

دراسة تحليلية للأدب المحاسبي والإقتصادي في مجال قياس المنافع الإجتماعية

أ.د. / عبد الله عبد السلام أحمد

الباحث/ سامي حسني طميرة

استاذ المحاسبة والمراجعة

باحث دكتوراة

بكلية التجارة جامعة القاهرة

بكلية التجارة جامعة القاهرة

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على مدى تحقيق القياس المتعلق بالمنافع الإجتماعية المحققة للمواطنين نتيجة الإنفاق العام، حيث يُعد هذا القياس من الأمور الجوهرية المحددة لمسار تخصيص النفقات العامة وتحديد المزيج الأمثل من الإنفاق الذي يعمل على تعظيم المنفعة العامة للمواطنين، وذلك باعتبار هذا القياس يحقق التغذية العكسية لعمية تخصيص النفقات والتي يُعد غيابها من أهم مسببات عدم كفاءة قرارات التخصيص، وقد اعتمد الباحث على مجموعة من الدراسات البحثية السابقة التي ساهمت بشكل كبير في دراسة واختبار العلاقة بين متغيرات فروض البحث.

وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم تحقيق قياساً حقيقياً ومباشراً للتغير في مستوى الرفاة الاجتماعي المحقق نتيجة الإنفاق العام، ويرجع السبب في عدم القدرة على قياس التغير في مستوى الرفاة الاجتماعي إلى الكثير من أوجه القصور التي شابت المنهجيات المستخدمة في القياس، وكذلك عدداً من الأمور المتعلقة بمفهوم الرفاة الاجتماعي نفسه. كلمات الفهرسة: قياس المنافع الإجتماعية، الرفاة الاجتماعي، الإنفاق العام.

Abstract

This research aims to identify the extent to which the measurement related to the social benefits achieved to citizens as a result of public spending is achieved, as this measurement is considered one of the essential matters determining the path of allocating public expenditures

and determining the optimal mix of spending that works to maximize the public benefit of citizens, considering this measurement achieves feedback. Due to the generalization of expenditures allocation, the absence of which is one of the most important causes of the inefficiency of the allocation decisions. The researcher has relied on a set of previous research studies that have contributed significantly to studying and testing the relationship between the variables of the research hypothesis.

The results of the study found that there was no real and direct measurement of the change in the level of social welfare achieved as a result of public spending, and the reason for the inability to measure the change in the level of social welfare is due to many deficiencies that marred the methodologies used in the measurement, as well as a number of matters related to the concept of The social welfare.

Key Words: measuring social benefits, social welfare, public spending.

١ - طبيعة المشكلة

تُعد عملية تخصيص النفقات العامة أحد الموضوعات الهامة في الأدب الإقتصادي والمتعلقة بتحقيق التنمية الإقتصادية، ولكنها تعاني من ضعف الكفاءة بسبب عدد من المتغيرات ذات التأثير المُتعمد في انحراف التخصيص الأمثل للنفقات مثل، الفساد، نظام الحكم السائد، النطاق الجغرافي الاقتصاد السياسي، رؤية القائمين بعملية التخصيص، وكذلك بعض المتغيرات الأخرى مثل تكلفة الفرصة البديلة لمخصصات الإنفاق وأسعار الخدمات المقدمة للجمهور وغياب المعلومات المتعلقة بحجم الطلب على السلع والخدمات العامة، هذا بالإضافة إلى قصور المنهجيات المتبعة في التخصيص والذي يرجع سببه إلى الإجهاد في أسلوب التخصيص دون الإعتماد على تقدير ملائم لحجم الطلب على السلع والخدمات العامة، وكذلك غياب القياس

المتعلق بالمنافع المحققة للمواطنين والذي يمثل التغذية العكسية لقرارات التخصيص باعتبارها عملية مستمرة ومتكررة.

وفي ظل هذه المتغيرات العديدة المسببة لضعف كفاءة عملية التخصيص، يُعد غياب المعلومات المتعلقة بحجم الطلب على السلع والخدمات العامة - والذي يعد أحد المدخلات الهامة لعملية التخصيص - وكذلك غياب المعلومات المتعلقة بمخرجات عملية التخصيص (معلومات التغذية العكسية لقرارات التخصيص) يمثلان الجانب الأكبر من مسببات ضعف كفاءة عملية التخصيص، حيث أن غياب المعلومات المتعلقة بحجم الطلب على السلع والخدمات التي يجب أن توفرها الدولة لمواطنيها يجعلها غير قادرة على توجيه الحجم الأمثل من الموارد لكل قطاع من القطاعات الاقتصادية، وغياب معلومات التغذية العكسية لعملية التخصيص يؤدي إلى عدم القدرة على تقييم كفاءة التخصيص من الأساس بغض النظر عن وجود تأثير للمتغيرات الأخرى من عدمه.

ومن ثم يتمثل التساؤل البحثي الذي يهدف الباحث إلى محاولة الإجابة عليه من خلال هذا البحث فإنه يتمثل في: ما هي مسببات غياب التغذية العكسية لعملية تخصيص النفقات العامة؟ حيث تتمثل التغذية العكسية لعملية التخصيص في المعلومات المتعلقة بقيمة وحجم المنافع الاجتماعية المحققة للمواطنين نتيجة هذا الإنفاق، ومن أجل الإجابة على التساؤل البحثي سيقوم الباحث بتناول عدد من الدراسات البحثية السابقة التي ناقشت موضوع قياس تلك المنافع.

٢ - أهمية البحث :

تتمثل الأهمية العلمية لهذا البحث في كونه إمتداداً للدراسات البحثية القليلة السابقة التي تناولت موضوع قياس المنافع الاجتماعية المحققة للمواطنين نتيجة الإنفاق العام ، وما يمثله هذا من أهمية في المسار البحثي المتعلق بكفاءة قرارات التخصيص وما يمكن أن يؤديه الأدب المحاسبي من دور هام في هذا المجال.

٣ - هدف البحث

يتمثل الهدف الرئيس لهذا البحث في بيان السبب وراء غياب التغذية العكسية لعملية تخصيص النفقات العامة، وذلك تمهيداً للقيام بمزيد من الدراسات البحثية المستقبلية في مجال

تحقيق هذه التغذية العكسية وما يستتبعه من تحقيق مزيد من الكفاءة في قرارات تخصيص النفقات العامة.

٤ - الفروض البحثية

تتمثل الفروض البحثية لهذا البحث في فرضية واحدة وهي: أنه توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين منهجيات الأدب الإقتصادي المستخدمة في قياس المنافع الاجتماعية، وغياب التغذية العكسية لعملية تخصيص النفقات العامة.

٥ - منهج وخطة البحث

يصنف البحث كأحد البحوث الأساسية (**Basic Research**)، أو البحوث النظرية، والتي تهدف إلى الإجابة على تساؤلات نظرية فقط، قد يتم تطبيق نتائجها عملياً أو لا يتم، وبناءً على ذلك فسيقوم الباحث بتحليل الدراسات والكتابات البحثية السابقة المرتبطة بمشكلة البحث، بهدف التوصل إلى إجابات على التساؤل البحثي المطروح، وأخيراً سيتناول الباحث الخلاصة والتوصيات.

١/٥ - الدراسات البحثية التي تناولت قياس المنافع الاجتماعية

تعاني أدبيات البحث العلمي في كل من المجال الاقتصادي والمحاسبي من قلة الدراسات البحثية التي تناولت قياس المنافع المحققة من الإنفاق العام، وقامت بعض الدراسات البحثية السابقة بعدة محاولات لتحقيق هذا القياس مستخدمةً في ذلك عدداً من المقاييس المتنوعة وفقاً لرؤية القائم بالدراسة ومجال التطبيق. وفيما يلي مناقشة وسرد عدداً من تلك الدراسات البحثية من أجل الوقف على آخر ما انتهى إليه البحث العلمي فيما يتعلق بهذا القياس.

١/١/٥ دراسة (Strrett; 1977)

قامت هذه الدراسة بهدف بناء مقياس يصلح للاستخدام على نطاق واسع للرفاه الاجتماعي **S W** المحقق من تقديم المنتجات التكنولوجية انطلاقاً من نظرية الوظائف المتجانسة، حيث يتم قياس العائد لمجموعة منتجات واعتبارها وحدة واحدة وفقاً لدرجة تجانسها، ويُعد هذا المفهوم للقياس أحد الموضوعات الهامة في الدراسات الاقتصادية.

وقد وضع **Strrett** فرضية أساسية من أجل قياس مستوى الرفاه الاجتماعي، تمثلت هذه الفرضية في " أن المجتمع يتكون من مجموعات محددة من الناس تتفق في أذواقها وقدراتها،

ويتوقف الرفاه الاجتماعي للمجتمع على استهلاكه من السلع وعلى الموارد المتاحة، والموارد المستخدمة"، وكانت الصيغة الرياضية لهذه المنهجية كالتالي:

$$W = W(Y, L - A, L) = Y * \nabla_Y W + (L - A) * \nabla_A W + L * \nabla_L W$$

حيث أن:

W : الرفاه الاجتماعي.

Y : الاستهلاك من السلع الخاصة. **A** : الموارد المستخدمة. **L** : الموارد المتاحة.

٢/١/٥ دراسة (Pina; 2005)

قامت هذه الدراسة بهدف مناقشة منهجية **Pereira 2000** المتعلقة بقياس عائد الاستثمار العام **ROPI**، وهدفت الدراسة أيضاً إلى تلافي أوجه النقد التي وجهت لهذه المنهجية والتي اعتبرت عائد الاستثمار العام هو معدل العائد الداخل في حساب متوسط الإنتاجية والتي يتم قياسها من خلال العلاقة بين أربعة متغيرات هي: الاستثمار العام، الاستثمار الخاص، العمالة في القطاع الخاص والنتائج القومي من القطاع الخاص. وذكرت الدراسة أن هذه المنهجية قد اعتمدت على نموذج **VAR** - وهو نموذج انحدار ذاتي يقيس العلاقات الخطية المتبادلة بين عدد من المتغيرات في السلاسل الزمنية متعددة المتغيرات من خلال معادلة تجمع بين لوغاريتم المتغير التابع والوحدات السابقة للمتغيرات المستقلة، وتمثلت الصيغة الرياضية لهذه المنهجية في الآتي:

$$(1+r)^n = MPG = \frac{\Delta Y}{\Delta G}$$

حيث أن:

n : عدد السنوات المراد قياس عائد الاستثمار عنها.

r : معدل العائد على الاستثمار العام.

MPG : عبارة عن متوسط الإنتاجية للاستثمار العام.

Δ Y : عبارة عن التغير طويل الأجل في الناتج القومي من القطاع الخاص.

Δ G : عبارة عن التغير طويل الأجل في الاستثمار العام.

Δ I : عبارة عن التغير طويل الأجل في الاستثمار الخاص.

وقد اتفق Pina مع منهجية Pereira 2000 على أهمية مراعاة الآثار غير المباشرة للمخرجات الخاصة بالاستثمار العام وعلاقتها بمدخلات الاستثمار الخاص، واختلف Pina مع منهجية Pereira 2000 في الطريقة التي تقاس بها تكاليف الاستثمار، وكذلك فيما يتعلق بموقف التكاليف كمتغير مؤثر في مخرجات القطاع العام، وطرح Pina وجهة نظره بالنسبة للتكاليف سواء من الناحية المالية أو الناحية الاقتصادية.

• فمن الناحية المالية: يجب أخذ تكاليف الاستثمار العام فقط في الاعتبار، وهذا ما تبنته منهجية Pereira 2000 .

• أما من الناحية الاقتصادية: فإنه يجب أخذ كل من تكاليف الاستثمار العام والخاص معاً وذلك تحسباً لوجود مزاحمة بين الاستثمار العام والخاص حتى لا يكون هناك سوء تقدير سواء بالزيادة أو النقص لمعدل عائد الاستثمار العام.

وبناءً على هذا التصور فيما يتعلق بوجود حالة مزاحمة بين الاستثمار العام والخاص استكمل Pina منهجية Pereira 2000 في قياس عائد الاستثمار العام من خلال معدل العائد الداخلى في قياس الإنتاجية الكلية للنتائج القومي العام والنتائج القومي الخاص، وتمثلت الصيغة الرياضية لهذه المنهجية في الآتي:

$$(1+r)^n = \text{MPTI} = \frac{\Delta Y}{\Delta G + \Delta I} = \frac{1}{\text{MPG}^{-1} + \text{MPI}^{-1}}$$

حيث أن:

r : معدل العائد على الاستثمار العام والذي يمثل المتغير المجهول في المتطابقة

n : عدد السنوات المراد احتساب العائد عنها.

MPTI : متوسط الإنتاجية الكلية.

MPG : متوسط إنتاجية الاستثمار العام.

MPI : متوسط إنتاجية الاستثمار الخاص.

(Li and Lofgren; 2006) دراسة ٣/١/٥

قامت هذه الدراسة باختبار مقياس صافي الناتج القومي **Net national product** كمقياس يصلح للتعبير عن الرفاه الاجتماعي **social welfare** المحقق نتيجة الإنفاق العام، وقد توصلت الدراسة إلى أن مقياس صافي الناتج القومي بشكل عام لا يعبر عن الرفاه الاجتماعي معللةً ذلك بأن صافي الناتج القومي يتم قياسه وفقاً لأسعار الاستهلاك والاستثمار الثابتة، وهذا لا يستقيم عند قياس مستوى التقدم في الرفاه الاجتماعي، واقترحت الدراسة عمل تخفيض للأسعار الثابتة واستبدالها بالأسعار المتغيرة وفقاً لمؤشر أسعار المستهلكين، وقدمت الدراسة مقياساً بديلاً للتعبير عن مستوى الرفاه الاجتماعي تمثل في معدل العائد على صافي الوزن النسبي للاستثمار العام وفقاً للصيغة الرياضية التالية:

$$P^{(t)} = \sum_{i=1}^n \alpha_i \left[r(t) - q_i(t) / q_i(t) \right]$$

حيث أن:

$P^{(t)}$: معدل العائد على صافي الوزن النسبي للاستثمار العام.

$r(t) - q_i(t)$: قيمة التحسن في صافي الناتج القومي الحكومي بالأسعار الحقيقية.

$q_i(t)$: الحصة المملوكة للحكومة من الاستثمار القومي.

(Junankar; 2010) دراسة ٤/١/٥

قامت هذه الدراسة بهدف مناقشة نتائج الاستثمار العام في التعليم في استراليا، وقام **Junankar** بقياس ما يسمى معدل العائد الاجتماعي **SROI (Social Rate of return)** يعكس هذا العائد مقدار الفوائد التي تحققت للمواطن الاسترالي نتيجة الإنفاق الاستثماري العام في التعليم وقد تم تحديد معدل العائد الاجتماعي كمقياس لنتائج الإنفاق العام أسوة بمعدل العائد على الاستثمار في المشاريع التجارية **ROI** والذي تم تناوله بشكل كبير من قبل العديد من الدراسات البحثية، في نفس الوقت الذي لم يلقى فيه العائد الذي يعود على المجتمع من الاستثمار العام القدر الملائم من الاهتمام بالبحث والدراسة. وقام **Junankar** باستخدام بيانات التعداد السكاني في استراليا الصادر عام ١٩٩١ لتقدير نصيب كل مواطن من الفوائد الإضافية - ممثلة في الأجور -

المحتمل تحقيقها مستقبلاً وذلك على اختلاف مستوياتهم العلمية بعد قضاء فترة زمنية إضافية في التعليم.

وكانت منهجية قياس العائد الاجتماعي المحقق نتيجة الإنفاق العام في التعليم كمنهجية تقدير العائد على الاستثمار الخاص في التعليم، وذلك من خلال الدخل المحتمل تحقيقه نتيجة ارتفاع مستوى التعليم مقارنة مع التكلفة المدفوعة نتيجة هذا الارتفاع في المستوى التعليمي والفارق بينهما يمثل العائد مع مراعاة أن خدمات التعليم المقدمة مسعرة، ووضع **Junankar** فرضية مفادها: أن زيادة الإنفاق العام في التعليم تتوقف على زيادة العائد المحقق من الاستثمار فيه عن العائد المحقق للاستثمار في أوجه الإنفاق الأخرى بالإضافة إلى فرضية أخرى ألا وهي: أن زيادة معدل العائد الاجتماعي المتوقع تعني زيادة مستوى التحسن في التعليم. وقد تعرضت منهجية الدراسة في تقدير العائد الاجتماعي للتعليم لعدد من الإنقادات تمثلت أهمها في الآتي:

- المبالغة في تقدير معدل العائد.
- التحيز في تقدير الأرباح نتيجة تصنيف بعض المواطنين خارج قوة العمل وليس كعاطلين فقط.
- افتراض أن الأجور تساوي الناتج الحدي، وفي حالة القياس بدون هذه الفرضية يتعين تقدير أجور الظل.
- افتراض أن المكاسب الأعلى تعكس عائداً أعلى.

٥/١/٥ دراسة (Moretti; 2010)

قامت هذه الدراسة بهدف المساهمة في الجدل البحثي المثار حول فكرة المضاعف المحلي **Local Multiplier LM3** والتي يرجع الأصل فيها إلى الأدب الاقتصادي الذي يرى أن خلق الوظائف في قطاعات معينة يترتب على زيادة الإنفاق في قطاعات أخرى ومن ثم تستطيع الحكومات جذب المزيد من الاستثمارات إلى الاقتصاد القومي من خلال إنفاق المزيد من متحصلات الضرائب لخلق الطلب في قطاعات معينة، ولكن نظراً لعدم وجود أدلة قوية تؤكد على هذه الفكرة رأي **Moretti** أن تساهم دراسته فيما يتعلق بقياس معدل مضاعفة التوظيف في الاقتصاد على المدى الطويل - من خلال قياس التغير في عدد الوظائف في القطاعات الغير تجارية الناتج عن الزيادة في الوظائف في القطاعات التجارية - في توثيق هذا الجدل. وقام

Moretti بدراسة العلاقة بين معدلات التوظيف في عدد من القطاعات بالاقتصاد القومي للولايات المتحدة الأمريكية في الفترة ما بين ١٩٨٠ و ١٩٩٠. وقد توصل **Moretti** إلى تأكيد فكرة المضاعف المحلي ولكن مع الأخذ في الاعتبار معدل المرونة بين العرض والطلب بين قطاعات الاقتصاد، حيث تبين أن خلق المزيد من الوظائف في القطاع التجاري، كان له أثر كبير في خلق مزيد من الوظائف في كل من قطاع البناء وتجارة الجملة والخدمات الشخصية.

٦/١/٥ دراسة (Alston et al; 2011)

قامت هذه الدراسة بهدف القيام بتقدير جديد لعائدات الإنفاق العام الأمريكي في مجال الأبحاث الزراعية يصلح كمعيار للمقارنة لتقييم العائدات المحققة نتيجة الإنفاق على الأبحاث الزراعية. وقدم **Alston et al** نموذجاً للتقدير مختلفاً عن النماذج التي قدمتها الدراسات البحثية السابقة التي تناولت هذا الموضوع، حيث قام النموذج على متغير الإنتاجية الزراعية واستثمارات الحكومة المركزية والمحلية في مجال الأبحاث الزراعية. وقد كانت الصيغة الرياضية لهذا النموذج كالتالي:

$$GARB_{i,t} = \Delta \ln MFP_{i,t} V_{i,t}$$

حيث أن :

GARB_{it} : إجمالي المنافع السنوية للأبحاث

$\Delta \ln MFP_{i,t}$: التغير النسبي في الإنتاجية الزراعية للولايات المتحدة.

V_{i,t} : القيمة الحقيقية.

وقد **Alston et al** بقياس الإنتاجية الزراعية من خلال قياس التغير في الإنتاجية نتيجة كل من الأبحاث الزراعية والإنفاق العام على التوسع الزراعي، وذلك وفقاً للصيغة الرياضية التالية.

$$MFP_{i,t} = f_i (R_t, E_t)$$

حيث أن :

R_t: الاستثمار في الأبحاث.

E_t: الاستثمار في التوسع الزراعي.

(Nicholls; 2016) دراسة ٧/١/٥

قامت هذه الدراسة بهدف مناقشة التطورات التي مر بها مقياس معدل العائد الاجتماعي SROI وصولاً إلى تحديد جوانب هذا المقياس التي في حاجة إلى مزيد من البحث العلمي مستقبلاً من أجل الوصول إلى معيار قابل للمقارنة مع المقاييس الأخرى من أجل توفير المعلومات التي تخدم أغراض المحاسبة المالية وقرارات تخصيص النفقات العامة وتحقيق الاستدامة في القطاع الخاص وخدمة تحليل التكلفة والعائد بالقطاع العام، وكذا ترتيب الأهمية النسبية للنتائج المحققة من الإنفاق العام وفقاً لأوزانها النسبية في تحقيق العائد. وقام Nicholls بالبحث عن أسباب ظهور هذا المقياس والتي لخصها في: الاحتياج إلى مؤشر يوضح ما إذا كانت الأنشطة التي تم تأديتها من قبل المؤسسات قد أثرت في حياة الناس أم لا، وذلك لأن هذا هو الهدف من تلك الأنشطة، وقد ذكرت الدراسة أيضاً سبب الاهتمام بهذا المؤشر والمتمثل في: نتيجة وجود عدة تساؤلات لم يكن لها إجابة، تمثلت هذه التساؤلات في الآتي:

- كيف يمكن قياس نجاح جهود المؤسسات والمنظمات الاجتماعية؟
- كيف يمكن قياس مستوى التقدم في الأنشطة والجهود التي تقوم بها المؤسسات والمنظمات الاجتماعية؟
- هل تتسم قرارات تخصيص الموارد بالكفاءة؟
- كيف يمكن قياس وإقناع الآخرين بما نعتقد أنه حقيقي؟

وقد تم قياس هذا المقياس بعدة منهجيات مختلفة، وتم تعريفه أيضاً بعدة صيغ مختلفة منها: " أن هذا المقياس يمثل إطار للقياس والمحاسبة لمفهوم أوسع من القيمة، ويهدف هذا القياس إلى الحد من عدم المساواة والتدهور البيئي وتحسين الرفاه الاجتماعي من خلال دمج التكاليف والمنافع الاجتماعية والبيئية والاقتصادية ". وقد تم تعريفه أيضاً " بأنه عملية القياس والتقرير للمجتمع والبيئة عن القيمة الاقتصادية التي يتم خلقها بواسطة المؤسسات والمنظمات ".

وبينت الدراسة أن معدل العائد الاجتماعي هو تطور منهجية تحليل التكلفة والعائد حيث أنه يعبر عن مقدار الفوائد والمنافع المحققة من تنفيذ المنظمات الاجتماعية لبرامجها كنسبة من تكلفة هذه البرامج، وهذا المقياس يوفر المعلومات لمتخذي القرار مثلما تعمل المحاسبة المالية، إلا أن هناك ثمة اختلاف بين ما توفره المحاسبة المالية من معلومات وما يوفره هذا المقياس من

معلومات، يتمثل هذا الاختلاف في: أن المعلومات التي يوفرها هذا المقياس لا يمكن الاعتماد عليها بشكل كامل في عملية تخصيص الموارد من قبل المنظمات الاجتماعية ويوجد ضرورة لتطوير هذه المعلومات مع مرور الوقت لتصبح معياراً تعتمد عليه المنظمات الاجتماعية في عملية اتخاذ القرار. وقد ناد **Nicholls** بضرورة البحث مستقبلاً في الوصول إلى مفهوم محدد للرفاه الاجتماعي يصلح أن يكون معياراً للمقارنة بين الطبقات المختلفة من المواطنين.

٨/١/٥ دراسة (Millar and Hall; 2013)

قام **Millar and Hall** بهذه الدراسة استجابة للنداء الخاص بضرورة البحث العلمي من أجل إيجاد وتطوير آلية ملائمة لتقييم المؤسسات والمنظمات الاجتماعية، وقد هدفت الدراسة إلى تحليل مقاييس الأداء المستخدمة في المؤسسات والمنظمات الاجتماعية مع إعطاء المزيد من الاهتمام في التحليل لمعدل العائد الاجتماعي **SROI** من أجل المساهمة في النقاش المثار حول مدى الفائدة من استخدامه كمقياس للأداء في المؤسسات والمنظمات الاجتماعية بعد تزايد الاهتمام به ودعم استخدامه من قبل العديد من دول العالم مثل الصين وفرنسا.

وقد كان أول ظهر لهذا المقياس على يد **Jed Emerson** عام ١٩٩٦ عندما كان يعمل في مؤسسة روبرتس الأمريكية لتنمية الموارد **Roberts Enterprise Development Fund** ، وتم التشجيع على استخدامه من قبل المملكة المتحدة نتيجة الاحتياج إلى مقياس يصلح لتقييم أداء المؤسسات الاجتماعية، وتم الترويج لهذا المقياس كوسيلة تمكن المؤسسات الاجتماعية من تقييم أدائها وتقييم الخدمات التي تقدمها في صورة نقدية، وتم إعادة تطويره عام ٢٠٠٠ من قبل مؤسسة روبرتس الأمريكية لتنمية الموارد، وتم اختباره مرة أخرى عام ٢٠٠٤ من قبل منظمة الاقتصاديات الحديثة في المملكة المتحدة **(New Economics Foundation in the UK, NEF)**.

ويقوم هذا المقياس على المبادئ المحاسبية ومبدأ تحليل التكلفة والعائد، ويعمل على تحديد قيمة نقدية لكل من العائد البيئي والاجتماعي للبرامج الاجتماعية وذلك لإظهار القيمة الحقيقية المضافة للمجتمع نتيجة هذه البرامج، ويعبر هذا المقياس عن المنافع الاجتماعية المحققة نسبةً إلى ما تم إنفاقه من أجل تحقيق هذه المنافع وذلك كما توضحه الصيغة الرياضية التالية:

Net Present Value of Benefits

$$SROI = \frac{\text{Net Present Value of Benefits}}{\text{Net Present Value of Costs}}$$

Net Present Value of Investment

حيث أن:

SROI : معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار.

Net Present Value of Benefits : القيمة الحالية للمنافع.

Net Present Value of Investment : القيمة الحالية للاستثمار.

وقد بينت الدراسة أنه على الرغم من النجاحات التي حققها استخدام هذا المقياس من قبل الكثير من المؤسسات الاجتماعية في تقييم أدائها مثل المؤسسات العاملة في مجال الصحة والرعاية الاجتماعية والتعليم، إلا أنه لا يتم استخدامه من قبل مؤسسات أخرى، ويرجع السبب في ذلك إلى صعوبة تحديد قيمة مالية لبعض النتائج المحققة للبرامج الاجتماعية مثل الثقة واحترام الذات والتي ترجع في تقديرها إلى الحكم الشخصي.

كما يرجع السبب أيضاً في عدم استخدام هذا المقياس من قبل بعض المنظمات إلى الافتراضات التي يتم وضعها للوصول إلى هذا المقياس والتي تتعارض مع طريقة إدارة هذه المنظمات ومنها على سبيل المثال: أن يكون لدى هذه المنظمات قاعدة بيانات ووكلاء ماليين وغالباً ما تكون البيانات بهذه المنظمات غير موثوق بها مما يؤدي إلى عدم جودة التقارير المعدة وفقاً لهذا المقياس، كما أن هذا المقياس يتطلب أن يكون هناك معرفة عن ما يمكن أن يحدث وندراً ما تتوافر بيانات عن هذا مما يؤدي إلى وجود أخطاء حسابية في التقدير وعدم اتساق البيانات وعدم التمكن من مقارنة هذا المقياس بين المؤسسات المختلفة.

٩/١/٥ دراسة (Kakwani and Son; 2015)

قامت هذه الدراسة بهدف تقييم برامج الإنفاق العام الخاصة بالجانب الاجتماعي، وذلك في ظل التزايد المستمر في نسبة الاستثمار في البرامج الاجتماعية من قبل العديد من الدول النامية بهدف زيادة مستوى رفاهية شعوبها وخاصة الفقراء والضعفاء. قام **Kakwani and Son** بتطبيق منهجية معدل العائد الاجتماعي **SROI** لتقييم تلك البرامج، وعرفت الدراسة هذا المعدل بأنه " عبارة عن الرفاه الاجتماعي الذي تحقق نتيجة برامج الإنفاق العام المتعلقة بالنواحي الاجتماعية والذي يمثل نسبة من تكلفة هذه البرامج ".

وقياس هذا المعدل يتطلب تحديد مقدار الزيادة في مستوى الرفاه الاجتماعي في صورة نقدية والتي تمثل التغير المباشر في الرفاه الاجتماعي بسبب الدخل، والتغير الغير مباشر نتيجة الفوائد الموزعة بعد تنفيذ البرنامج الاجتماعي. وتتمثل الصيغة الرياضية لمقدار التغير في الرفاه الاجتماعي وفقاً لمكوناته كالتالي:

$$\Delta W^* = [W (b)] + [W (X_1) - W(X_0)]$$

حيث أن :

ΔW^* : التغير في الرفاه الاجتماعي بعد تنفيذ البرنامج الاجتماعي.

$W (b)$: الرفاه الاجتماعي نتيجة توزيع الفوائد المحققة بعد تنفيذ البرنامج.

$W (X_1)$: الرفاه الاجتماعي الحالي وفقاً لمستوى الدخل الجديدة بعد تنفيذ البرنامج.

$W (X_0)$: الرفاه الاجتماعي السابق وفقاً لمستوى الدخل قبل تنفيذ البرنامج.

وللوصول إلى قياس معدل العائد الاجتماعي **SROI** وفقاً للمفهوم الذي قدمته هذه الدراسة والمتمثل في " كونه يمثل نسبة من تكلفة البرنامج الاجتماعي المنفذ "، فإن الأمر يتطلب قياس تكلفة هذا البرنامج وتتمثل الصيغة الرياضية لقياس التكلفة كالتالي:

$$C = T + A$$

حيث أن:

C : إجمالي التكلفة

T : الأموال المحولة إلى الأسر نتيجة تنفيذ البرنامج الاجتماعي.

A : التكاليف الإدارية للبرنامج الاجتماعي.

وافترض **Kakwani and Son** أن التكاليف الإدارية تمثل نسبة من التكاليف الإجمالية للبرنامج الاجتماعي وتساوي % **E** وبناءً عليه أصبحت الصيغة الرياضية لاحتساب التكاليف الإجمالية كالتالي:

$$C = (1 + E) T$$

وقام **Kakwani and Son** بتحليل الرفاه الاجتماعي إلى مكوناته والمتمثلة في الرفاه الاجتماعي نتيجة الدخل والرفاه الاجتماعي نتيجة الفوائد الموزعة، والصيغة الرياضية التالية توضح الرفاه الاجتماعي وفقاً لمكوناته:

$$W (X_1 + b) = W_1 (X_1) + W_2 (b)$$

وفي ظل فرضية: أن الآثار المترتبة على البرنامج الاجتماعي تتمثل في آثار مالية، فإن التعبير عن الرفاه الاجتماعي سيكون في صورة نقدية كما توضحه الصيغة الرياضية النهائية التالية لمعدل العائد الاجتماعي وفقاً لمفهومه السابق:

$$SROI = \frac{W_2 (b)}{(1 + E) T} - 1$$

ومن هذه المتطابقة الأخيرة يتضح أن معدل العائد الاجتماعي هودالة في كل من الرفاه الاجتماعي الذي تحقق للمجتمع نتيجة تنفيذ البرامج الاجتماعية، والتكاليف الكلية لهذه البرامج ويكون هذا المعدل موجباً، إلا أن هذا المعدل من الممكن أن يكون سالباً إما لأن تنفيذ البرامج الاجتماعية قد أدي إلى تحقيق منافع إلى الطبقة الغنية بشكل أكبر من الطبقة الفقيرة، وأما التكاليف الإدارية للبرنامج المنفذ تكون مرتفعة بشكل كبير يؤدي إلى عدم تحقيق المنافع المطلوبة.

١٠/١/٥ دراسة (Thomas et al; 2015)

قامت هذه الدراسة بهدف مناقشة الدراسات البحثية السابقة التي تناولت مجال تقييم الإنفاق العام في مجال الصحة وما تم استخدامه من مناهج قياسية لتقدير قيمة النقود **Value of Money** حتى يتم تحسين كفاءة تخصيص الموارد العامة من أجل مواجهة الضغوط التي فرضتها حالة ازدياد ندرة هذه الموارد. وقام **Thomas et al** بتقييم عدد ٤٠ دراسة بحثية تناولت مجال الإنفاق العام في الصحة في الفترة ما بين يناير ١٩٩٦ وحتى ديسمبر ٢٠١٤.

وقد توصل **Thomas et al** إلى استخدام تلك الدراسات عدداً من المناهج القياسية المختلفة من أجل قياس الآثار المحققة نتيجة الإنفاق العام على البرامج الصحية، تمثلت هذه المناهج في تحليل التكلفة والعائد، فعالية التكلفة ومعدل العائد الاجتماعي على الاستثمار **SROI** ،

إلا أن أكثر هذه المناهج استخداماً هو معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار وذلك منذ بداية استخدامه بشكل رسمي عام ٢٠٠٥ حتى عام ٢٠١١ ، وتم استخدامه في قياس الآثار المحققة نتيجة الإنفاق العام في العديد من المجالات المختلفة للصحة مثل الصحة العقلية، الصحة الإنجابية، الرعاية الصحية، التثقيف الصحي والصحة البيئية، كما ذكر **Thomas et al** أنه لوحظ حدوث تراجع في استخدام هذا المنهج منذ عام ٢٠١١.

وقد قدم **Thomas et al** بعض التوصيات التي يرون ضرورة البحث فيها مستقبلاً من أجل تطبيق منهجية معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار **SROI** بشكل موضوعي في مجال قياس المنافع المترتبة على الإنفاق العام في الصحة، تمثلت هذه التوصيات في:

- ضرورة تحديد المستفيدين الفعليين من المنافع المحققة من الإنفاق وليس كل أصحاب المصالح.
- ضرورة تقديم التفسيرات والمبررات المتعلقة بمعدلات الخصم المستخدمة في إيجاد القيمة الحالية لكل من القيمة المالية للمنافع الاجتماعية وتكلفة الإنفاق.
- ضرورة تقديم نماذج موضوعية فيما يتعلق بتقدير القيمة المالية لمخرجات البرامج الاجتماعية.

١١/١/٥ دراسة (Brown; 2016)

قامت هذه الدراسة بهدف تقدير متوسط العائد للاستثمار في أنشطة الإدارات العامة الصحية في ولاية كاليفورنيا. واستخدم **Brown** منهجية معدل العائد على الاستثمار **ROI** باستخدام القيمة الحالية لعدد من المتغيرات الخاصة باقتصاديات الصحة، هذه المتغيرات تم الحصول عليها من عدد من المقالات المتخصصة ، تمثلت هذه المتغيرات في: القيمة الحالية لتجنب الوفيات، القيمة الحالية لتحسن الحالة الصحية والقيمة الحالية للإنفاق العام على الصحة.

ويتم الحصول على القيمة الحالية لتجنب الوفيات من خلال القيمة الإحصائية المقدرة للحياة والمستخدم من قبل منظمات حماية البيئة، وهذه القيمة يتم الحصول عليها من خلال العلاقة السببية بين حجم الإنفاق العام على الصحة وتجنب الوفاة، أما بالنسبة للقيمة الحالية للتحسن في الحالة الصحية يتم الحصول عليها من خلال القيمة المعيارية المعبرة عن الصحة الجيدة والتي يتم قياسها من خلال العلاقة السببية بين نسبة السكان الذين تحسنت صحتهم وحجم الإنفاق العام على الصحة، أما فيما يتعلق بالقيمة الحالية للإنفاق العام على الصحة فيتم الحصول عليها من خلال

قيمة الإنفاق العام على الصحة ومعدل الخصم السائد. وتمثلت الصيغة الرياضية لمنهجية هذه الدراسة في قياس العائد على الاستثمار في الصحة كالتالي:

$$\text{ROPHI} = \frac{(\text{PV of avoided deaths}) + (\text{pv of improved helth status}) - (\text{pv Expenditures})}{(\text{pv expenditures})}$$

حيث أن:

ROPHI : معدل العائد على الاستثمار العام في الصحة.

(PV of avoided deaths) : القيمة الحالية لتجنب الوفاة.

(pv of improved helth status) : القيمة الحالية للتحسن في الصحة.

(pv Expenditures) : القيمة الحالية للإنفاق العام في الصحة.

١٢/١/٥ دراسة (Pastor and Peraita; 2016)

قامت هذه الدراسة بهدف تقديم منهجية مختلفة عن سابقتها من الدراسات التي تناولت قياس عائد الإنفاق الحكومي على الجامعات العامة والتي انقسمت إلى نوعين من المنهجيات الأولى هي: المنهجية القائمة على قياس العائدات المباشرة من الإنفاق الحكومي على الجامعات من خلال أثر التعليم على التوظيف، والثانية هي: المنهجية القائمة على قياس الآثار غير المباشرة على الاقتصاد المحلي نتيجة الإنفاق الحكومي على الجامعات من خلال العلاقة بين المدخلات والمخرجات. وقد وجد **Pastor and Peraita** أن المنهجين لم يناقشا أثر الإنفاق الحكومي على الجامعات من منظور مالي عبر الضرائب أو زيادة المتحصلات الضريبية، لذا قام **Pastor and Peraita** بهذه الدراسة لسد هذه الفجوة وتقديم منهجية لقياس أثر الإنفاق الحكومي على الجامعات العامة من الناحية المالية وذلك من خلال تقدير العائدات الضريبية وفقاً لمنهجية السيناريوهات العكسية **counterfactual scenarios** وحالة عدم التأكد الخاصة بهذه العائدات والتي يرجع السبب فيها إلى اختلاف الفترات الزمنية التي يقضيها الطلاب في الجامعة وكذلك نسبة إجمالي الإنفاق العام. واستخدم **Pastor and Peraita** نموذج مونت كارلو المتضمن مجموعة من العناصر العشوائية لتقدير العائدات الضريبية المترتبة على الإنفاق العام على الجامعة في إقليم الباسك في

اسبانيا. وتوصلت الدراسة إلى أن الاستثمار العام في التعليم الجامعي هو استثمار مريح من الناحية المالية.

١٣/١/٥ دراسة (Cordes; 2017)

قامت هذه الدراسة بهدف مناقشة استخدامات وأوجه القصور المتعلقة بكل من منهجية تحليل التكلفة والعائد **Cost and Benefits analysis** ومعدل العائد الاجتماعي **SROI** كأدوات يمكن أن تستخدمها الحكومات والقطاع الخاص والمستثمرين وكذا الجهات المانحة في تحديد أولويات البرامج والمساعدات الاجتماعية وتقييم الأداء، وذلك في ظل الاهتمام المتزايد بمعدل العائد الاجتماعي **SROI** منذ أوائل عام ٢٠٠٠ كمقياس لتقييم أداء المؤسسات الاجتماعية وذلك بعد ظهوره في بادئ الأمر في أدبيات التمويل والأعمال كمؤشر لتقييم الاستثمار وتطوره إلى الاستخدام في قياس وتقييم عائدات القطاع الخدمي من خلال مقارنة تكاليف البرامج الاجتماعية وما يترتب عليها من منافع. وذكرت هذه الدراسة أن زيادة فائض المنافع الاجتماعية أوتخفيضها يتم من خلال أحد المدخلين المتمثلين في: الاستعداد للدفع وتكلفة الفرصة الاجتماعية البديلة، أولاً فيما يتعلق بمفهوم **الاستعداد للدفع**: فهو يصور المبالغ التي كانت الأفراد والأسر على استعداد لدفعها للحصول على السلع والخدمات التي ينتجها البرنامج الاجتماعي والتي تم الحصول عليها بلا مقابل، وفي هذه الحالة تقارن هذه المبالغ بالتكلفة الخاصة بهذه السلع والخدمات والفارق يمثل قيمة الفائض الاجتماعي. **ثانياً**: بالنسبة لمفهوم **تكلفة الفرصة الاجتماعية البديلة**: فهو يصور قيمة الموارد النادرة التي تم استخدامها في برامج اجتماعية أو يصور الزيادة في قيمة الموارد النادرة نتيجة تنفيذ البرامج الاجتماعية. وقد توصلت الدراسة إلى قدرة معدل العائد الاجتماعي **SROI** على تقييم الأداء كما تناولت الدراسة أوجه الاعتراض التي وجهت له والتي تلخصت في: صعوبة الوصول لقيمة نقدية تمثل مقياس كمي لمخرجات البرامج التي تنفذها المؤسسات غير الهادفة للربح.

١٤/١/٥ دراسة (Yates and Marra; 2017)

قامت هذه الدراسة بمناقشة مشاكل تطبيق معدل العائد الاجتماعي **SROI** كمقياس لتقييم الأداء وقياس المنافع الاجتماعية المترتبة على الإنفاق في البرامج الاجتماعية لزيادة مستوى رفاهية المواطنين.

وقد ذكرت الدراسة أن التحليلات المعتمدة على التكلفة ومنها تحليلات معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار **SROI** تُعد حديثة نسبياً ولا يمكن الاعتماد عليها بشكل كامل في عملية اتخاذ القرار ويجب على المنظمات والجهات ذات الصلة ومنها على سبيل المثال المنظمة الدولية للقيمة الاجتماعية (**Social Value International (SVI)**) - وهي المنظمة المهتمة بالقيمة الاجتماعية التي تتحقق للمجتمعات من خلال البرامج الاجتماعية - يجب عليها العمل على تطوير منهجية قياس **SROI**.

(Gargani; 2017) دراسة ١٥/١/٥

قامت هذه الدراسة بهدف مناقشة الإطار القياسي لمنهجية معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار في البرامج الاجتماعية **SROI** والذي يعتمد في الأساس على الإطار القياسي لمنهجية قياس معدل العائد على الاستثمار في المشاريع التجارية **ROI**، فقد ظهر مفهوم معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار في أدبيات التمويل والأعمال نتيجة البحث والدراسة لسد الحاجة إلى منهجية تُمكن من مواجهة التحيز والتغلب على سيطرة قلة من متخذي القرار في عملية تخصيص الموارد العامة وتحديد أولويات الإنفاق العام القائمة على الخبرة الشخصية. وقد تمثل الإطار القياسي لهذا المفهوم وكيفية تصميمه إنطلاقاً من الإطار القياسي لمعدل العائد على الاستثمار في المشاريع التجارية كالتالي:-

$$ROI = \left(\frac{\sum_{T=0}^T \frac{B_t}{(1+d)^t}}{\sum_{T=0}^T \frac{C_t}{(1+d)^t}} \right) - 1 \times 100 \%$$

حيث أن :-

ROI : معدل العائد على الاستثمار.

B : التدفقات النقدية الخاصة بالمنافع المحققة.

C : التدفقات النقدية الخاصة بالتكلفة. **D** : معدل الخصم.

ونظراً لأن معدل العائد المالي للاستثمار وكذا معدل العائد على الاستثمار يعتبران وجهان لعملة واحدة، حيث أن أي استثمار يضيف قيمة مالية له معدل عائد على الاستثمار، يمثل هذا العائد نسبة بين القيمة المضافة والقيمة الأصلية، من هذا يمكن استنتاج المتطابقة الخاصة بمعدل العائد المالي للاستثمار كالتالي:-

$$FROI = \frac{\sum_{T=0}^T \frac{B_t}{(1+d)^t}}{\sum_{T=0}^T \frac{C_t}{(1+d)^t}}$$

وقد ذكرت الدراسة أن نفس المشاكل التي تواجه المستثمر في الاختيار بين المشاريع المختلفة والتي تطلبت الحاجة إلى معيار يُمكن من الاختيار الرشيد، هي نفس المشاكل التي تواجه المستثمرين في الاختيار بين البرامج الاجتماعية والتي تطلبت وجود معيار يُمكن على أساسه الاختيار الملائم فعلى سبيل المثال إذا أراد مستثمر أن يدعم أحد برامج التعليم، فعليه أن يقوم باختيار البرنامج الذي يُمكن أن يغطي تكاليفه، وفي هذه الحالة تكون منهجية معدل العائد على الاستثمار مفيدة في الاختيار ولكن يسمى العائد في هذه الحالة معدل العائد الاجتماعي نظراً لأن التدفقات النقدية المتوقع الحصول عليها في معدل العائد على الاستثمار في المشاريع التجارية يتم استبدالها بالمنافع الاجتماعية المتوقع أن يحصل عليها المواطنون نتيجة تنفيذ البرنامج الاجتماعي، وعليه تكون الصيغة القياسية لمعدل العائد الاجتماعي **SROI** كالتالي:-

$$SROI = \frac{\sum_{T=0}^T \frac{B_t}{(1+d)^t}}{\sum_{T=0}^T \frac{C_t}{(1+d)^t}}$$

$$T=0 \quad (1 + d)^t$$

حيث أن:

B_t : المنافع الاجتماعية المتوقع الحصول عليها.

١٦/٢/٥ دراسة (Watson and Whitley; 2017)

بعد أن أصبحت منهجية معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار **SROI** أكثر المناهج تطوراً واستخداماً لقياس الآثار الاجتماعية غير الملموسة للاستثمار في كل من المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية وبعض من دول أوروبا، قامت هذه الدراسة بهدف مناقشة واستكشاف هذه المنهجية بالتطبيق على حالة الاستثمار في بناء العيادات الصحية، وتحديد ما إذا كانت هناك أوجه نقد تتعلق بهذه المنهجية وكذا الجهود البحثية المستقبلية التي يمكن إجراؤها من أجل تطويرها. وقام **Watson and Whitley** بحساب معدل العائد الاجتماعي المحقق نتيجة بناء مجموعة من العيادات الصحية وفقاً لدليل الإجراءات الخاص بكيفية قياس هذا العائد والمتمثل في عدد ستة مراحل تبدأ بمرحلة تحديد المناطق محل القياس مروراً بإجراء المسوحات الميدانية من أجل تحديد المنافع الاجتماعية التي تحققت لمجموعة من المواطنين نتيجة تنفيذ برنامج اجتماعي وإنهاءً بحساب قيمة المعدل وإيجاد القيمة الحالية له خلال فترة بقاء البرنامج ثم التقرير عن هذه القيمة.

وقد توصل **Watson and Whitley** إلى قدرة منهجية معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار **SROI** في التعبير عن المنافع الاجتماعية المتعلقة ببناء العيادات والمباني الصحية، إلا أنهما قد أشارا إلى وجود أحد أوجه النقد التي من الممكن أن توجه لهذه المنهجية وهو المتعلق بعدم تأكد علاقة السببية بين المنافع الاجتماعية التي تم التوصل إليها من خلال المسوحات الميدانية للمواطنين بالمناطق محل القياس وبناء هذه المباني.

وذكر **Watson and Whitley** عدد من التوصيات التي يجب مراعاتها مستقبلاً من أجل الاستمرار في تطبيق هذه المنهجية لقياس المنافع الاجتماعية، من أهم هذه التوصيات ما يتعلق بجودة إعداد الاستقصاءات وتحديد الأفراد محل الاستقصاء ودوافعهم وكيفية تقييم المنافع وما هو المقياس المرجعي للتكلفة المنفقة على البرنامج الاجتماعي.

١٧/١/٥ دراسة (Van Dijk; 2017)

قامت هذه الدراسة بهدف الوصول إلى تقدير أكثر دقة لمضاعف التوظيف المحلي بالولايات المتحدة الأمريكية، والذي عرفه **Van Dijk** في هذه الدراسة بأنه يمثل عدد الوظائف الإضافية التي تم استحداثها في القطاع الغير تجاري نتيجة إضافة وظيفة واحدة في القطاع التجاري في نفس المدينة وقد ذكر **Van Dijk** أن مضاعف التوظيف المحلي ترجع فكرته الأساسية إلى النموذج الأساسي في الأدب الاقتصادي والذي يشهد حالياً الكثير من التطبيقات المتطورة. وترجع فكرة النموذج الأساسي إلى أن جميع الأنشطة الاقتصادية تقوم بإنتاج السلع والخدمات للاستهلاك المحلي في الأساس، والسلع والخدمات التي لا تستهلك محلياً يتم تصديرها للخارج. وقد توصل **Van Dijk** إلى أن إضافة وظيفة واحدة إلى القطاع التجاري تؤدي إلى زيادة الوظائف بالقطاع غير التجاري بمعدل من ١,٦ إلى ١,٧ وظيفة، وتعد هذه النتيجة تفسيراً قوياً لمعدل النمو في القطاع غير التجاري.

١٨/١/٥ دراسة (Hall and Millo; 2018) :

قامت هذه الدراسة بهدف معرفة سبب اختيار الحكومات وصانعي السياسات للمناهج المحاسبية في توضيح وترشيد سياساتهم المختارة للتطبيق، وذلك انطلاقاً من أهمية دور المحاسبة في القياس والتنمية الاقتصادية. وقد قام **Hall and Millo** بالمقارنة بين ثلاث مناهج محاسبية تم تطويرها واستخدامها في مجال التعبير عن العائد الاجتماعي المحقق نتيجة الإنفاق الحكومي، تمثلت هذه المناهج الثلاث في معدل العائد الاجتماعي **SROI**، المحاسبة الاجتماعية **Social accounting** والمضاعف الثلاثي المحلي **(L M 3) Local Multiplier 3**. وقد شرح **Hall and Millo** هذه المفاهيم الثلاث كالتالي:

معدل العائد الاجتماعي **SROI** : هو منهجية محاسبية تم تطويرها من قبل منظمة الاقتصاديات الحديثة بالمملكة المتحدة **NEF** من أجل قياس المنافع الاجتماعية المحققة نتيجة الإنفاق العام على البرامج الاجتماعية، وتتمثل فلسفة هذه المنهجية في إيجاد القيمة الحالية للمنافع الاجتماعية والتعبير عنها كنسبة إلى ما تم إنفاقه.

المضاعف الثلاثي المحلي **L M 3** : هو منهجية تم تطويرها أيضاً من قبل منظمة الاقتصاديات الحديثة بهدف قياس الآثار المحققة على المجتمع نتيجة الإنفاق على العمليات المحلية للاقتصاد القومي خلال ثلاث دورات تشغيلية، وذلك بالاعتماد على فكرة مضاعف الإنفاق

الكنزي المشار إليها في الأدب الاقتصادي. وتتمثل فلسفة هذه المنهجية في حساب الدخل المحقق للاقتصاد المحلي خلال ثلاث دورات تشغيلية ونسبته إلى ما تم إنفاقه خلال هذه الدورات. وأصبحت هذه المنهجية معترف بها حالياً من قبل المملكة المتحدة كأداة لقياس الاستدامة والآثار الاقتصادية المحققة نتيجة الإنفاق العام وكذلك قياس كفاءة هذا الإنفاق.

المحاسبة الاجتماعية **Social accounting**: هي العملية التي تقوم من خلالها المنظمة بجمع وتحليل وتفسير المعلومات الوصفية والكمية والنوعية من أجل تصوير حساب يعبر عن أدائها الاجتماعي والبيئي والاقتصادي، وقد ظهر هذا النوع من المحاسبة في أوائل التسعينات وتحظى حالياً باهتمام متزايد من قبل المنظمات الاجتماعية والمنظمات الغير هادفة للربح، ولكن لم يستطع هذا النوع من المحاسبة إخراج أي معدل أو قيمة كمية.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن المناهج المحاسبية لها من القدرة على التوضيح والشرح لمضمون السياسات العامة المطبقة ما يجعلها مؤهلة للاستخدام بقوة من جانب صانعي السياسات في توصيل مضمون سياساتهم إلى الأطراف ذات الصلة وفي مقدمتهم المواطنين، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن معدل العائد الاجتماعي **SORI** هو أكثر المناهج المحاسبية - المستخدمة حالياً - قدرة على التعبير عن المنافع الاجتماعية المحققة نتيجة الإنفاق الخاص بالبرامج الاجتماعية. إلا أن **Hall and Millo** قد ناديا بإجراء دراسات بحثية مستقبلية فيما يتعلق بصحة ما توصلوا إليه من نتائج بشأن قدرة المحاسبة على شرح وتوضيح مضمون السياسات العامة وذلك في ظل المناهج المحاسبية المستخدمة فعلاً من قبل صانعي السياسات أو المناهج المحاسبية التي يمكن تطويرها مستقبلاً وتكون ذات قدرة أكبر في التعبير عن مضمون السياسات، وقد بررا ندائهما هذا بأنهما توصلوا لهذه النتيجة في ظل دراسة الحالة المتعلقة بمعدل العائد الاجتماعي **SROI** على افتراض استخدامه بالفعل من قبل صانعي السياسة حيث أنه الأكثر شيوعاً وترويجاً حالياً للاستخدام في التعبير عن المنافع الاجتماعية المحققة نتيجة الإنفاق والاستثمار في البرامج الاجتماعية.

(Purwohedi and Gurd; 2019) دراسة ١٩/١/٥

قامت هذه الدراسة بهدف توضيح إمكانية استخدام معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار **SROI** في تحسين إدارة المشروعات العامة التي تقوم بها الحكومات المحلية. وقاما

Purwohedi and Gurd بدراسة حالة أحد مشروعات الصرف الصحي في أحد المدن الاندونيسية. وقاما بمناقشة تطبيق منهجية **SROI** وفقاً لمراحل تطبيقه المتمثلة في خمسة مراحل. وقد توصلت الدراسة إلى تحقيق تحسن كبير في إدارة المشروع من خلال استخدام معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار **SROI** وذلك نتيجة تحديد أولويات المشروعات وأفضليات التنفيذ وقياس الأداء بشكل أفضل وتحقيق مبدأ المساواة.

٢٠/١/٥ دراسة (Krucien et al; 2019)

قامت هذه الدراسة بهدف تطوير منهجية خاصة تُمكن من اختيار أفضل المخرجات المتوقعة للإنفاق العام وخاصةً في مجال الصحة، حيث لا يستطيع متخذ قرار تخصيص الإنفاق العام فيما بين البرامج الصحية توجيه الإنفاق لأي منها في ظل عدم معرفة النتائج المحتملة مسبقاً وكذا حالة عدم اليقين المتعلقة بهذه النتائج.

استخدم **Krucien et al** أسلوب الاستقصاء لعينة مكونة من ٢٠٠ مشارك نتج عنها ٤٢٠٠ ملاحظة، وتمت المقارنة بين أربعة مناهج لاختيار أفضل البرامج باستخدام أسلوب تجربة الاختيار المنفصل **The discrete choice experiment** وهو أسلوب شائع الاستخدام في مجال الاختيار بين البرامج الصحية. وقد حدد **Krucien et al** منهجية فعالية التكلفة (**The cost-effectiveness plane**)(**CEP**) لاختيار أفضل المخرجات الخاصة بالإنفاق العام لبرامج الصحة، وتقوم هذه المنهجية على مبدأ تعظيم المنفعة الناتجة عن التغيير في كل من التكلفة والفعالية نتيجة التحول من دواء إلى دواء آخر ومقارنة كل من التكلفة والفعالية للدواء السابق مع التكلفة والفعالية للدواء الحالي، وتم إتاحة هذه المنهجية للدراسة والتحليل لتحديد مدى إمكانية الاستعانة بها في اختيار التفضيلات ورفع كفاءة تخصيص الإنفاق العام لبرامج الصحة والتي تتصف بعدم المعرفة المسبقة بها. وكانت الصيغة الرياضية لهذه المنهجية كالتالي:

$$U_{ntj} = B1E_{ntj} + B2C_{ntj} + E_{ntj}$$

حيث أن:

U : الفوائد المحققة.

N : عدد المشاركين في الاستقصاء.

t : المهام.

J : الاختيارات المتاحة.

E : التغير في الفعالية.

C : التغير في التكلفة.

B1, B2 : معلمات التغير في الفعالية والتكلفة.

E_{ntj} : أخطاء النموذج

٦- الخلاصة والتوصيات

يتضح للباحث من مناقشة الدراسات البحثية السابق عرضها والنتائج التي توصلت إليها، تناول الدراسات البحثية لموضوع قياس المنافع المحققة للمواطنين نتيجة تخصيص النفقات العامة على مستوى قطاعات إقتصادية محددة وليس على مستوى الإقتصاد الكلي، مما أدى إلى غياب التغذية العكسية لعملية تخصيص النفقات العامة على المستوى الكلي للقطاعات الإقتصادية.

هذا في الوقت الذي يوجد فيه العديد من المحاولات لقياس المنافع الاجتماعية التي تتحقق للمواطنين نتيجة استثمارات مؤسسات الأعمال في مشروعات الخدمات العامة، وذلك بهدف الإختيار بين المشروعات التي يجب الإستثمار فيها، ولجأت الدراسات البحثية إلى استخدام مفهوم الرفاه الاجتماعي لقياس هذه المنافع عبر العديد من المنهجيات والتي بدأت بنظرية الوظائف المتجانسة والتي تُعد أحد الموضوعات الهامة في الأدب الإقتصادي وصولاً إلى منهجية معدل العائد الاجتماعي على الاستثمار SROI والذي يُعد حالياً المقياس الأهم والأكثر شيوعاً واستخداماً في مجال قياس المنافع الاجتماعية مستمداً فلسفته من مبدأ تحليل التكلفة والعائد ومستمداً صيغته الرياضية من الإطار الرياضي لمعدل العائد على الاستثمار في المشروعات التجارية ROI والذي يُعد أحد الموضوعات الهامة في الأدب المحاسبي، مما يؤكد فكرة التكامل بين العلوم الاجتماعية لتحقيق رفاهية الشعوب.

وعلى الرغم من المحاولات الكثيرة والمستمرة المتعلقة بتحقيق قياس موضوعي للمنافع الاجتماعية المحققة للمواطنين عبر مفهوم الرفاه الاجتماعي، وكذلك الجهود البحثية المتعلقة بتطوير منهجيات هذا القياس، إلا أن هذه المحاولات لم تقدم قياساً موضوعياً لهذه المنافع وذلك

لأنها لم تحقق قياساً حقيقياً ومباشراً للتغير في مستوى الرفاه الاجتماعي المحقق نتيجة الإنفاق العام، ويرجع السبب في عدم القدرة على قياس التغير في مستوى الرفاه الاجتماعي إلى الكثير من أوجه القصور التي شابت المنهجيات المستخدمة في القياس، وكذلك عدداً من الأمور المتعلقة بمفهوم الرفاه الاجتماعي نفسه.

ومن ثم يرى الباحث أن الكيفية المتعلقة برفع كفاءة عملية تخصيص النفقات العامة يكمن في تحقيق وإتاحة المعلومات المتعلقة بحجم الطلب على السلع والخدمات العامة، وكذلك تحقيق وإتاحة معلومات التغذية العكسية لعملية التخصيص والمتمثلة في قيمة المنافع الاجتماعية المحققة للمواطنين كعائد نتيجة الإنفاق العام. ومن ثم يجب العمل على إيجاد المدخل الملائم لتحقيق وإتاحة تلك المعلومات بما يُمكن صانعي السياسات والقائمين على التخصيص من ترشيد قرارات التخصيص وذلك بتوجيه الإنفاق العام نحو الأوجه التي تعظم المنفعة العامة للمواطنين على مستوى جميع القطاعات الاقتصادية ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية على مستوى الاقتصاد الكلي.

٧ - المراجع

Reference:

1. Alston, J., M., Andersen, M., A., James, J., S., and Pardey, P., G., 2011, The Economic Returns to U.S. Public Agricultural Research, American Journal of agricultural Economics, Vol. 93, no. 5, PP.: 1257–1277.
2. Brown, T., T., 2016, Returns on Investment in California County Departments of Public Health, AJPB Research, Vol. 106, no. 8, PP.: 1477-1482.
3. Cordes, J., J., 2017, **Using cost-benefit analysis and social return on investment to evaluate the impact of social enterprise:** Promises, implementation, and limitations, Evaluation and Program Planning, Vol. 64, no. C, PP.: 98-104.
4. Gargani, J., 2017, **The leap from ROI to SROI: Farther than expected?**, Evaluation and Program Planning, Elsevier, Vol. 64(C), PP.:116-126.

5. Hall, M., and Millo, Y., 2018, **Choosing an Accounting Method to Explain Public Policy: Social Return on Investment and UK Nonprofit Sector Policy**, European Accounting Review, vol. 27, no. 2, PP.:339-361.
6. Junankar, P., N., 2003, **Estimating the Social Rate of Return to Education for Indigenous Australians**, Education Economics, Vol. 11, no. 2, PP. 169-192.
7. Kakwani, N., and Son, H., H., 2015, **Social rate of return: A new tool for evaluating social programs**, Ecineq Working Paper Series, no. 383, PP.: 1-45.
8. Krucien, N., Fleury, N., P., and Gafni, A., 2019, **Measuring Public Preferences for Health Outcomes and Expenditures in a Context of Healthcare Resource Re-Allocation**, Pharmaco Economics, Vol. 37, no 3, PP.: 407-417.
9. Li, C., Z., Lofgren, K., G., 2006, **Comprehensive NNP, social welfare, and the rate of return**, Economics Letters, Vol. 90, PP.:254–259.
10. Liang, P., J., 2000, **Accounting Recognition, Moral Hazard, and Communication**, Contemporary Accounting Research Vol. 17 no. 3, pp. 457–90.
11. Millar, R., and Hall, K., 2013, **Social Return on Investment (SROI) and Performance Measurement**, Public Management Review, Vol. 15, no. 6, PP.: 923-941.
12. Moretti, E., 2010, **Local Multipliers**, American Economic Review: Papers & Proceedings, Vol. 100, no. 2, PP.: 373–377.
13. Nicholls, J., 2016, **Social return on investment—Development and convergence**, Evaluation and Program Planning, Vol.64, PP.: 127-135.
14. Pastor, J., M., and Peraita, C., 2016, **The Tax Returns of Public Spending on Universities: An Estimate with Monte Carlo Simulations**, Regional Studies, Vol. 50, no. 11, PP.:1863-1875.
15. Pina, A., M., 2005, **How Should We Measure The Return On Public Investment In a VAR?** Working Papers Department of Economics from ISEG - Lisbon School of Economics and Management, Department of Economics, Universidade de Lisboa, No 2005/04.

16. Purwohedi, U., and Gurd, B., 2019, **Using Social Return on Investment (SROI) to measure project impact in local government**, Public Money & Management, Vol. 39, no. 1, PP.: 56 - 63.
17. Starrett, D., A., 1977, **Measuring Returns to Scale in the Aggregate, and the Scale Effect of Public Goods**, Econometrica, Vol. 45, no. 6, PP.:1439-1455.
18. Thomas, A., O., B., Madaj, B., Charles, A., and Nynke, V., D., B., 2015, **Social Return on Investment (SROI) methodology to account for value for money of public health interventions: a systematic review**, BMC Public Health, Vol. 15, no. 1, PP.:1-14.
19. Van Dijk, J., J., 2017, **Local employment multipliers in U.S. cities**, Journal of Economic Geography, Vol. 17, no.2, PP.: 465-487.
20. Watson, K., J., and Whitley, T., 2017, **Applying Social Return on Investment (SROI) to the built environment**, Building Research & Information , Vol. 45, no. 8, PP.: 875–891.
21. Yates, B., T., and Mita, M., 2017. **Social Return On Investment (SROI): Problems, solutions and is SROI a good investment?**, Evaluation and Program Planning, Elsevier, vol. 64, no. C, PP.:136-144.