانونه	حدود قيمه
معامل كلفة المورد المحلي (DRC).	يقيس هذا المعامل الميزة النسبية في معدلات التبادل الدولي	$DRC = G/E - F$	$DRC = 1$ الوصول لنقطه التعادل. $DRC > 1$ لا توجد ميزه نسبية بإنتاج السلعة محليا. $DRC < 1$ يوجد ميزه نسبية بإنتاج السلعة محليا.
معامل الربحية الاجتماعية (PC).	يقيس تأثير سياسة التدخل في الأرباح المتحققة من نظام السلعة المعني	$PC = D/H = A - B - C/E - F - G$	$PC > 1$ نظام السلعة يستفيد من نظام التدخل لتحقيق أرباح أكبر. $PC < 1$ نظام السلعة يفقد ارباحه لصالح القطاعات الأخرى بالاقتصاد.
معامل نسبة التكاليف الخاصة (PCR).	مؤشر يعكس قدرة النظام على المنافسة	$PCR = C/A - B$	$PCR > 1$ النظام ليس له قدرة على المنافسة بالأسواق العالمية. $PCR < 1$ النظام له قدرة على المنافسة بالأسواق العالمية.
معامل نسبة أعانة المنتج (PSR).	مؤشر يعكس فشل السوق والتشوهات في سياسة التدخل	$PSR = L/E = D - H/E * 100$	القيمة الموجبة له تدل ان السياسة لصالح نظام السلعة والقيمة السالبة تعبر على العكس.
معامل الحماية الاسمي للمخرجات (الناتج النهائي) (NPCO).	مؤشر يعكس التشوهات السعرية أو الانحراف الفعلي بين الأسعار الخاصة والاجتماعية للسلع المنتجة	$NPCO = A/E$	1. $NPCO > 1$ وجود حماية موجبة للمنتج من قبل السياسة المتبعة. 2. $NPCO < 1$ الحماية سالبة للمنتج من قبل السياسة المتبعة. 3. $NPCO = 1$ التدخل الحكومي في سوق المنتج يكون حياديا.

تابع جدول 6

1. $NPCI > 1$ وجود ضرائب على المنتجين أي أن نظام السلعة يتحمل تكاليف شراء المدخلات المتاجر بها بأسعار تزيد عن الأسعار الظلية. 2. $NPCI < 1$ وجود أمانة للمدخلات المتاجر بها. 3. $NPCI = 1$ غياب التدخل في سوق المدخلات المتاجر بها، أذ تتساوى التكاليف التي سيدفعها المنتجون لشراء هذه المدخلات مع اسعار شرائها من السوق العالمي.	$NPCI = B/F$	مؤشر يقيس الانحراف الفعلي بين الأسعار المحلية والأسعار الحدودية للمدخلات المتاجر بها	معامل الحماية الاسمي للمدخلات (المتاجر بها) ($NPCI$).
1. $EPC > 1$ المنتجين المحليين يستلمون عوائد استثمار مواردهم في حالة وجود سياسة التدخل أكثر مما في غياب هذا التدخل أي يتمتعون بحماية موجبة. 2. $EPC < 1$ سياسة التدخل المحلية تحقق عوائد للمنتجين اقل مما لو كانت الأسعار هي الأسعار الاجتماعية أي الحماية لهم سالبة. 3. $EPC = 1$ هيكل الحماية يكون محايدا أي ان ليس هناك تفضيل أو إجحاف بحق المنتجين.	$EPC = A-B/E-F$	مؤشر يعكس إجمالي مستوى الحماية التي توجه إلى نظام السلعة مع مراعاة اثر سياسات التدخل في القيمة الخاصة والقيمة الاجتماعية للمنتجات ومدخلات الإنتاج المتاجر بها	معامل الحماية الفعال (EPC).

Source: Monk, Erice, A. and Scott, r., Pearson, (1989), P.30 (16)

حساب مصفوفة تحليل السياسة في المنطقة الشمالية من العراق للموسم الزراعي 2018-2019

لغرض حساب مصفوفة تحليل السياسة للمحصول في المنطقة الشمالية لابد من التعرف على المعاملات الفنية التي تدخل في عملية إنتاج الدونم الواحد من الحاصل، إما كلفة رأس المال العامل فسيتم حساب تكاليف الفرص البديلة بتقدير معدلات العائد للاستثمار، إذ أنها تكون أعلى في البلدان ذات الدخل العالية بسبب استعمال كميات كبيرة من الأصول الرأسمالية مقارنة مع الدول ذات الدخل الواطئة، لقد تراوحت التقديرات الرسمية لمعدلات العائد الحقيقي الخاص بين (10-15%) للبلدان ذات الدخل المتوسطة ومن (2-6%) للبلدان ذات الدخل الواطئة (4)، استخدمت التقديرات المذكورة آنفا في مصفوفة تحليل السياسة. وفي بحثنا هذا سنستعمل قيمة الفائدة البالغة 10 % في حساب كلفة رأس المال العامل للصف الثاني من المصفوفة بالأسعار الاجتماعية الظلية لكون العراق يعد من الدول ذات الدخل المتوسطة. وهنا يجدر بنا الإشارة إلى أن المصرف الزراعي العراقي يضع فوائد على القروض الممنوحة للمزارعين بنسبة 8% في الآجل القصير وعليه سنستخدم هذه النسبة في حساب كلفة رأس المال العامل للصف الأول من المصفوفة بالأسعار الخاصة الفعلية.

المعاملات الفنية لمصفوفة تحليل السياسة لمحصول القمح في المناطق الشمالية

يوضح جدول 7 المعاملات الفنية لمحصول القمح في المناطق الشمالية، أي حاجة الدونم الواحد من مستلزمات الإنتاج والإنتاجية المتحققة وقد شملت المدخلات القابلة للتجارة، على البذور بواقع (30) كغم/دونم وسماد اليوريا بواقع (75) كغم/دونم وكذلك السماد المركب الذي يضاف أثناء تحضير التربة بمقدار (33) كغم/دونم وبدفعة واحدة، أما المبيدات ففي الغالب يستعمل فقط مبيدات الأدغال لمعالجة الأدغال المنافسة لمحصول القمح أثناء مدة النمو والحصاد وبواقع (1) لتر/دونم. كما تم تقدير حاجة الدونم الواحد من الوقود بما يقارب (15) لتر/ دونم لأغراض السقي، أما الموارد المحلية فشملت الأرض والعمل ورأس المال العامل والمكننة. قدرت أعمال تحضير الأرض بـ (25) ساعة للدونم، أما عمليات ري المحصول فتحتاج بما يقارب (10) ساعات /دونم على مدى الموسم الإنتاجي. وقدرت حاجة الدونم لغرض أعمال العناية بالحصول بـ (5) ساعة وقدرت حاجة الدونم الواحد من رأس المال العامل بنحو (50) ألف دينار تدفع لصيانة المكنائن والمضخات والمراجعة المؤسسات الزراعية، أما أعمال المكننة فتم تقدير حاجة الدونم الواحد بـ (1) ساعة لغرض إعداد الأرض للزراعة وتجهيتها فضلا عن (1) ساعة من الحصاد الميكانيكي، بلغ معدل الانتاجية بما يقارب من

(987) كغم/دوغم (8)، وبلغ بدل الإيجار السنوي للدوغم الواحد من الأرض الزراعية تقريبا (30) ألف دينار /دوغم، وعلى اعتبار إن محصول القمح موسمي فقد قدرت كلفة الأرض في أثناء موسم زراعة القمح تقريبا (15) ألف دينار/دوغم.

جدول 7: المعاملات الفنية لمحصول القمح في المنطقة الشمالية

الكمية للدوغم الواحد	عناصر الإنتاج	المدخلات
30 كغم / دوغم 75 كغم / دوغم 33 كغم / دوغم 1 لتر 15 لتر / دوغم	Seeds البذور Fertilizers الاسمدة 1 - سماد يوريا 2 - سماد مركب مبيدات ادغال وقود محركات السقي	المدخلات المتاجر بها Tradable Inputs
1 دوغم 25 ساعة / دوغم 10 ساعة / دوغم 5 ساعة / دوغم 13 ساعة / دوغم 18 ساعة / دوغم 50 ألف دينار للدوغم 1 ساعة / دوغم 1 ساعة / دوغم	اولا - الأرض ثانيا - العمل ويشمل (دينار/ساعة) 1 - تحضير الأرض (تنعيم، تمريز، فتح سواقي، حرثة) 2 - السقي 3 - العناية بالمحصول 4 - اعمال زراعية (رش المبيد، نثر السماد، بذار، تعفير) ثالثا - كلفة التسويق رابعا - رأس المال العامل (دينار/دوغم) خامسا - المكننة (دينار/ساعة) وتشمل 1 - تحضير الأرض 2 - الحصاد الميكانيك	الموارد المحلية Non Tradable Inputs
987 كغم / دوغم	معدل الانتاجية	

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان.

حساب الصف الأول من المصفوفة بالأسعار الخاصة (الفعلية) للموسم 2018-2019

حسبت كلفة عناصر الإنتاج والعائد والربحية بصورة مفصلة وثم حسب الصف الأول لمصفوفة تحليل السياسة للموسم 2018-2019 بالأسعار الخاصة الفعلية عند باب المزرعة. وفيما يخص كلفة رأس المال العامل فستقدر بقيمة الفائدة البالغة تقريبا (8%) والمشار إليها سابقا. بلغت معدل الإنتاجية (987) كغم/دوغم لمحصول القمح. كما بلغ سعر الشراء من لدن الدولة تقريبا (560) دينار/كغم للعام نفسه (9) وقد جرت إضافة قيمة المخلفات الثانوية (التبن) البالغة تقريبا (20) ألف دينار/دوغم إلى الإيراد (7). ويوضح جدول 8 إجمالي تكاليف المدخلات المتاجر بها (B) تقريبا (119850) دينار لدوغم وتكاليف الموارد المحلية (C) التي شملت العمل اليدوي ورأس المال والمكننة وإيجار الأرض تقريبا (193000) دينار/دوغم. ويطرح إجمالي تكاليف الموارد المحلية (C) وإجمالي تكاليف المدخلات المتاجر بها (B) من إجمالي العائد (A) محسوبة (بسر السوق) الأسعار الخاصة، أمكن تحديد الربحية الخاصة (D) بما يقارب من (259870) دينار /دوغم.

حساب الصف الثاني لمصفوفة تحليل السياسة بالأسعار الاجتماعية لإنتاج محصول القمح

جرى تعديل الأسعار العالمية للبذور والأسمدة والمبيدات والنقل وتحويلها إلى العملة المحلية وبالأسعار الاجتماعية (الظلية) من أجل حساب الصف الثاني من المصفوفة للمحصول أعلاه، إذ بلغ السعر الحدودي للطن الواحد من محصول القمح نحو (362 دولار/طن) (18) وبإضافة كلفة النقل إلى الحدود والبالغة تقريبا (40 دولار/طن) (3) سنحصل على السعر الاستيرادي للبلد على الحدود بالدولار، إذ بلغ تقريبا (402 دولار/طن)، وتحويل هذه القيمة إلى العملة المحلية باستعمال سعر الصرف الرسمي البالغ قيمته تقريبا (1190 دينار) (18). نحصل على السعر الاستيرادي على الحدود بالعملة المحلية وقد بلغ تقريبا (478380 دينار/طن) ولأجل تحويل السعر الاستيرادي بسعر الصرف الرسمي إلى السعر التوازني نقوم باستخدام معامل التحويل القياسي والبالغ نحو (0.95) (18). وهو حاصل قسمه سعر الصرف الرسمي على سعر الصرف التوازني للسنة المعنية. وبالتالي يكون سعر الاستيراد التوازني للمحصول يساوي (0.95/478380) = 503557.8 دينار/طن). وبإضافة كلفة النقل والتحميل من الميناء إلى المخازن الرئيسة بسعر الصرف التوازني البالغة

تقريباً (49880 دينار/طن) نحصل على القيمة المساوية للاستيراد (503557.8 + 49880 = 553437.8 دينار/طن). ومن ثم تكون القيمة المساوية للاستيراد عند باب المزرعة تساوي القيمة المساوية للاستيراد مطروح منها كلفة النقل من المخازن الرئيسية إلى باب المزرعة البالغة تقريباً (17500 دينار/طن) (9). (553437.8 - 17500 = 536437.8 دينار/طن) وهي تمثل القيمة الاجتماعية (الظلية) للطن من محصول القمح. لذلك فإن سعر الكيلو غرام الواحد من القمح تساوي (536 دينار/كغم) ويمكن حساب الإيراد الاجتماعي (E). عن طريق ضرب السعر الظلي للكيلو غرام بمعدل الإنتاجية للدونم ونضيف لها قيمة مخلفات النبات (التبن) إذ تم اعتماد الأسعار الفعلية للتبن والبالغة (20 ألف دينار/دونم) بوصفه سعراً اجمالياً فنحصل على الإيراد الاجتماعي (E). وبطريقه نفسها تحول أسعار باقي المدخلات المتاجر بها من العملة الأجنبية إلى العملة المحلية وفيما يتعلق بالأسمدة (المركب والبوريا) فإن كلفة النقل والتحميل للأسمدة من الحدود إلى المخازن الرئيسية تتراوح بين (45-55 دولار/طن) وكمتوسط (50 دولار/طن) (17). إما كلفة النقل من المخازن الرئيسية إلى باب المزرعة بلغت تقريباً (17500 دينار/طن) (شركات النقل البري) وأذ إن السعر الحدودي للطن الواحد من سماد يوريا هو (386.4 دولار/طن) (18) ولسماد المركب الفوسفاتي هو (494 دولار/طن) (18). تكون القيمة المساوية للاستيراد عند باب المزرعة للطن الواحد من سماد المركب تساوي (726281.5 دينار/طن)، وهي تمثل القيمة الاجتماعية (الظلية) للسماد المركب. ولهذا فإن السعر الظلي للكيلوغرام الواحد يساوي (726.2 دينار/كغم) ولسماد البوريا تكون القيمة المساوية للاستيراد عند باب المزرعة للطن الواحد هي (541498.4 دينار/طن)، وهي تمثل القيمة الاجتماعية (الظلية). لذلك فإن السعر الظلي للكيلوغرام من سماد اليوريا (591.4 دينار/كغم) أما المبيدات فإن الأسعار الاستيرادية لمبيد (D, 2,4) هي (3.5 دولار/لتر) وبضمنها تكاليف النقل إلى المخازن الرئيسية (14) وبضرب السعر الاستيرادي للمبيد بسعر الصرف التوازي (1247 دينار/دولار) (18) نحصل على القيمة الاجتماعية (الظلية) للمبيد (3.5 X 1247 = 4364.5 دينار/لتر) أي أن كلفة المبيد الظلية = (4364.5 X 1) = 4364.5 دينار/دونم).

جدول 8: ميزانية الحقل لتكاليف عناصر الإنتاج والعائد والربحية الخاصة بالأسعار الخاصة لمحصول القمح للموسم 2019-2018

المدخلات	عناصر الإنتاج	سعر الوحدة الواحدة دينار/كغم	الكمية للدونم الواحد	كلفة عناصر الإنتاج دينار/دونم
المدخلات المتاجر بها Tradable Inputs (B)	البذور Seeds	792	30 كغم / دونم	23760
	الأسمدة Fertilizers	500 480 30000 850	75 كغم/دونم 33 كغم / دونم 1 لتر 15 لتر / دونم	37500 15840 30000 12750
	1 - سماد يوريا 2 - سماد مركب مبيدات أدغال وقود محركات السقي			
				119850
الموارد المحلية غير المتاجر بها Non Tradable Inputs (C)	أولاً - الأرض (دينار / سنوية)	30000 2000	1 دونم 25 ساعة / دونم	15000 (نصف السنة) 50000
	ثانياً - العمل ويشمل (دينار / ساعة)	2000 2000	10 ساعة / دونم 5 ساعة / دونم	20000 10000
	1 - تحضير الأرض (تعبيم، قمرز، فتح سواقي ، حرثة)	2000 2000	13 ساعة/دونم 18 ساعة /دونم	26000 36000 4000
	2 - السقي 3 - العناية بالخصول 4- أعمال زراعية (رش المبيد، نثر السماد، بذار، تعفير) ثالثاً- كلفة تسويق رابعاً - رأس المال العامل (دينار/دونم) خامساً - المكنتنة (دينار/ساعة) وتشمل 1 - تحضير الأرض 2 - الحصاد الميكانيك	50000 7000 25000	50 ألف دينار للدونم (0.08*50000) 1 ساعة / دونم 1 ساعة / دونم	7000 25000
المجموع				193000
(التكاليف) 312850 = 193000 + 119850				
العائد (A)	987 معدل الإنتاجية (كغم/دونم)+مخلفات (التبن)			572720
الربحية الخاصة (D)				259870 = 312850 - 572720

المصدر: بالاعتماد على الاستبيان، الشركة العامة لتجارة الحبوب /قسم التخطيط، الشركة العامة للتجهيزات الزراعية /قسم الحسابات /شعبة التسعيرة/بيانات غير منشورة (20).

اما مبيد TOPIC فان السعر الاستيرادي هو (18.7 دولار/ لتر) ويضمنها تكاليف النقل إلى المخازن الرئيسة. ويضرب السعر الاستيرادي للمبيد بسعر الصرف التوازي (1247 دينار/ دولار) (18) نحصل على القيمة الاجتماعية (الظلية) للمبيد $23318.9 = 18.7 \times 1247$ دينار/لتر) وهي تمثل القيمة الاجتماعية للتر الواحد من المبيد. أي أن كلفة المبيد بالأسعار الظلية تساوي (السعر للمبيد x كمية المبيد اللازمة للدوم) $23318.9 = 1 \times 23318.9$ دينار/ دوم)، أما فيما يتعلق بالسعر الاستيرادي لوقود الديزل (زيت الكاز) واصل إلى المخازن الرئيسة فيقدر تقريباً (112.12 دولار/برميل) أي ما يعادل (822.2 دينار/ لتر) يضمنها كلفة النقل والتأمين وذلك بحسب إحصاءات وزارة النفط الشركة العامة لتسويق المنتجات النفطية لعام (2014-2015) (10) أما التقويم الاجتماعي للموارد المحلية فيختلف عن التقويم الاجتماعي للمدخلات المتاجر بها لإمكانية انتقال السلع المتاجر بها بين البلدان بسهولة، بينما صعوبة انتقال الموارد المحلية (الأرض، العمل، رأس المال) لوجود قيود تحد من حركتها مثل شروط الهجرة، وتكاليف النقل بالنسبة لعنصر العمل، وكذلك انعدام حركة عنصر الأرض ، لذلك يكون التقويم الاجتماعي لمثل هذه الموارد على أساس تكاليف الفرص البديلة (2). فيمكن تقدير الأسعار الاجتماعية وحسابها للموارد المحلية وكما يأتي:

بخصوص عنصر العمل ولصعوبة انتقاله في المدى القصير للعمل من مشاريع إنتاجية إلى أخرى تم احتساب السعر المحلي لساعة العمل والبالغة تقريباً (2000 دينار/ساعة) سعراً اجتماعياً (ظلياً). اما للأرض، فقد جرى احتساب متوسط الإيجار السنوي السائد في للموسم 2018-2019 والبالغ تقريباً (30000 دينار/ دوم) كسعراً اجتماعياً أما رأس المال فقد جرى تقدير الكلفة الاجتماعية لرأس المال باحتساب الفائدة على رأس المال والبالغة تقريباً (10%) لأن العراق يعد من الدول ذات الدخول المتوسطة حسب تقديرات البنك الدولي.

فيما يخص العمل الميكانيكي فقد احتسب متوسط الأجور السائدة في الموسم 2018-2019 البالغة تقريباً (7000 دينار/ساعة) لتحضير الأرض و(25000 دينار/ساعة) للحصاد سعراً اجتماعياً (ظلياً)، وكما موضح جدول 9. يلاحظ من جدول 10 أن تحويلات العائد (I) جاءت بقيمة موجبة بلغت نحو (23688)، إذ يمثل الفرق بين العائد بالأسعار الخاصة (A) والعائد بالأسعار الاجتماعية (E) وهذا يعني أن العائد بالأسعار الخاصة أعلى من العائد بالأسعار الاجتماعية. كما أشارت القيمة السالبة لتحويلات المدخلات المتاجر بها (J) التي بلغت قيمتها تقريباً (4566 -) إلى أن أسعارها الخاصة أقل من أسعارها الاجتماعية مما يؤكد وجود دعم لها. أما تحويلات الموارد المحلية (K) فقد جاءت بقيمة سالبة بلغت تقريباً (1000 -) مما يؤكد وجود إعانة لها أيضاً من الدولة. وقد ظهرت صافي التحويلات (L) بقيمة موجبة بلغت تقريباً (29254) دينار/دوم مما يعني بأن أجمالي السياسات التدخلية والممارسات السوقية من الدولة في نظام الحصول المذكورة آنفاً في صالح المنتج على المدى القصير، وتشير نتائج الأرباح الخاصة والاجتماعية البالغة (259870)، (230616) دينار على التوالي إلى أن أنتاج الحصول أعلاه في البلد مربح وأن السياسة السعرية المتبعة تشجع على استخدام الموارد الإنتاجية بشكل كفاء لاسيما التقانات الحديثة التي تزيد من إنتاجية الدوم.

قياس وتحليل الآثار الاقتصادية لسياسة التدخل الحكومي في إنتاج محصول القمح في المنطقة الشمالية...

جدول 9: ميزانية الحقل لتكاليف عناصر الإنتاج والعائد والربحية الاجتماعية بالأسعار الاجتماعية لحصول القمح لعام 2019-2018

المدخلات	عناصر الإنتاج	سعر الوحدة الواحدة دينار/كغم	الكمية للدونم الواحد	تكلفة عناصر الإنتاج دينار/دونم
المدخلات المتاجر بما	البذور Seeds الأسمدة Fertilizers 1 - سماد يوريا 2 - سماد مركب مبيدات أدغال وقود محركات السقي	536 591.4 726.2 27683.4 822.2	30 كغم / دونم 75 كغم/دونم 33 كغم / دونم 1 لتر 15 لتر / دونم	16080 44355 23964.6 27683.4 12333
Tradable Inputs (F)				
المجموع				124416
الموارد المحلية غير المتاجر بما	أولا - الأرض (دينار/سنة) ثانيا - العمل ويشمل (دينار/ساعة) 1 - تحضير الأرض (تعميم، قمرز، فتح سواقي، حراثة) 2 - السقي 3 - العناية بالحصول 4 - أعمال زراعية (رش المبيد، نثر السماد، بذار، تعفير) ثالثا - تكلفة تسويق رابعا - رأس المال العامل (دينار/دونم) خامسا - المكنتنة (دينار/ساعة) وتشمل 1 - تحضير الأرض 2 - الحصاد الميكانيك	30000 2000 2000 2000 2000 2000 50000 7000 25000	1 دونم 25 ساعة / دونم 10 ساعة / دونم 5 ساعة / دونم 13 ساعة/دونم 18 ساعة /دونم 50 ألف دينار للدونم (0.1*50000 1 ساعة / دونم 1 ساعة / دونم	15000 (نصف السنة) 50000 20000 10000 26000 36000 5000 7000 25000
Non Tradable Inputs (G)				
المجموع				194000
318416 = 194000 + 124416 (التكاليف)				
العائد (E)	987 معدل الإنتاجية (كغم/دونم)+مخلفات (التبن)	20000+ 529032 (987 *536)		549032
الربحية الخاصة (H)		230616 = 318416 - 549032		

المصدر: استمارة الاستبانة، الشركة العامة لتجارة الحبوب /قسم التخطيط، الشركة العامة للتجهيزات الزراعية /قسم الحسابات /شعبة التسعيرة/بيانات غير منشورة، أسعار الموارد المحلية والوقود بالاعتماد على نشرات مختلفة.

جدول 10: مصفوفة تحليل السياسة لدونم الواحد لحصول القمح لعام 2019-2018

Details التفاصيل	Revenues / Dinar / Donem الإيرادات / دينار / دونم	Costs الكلفة الكلية		Profit الربحية
		Tradable Inputs المدخلات المتاجر بما	Domestic Resources الموارد المحلية	
Private Prices الأسعار الخاصة	A 572720	B 119850	C 193000	D 259870
Social Prices الأسعار الاجتماعية	E 549032	F 124416	G 194000	H 230616
Transfers التحويلات	I 23688	J - 4566	K - 1000	L 29254

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدولين 8 ، 9.

قياس الربحية والميزة النسبية لمحصول القمح للموسم 2018-2019
إن تقدير مصفوفة تحليل السياسة لحصول القمح للموسم 2018-2019 يمكننا من قياس الربحية والميزة النسبية باستخدام مؤشرات اقتصادية معينة وكما هو موضح في الجدول التالي:

جدول 11: معامل الربحية ومعاملات الميزة النسبية لحصول القمح للموسم 2018-2019

قيمة المعامل	الصيغة الرياضية للمعامل	نوع المعامل
1.12	$PC = \frac{D}{H} = \frac{A-B-C}{E-F-G}$	معامل الربحية الاجتماعية Profitability Coefficient
0.45	$D.R.C = \frac{G}{E-F}$	معامل تكلفة المورد المحلي Domestic Resource Cost Coefficient
% 5.32	$P.S.R = \frac{L}{E} * 100 = \frac{D-H}{E} * 100$	نسبة إعانة المنتج Producer Subsidy Ratio
0.42	$P.C.R = \frac{C}{A-B}$	نسبة التكاليف الخاصة Private Cost Ratio
1.04	$NPCO = A/E$	معامل الحماية الاسمي للمخرجات Nominal Protection coeff. For outputs
0.96	$NPCI = B/F$	معامل الحماية الاسمي للمدخلات المتاجر بها Nominal Protection coeff. For inputs
1.06	$EPC = A-B/E-F$	معامل الحماية الفعال Effective Protection Coefficient

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج جدول 10.

يمكن ملاحظة من نتائج جدول 11 قيمة معامل الربحية الاجتماعية التي بلغت تقريباً (1.12) مشيرة إلى أن نظام إنتاج محصول القمح يستفيد من السياسة الحكومية المتبعة في ذلك الموسم أي انه يوجد دعم للمنتج من لدن الدولة. فيما يخص معامل تكلفة المورد المحلي البالغة تقريباً (0.45) أي اقل من الواحد الصحيح التي جاءت بقيمة موجبة، تشير النتائج إلى أن هناك ميزة نسبية بإنتاج محصول القمح للموسم اعلاه، وذلك يعود إلى ارتفاع إنتاجية الموارد المحلية مما يعني بان التكاليف اللازمة لإنتاج الدونم الواحد من الأرض اقل من صافي التوفير في العملة الأجنبية التي يدفعها ميزان المدفوعات لاستيراد القمح، بمعنى آخر أن البلد يتمتع بالمنافسة في إنتاج الحصول، وتؤكد قيمة معامل نسبة أعانة المنتج المحلي لحصول القمح اعلاه البالغة تقريباً (5.32%) على وجود إعانة حكومية ولا توجد ضرائب غير مباشرة على منتجي الحصول المذكور. وأخيراً جاءت قيمة نسبة التكاليف الخاصة اقل من الواحد إذ بلغت تقريباً (0.42). مشيرة إلى أن القيمة المضافة من رأس المال المستثمر في إنتاج محصول القمح أكبر من التكاليف الخاصة وعليه فان الاستثمار في إنتاج محصول القمح للموسم اعلاه قد حقق أرباحاً لا بأس بها للمستثمر المحلي. وتشير نتائج معامل الحماية الاسمي للمخرجات الذي بلغ تقريباً (1.04) إلى وجود دعم حكومي لنتائج الحصول المذكورة آنفاً. في حين يشير معامل الحماية الاسمي للمدخلات المتاجر بها والبالغ تقريباً (0.96) إلى عدم وجود دعم حقيقي لهذه المدخلات، وأشارت قيمه معامل الحماية الفعال البالغة تقريباً (1.06) إلى أن التأثير الكلي (العام) في نتائج السياسة السعرية الحكومية هو دعم المنتجين الذي يتمثل بشراء الناتج من الحصول في أعلاه بأسعار مجزية من لدن الحكومة، والجدول التالي يلخص ما جاء آنفاً.

جدول 12: التفسير الاقتصادي لمعامل الربحية ومعاملات الميزة النسبية لحصول القمح للموسم 2018-2019

نوع المعامل	قيمة المعامل	الملاحظات
معامل الربحية الاجتماعية PC	1.12	يوجد دعم للمنتج المحلي من الدولة أي أن نظام المحصول أعلاه يستفيد من سياسة التدخل الحكومي لتحقيق أرباح أكبر.
معامل كلفة المورد المحلي DRC	0.45	هناك ميزة نسبية بإنتاج المحصول أعلاه محلياً.
معامل نسبة إعانة المنتج PSR	5.32 (%)	هناك زيادة في إجمالي عوائد نظام المحصول مقدارها (5%) ناتجة عن السياسة المتبعة لإعانة المنتج.
معامل نسبة التكاليف الخاصة PCR	0.42	الاستثمار في المحصول أعلاه يحقق أرباحاً للمنتج المحلي أي نظام المحصول أعلاه له قدره عالية على المنافسة.
معامل الحماية الاسمي للمخرجات NPCO	1.04	السياسة المتبعة قد أدت إلى رفع الأسعار للمحصول في السوق المحلي بنسبة (4%) أكثر مما لو تم السماح لسعر المحصول أن يتحدد على وفق الأسعار العالمية.
معامل الحماية الاسمي للمدخلات المتاجر بها NPCI	0.96	هناك دعم لسعر الاستيراد للمدخلات المتاجر بها لهذا المحصول.
معامل الحماية الفعال EPC	1.06	أن سياسة الحكومة التدخلية تجعل القيمة المضافة بالأسعار الخاصة أكبر من القيمة المضافة بالأسعار العالمية بمقدار (6%) لكل من الناتج والموارد المتاجر بها.

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على جدول 11.

الاستنتاجات

1. بينت نتائج مصفوفة تحليل السياسة (PAM) لحصول القمح في المنطقة الشمالية إن العائد بالأسعار الخاصة (A) أكبر من العائد بالأسعار الاجتماعية (E) مما يدل على وجود دعم حكومي لأسعار الناتج.
2. بينت النتائج إن الأسعار المحلية للمدخلات القابلة للمتاجرة (B) أقل من الأسعار الاجتماعية لها (F) مما يدل على عدم وجود دعم حقيقي لهذه المدخلات، وقد ينتج هذا عن قلة الكميات المستوردة من لدن الحكومة مقارنة مع الكميات التي يستوردها القطاع الخاص.
3. يحقق الاستثمار في زراعة وإنتاج محصول القمح أرباحاً خاصة (D) مجزية للمستثمرين وإيضاً كانت الأرباح الاجتماعية (H) المتحققة للاقتصاد القومي موجبة أي أن السياسة المتبعة مشجعة لاستخدام التقانات الكفوءة.
4. جاء الأثر الإجمالي في سياسات التدخل الحكومي التي يوضحها صافي التحويلات (L) والمؤثرة في أسعار المدخلات والناتج وسعر الصرف بقيمة موجبة أي إن هذه السياسات تصب لمصلحة المنتجين في المدى القصير.
5. أظهر معيار الكفاءة والتنافس المتمثل بكلفة المورد المحلي الذي كان أقل من الواحد الصحيح إن إنتاج القمح في المنطقة الشمالية يحقق كفاءة في استخدام الموارد الإنتاجية المحلية وهذا يدل على وجود ميزة نسبية في إنتاج محصول القمح مقارنة باستيراد المحصول.
6. جاء معامل الحماية الاسمي للمخرجات (NPCO) بقيمة أكبر من الواحد مما يدل على وجود دعم حقيقي للإنتاج.
7. كان معامل الحماية الاسمي للمدخلات المتاجر بها (NPCI) أقل من الواحد الصحيح مما يشير إلى أن الأسعار المحلية للمدخلات (B) أقل من أسعارها العالم (F)، ثم انخفاض مقدار التكاليف التي يتحملها المنتج مقارنة مع ما تتحمله ميزانية الدولة نتيجة سياسة دعم هذه المدخلات على الرغم من قلة كمياتها.

8. من ملاحظة قيمة معامل الحماية الفعال (*EPC*) يستنتج إن هناك حوافز سعرية كبيرة تقدمها الحكومة للمنتجين عن طريق سياسة دعم أسعار القمح أي إن هذه السياسة هي سياسة مشجعة للمنتجين ومحفزة على التوسع في الإنتاج.
9. أشارت نسبة إعانة المنتج (*PSR*) إلى أن السياسة السعرية الحالية تقدم دعماً للمنتجين مقداره (5%) مقارنة مع غياب سياسة الدعم هذه.
10. يوضح معامل نسبة التكاليف الخاصة (*PCR*) إن الاستثمار في زراعة وإنتاج محصول القمح في المنطقة الشمالية يحقق أرباحاً خاصة مجزية للمستثمرين ومن ثم فإن السياسة الحالية هي سياسة مشجعة للاستثمار في هذا المجال.
11. أظهرت الدراسة أن سعر الصرف التوازي يعد من أهم المتغيرات الكلية المؤثرة في قياس الآثار المترتبة على سياسة التدخل الحكومية في دعم أسعار الناتج أو أسعار المدخلات أو كليهما.

التوصيات

- بالاستناد إلى ما توصلت إليه الدراسة من نتائج واستنتاجات يمكن الخروج ببعض التوصيات أهمها.
- 1- توصي الدراسة بأن تقوم الدولة بتبني عملية الاستيراد للمدخلات المتاجر بها بالكميات التي تغطي احتياجات المزارعين لان الكميات التي تعطى للمزارعين لا تسد حاجاتهم مما قد يدفع القطاع الخاص إلى استيرادها وتوفيرها للمنتجين وبأسعار عالية ترفع من تكاليف عناصر الإنتاج وتؤثر في ربحية المنتجين وبذلك قد يترك العمل الزراعي.
 - 2- اعتماد طرق التحليل التي تؤخذ بعين الاعتبار مقارنة الأسعار المحلية مع الأسعار الظلية لدراسة مدى استجابة الأنظمة الزراعية لسياسات التدخل السعرية وكفاءة أداء تلك السياسات وعدم الاقتصار على الأسعار المحلية في التحليل لأنها قد تعطي نتائجاً مظللة لواقعي السياسة.
 - 3- اتخاذ التدابير اللازمة من قبل الجهات ذات العلاقة لحماية المنتج المحلي خاصة تدابير دعم المنتج المحلي ومكافحة الإغراق وغيرها التي أقرتها اتفاقيات منظمة التجارة العالمية والاستفادة من الاتفاقيات الدولية في تحسين كفاءة أداء الأنظمة الزراعية بشكل عام ونظام محاصيل الحبوب الرئيسة بشكل خاص.
 - 4- إتباع سياسة الدعم للناتج وللمدخلات المتاجر بها بحيث تأخذ بعين الاعتبار مستويات التضخم في سوق الغذاء العالمي والتضخم في أسعار المدخلات في السوق المحلي.
 - 5- إنشاء قاعدة بيانات للمختصين في دراسة ورسم السياسة الزراعية والعمل على إيصال نتائج دراساتهم لواقعي القرار للاستفادة منها في الجانب التطبيقي.

المصادر

- 1- Agric. Res. Department, Agric. Statistics, publications from wheat crops (2012). The Ministry of Agric. Baghdad .P 21.
- 2- Al- Ajlouni, M. (2010). And, S. S. Economic Feasibility Study and Evaluation of projects, the Arabic edition, Dar Yazouri for Publishing and Distribution, Amman J., p 69.
- 3- Al- sadi, M. A. (2010). The Feasibility of Current Public Investment in Agric. Sector in Iraq for the Period (1980-2005), MSc. Thesis, Department of Agricultural Economics, College of Agric. Univ. of Baghdad, p 90.

- 4- Al- saidi, A. J. (2011). Agric. Policy Analysis Of Rice System In Iraq For The Year 2007 By Using Analysis Matrix, Ph. D, Dissertation, Department of Agric. Economics, College of Agric. Univ. of Baghdad, p87.
- 5- Al- Zubai, A. M. (2014). Agric. Price Analysis and Policy, the first edition, Iraq-Baghdad, 202-204.
- 6- Alex, W. N. (2008). Identify opportunities in Ghana agriculture: result from a policy analysis matrix, Indian J. of Agric. Econ., 23(1):520-522.
- 7- Azal, I. M. (2013). The Economic Evaluation of one of the Production of Wheat Farms in the Area's Island, Province 21, Al-hafrea Township, Technical Institute, Essaouira, p12.
- 8- Central Statistical organization and Information Tech. (2012). Statistical of Agriculture data, The Ministry of Planning, Baghdad, P11.
- 9- General Company for Grain Trade (2012). Department of Transportation statistics, pledges, Planning Department,. Ministry of Commerce, Baghdad, P23.
- 10- General Company for the Marketing of Petroleum Products, the Oil Ministry statistics for the Marketing of Petroleum Products for the Year (2014 - 2015), the Ministry of Oil, Baghdad,P76.
- 11- Green, R. (2009). The Costs of Indonesian sugar polic: A policy analysis matrix approach. American J. of Agric. Econ., 72 (11): 5-442.
- 12- Indy, K. (2010). Intensification of rice production system in south Nigeria: A policy analysis matrix approach, international J. of Agric. Econ., 16 (9): 12-22.
- 13- Jackson, H. and F. M Amer (2009). Agric. price policy government and the market, Germany J. of Agric. Econ., 22 (5): 49-78.
- 14- Khalaf, B. (2007). The Policy of Dumping Effect on Agric. Production in Iraq, Research Presented to A Seminar Centre for Market Research and Consumer Protection, P20.
- 15- Mohammad, F. H. (2006). Economic of Sugar Cone production in Pakistan: A Price Risk Analysis, J. of Finance and Economics, Texas Univ., U.S.A, P45.
- 16- Monke, E. A. and S. R. (1989). The Policy Analysis Matrix for Agricultural development, Ithaca, Cornell Univ. Press, New York, P.15.
- 17- Qays, T.J. (2013). The Effect of Government Intervention in Agricultural Prices on Agric. Production - Baghdad province Case study, MSc. Thesis, Department of Agric. Economics, College of Agric. Univ of - Baghdad, p.34.
- 18- Resesarch and Statistics Department, Central Bank, Official exchange rate and standard conversion Factor and publishing global commodity prices, 2015. Baghdad, p10.
- 19- Scott, p. and D. S. Baraz (2005). Applications of Policy Analysis Matrix in Indonesian Agric. USA, May, p.5.
- 20- State Company for the Agric. Supplies, Fertilizer Prices, the Pricing Department, Unpublished Data, the Ministry of Agric. Baghdad, p42.
- 21- Wigdan, K. J. (2011). Planning For Production of the four Main Crops (Wheat, Barley, Rice & Maize) In Iraq By Using Policy Analysis Matrix, Ph. D. Dissertation, Department of Agric. Economics, College of Agric. Univ of Baghdad, p.87.



MEASUREMENT AND ANALYSIS FOR THE ECONOMIC CONSEQUENCES RESULTED FROM GOVERNMENTAL INTERVENTION POLICY ON WHEAT PRODUCTION IN NORTHERN REGION OF IRAQ FOR THE CULTIVATION SEASON (2018-2019)

M. A. R. Latif¹

Keywords: economic effects, government intervention, northern regions, wheat crop

E-mail: mohjoker1986@zeraa.gov.iq

© 2022 Directorate of Agricultural Research, Ministry of Agriculture. This is an open access article under the CC by Licenses

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



ABSTRACT

The study is concerned with analyzing the effects of governmental intervention in wheat production within northern region of Iraq for the cultivation season (2018-2019) the study employs policy analysis matrix (pam) approach in the northern region of Iraq for the cultivation season (2018-2019). This approach would determine the comparative advantage coefficients for wheat crop that helps to assign the best regions for wheat planting In addition, the value of social profitability coefficient would participate in the planning of crop production.

The study concludes that the profitability Coefficient value for wheat was (1.12). It also indicates that local producer achieve benefit from government policy. Nevertheless, the value of local resource cost for wheat was (0.45) less than one for the cultivation season (2018-2019). This shows that means the north region of Iraq have a comparative advantage in wheat production for that year moreover, the value of Producer Subsidy Ratio was (5.32%) that mean there was a large subsidy from government to producers. The value of private Cost Coefficient Ratio was (0.42) which reveals that the invested capital in wheat production is more than the costs. As a result, profits achieved to the local investors in the northern region of Iraq for the agricultural season (2018-2019).

¹ State Company for Agricultural Supplies, Ministry of Agricultural, Baghdad, Iraq.

Received: March/2022.

Accepted: July/2022.