

تحليل ضبابي متعدد الأبعاد و الأشكال لأثر الجندر على تركيبة رأس المال الاجتماعي:
دراسة عينة مصغرة من سكان ولاية تيارت

A Fuzzy Multidimensional-Multiform Analysis of the Gender Effect on the Composition of Social Capital: Studying a small sample from Tiaret population.

¹ مروان عبد القادر

أستاذ مساعد "أ" / كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير / جامعة ابن خلدون-تيارت

مخبر MECAS

marouaneak.ecodeve@yahoo.com

بن حبيب عبدالرزاق

أستاذ التعليم العالي / مخبر MECAS / جامعة أبي بكر بلقايد-تلمسان

benhabib1@yahoo.com

قُدم للنشر في: 2022.09.13 , قُبل للنشر في: 2022.10.28 , نشر في: 2022.12.15.

المخلص :

يهدف هذا البحث إلى تحديد الفوارق الكمية و النوعية ما بين مكونات مخزون كل من الذكور و الإناث من "رأس المال الاجتماعي"، وفهم طبيعة التفاوتات ما بين الجنسين في هذا النوع من رؤوس الأموال، حيث تتمثل فكرة هذه الدراسة في جمع بيانات معينة بواسطة استبيانات موزعة على عدد من سكان ولاية تيارت البالغة أعمارهم 15 سنة فأكثر، ثم انتقاء عينة عشوائية من 360 فردا موزعين بالتساوي بين الجنسين، تليها معالجة تلك البيانات بنهج ضبابي متعدد أبعاد واستخلاص قيم مجموعة من مؤشرات "رأس المال الاجتماعي" بما في ذلك المؤشر الإجمالي الذي تم تفكيكه بمختلف مركبات و أبعاد و أشكال "رأس المال الاجتماعي"، و إجراء مقارنات بين نتائج مختلف تلك التفكيكات. و من أهم النتائج المستخلصة من هذه الدراسة، أن رصيد "رأس المال الاجتماعي" الأنثوي أكبر من رصيد "رأس المال الاجتماعي" الذكوري، وأن تراكم "رأس المال الاجتماعي" الأنثوي يعتمد على الروابط الاجتماعية الأفقية، و بالأخص القوية منها، أكثر من اعتماده على الروابط الاجتماعية العمودية، وخلافا لذلك، فإن تراكم "رأس المال الاجتماعي" الذكوري يعتمد على الروابط الاجتماعية العمودية أكثر من اعتماده على الروابط الاجتماعية الأفقية.

الكلمات المفتاحية : رأس المال الاجتماعي؛ قياس رأس المال الاجتماعي؛ الجندر؛ المجموعة الضبابية؛ المنهج الضبابي.

تصنيف JEL: Z13, J11, L14.

Abstract:

This research aims to determine the quantitative and qualitative differences between the components of the male and female stocks of "Social Capital", and to understand the nature of gender disparities in this type of capital. The idea of this study is to collect certain data by means of questionnaires distributed to a number of Tiaret residents aged 15 years and over, then to select a random sample of 360 individuals equally distributed between the two sexes, followed by processing these data with a Multi-dimensional Fuzzy approach and extracting the values of a set of SC indexes, including the overall index that was decomposed by various components, dimensions and forms of SC, and making comparisons between the results of these different decompositions. One of the most important results extracted from this study is that the stock of female SC is greater than that of male SC, and that the accumulation of female SC depends on horizontal social connections,

¹ المؤلف المراسل

especially strong ones, more than on vertical social connections. In contrast, the accumulation of male SC depends more on vertical social connections than on the horizontal social connections.

Keywords: Social Capita; Measurement of Social Capital; Gender; Fuzzy Sets; Fuzzy Logic.

JEL Classification Codes: Z13, J11, L14.

مقدمة :

أوضحت الكثير من الدراسات الاقتصادية والسوسيو-اقتصادية دور الاختلافات الفيزيولوجية، الذهنية، النفسية والإجتماعية الموجودة ما بين الجنسين في إحداث فوارق واضحة في قدرات وإنجازات فتي الذكور والإناث، وذلك في أكثر من مجال، خاصة في تراكم شتى أنواع رأس المال بما فيها المادي والمالي والبشري، وفي حالة ما افترضنا وجود اختلافات بين الجنسين في أحد أهم تلك الأصول، والمتمثل في "رأس المال الاجتماعي"، فإنه من الطبيعي جدا أن تتساءل حول طبيعة ودرجة تلك الفوارق الواجب أخذها بالحسبان عند تصميم أية سياسة رامية لتسهيل تراكم "رأس المال الاجتماعي"، بأكبر فعالية وأعلى درجات العدالة ما بين الجنسين.

1- الإطار المفاهيمي لرأس المال الاجتماعي :

تتمثل أولى الصعوبات التي تواجهها الدراسات الهادفة لقياس "رأس المال الاجتماعي" في تصميم إطار مفاهيمي يعكس بدقة المعنى الحقيقي لمفهومه، و يمكن تفسير هذه الإشكالية بما كتبه الاقتصادي **بين فاين Ben Fine** (2001): « حتى أولئك الذين لا يستخدمون لأول مرة المصطلح (رأس المال الاجتماعي) يقبلون بأنه من الصعب تعريفه»¹، و **إيفا كوكس Eva Cox** (2002): « المشكلة مع رأس المال الاجتماعي أنه ليس بكيان قابل للتعريف»²، و **فيرلا ندير صارة Ferlander Sara** (2007): « لقد تم تعريف مفهوم رأس المال الاجتماعي بطرق متنوعة»³، و **زوموروديان غلام رضا Zomorodian Gholamreza** وآخرون (2011): « إحدى المشاكل المحمقة لعلماء الاجتماع هي التزود بتعريف واسع الإدراك لرأس المال الاجتماعي»⁴، و **هايفين لاري Haiven Larry** (2008): « مثل بعض المفاهيم المحبوبة الأخرى، هناك رأسمالنا" الاجتماعي ورأسمالهم" الاجتماعي»⁵، و **جيم كافاي Jim Cavaye** (2004): « لرأس المال الاجتماعي العديد من التعاريف ووجهات النظر، لا يوجد أي تعريف واحد واضح للمفهوم وهذا التنوع في التأويل هو عنصر هام من عناصر رأس المال الاجتماعي»⁶، و **تشييارا غنيساي Chiara Gnesi**: « لا يوجد، بدون شك، نظرية موحدة مفردة أو مقبولة بشكل عام و تعريف موحده مفرد و مقبول بشكل عام لرأس المال الاجتماعي»⁷، و **بيتر دونيللي Peter Donnelly** و **جين هارفاي Jean Harvey** (2011): « فكرة رأس المال الاجتماعي تم تأويلها بطرق متنوعة»⁸. وإدراك مدى صعوبة فهم المعنى الدقيق لمفهوم "رأس المال الاجتماعي"، يكفي قراءة نص أول محاولة لتعريف هذا المفهوم بمعناه السوسولوجي، و التي ذكر فيه المشرف التربوي الأمريكي **لايدا جودسون هانيفان Lyda Judson Hanifan** (1879-1932): « باستخدام جملة رأس المال الاجتماعي، أنا لا أضع أي إشارة إلى القبول المعتاد لمصطلح "رأس المال"، إلا بمعنى مجازي، أنا لا أشير إلى عتار حقيقي، أو إلى ممتلك شخصي، أو إلى نقود سائلة، بل بالأحرى إلى ذلك الذي في الحياة مما يميل إلى جعل هذه الأمور الجوهرية الملموسة قيمة بالنسبة للغالبية في الحياة اليومية للناس، ألا وهي: حسن النية، الزمالة، التعاطف المتبادل والاتصال الاجتماعي بين جماعة من أفراد وعائلات الذين يشكلون وحدة اجتماعية»⁹، و تعريف السوسولوجي الفرنسي **بيير بورديو Pierre**

¹ Fine Ben, 2001, P: 189.

² Cox Eva, 2002, P: 356.

³ Ferlander Sara, 2007, P: 116.

⁴ Zomorodian Gholamreza & al., 2011, P: 10361.

⁵ Haiven Larry, 2008, P: 110.

⁶ Cavaye Jim, 2004, P: 03.

⁷ Chiara Gnesi, 2010, P: 11.

⁸ Peter Donnelly & Jean Harvey, 2011, P: 67.

⁹ Hanifan Lyda Judson, 1916, P: 130 ; Hanifan Lyda Judson, 1920, P: 78.

Bourdieu (1930-2002): « رأس المال الاجتماعي هو مجموع الموارد الحالية أو الكامنة، والمرتبطة بجيازة شبكة مستدامة من علاقات، أكثر أو أقل تمأسساً من معرفة وإعتراف بينيين متبادلين- أو، بعبارة أخرى، بالانتماء إلى جماعة-، كمجموعة أعوان، الذين ليسوا مخصوصين بملكيات مشتركة فحسب، (قابلة للملاحظة من قبل الملاحظ، من قبل الآخرين أو من طرفهم هم أنفسهم)، بل ويكونون أيضاً مؤنَّجين بروابط دائمة ونافعة»¹، إضافة إلى مجموعة التعاريف الواردة في الجدول (01):

الجدول (01): مجموعة من تعريف رأس المال الاجتماعي

المؤلف	تعريف رأس المال الاجتماعي
بيير بورديو	« يُجمل الموارد (رأسمال مالي، و أيضاً من المعلومة، الخ) التي يتم تفعيلها من خلال شبكة علاقات أكثر أو أقل اتساعاً، وأكثر أو أقل قابلية للتعبئة، والتي تُحدث ميزة تنافسية بتوفير عوائد أعلى للاستثمارات» ² .
جيمس ص. كولمان	« معايير، وشبكات اجتماعية وعلاقات فيما بين البالغين و الأطفال، و التي يكون لها قيمة في نمو الطفل» ³ ؛ «علاقات اجتماعية ضمن العائلة و المجتمع المحلي و التي تنشأ عنها العناية التي يُولِّها الآباء و أعضاء المجتمع المحلي و الوقت الذي يقضونه في تنمية الطفل و الشاب» ⁴ .
روبيرت د. بوتنام	« معالم التنظيم الاجتماعي، على غرار الثقة، المعايير، و الشبكات، والتي يمكنها تحسين كفاءة المجتمع بتسهيل أفعال مُنَّسقة» ⁵ ؛ «تواصلات بين أفراد - شبكات اجتماعية و معايير المعاملة بالمثل و الجدارة بالثقة الناشئة عنها» ⁶ .
رونالد س. بيرت	« المزاي التي يمتلكها أفراد أو جماعات بسبب موقعهم في بنية اجتماعية» ⁷ .
أليخاندرو بورتيز	« القدرة على تسيير موارد شحيحة بحكم عضوية في شبكات قرابة و صداقة» ⁸ ؛ «القدرة على تأمين فوائد من خلال عضوية في شبكات و بُنى إجتماعية أخرى» ⁹ .
فرانسيس فوكوياما	« معيار غير شكلي مُستعمل instantiated و الذي يُعزِّز تعاوناً بين فردين أو أكثر» ¹⁰ ؛ «مجموعة من قيم أو معايير غير شكلية مشتركة فيما بين أعضاء جماعة و التي تسمح بالتعاون فيما بينهم» ¹¹ .
نان لين	« موارد مُندمجة في بنية اجتماعية و التي يمكن الوصول إليها و/أو تعبئتها في أفعال هادفة» ¹² .
ديبانا نارايان	« قواعد، معايير، إلتزامات، معاملة بالمثل، وثقة متأصلة في علاقات إجتماعية، بُنى إجتماعية و ترتيبات مؤسسية للمجتمع والتي تُمكن أعضائه من تحقيق أهدافهم الفردية وكذلك الخاصة بالمجتمع المحلي» ¹³ ؛ «معايير وعلاقات إجتماعية مُتأصلة في البنى الاجتماعية للمجتمع ما، والتي تُمكن الناس من تنسيق الفعل وتحقيق أهداف مَرْتَجَوْة» ¹⁴ .
مايكل وولكوك	« معايير و شبكات التي تُسهِّل الفعل الجماعي» ¹⁵ ؛ «معايير و شبكات التي تُمكنُّ الناس من الفعل جماعياً» ¹⁶ .
م.ت.إ.	«تشارك مع بعض معايير، وقيم، وتفاهات مشتركة، والتي تُسهِّل التعاون ضمن أو بين جماعات» ¹⁷ .
كفيتانوفيتش	«علاقات طويلة الأمد، تعاون، شبكات، معاملة بالمثل و منصَّات مفتوحة ... هو رأسمال التعاون، الفعل

¹ Bourdieu Pierre, 1980-a, P: 02.

² Bourdieu Pierre, 2005-a, P: 194-195, 2005-b, P: 76.

³ Coleman James S., 1987- b, P: 36.

⁴ Coleman James S., 1994-a, P: 36.

⁵ Putnam Robert D., 1993-a, P: 167.

⁶ Putnam Robert D., 2000, P: 18-19.

⁷ Burt Ronald Stuart, 2000-a, P: 347; 2000-c, P: 84.

⁸ Portes Alejandro, 1997, P: 249.

⁹ Portes Alejandro, 2010, P: 34.

¹⁰ Fukuyama Francis, 2000, P: 03 ; 2001, P : 07-08.

¹¹ Fukuyama Francis, 1999, P: 16.

¹² Nan Lin, 1999-a, P: 35.

¹³ Narayan Deepa, 1997, P: 50.

¹⁴ Narayan Deepa, 1999, P: 06.

¹⁵ Woolcock Michael, 2002, P: 22 ; Woolcock Michael, 2001-a, P: 13 ; 2001-b, P: 70

¹⁶ Woolcock Michael & Deepa Narayan, 2000, P: 226 ; 2006, P: 32-33

¹⁷ OECD, 2001, P: 41

سلوبودان و آخرون	المتصل، الثقة المتبادلة، و المساعدة المتبادلة، و التي تتشكل أثناء العلاقات الاقتصادية فيما بين الأفراد ... يتكون من هياكل، علاقات، مواقف، و قيم التي تحكم التفاعلات ما بين الأشخاص و تساهم في أوسع تنمية اقتصادية واجتماعية» ¹ .
ميشالاك توماسز و آخرون	«قائمة أفراد على أن يستفيدوا من موقعهم في المجتمع، أي من صلاتهم في الشبكة الاجتماعية» ² .

المصدر : من إعداد الباحثين

بالنظر إلى ما تتضمنه عينة التعاريف الواردة في الجدول (01)، اخترنا تحديد ما يعنيه "رأس المال الاجتماعي"، حسب وجهة نظرنا، بإطار مفاهيمي معبر وفي نفس الوقت عن مدى اتساع وكثرة العلاقات الاجتماعية التي يمتلكها الأفراد أو المنتشرة في مختلف أنواع التجمعات البشرية، وما تقتضيه وتتضمنه تلك العلاقات من عناصر معنوية تسهم في إدامتها وتقويتها وتنميتها، ونخص بالذكر: الثقة والقيم السلوكية والمعايير الاجتماعية، إضافة إلى مختلف مهارات التواصل اللغوية والرمزية التي تسهل الفهم والتفاهم.

2- الأشكال و الأنواع المتعددة لرأس المال الاجتماعي :

يتفق معظم المتخصصين في موضوع "رأس المال الاجتماعي" على التصنيف الثلاثي لأشكاله (أنواعه)، و الذي يُجَيِّز ما بين: 1- " رأس المال الاجتماعي الترابطي (الضام أو الموحد) Bonding Social Capital"؛ 2- "رأس المال الاجتماعي التجسيري (التواصلية الأتقي) Bridging Social Capital"؛ و 3- "رأس المال الاجتماعي العمودي (التواصلية العمودي) Linking Social Capital". ويرجع الفضل في تمييز الصنفين "الترابط" و "التجسيري" لعالم السياسة الأمريكي روبرت بوتنام (1993، 2000) الذي لاحظ اختلافا جوهريا ما بين النوع "الترابط" الذي اعتبره أكثر انطوائية وتطلعا للداخل Inward-looking" ويؤدي إلى تعزيز هويات حصرية وجماعات متجانسة، والنوع "التجسيري" الذي اعتبره أكثر انفتاحية وتطلعا إلى الخارج Outward-looking" ويعمل على تطوير أفراد من فئات اجتماعية مختلفة، بينما أضاف الخبير الاقتصادي الأمريكي مايكل وولكوك (1998) نمطا ثالثا وأسماه " Linking Social Capital" ³، الذي فضَّلنا ترجمته بـ"رأس المال الاجتماعي العمودي"، وهذا ما يجعل الدراسات الحديثة حول هذا الموضوع تميز تميز ما بين ثلاثة أصناف لـ"رأس المال الاجتماعي"، ألا وهي: "الترابط"، "التجسيري" و "الواصل العمودي" ⁴.

2-1-1 رأس المال الاجتماعي الترابطي (الضام أو الموحد) Bonding SC:

وصف روبرت بوتنام (2000) النوع "الترابطي" لـ"رأس المال الاجتماعي" بأنه القيمة المنسوبة للشبكات الاجتماعية بين مجموعات متجانسة من الناس ⁵، وأنه يشير إلى علاقات قوية لأعضاء عائلة، أقارب وأصدقاء مقربين ⁶، وأنه تواصل مغلق في مجموعة متجانسة، وأنه يشبه الغراء الذي يُقوي الأواصر الداخلية كالثقة والشعور بالتضامن فيما بين أفراد عائلة، أصدقاء مقربين، جيران وجمعية حي ⁷، بينما وصفه وولكوك Woolcock و نارايان Narayan بأنه يشير إلى علاقات عائلية وعلاقات بين أصدقاء وجيران مقربين ⁸، أو مباشرين، وبأنه "دفاعي Defensive" ⁹، و وصفه وولكوك بأنه يعبر عن روابط قرابة مُركزة ضمن المجتمع المحلي ¹⁰.

¹ Cvetanović Slobodan & al., 2015, P: 75-76.

² Michalak Tomasz P. & al., 2015, P: 95.

³ Nishide Yuko, 2006, P: 08.

⁴ Macke Janaina & Eliete Kunrath Dilly, 2010, P: 127.

⁵ Roxas Banjo G., 2008, P: 61.

⁶ Zhang Xiao Ying & al., 2008, P: 99-100.

⁷ Nishide Yuko, 2006, P: 08.

⁸ Woolcock Michael, 2001-a, P: 13.

⁸ Woolcock Michael, 2002, P: 23.

⁹ Woolcock Michael & Deepa Narayan, 2000, P: 232.

¹⁰ Woolcock Michael, 2005, P: 219, 227.

2-1-2 رأس المال الاجتماعي التيسيري (التوصيلي الأفقي) *Bridging SC*:

يرى **وولكوك** بأن هذا النوع من أنواع "رأس المال الاجتماعي" يشير إلى أواصر بين رفقاء وأصدقاء وزملاء أكثر بُعداً¹، ولديهم بعض الخصائص الديمغرافية المختلفة بغض النظر عن معرفتهم لبعضهم، ويرى بأنه في جوهره عبارة عن استعارة أفقية تدل ضمنياً على تواصلات فيما بين أشخاص يتشاركون بشكل واسع خصائص ديمغرافية متماثلة²، كما أن تسميته "التيسيري" مشتقة من مصطلح "الجسور" الذي يستخدمه **وولكوك** كوصف مجازي (كناية أو استعارة) أفقية فضفاضة، بخلاف مصطلح "الروابط" المستخدم للتعبير عن اتصالات ضيقة³، ووصفه بأنه بمثابة روابط ممتدة على هيئة جسور عابرة لإتقاسامات مكانية وديمغرافية⁴، وأنه "هجومية *Offensive*"⁵. وأنه يشير إلى تواصلات و روابط عبر أفواج إجتماعية مختلف و غير متجانسة (**Terrion**, 2006)⁶.

3-1-2 رأس المال الاجتماعي العمودي (التوصيلي العمودي) *Linking SC*:

اقترح **وولكوك** (1998) تسمية هذا النمط الثالث "*Linking Social Capital*"⁷، والذي فضلنا ترجمته بـ"رأس المال الاجتماعي العمودي"، نظراً لاختلافه الجوهرى عن النوعين الأفقيين "التربطى" و "التيسيري"، وذلك بعد أن لاحظ امتلاك مفهوم "رأس المال الاجتماعي" لـ"بعد عمودي *Vertical Dimension*"⁸ يمكن تسميته بمصطلح "الوصلات *Linkages*" الذي اقترحه **برون برون** و **فوكس** (1998) لتمثيل قرابات مع أفراد وديين في مواضع قوة⁹، ويرى **وولكوك** أنه مفهوم يعبر عن علاقات بين أشخاص مختلفين من حيث القوة والسلطة¹⁰، كحالة التحالفات والمصاهرات واتحادات مع أفراد وديين في مواقع قوة وسلطة¹¹، وُصِف بأنه يشير إلى علاقات بين جماعات تمتلك بعض القواسم المشتركة، مثل الطبقات الاجتماعية¹²، وأنه يتضمن علاقات عمودية مع مؤسسات ومنظمات رسمية، ويعتبر الوصول إليه جد مهم لرفاه الفرد والجمتمع المحلي¹³، ويمثل علاقات قوة غير متكافئة و يختلف عن النوعين "التربطى" و "التيسيري" من حيث اهتمامه بالعلاقات بين الناس الذين ليسوا على قدم المساواة¹⁴.

2-2 الأبعاد المتعددة لرأس المال الاجتماعي :

يعترف المهتمون بـ"رأس المال الاجتماعي" أنه مفهوم متعدد أبعاد، ومنهم **يحيا صافي سيس** **Yahya Safi Sis** وآخرون (2013) و الذين أيدوا رأي **دافيس** **Davis** (2005)¹⁵، و **تارجا نييمينين** **Nieminen T.** (2013) الذي اعتبره مفهوماً يتضمن شبكات ومشاركة وثقة اجتماعية، بل وأحياناً حتى الدعم الاجتماعي يُعتبر من عناصره على المستوى الفردي¹⁶، و **باربارا باربوسا** **Neves B.B.** (2012) التي رأت ظهوره في أدبياته التي اطلعت عليها كمفهوم متعدد أبعاد ومتكون من مركبات مختلفة¹⁷،

¹ Woolcock Michael, 2002, P: 23 ; 2001-a, P: 13.

² Woolcock Michael, 2001-a, P: 13.

³ Woolcock Michael, 2002, P: 23.

⁴ Woolcock Michael, 2005, P: 219.

⁵ Woolcock Michael & Deepa Narayan, 2000, P: 232.

⁶ Magson Natasha R. & al., 2014, P: 203.

⁷ Roxas Banjo G., 2008, P: 61.

⁸ Woolcock Michael, 2001-a, P: 13; 2002, P: 23.

⁸ Moazami Mitra, 2006, P: 72-73.

⁹ Woolcock Michael, 2002, P: 23.

¹⁰ Woolcock Michael, 2005, P: 219.

¹¹ Woolcock Michael, 2001-a, P: 13.

¹² Green Damian, 2005, P: 28.

¹³ Moazami Mitra, 2006, P: 72-73.

¹⁴ Macke Janaina & Eliete Kunrath Dilly, 2010, P: 127.

¹⁵ Sis Yahya Safi & al., 2013, P: 59.

¹⁶ Nieminen Tarja, 2013, P: 01.

¹⁷ Neves Bárbara Barbosa, 2012, P: 86.

وأيدّها آخرون بملاحظتهم وجود تعاريف مختلفة تبدي "رأس المال الاجتماعي" كمفهوم متعدد أبعاد¹، ويذكر آخرون تصنيف **نهايبيت** **جانين Nahapiet Janine** و **سيمانترا غوشال Ghoshal Sumantra** (1998)² لأبعاد "رأس المال الاجتماعي"³، إذ نجد في مقالتهم حول أهمية "رأس المال الاجتماعي" في تكوين "رأس المال المعرفي"، تميزا ثلاثيا لأبعاد "رأس المال الاجتماعي": ("بنيوي أو هيكلية *Structural*"، "علاقاتية *Relational*" و "إدراكية أو معرفية *Cognitive*")، وأكدوا على أهمية فهم المؤلفين التحليلي لمفهوم "رأس المال الاجتماعي" في هيئة أبعاد متعددة⁴، وتجدر الإشارة إلى أن تصنيف **نهايبيت** و **غوشال** ما هو في الحقيقة سوى توسعة للتصنيف الذي ميّز به **أبهوف نورمان Uphoff Norman** (1998، 2000) البعدين "الميكانيكي" و "الإدراكي"، واللذين اعتبرهما صنفين متميزين و يجب الفصل بينهما على أساس التمييز ما بين موارد متجددة وأخرى غير متجددة، وبالنظر إلى أشكال طبيعية ل"رأس المال الاجتماعي"، و ذكر أن هذا التمييز الثنائي يتيح إمكانية فهم مفهومه بشكل أكثر وضوحا و نفعاً⁵.

2-2-1 البعد البنيوي أو الهيكلية لرأس المال الاجتماعي *Structural Dimension of SC* :

اقتبس **نهايبيت** و **غوشال** (1998) هذا البعد من مفهوم "التضمين الميكانيكي (البنيوي) *Structural Embeddedness*" المتعلق بمحائص النظام الاجتماعي و شبكة العلاقات الاجتماعية، و اعتبره مصطلحا يصف التشكيلة المجرّدة و غير الشخصية للروابط الموجودة بين أشخاص أو وحدات، وفسّر استخدامها لمفهوم "البعد الميكانيكي (أو البنيوي)" ل"رأس المال الاجتماعي" بأنه يشير إلى النمط العام للصّلات بين جهات فاعلة - أي إلى من وكيف يصل إليهم الشخص (بيرت **Burt**، 1992). ومن أهم جوانب هذا البعد، ذكر **نهايبيت** و **غوشال** وجود أو غياب روابط شبكية بين الجهات الفاعلة (سكوت **Scott**، 1991؛ واسرمان **Wasserman** و **فاوست Faust**، 1994)، "تكوين الشبكة *Network Configuration*" (كراكهاردت **Krackhardt**، 1989) أو "مورفولوجية الشبكة *Network Morphology*" (تيشي **Tichy** و **توشمان Tushman** و **فومبرون Fombrun**، 1979)، ويتضمن هذا البعد نمط الروابط المعبر عنها بمقاييس مثل "الكثافة" و "التواصلية" و "التسلسل الهرمي"؛ و "التنظيم المناسب" (كولمان **Coleman**، 1988)، ووصف أيضا بأنه يتضمن "روابط الشبكة *Network ties*"؛ "تكوين الشبكة"؛ "تنظيم مناسب *Appropriable organization*"⁶، و أنه يعبر عن التنظيم المعتمد و المساحات المادية للتواصل⁷، أو روابط التفاعل الاجتماعي⁸، أو أنه يمثل شبكات غير شكلية (عائلات؛ أصدقاء و معارف جد مقربين؛ جيران) و شبكات شكلية (جماعات و جمعيات مدنية)⁹.

2-2-2 البعد العلاقتي أو العلائقي لرأس المال الاجتماعي *Relational Dimension of SC* :

اقتراح **نهايبيت** و **غوشال** (1998) مفهوم "البعد العلاقتي (أو العلائقي)" ل"رأس المال الاجتماعي" للتعبير عن تلك الأصول التي يتم إنشاؤها والاستفادة منها من خلال العلاقات الاجتماعية، ومن بين العناصر الرئيسية التي إحتارا تضمينها في هذه المجموعة نجد كلا من: "الثقة *Trust*" و "الجدارة بالثقة *Trustworthiness*" (فوكوياما، 1995؛ بوتنام، 1993)، و "المعايير *Norms*" و "العقوبات *Sanctions*" (كولمان، 1990؛ بوتنام، 1995)، "الإلتزامات *Obligations*" و "التوقعات *Expectations*" (بيرت، 1992؛ كولمان، 1990؛ **غرانوفيتز Granovetter**، 1985؛ **ماوس Mauss**، 1954)، و "الهوية *Identity*" و أيضا "التماثل

¹ Adelzadeh Parvaneh & al., 2014, P: 11709.

² Nahapiet Janine & Sumantra Ghoshal, 1998, P: 244, 251.

³ Szkudlarek Piotr & Jorge Vila Biglieri, 2016, P: 254.

⁴ Macke Janaina & Eliete Kunrath Dilly, 2010, P: 127.

⁵ Uphoff Norman, 2000, P: 218.

⁶ Nahapiet Janine & Sumantra Ghoshal, 1998, P: 244, 251.

⁷ Sharma Umesh & Denise Frost, 2020, P: 10-17.

⁸ Plotkowiak Thomas, 2014, P: 23.

⁹ Davenport Megan & Rashid Hassan, 2020, P: 03.

"Identification" (هاكانسون Hakansson و سنيهوتا Snehotka، 1995؛ ميرتون Merton، 1968)¹، وعلى هذا الأساس، الأساس، تم وصف "البُعد العلاقتي" لـ "رأس المال الاجتماعي" بأنه يتمثل في كل من: الثقة؛ المعايير؛ الإلتزامات والتوقعات؛ الهوية²، كما تم وصفه في موضع آخر بأنه يتضمن كلا من: الثقة؛ المعاملة بالمثل؛ والتماثل³، و قد تم تعريفه بأنه عبارة عن موارد مُتَوَلِّدة من خلال علاقات شخصية، بما في ذلك: الثقة، المعايير، الواجبات والهوية فيما بين أعضاء شركات أعمال عائلية⁴، و وُصف أيضا بأنه يشير إلى مجموعة الصفات (الكيفيات) المعيارية للعلاقات القائمة فيما بين مجموعة من الأعوان أو الفاعلين ضمن دائرة أو جماعة معينة⁵.

2-2-3 البُعد المعرفي أو الإدراكي لرأس المال الاجتماعي SC Cognitive Dimension :

اختار **نهايبيت و غوشال** (1998) مصطلح "البُعد الإدراكي أو المعرفي" لـ "رأس المال الاجتماعي" لتمثيل تلك المجموعة من الموارد الموصوفة من طرف **سيكوريل Cicourel** (1973) بأنها توفر تمثيلات و تأويلات و أنظمة معاني مشتركة فيما بين أطراف أو فرق مختلفة، وقد قاما بتحديد تلك المجموعة بشكل منفصل عن عناصر البُعدين الآخرين، وذلك إنطلاقا من اعتقادهما أنها تمثل مجموعة مهمة من الأصول التي لم يسبق لها أن نوقشت في الأدبيات السائدة حول "رأس المال الاجتماعي"، وذلك بالرغم من دلالتها التي حظيت باهتمام بالغ في مجال الإستراتيجية، وعلى أساس أن تلك الموارد تمثل بعضا من الجوانب ذات الأهمية الخاصة بالنسبة لمسألة إنشاء وتراكم "رأس المال الفكري Intelectual Capital"، بما في ذلك "اللغة المشتركة والرموز المشتركة Shared Codes and Language" و "الروايات المشتركة Shared Narratives"⁶. وقد تم تعريف "البُعد الإدراكي لـ ر.م.ا." بطرق مختلفة، حيث تم وصفه بأنه عبارة عن أنظمة معاني مشتركة بين فاعلين (**ستيير Steier**، 2001)⁷، و وُصف بأنه يشير إلى رموز، روايات ولغة مشتركة (**نهايبيت و غوشال**، 1998؛ **هويسمان Huysman وOLF**، 2006)⁸، وأنه يمثل الموارد التي توفر معنًا مشتركًا، رؤية مشتركة وغاية مشتركة بين أعضاء وحدة أعمال عائلية⁹، واعتبره آخرون بأنه يضم معايير الثقة (ثقة إجتماعية شخصية؛ ثقة مؤسسية-مدنية)؛ معايير المعاملة بالمثل¹⁰، وبأنه عبارة عن رؤى مشتركة¹¹، أو أنه يمثل لغة مشتركة و رؤية مشتركة¹².

2-3-3 المستويات المتعددة لرأس المال الاجتماعي :

يتفق معظم الباحثين المهتمين بموضوع "رأس المال الاجتماعي" حول إمكانية دراسته وتحليله على ثلاثة مستويات مختلفة، وهي: "المستوى الجزئي Micro Level"، "المستوى الوسطي Meso Level" و "المستوى الكلي Macro Level" وهذا ما يعتبره **كريستيان غروتايرت Grootaert و ثييري فان باستيلير Van Bastelaer** (2001) التمييز الأكثر شهرة وقبولًا لمستويات تحليل "رأس المال الاجتماعي"¹³، حيث يعتبر **شارب كلوي Sharp Chloe و غورش راندوا Gurch Randhawa** (1997، 1999) أن المستوى الجزئي يخص الأفراد، والمستوى المتوسط يخص الجماعة أو المجتمع المحلي، أما المستوى الكلي فيخص المجتمع ككل¹⁴، وتجدر

¹ Nahapiet Janine & Sumantra Ghoshal, 1998, P: 251.

² Sharma Umesh & Denise Frost, 2020, P: 10-17.

³ Plotkowiak Thomas, 2014, P: 23.

⁴ Carr Jon C. & al., 2011, P: 1211.

⁵ Sahin Ismail, 2010, P: 90.

⁶ Nahapiet Janine & Sumantra Ghoshal, 1998, P: 244, 251.

⁷ Klapper Rita, 2008, P: 111.

⁸ Özdemir Aytül Ayşe & Ahmet Emre Demirci, 2012, P: 55.

⁹ Carr Jon C. & al., 2011, P: 1211.

¹⁰ Davenport Megan & Rashid Hassan, 2020, P: 03.

¹¹ Sharma Umesh & Denise Frost, 2020, P: 10-17.

¹² Plotkowiak Thomas, 2014, P: 23.

¹³ Grootaert Christiaan & Thierry van Bastelaer, 2001, P: 05.

¹⁴ Sharp Chloe & Gurch Randhawa, 2012, P: 121.

الإشارة إلى وجود من يخالف هذا التمييز الثلاثي، إذ يرى **روبيرت ج. سامسون Sampson** و **كورينا غرايف Graif** (2008): « حتى وإن كان بوسعنا الاتفاق على تعريف معقول ودقيق لرأس المال الاجتماعي، إلا أن العلماء لا يتفقون حول أي مستوى تحليلي ينطبق عليه المفهوم، هل هو الفرد؟، العائلة؟، الحي؟ أم الوطن؟¹، كما نجد **واستلاند هانس Westlund Hans** (2006، 2014) يميز ما بين ستة مستويات: مستوى عابر للقارات، وطن، جهة، مكان (مستوى محلي)، جماعة، فاعلين أفراد².

2-4 غموض ومرونة مفهوم رأس المال الاجتماعي :

وُصِفَ "رأس المال الاجتماعي" من طرف الأستاذ والباحث الاقتصادي البريطاني **فاين بين Fine Ben** (1999) بأنه مفهوم "مطوّق للكُل *All-encompassing*" و "فوضوي *Chaotic*" بشكل تام³، وأعاد وصفه في موضع آخر بأنه مفهوم "فوضوي" و "حاضن للكُل *All-embracing*"⁴، وقد وصفه أيضا في موضع آخر بأنه صنف "مبهم" و "عام" و "فوضوي" بشكل تام، ورأى أنه يمكن استخدامه كـ"مظلة مفاهيمية" لأي غرض تقريبا، وإلى الحد الذي أصبح فيه مجرد "كيس بطاطا تحليلي"⁵، كما لاحظ **نيكفست فريديريكا Nyqvist** و **أنّا ك. فورسمان Forsman** (2015) وجود إنتقاد لـ"رأس المال الاجتماعي" بأنه "تعبير دقيق" و "غامض للغاية" ومن الصعب رصده بشكل تجريبي⁶، واستنتج **ساش جيفري د. Satche J.D.** (2015) بأن تعريف "رأس المال الاجتماعي" كظروف اجتماعية التي تعزز الاختلاط الاجتماعي يبدووا "غامضا" بشكل لا يمكن إنكاره، مُرجعا "غموضه" لانعكاس أدبيات "رأس المال الاجتماعي"، وللتحدي الحقيقي لشرح تأييد الاختلاط الاجتماعي الناشئ من عدة عوامل متنوعة⁷، كما أشار **روبرت أ. لانغ Lang** و **ستيفن ب. هورنبرغ Hornburg** (1998)، إلى ورود مفهوم "رأس المال الاجتماعي" في العديد من النقاشات الواسعة، بكيفية "ضبابية" تجعله قابلا للتطبيق على أي ظرف اجتماعي تقريبا⁸، وقد اعترف **بيرتين أليكسندر Bertin A.** و **نيكولاس سيرفين N. Sirven** (2006) بوجود تصور مفاهيمي "ضبابي" لـ"رأس المال الاجتماعي"، واقترحا صياغة تعريف قادر على كسر ذلك "التوصيف الضبابي" وبتفادي أية اعتبارات وظيفية، كما أنهما انتقدا أيضا منظور البنك الدولي للمفهوم "رأس المال الاجتماعي" والذي يديه على هيئة "توليفة ضبابية" من عدة تفاعلات اجتماعية ذات مردود و عائد اقتصادي⁹.

3- إطار عملي أو إجرائي لرأس المال الاجتماعي :

تتمثل إحدى أهم نقاط إختلاف القياسات الكيفية عن نظيرتها الكمية في وجوب تحديد ما يُعرف بـ "الإطار العملي أو الإجرائي *Operational Framwork*" أو "التعريف العملي أو الإجرائي *Operational Definition*" للأمر المراد قياسه أو قياس إحدى خصائصه الكيفية، حيث تكمن أهمية "الإطار العملي"، حسب رأي **سبيليربيرغ آن Spellerberg Anne** (2001)، في كونه يوفر شكلا واضحا ومجالا محددًا ومضبوطا لجمع البيانات، ويقدم طريقة مرتبة ومهيكلتة ومعايرة لتنظيم البيانات الإحصائية، أي أنه يبيد بوضوح ما يجب وما لا يجب أن يتضمنه قياس ظاهرة محددة، وهذا ما يوفر أساسا يمكن بواسطته تحديد احتياجات المستخدمين بشكل منهجي، وتقوم الإحصائيات المتاحة، وتحديد المتطلبات التي لا تستوفيها المعلومات¹⁰، وقد وصفت سرورة "الإعداد العملي أو الإجرائي *Operationalization*" في الأبحاث الكيفية بأنها تتضمن وصفا دقيقا لكيفية استخدام الباحث لأفكار العمل أثناء إجرائه لملاحظاته، ولكيفية جمع تلك الملاحظات أو البيانات المحددة ومستوى فهم البيانات وتطويرها إلى بناءات

¹ Sampson Robert J. & Corina Graif, 2009, P: 1579-1580.

² Westlund Hans, 2006, P: 35 ; Westlund Hans & al., 2014, P: 64.

³ Fine Ben, 1999, P: 08, 11.

⁴ Fine Ben, 2003, P: 147, 136.

⁵ Fine Ben, 2001, P: 25, 34-37, 190.

⁶ Nyqvist Fredrica & Anna K. Forsman, 2015, P: 06..

⁷ Sachs Jeffrey D., 2015, P: 158.

⁸ Lang Robert E. & Steven P. Hornburg, 1998, P: 04.

⁹ Bertin Alexandre L. & Nicolas Sirven, 2006, P: 195, 199.

¹⁰ Spellerberg Anne, 2001, P: 08.

مجردة، فهي بمثابة وصف لدرجة استيعاب الباحث لحقيقة البناء الذي يريد قياسه¹، كما وصفت أيضا بأنها عملية إختيار الدلائل التي تتم بواسطتها عملية قياس التغير الحادث في مستوى الظاهرة المراد دراستها بمنهجية قياس معينة²، كما وُصف "التعريف العملياتي أو الإجرائي" بأنه التعريف الذي يعطي توضيحا دقيقا للمنهجية التي سيتم بها قياس مفهوم معين، بمعنى أنه يمثل مجموعة العمليات التي سوف يجريها الباحث أثناء عملية القياس، وعلى هذا الأساس، فإن "التعريف العملياتي" يتمتع بميزة تحقيق أقصى درجات الوضوح بشأن ما يعنيه مفهوم معين في سياق دراسة معينة³، كما وُصف "التعريف العملياتي" بأنه يختلف عن "التعريف المفاهيمي" في أن هذا الأخير يستخدمه الباحثون لإيصال معلوماتهم حول المتغيرات إلى باحثين آخرين من أجل إجراء تجارب معينة، وأنه بناء افتراضي، في حين يعتبر الأول عبارة عن نتيجة السيرورة التي تجعل البناء الافتراضي حقيقة، ألا وهي سيرورة "الإعداد العملياتي أو الإجرائي" والتي تعني تفعيل ذلك البناء الافتراضي، ولأنه يجب على الباحث إنشاء مظهر ملموس واقعي للبناء وتعريفه بدقة كافية ليتمكن الباحثون الآخرون من تحديده في سياق التجربة، و استخدم نفس العمليات التشغيلية في مشاريع بحثية أخرى⁴.

الجدول (02): التعريف العملياتي أو الإجرائي لمفهوم رأس المال الاجتماعي المعتمد في هذه الدراسة

المتغيرات	الأبعاد	الأنواع	الدلائل المعتمدة (لتقييم رأس المال الاجتماعي الفردي أحادي البعد والنوع)	سُلّم التقييم
X_1	بنيوي	رابط	تقييم الشخص a_i لدرجة كثافة وقوة علاقاته الاجتماعية مع أفراد أسرته و أفراد عائلته	من 00 إلى 10
X_2		تجسيري	المقربين وأصدقائه الأوفياء، ثم مع الأشخاص الذين يراهم من نفس مستواه، ثم مع الأشخاص الذين يعتبرهم أعلى مرتبة منه من حيث القوة والسلطة والثروة.	من 00 إلى 10
X_3		عمودي		من 00 إلى 10
X_4	علاقاتي	رابط	تقييم الشخص a_i لأفراد أسرته وأفراد عائلته المقربين وأصدقائه الأوفياء من ناحية	من 00 إلى 10
X_5		تجسيري	جدارتهم بالثقة واحترامهم للتقيم والمعايير الاجتماعية، ثم للأشخاص الذين يراهم من نفس مستواه، ثم الذين يعتبرهم أعلى مرتبة منه من حيث القوة والسلطة والثروة.	من 00 إلى 10
X_6		عمودي		من 00 إلى 10
X_7	إدراكي	رابط	تقييم الشخص a_i لسهولة فهمه لأي كلام صريح أو رمزي لأفراد أسرته وأفراد عائلته	من 00 إلى 10
X_8		تجسيري	المقربين وأصدقائه الأوفياء، ثم للأشخاص الذين يراهم من نفس مستواه، ثم مع	من 00 إلى 10
X_9		عمودي	الأشخاص الذين يعتبرهم أعلى مرتبة منه من حيث القوة والسلطة والثروة.	من 00 إلى 10

المصدر : من إعداد الباحثين

4- الإطار الزمني والمكاني للدراسة :

استغرقت عملية جمع البيانات المطلوبة لإتمام هذه الدراسة القياسية مدة شهرين، ابتداءً من أواخر شهر جوان من هذه السنة وإلى غاية أول أسبوع من شهر أوت، و قد تم ذلك من خلال استجواب مجموعة من الأشخاص المقيمين ضمن حدود مدينة تيارت .

5- طريقة جمع البيانات:

لقد تم تصميم الاستبيان المستخدم للحصول على البيانات المعتمدة في هذه الدراسة بالاستناد على محتوى الجدول (02) الذي يُجسّد وجهة نظرنا بشأن الإطار العملياتي الملائم ل"رأس المال الاجتماعي"، وقد اشتمل الاستبيان على بضعة أسئلة هادفة لجمع بعض المعلومات الشخصية عن الأشخاص المستجوبين، وتسعة أسئلة هادفة لتقييم المزيج المكون ل"رأس المال الاجتماعي"، بحيث سنتبر أجوبتهم على كل سؤال بمثابة دليل مُمكّل لعنصر معين من عناصره المأخوذة بعين الاعتبار، وقد تم توزيع 500 نسخة من الاستبيان على

¹ Neuman W. Lawrence, 2014, P: 210.

² Lancaster Thomas D. & Gabriella R. Montinola, 2001, P: 05.

³ Babbie Earl R., 2007, P: 45, 128 ; 2008, P: 46.

⁴ Stocks E. L. & David A. Lisbner, 2008, P: 55-56.

عينة عشوائية من سكان (ذكور و إناث) مدينة تيارت، والبالغة أعمارهم/هن 15 سنة فما فوق. و بالرغم من استرجاع 426 استبياناً، إلا أنه تم قبول 360 نسخة فقط، و هي التي تم إعتماها لتشكيل عينة موزعة بالتساوي ما بين الجنسين.

6- مفهوم وطريقة اختبار الموثوقية (الإعتمادية أو الثبات) *Reliability*:

يُعرّف مفهوم "الموثوقية *Reliability*" عن مدى قدرة أداة القياس على القياس بشكل "متسق"¹، أي مدى قابلية تكرار أشخاص مختلفين لقياسات في مناسبات وظروف مختلفة، وهي مصطلح يصف، وفي نفس الوقت، استقرار واتساق أداة قياس في بيئات مختلفة²، وفي سياقات مختلفة³، ويعبر عن مدى إمكانية الوثوق في البيانات وأيضاً في مصادرها، وتركبتها والاعتماد عليها⁴. كما نشير إلى أن قياس "الموثوقية" يتم بمناهج وأساليب متنوعة، وبواسطة معاملات ومقاييس مختلفة، ومن أكثرها شهرة واستخداماً "معامل كرونباخ ألفا *Cronbach α Coefficient*" الذي اقترحه الأمريكي الخبير في علم النفس القياسي **لي جوزيف كرونباخ Lee Joseph Cronbach** كوسيلة لتقييم صحة الاختبارات المصممة لمجموعة معينة من الدلائل⁵، أي مدى قياسها لنفس المفهوم أو البناء، أو درجة ترابطيتها البنينة⁶. وقد صار تطبيقاً روتينياً في علم الاجتماع⁷، ومفهوماً عاماً وشائعاً في تقييم عمليات التقييم والاستبيانات⁸، وقياس "موثوقية الاتساق الداخلي" للاستبيانات⁹، ويأخذ هذا المعامل قيمه في المجال الحقيقي [0,1]، حيث تكون القيم التي تعادل أو تفوق 0.7 مرغوباً فيها ومطلوبة لوصف المقياس بأنه موثوق بشكل كاف¹⁰. أما فيما يخص قيمة "معامل كرونباخ ألفا" المحصل عليها بواسطة معالجات البيانات الخاصة بهذه الدراسة، وذلك باستخدام برنامج *SPSS* نسخة 20، فقد وجدناها مساوية لـ 0.839، و هذا ما يعني أن الاستبيان المستخدم في هذه الدراسة يتميز بدرجة عالية من "الموثوقية و الثبات".

2-6- مفهوم وطريقة اختبار المصدقية (الصلاحية أو المصدقية أو الصدق) *Validity*:

تُعرّف "صلاحية أو مصداقية" أداة القياس عن مدى قابلية أن تعكس فعلياً البناء المراد قياسه¹¹، أي عن درجة قياس الاختبار لما هو مقصود بقياسه¹²، أو مدى قياس أداة معينة لما يُفترض أو يُراد بقياسه¹³، وهي وسيلة تتيح للباحثين التأكد إن كانوا يقيسون فعلاً ما ينوون قياسه¹⁴، وتعني مصداقية المعلومة في علم الاجتماع مدى صلتها بالموضوع، وإلى أي حد تكون المعلومة ملائمة لسؤال البحث ومتوافقة مع المفاهيم الخاضعة للدراسة القياسية¹⁵، كما أنها تمثل العلاقة الحاسمة ما بين المفهوم والدليل¹⁶. ومن بين الأنواع العديدة للـ "المصدقية"¹⁷، سننمذ على "مصدقية البناء *Construct Validity*"، وذلك لأنها الأكثر ملائمة لدراستنا، وهي تعبر عن مدى إمكانية قياس سلم معين أو ارتباطه مع البناء المقترح نظرياً، أما فيما يخص قياس "مصدقية البناء"، فهناك من فضّل الأساليب الإحصائية، كتقنية "التحليل العاملي التأكيدي *Factor Analysis Confirmatory (CFA)*" والتي تم استخدامها في إحدى الأعمال لاختبار مصداقية البناء لثمانية سلاسل معتمدة في قياس أبعاد "رأس المال الاجتماعي"، حيث تُستخدم لتثبيت أو حذف أسئلة الاستبيان

¹ Tavakol Mohsen & Reg Dennick, 2011, P: 53.

² Franzen Michael D., 2002, P: 07.

³ Juni Samuel, 2007, P: 834.

⁴ Pierce Roger, 2008, P:83.

⁵ Cronbakh Lee J., 1951, P:297.

⁶ Tavakol Mohsen & Reg Dennick, 2011, P:53.

⁷ Schmitt Neal, 1996, P: 350.

⁸ Tavakol Mohsen & Reg Dennick, 2011, P: 54.

⁹ Darvish Hassan & Rama Nikbakhsh, 2010, P: 39.

¹⁰ Deniz Melike S. & Ayten A. Alsaffar, 2013, P: 499 ; Juni Samuel, 2007, P: 835.

¹¹ Carmines Edward G. & Richard A. Zeller, 1979, P: 12, 17.

¹² Deniz Melike S. & Ayten A. Alsaffar, 2013, P: 499 ; Sawilowsky Shlomo S., 2007, P: 178.

¹³ Tavakol Mohsen & Reg Dennick, 2011, P: 53 ; Rudy Thomas E., 2007, P: 797.

¹⁴ Drost Ellen A., 2011, P: 114.

¹⁵ Pierce Roger, 2008, P: 74, 83.

¹⁶ Carmines Edward G. & Richard A. Zeller, 1979, P: 12, 17.

¹⁷ Kinyua Kiragu & Luke Odiemo Okunya, 2014, P: 62.

المعتمد، وذلك على أساس قيم "التحميل العاملي *Factor Loading*" لأسلته، ويتبنى ما أورده **ستيفنز Stevens** (1992) و**فيلد Field** (2005)، أُعتبرت القيم الأعلى من 0.6 كافية لتفادي حذف الأسئلة¹. مع الإشارة إلى وجوب حساب معيارين لاختبار ملائمة استخدام "التحليل العاملي"، وهما "مقياس كايزر-ماير-أولكين *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)*" لـ "كفاية المعايمة *Sampling Adequacy*"، والمستخدم لمعرفة مدى صغر قيم الارتباطات الجزئية بين المتغيرات، أي لقياس درجة تجانسية المتغيرات²، ويرى بعض أهل الاختصاص أنه كلما كانت قيمة *KMO* كبيرة، كلما كان تطبيق "التحليل العاملي" ملائما، والعكس صحيح، حيث تُعتبر قيم مقياس *KMO* الأكبر من 0.9 رائعة، وتُعتبر قيمه التي تتراوح ما بين 0.8 و 0.9 كبيرة، وتُعتبر قيمه التي تتراوح ما بين 0.7 و 0.8 جيدة، وقيمته التي تتراوح ما بين 0.5 و 0.7 فإنها غير مقبولة، و-2 "إختبار بارتلليت *Bartlett's test of Sphericity*"، و الذي يُستخدم لإثبات أو نفي وجود علاقات بين المتغيرات التي يتضمنها التحليل³، كما تجدر الإشارة إلى رأي بعض الباحثين بخصوص اعتبار "معامل كرونباخ ألفا" كأحد المتطلبات الضمنية لمصادقية المقياس⁴. أمّا فيما يخص هذه الدراسة، فقد وجدنا أن قيمة *KMO* لـ"الملائمة المعايمة" تساوي 0.762، وهي قيمة جيدة و داعمة لتطبيق "التحليل العاملي" و مُعَيَّرَة أيضا عن صلاحية الاستبيان، كما أن "إختبار بارتلليت للدائرية" كان إيجابيا و ذو دلالة إحصائية مقبولة، فقيمة $(\chi^2/df = 812,126/36, 0.000)$ تشير صراحة إلى وجود علاقة معبرة فيما بين المتغيرات الأساسية لهذه الدراسة. وكنتيجه لذلك، يمكن الحكم بقبالية وملائمة تطبيق إحدى تقنيات "التحليل العاملي" والمتمثلة في تقنية "التحليل بالمركبة الأساسية *PCA*" على البيانات الخاصة بهذه الدراسة، كما أن قيم إحداثيات جميع البنود على المحور العاملي الأول كانت مقبولة.

7- منهجية الدراسة :

تتمثل المنهجية التطبيقية المعتمدة في هذه الدراسة في معالجة البيانات المستخلصة من الاستبيانات المقبولة باستخدام أسلوب بديل لقياس "رأس المال الاجتماعي"، الذي اقترحه بناءً على التبريرات السالفة الذكر، ووصفناه بـ"المنهج الضبابي متعدد الأبعاد لقياس رأس المال الاجتماعي"، و الذي سوف نعتمد عليه لتكوين مؤشرات "رأس المال الاجتماعي" الأكثر صلة بموضوع دراستنا.

7-1- تضييب البيانات و تقدير قيم المؤشرات الفردية أحادية الشكل والنوع لرأس المال الاجتماعي:

إذا ما اعتبرنا العينة الخاضعة لهذه الدراسة بمثابة مجتمع إحصائي A من n وحدة تحليل (شخص) a_i ، مع إمكانية رصد مستوى "رأس المال الاجتماعي" الفردي، و ذلك بالنظر إلى m من العناصر x_j (سمات، خصائص، مظاهر، مركبات، ... إلخ)، و المختارة بشكل ملائم لتمثيل التركيبة غير المتجانسة لـ"رأس المال الاجتماعي"، و ذلك باستخدام m من الدلائل z_j المعتمدة لتقييم حالات وحدات التحليل a_i بالنظر إلى الخصائص x_j ، و اعتبار B كمجموعة جزئية ضبابية تضم جميع وحدات التحليل a_i من A المتميزة بتحقيقها لقيمة موجبة في دليل واحد على الأقل من الدلائل z_j ، وعندئذ يمكن تشكيل مصفوفة بيانات ذات n سطرا و m عمودا، والتي ستنم معالجتها بـ"دالة عضوية شبه منحرفة *Trapezoidal Membership Function*" و الملائمة لحالة "المتغيرات الكيفية متعددة التفرُّع *Polyatomic Qualitative Variable*"، والمذكورة صيغتها في عدة أعمال، ومنها عمل **سارة ليلي Lelli Sara** (2001) وأيضا عمل **علاء بن حسين Ben Hassine Oula** (2006) بالصيغة المثلثة بالعبرة (01)، والتي ليست في الحقيقة سوى نسخة معدلة بشكل بسيط لصيغتها الأصلية المقترحة من طرف الإقتصاديين **ساربولي Cerioli** و **زاني Zani** (1990)، ضمن إطار ما يُسمَّى من طرف المتخصصين في قياسات "الفقر" بـ"المنهج الضبابي كليا *Totally Fuzzy Approach (TFA)*" :

¹ Darvish Hassan & Rama Nikbakhsh, 2010, P: 39.

² Eyduran Ecevit & al., 2011, P: 374.

³ Bae Kwi-Hee, 2005, P: 128.

⁴ Rossiter John R., 2011, P : 24.

$$\mu_B(a_i(X_j)) = \begin{cases} 0 & \text{if } \psi_{ij} = \psi_{j\min} \\ \frac{\psi_{ij} - \psi_{j\min}}{\psi_{j\max} - \psi_{j\min}} & \text{if } \psi_{j\min} < \psi_{ij} < \psi_{j\max} \\ 1 & \text{if } \psi_{ij} = \psi_{j\max} \end{cases} \quad (01)$$

تبدأ سيرورة تحويل مصفوفة البيانات الخام إلى مقاييس "رأس المال الاجتماعي" بعملية "التضبيب" *Fuzzification* التي تعني معالجة كل قيمة من القيم x_{ij} بصيغة "دالة العضوية" الواردة في النموذج (01)، وتحويلها إلى قيم مناظرة x_{ij} والموصوفة بأنها "درجة محسوبة" *Membership Degree or Grad* كل وحدة من وحدات التحليل a_i في المجموعة الضبابية B ، وذلك بالنظر للخصائص x_j التي عددها m ، بحيث تُعتبر كل قيمة من تلك القيم x_{ij} بمثابة قيمة لأحد مؤشرات "رأس المال الاجتماعي" الفردي أحادي المركبات (أحادي البعد و الشكل) الخاص بوحدة التحليل a_i بالنظر إلى الخاصية x_j ، و يمكننا كتابة صيغة تلك المؤشرات بالعبارة الرياضية :

$$x_{ij} = \mu_B(X_j(a_i)), 0 \leq x_{ij} \leq 1 \quad (02)$$

حيث يمكن أن تأخذ قيمة حقيقية لا تقل عن الصفر و لا تتعدى الواحد، بمعنى أنها سوف تأخذ بالضرورة إحدى القيم التالية:

- $x_{ij} = 0$ ، إذا كانت وحدة التحليل a_i محرومة بشكل تام من جميع الخصائص أو المركبات x_j ؛
- $0 < x_{ij} < 1$ ، إذا امتلكت وحدة التحليل a_i الخاصية x_j ذات الرتبة j بكثافة تنتمي إلى المجال الحقيقي المفتوح $]0,1[$ ؛
- $x_{ij} = 1$ ، إذا كانت وحدة التحليل a_i تمتلك بشكل تام وكامل جميع الخصائص أو المركبات x_j .²

2-2-2- تركيب المؤشرات متعددة الأبعاد الفردية والإجمالية وأحادية الأبعاد الإجمالية لرأس المال الاجتماعي:

تستهدف عملية تجميع القيم x_{ij} ، بحيث $(j=1, 2, \dots, m)$ ، والخاصة بنفس وحدة التحليل (الشخص) a_i ، تقدير قيمة المؤشر الفردي متعدد الأبعاد والأنواع لقياس "رأس المال الاجتماعي" الخاص بـ a_i ، والذي يتم التعبير عنه بالرمز $\mu_B(a_i)$ ، ويوصف بأنه قيمة "درجة محسوبة" الوحدة a_i في "المجموعة الجزئية الضبابية متعددة الأبعاد" B ، أي بالنظر لمتجه الأبعاد X بجميع عناصره، ويمكن تعريفه بأنه عبارة عن المتوسط الحسابي المرجح لكافة القيم x_{ij} التي عددها m والخاصة بـ a_i ، كما يمكن تركيبه بالصيغة التالية:

$$\mu_B(a_i) = \frac{\sum_{j=1}^m x_{ij} w_j}{\sum_{j=1}^m w_j}, 0 \leq \mu_B(a_i) \leq 1 \quad (03)$$

بحيث يمكن أن يأخذ "المؤشر الضبابي" $\mu_B(a_i)$ ، الذي يُعتبر أيضا "عاملا تجميعيا ضبابيا"، لقيمة حقيقية موجبة من بين القيم التالية:

- $\mu_B(a_i) = 0$ ، في حالة انعدام تام لرصيد "رأس المال الاجتماعي" الخاص بوحدة التحليل a_i ؛
- $0 < \mu_B(a_i) < 1$ ، في حال امتلاك وحدة التحليل a_i لرصيد جزئي من "رأس المال الاجتماعي"؛
- $\mu_B(a_i) = 1$ ، في حال امتلاك وحدة التحليل a_i لرصيد كامل من "رأس المال الاجتماعي".³

حيث تُعبر w_j عن قيمة الوزن الترجيحي المخصص لكل عنصر من العناصر x_j بما يتلاءم مع أهميته النسبية في تركيبية "رأس المال الاجتماعي" وذلك مقارنة بالعناصر الأخرى، مع الإشارة إلى أنه يمكن تقدير مكونات "النظام الترجيحي" *Weighting System* بأساليب عديدة ومتنوعة، ومن بينها تطبيق تقنية "التحليل بالمركبات الأساسية" *PCA* التي اختارها العديد من الباحثين لترجيح أبعاد "رأس المال الاجتماعي"⁴، وقد استخدمها قبلهم **راتي رام Rati Ram** (1982) في ترجيح أبعاد "الفقر"، و**ماسومي Maasoumi**

¹ Ben Hassine Oula, 2006-a, P: 04 ; 2006-b, P: 04 ; Lelli Sara, 2001, P: 07.

² Dagum Camilo & Michele Costa, 2004, P: 237; Mussard S. & M. N. Pi Alperin, 2005-a, P: 03.

³ Dagum Camilo & Michele Costa, 2004, P: 238; Mussard S. & M. N. Pi Alperin, 2006, P: 04.

⁴ Grootaert Christiaan & Deepa Narayan, 2001, P: 47 ; Akçomak I. S. & Bas ter Weel, 2008, P: 49.

ونيكلسبيرغ **Nickelsburg** (1988)¹ وأيضا **بن حبيب عبد الرزاق Benhabib** وآخرون (2007)، والذين لاحظوا توافق النظام الترجيحي المستخلص بهذه التقنية مع حالة الفقر النسبي، مما يعني وجود منح أهمية كبيرة للبيانات وتعيين وزن أكبر لدلائل الفقر من حيث محتواها المعلوماتي²، وعلى هذا الأساس سوف نستخدم على هذه التقنية في ترجيح المركبات التسعة، بحيث تكون قيم الأوزان الترجيحية w_j مساوية لإحداثيات المتغيرات على المحور العملي الأول، و كما هي موضحة في الجدول الثالث الوارد في الملاحق. و بتحديد قيم w_j سيكون بإمكاننا تركيب مؤشر متعدد أبعاد ضبابي لإجمالي رصيد المجتمع A بكامله من "رأس المال الاجتماعي"، حيث يُؤمّر له μ_B ، وتُصاغ عبارته على هيئة المتوسط المرجح لـ n من المؤشرات الفردية $\mu_B(a_i)$:

$$\mu_B = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} \mu_B(a_i)g(a_i)}{\sum_{i=1}^{i=n} g(a_i)}, \quad 0 \leq \mu_B \leq 1 \quad (04)$$

كما يمكننا أيضا اشتقاق مؤشرات أحادية المركبة لـ "رأس المال الاجتماعي" الإجمالي، أي بالنظر لكل خاصية من الـ m خاصية:

$$\mu_B(X_j) = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} x_{ij}g(a_i)}{\sum_{i=1}^{i=n} g(a_i)}, \quad 0 \leq \mu_B(X_j) \leq 1 \quad (05)$$

حيث يمثل $\mu_B(X_j)$ مقياسا لمستوى الخاصية x_j بالنسبة للمجتمع A بكامله، كما أنها تتيح إمكانية إعادة صياغة المؤشر الإجمالي μ_B بصيغة بديلة للصيغة (04)، ليظهر هذه المرة على هيئة متوسط مُرَّجَح أو دالة تجميعية توسيطية مُرَّجحة لـ m من المؤشرات $\mu_B(X_j)$:

$$\mu_B = \frac{\sum_{j=1}^{j=m} \mu_B(X_j)w_j}{\sum_{j=1}^{j=m} w_j}, \quad 0 \leq \mu_B \leq 1 \quad (06)$$

ومثلما وصّف بعض الباحثين المهتمين بـ "القياس الضبابي للفقر متعدد الأبعاد" النتائج المحصل عليها بتطبيق الصيغة (10)، بالنسبة لجميع الخصائص x_j ، بأنها تعطي لُصْناع القرار إمكانية تحديد أسباب "الفقر" مما يمنحهم إمكانية التدخل بشكل هيكلي لتخفيفه³، فإنه يمكننا إدراك أن تطبيق هذه الصيغة في حالة "القياس الضبابي متعدد الأبعاد لرأس المال الاجتماعي" تعطي لُصْناع القرار إمكانية تحديد أسباب تراكم أو تدهور "رأس المال الاجتماعي" مما يوفر لهم إمكانية التدخل بأكثر فعالية ممكنة لتنميته أو حمايته من التدهور.

2-7-3- تفكيك المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي لرأس المال الاجتماعي:

من السهل على العارف بمزايا "المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي لقياس الفقر" أن يُدرك حقيقة استيفاء "المؤشر الضبابي الإجمالي متعدد الأبعاد والأشكال لرأس المال الاجتماعي" لثلاثة أنواع من التفكيكات الهامة جدا من الناحيتين المعلوماتية والعملية، و المتمثلة في كل من: 1- التفكيك بالفوج وبالفرعي؛ 2- التفكيك بالخاصية (أو بالمركبة)؛ و 3- التفكيك متعدد الأبعاد⁴.

أ- التفكيك بالفوج و بالفوج الفرعي *Group and Sub-group decompositions* للمؤشر الإجمالي:

يقضي هذا الأسلوب التفكيكي، حسبما هو مذكور في أعمال بعض أنصار "المنهج الضبابي لقياس الفقر متعدد الأبعاد"،

ومنهم **داغام Dagum** و **كوستا Costa** (2004)⁵ و **ميسارد Mussard** و **بي ألبرين Pi Alperin** (2005)⁶ و (2006)⁷

(2006)⁷ و **بي ألبرين Pi Alperin** و **تيرازا Terraza** (2007)⁸ وغيرهم، تقسيم الفضاء الكلي للمجتمع A إلى أفواج S_k ،

¹ Betti Gianni & al., 2006, P: 120.

² Benhabib Abderrazak & al., 2007, P: 11.

³ Pi Alperin María Noel & Michel Terraza, 2007, P:04;

⁴ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-c, P:04; 2005-b, P:04.

⁵ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2006, P: 3-7 ;

⁶ Pi Alperin María Noel & Michel Terraza, 2007, P: 02-07.

⁷ Dagum Camilo & Michele Costa, 2004, P: 239-240.

⁸ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-a, P: 04-06; 2005-b, P: 04-06; 2005-c, P: 04-05.

⁷ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2006, P: 06-07.

⁸ Pi Alperin María Noel & Michel Terraza, 2007, P: 06.

عددها s ، و أحجامها n_k ، و يمكن في هذه الحالة تقييم "رأس المال الاجتماعي" متعدد الأبعاد والأنواع الخاص بـ a_i من الفوج S_k بالصيغة:

$$\mu_B(a_i^k) = \frac{\sum_{j=1}^{i=n_k} x_{ij}^k w_j}{\sum_{j=1}^m w_j}, \quad 0 \leq \mu_B(a_i^k) \leq 1 \quad (07)$$

حيث تعبر x_{ij}^k عن درجة عضوية a_i ، من الفوج S_k ($i=1, \dots, n_k$)، بالنظر إلى المركبة x_j ، مع ($j=1, \dots, m$)، في المجموعة الفرعية الضبابية B . وتفيد العبارة (07) في تركيب مؤشر ضبابي متعدد أبعاد وأنواع لقياس "رأس المال الاجتماعي" الخاص بكل فوج S_k :

$$\mu_B^k = \frac{\sum_{i=1}^{i=n_k} \mu_B(a_i^k) g(a_i^k)}{\sum_{i=1}^{i=n_k} g(a_i^k)}, \quad 0 \leq \mu_B^k \leq 1 \quad (08)$$

مع الإشارة إلى تمثيل $g(a_i^k) / \sum_{i=1}^{i=n_k} g(a_i^k)$ لقيمة التكرار النسبي الخاص بمشاهدات وحدات التحليل a_i^k المنتمية للفوج S_k . ويمكن استخدام الصيغة (08) في إعادة تركيب و بناء المؤشر الضبابي الشامل الإجمالي لـ "رأس المال الاجتماعي"، و يتم ذلك بحساب المتوسط الحسابي المرجح لأرصدة "رأس المال الاجتماعي" الشامل الخاصة بجميع الأفواج S_k ، و باستخدام الصيغة التالية:

$$\mu_B = \frac{\sum_{k=1}^s \sum_{i=1}^{i=n_k} \mu_B(a_i^k) g(a_i^k)}{\sum_{i=1}^m g(a_i)}, \quad 0 \leq \mu_B \leq 1 \quad (09)$$

و يمكننا تحديد قيمة مساهمة كل فوج من الأفواج S_k في قيمة المؤشر متعدد الأبعاد والأنواع الإجمالي لـ "ر.م.ا." بالصيغة التالية:

$$C_{\mu_B}^k = \frac{\sum_{i=1}^{i=n_k} \mu_B(a_i^k) g(a_i^k)}{\sum_{i=1}^m g(a_i)}, \quad 0 \leq C_{\mu_B}^k \leq 1 \quad (10)$$

ومتلما وُصف هذا التفكير بأنه يسمح لصنّاع القرار أن يُركِّزوا على أفقر الأفواج (منطقة، فوج تريوي، جنس، ... إلخ) في سعيهم إلى تخفيض "الفقر" العام¹، يمكننا القول بأن هذا التفكير يسمح لصانعي القرار المهتمين بمسألة تنمية "رأس المال الاجتماعي" أن يُحدِّدوا الأفواج (منطقة، فوج تريوي، جنس، إلخ) التي تتميز بأضعف الأرصدة منه والتي يجب التركيز عليها لتنميتها بأفضل طريقة.

أما إن حدث وأعدنا تقسيم جميع أفواج المستوى الأول S_k ، و التي عددها s ، مع ($s=1, \dots, s$)، إلى أفواج فرعية S_{bk} ، عددها p ، مع ($b=1, \dots, p$)، و بأحجام n_{bk} ، فإنه سيتم تقدير حجم "رأس المال الاجتماعي" الخاص بـ a_i من الفوج الفرعي S_{bk} بالصيغة:

$$\mu_B(a_i^{bk}) = \frac{\sum_{j=1}^{i=n_{bk}} x_{ij}^{bk} w_j}{\sum_{j=1}^m w_j}, \quad 0 \leq \mu_B(a_i^{bk}) \leq 1 \quad (11)$$

حيث يُعبر x_{ij}^{bk} عن "درجة عضوية" وحدة التحليل a_i من الفوج الفرعي S_{bk} ، مع ($i=1, \dots, n_{bk}$)، في المجموعة B ، وذلك بالنظر للخاصية x_j ، مع ($j=1, \dots, m$)، وهذا ما يتيح إمكانية قياس مخزون "رأس المال الاجتماعي" الخاص بكل فوج فرعي S_{bk} ، بالصيغة:

$$\mu_B^{bk} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n_{bk}} \mu_B(a_i^{bk}) g(a_i^{bk})}{\sum_{i=1}^{i=n_{bk}} g(a_i^{bk})}, \quad 0 \leq \mu_B^{bk} \leq 1 \quad (12)$$

وهذا ما سوف يسمح لنا بحساب مساهمة كل فوج فرعي S_{bk} في المؤشر متعدد الأبعاد والأنواع لـ "ر.م.ا." الخاص بكل فوج S_k :

$$C_{\mu_B^{bk}}^k = \frac{\sum_{i=1}^{i=n_{bk}} \mu_B(a_i^{bk}) g(a_i^{bk})}{\sum_{i=1}^{i=n_k} g(a_i^k)}, \quad 0 \leq C_{\mu_B^{bk}}^k \leq 1 \quad (13)$$

وسيكون بمقدورنا استخدام العبارة (11) لإعادة تعريف وصياغة المؤشر الشامل لـ "رأس المال الاجتماعي" في هيئة مُتوسِّط مُرَجَّح (متوسط موزون) لمستويات أرصدة "رأس المال الاجتماعي" المنتشرة ضمن جميع الأفواج الفرعية من المستوى الثاني، والذي صيغته:

$$\mu_B = \frac{\sum_{b=1}^p \sum_{k=1}^s \sum_{i=1}^{i=n_{bk}} \mu_B(a_i^{bk}) g(a_i^{bk})}{\sum_{i=1}^m g(a_i)}, \quad 0 \leq \mu_B \leq 1 \quad (14)$$

و على هذا الأساس، يمكننا حساب مساهمة كل فوج فرعي S_{bk} من الفوج S_k في المؤشر العام لـ "رأس المال الاجتماعي" بالصيغة:

¹ Mussard Stéphane & M.N. Pi Alperin, 2006, P: 07; Mussard S. & M.N. Pi Alperin, 2005-a, P: 05.

$$C_{\mu_B}^{bk} = \sum_{i=1}^{i=n_{bk}} \mu_B(a_i^{bk}) g(a_i^{bk}) / \sum_{i=1}^{i=n} g(a_i), \quad 0 \leq C_{\mu_B}^{bk} \leq 1 \quad (15)$$

وبنفس الطريقة التي وُصف به هذا "التفكيك" متعدد المستويات من طرف بعض أنصار "المنهج الضبابي متعدد الأبعاد لقياس الفقر" بأنه يتيح إمكانية الحساب الدقيق لمحددات مختلف الأفواج الفرعية (الفئة النوعية، الفئة التعليمية، الفئة العمرية، المنطقة، ... إلخ) التي تساهم في تراكم "الفقر" العام¹، يمكننا وصف هذا الأسلوب التفكيكي الذي يمكن تطبيقه أيضا في حالة "القياس الضبابي متعدد الأبعاد لرأس المال الاجتماعي" بأنه يتيح إمكانية الحساب الدقيق لمحددات مختلف الأفواج الفرعية، بمختلف مستوياتها (الفئة النوعية، الفئة التعليمية، الفئة العمرية، المنطقة، ... إلخ) التي تساهم في تراكم الرصيد الشامل و العام من "رأس المال الاجتماعي".

ب- التفكيك بالخاصية أو بالمركبة *Decomposition by Attribut or by Component* للمؤشر الإجمالي:

أثبت **داغام كاميلو Dagum Camilo** و **ميشيل كوستا Michel Costa** (2004)² قابلية تفكيك "المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد للفقر" بالخاصية، مما يعني إمكانية حساب قيمة مساهمة كل خاصية من الخصائص x_j في القيمة الإجمالية لـ "الفقر"، وهذا ما تم شرحه في بعض الأعمال، ومنها عمل **ميسارد Mussard** و **بي ألبرين Pi Alperin** (2005)³ و **بي ألبرين Pi Alperin** و **تيرازا Tirraza** (2007)⁴، وبناء عليه، يمكننا إدراك ميزة هامة أخرى للمنهج الضبابي متعدد الأبعاد و الأنواع المقترح في هذه الدراسة لقياس "رأس المال الاجتماعي"، والمتمثلة في إمكانية تقييم مساهمة كل خاصية من الخصائص x_j في القيمة العامة لـ "ر.م.ا.":

$$C_{\mu_B}^j = \mu_B(X_j) w_j / \sum_{j=1}^{j=m} w_j, \quad 0 \leq C_{\mu_B}^j \leq 1 \quad (16)$$

حيث يمكن التعبير عن المؤشرات أحادية المركبات لـ "رأس المال الاجتماعي" لكل فوج S_k ، و الخاصة بكل مركبة x_j بالصيغة:

$$\mu_B(X_j^k) = \sum_{i=1}^{i=n_k} x_{ij}^k g(a_i^k) / \sum_{i=1}^{i=n_k} g(a_i^k), \quad 0 \leq \mu_B(X_j^k) \leq 1 \quad (17)$$

و يمكننا استخدام العبارة (17) في حساب مساهمة كل خاصية x_j في قيمة "ر.م.ا." متعدد الأبعاد و الأنواع الخاص بكل فوج S_k :

$$C_{\mu_B^k}^j = \mu_B(X_j^k) w_j / \sum_{j=1}^{j=m} w_j, \quad 0 \leq C_{\mu_B^k}^j \leq 1 \quad (18)$$

كما يمكن صياغة مؤشرات أحادية المركبات لـ "رأس المال الاجتماعي" الخاص بكل خاصية أو مركبة x_j وفي كل فوج فرعي S_{bk} :

$$\mu_B(X_j^{bk}) = \sum_{i=1}^{i=n_{bk}} x_{ij}^{bk} g(a_i^{bk}) / \sum_{i=1}^{i=n_{bk}} g(a_i^{bk}), \quad 0 \leq \mu_B(X_j^{bk}) \leq 1 \quad (19)$$

و هذا ما يتيح إمكانية تحديد مساهمة كل خاصية x_j في قيمة مؤشر "رأس المال الاجتماعي" الخاص بالفوج الفرعي S_{bk} ذو الرتبة b :

$$C_{\mu_B^{bk}}^j = \mu_B(X_j^{bk}) w_j / \sum_{j=1}^{j=m} w_j, \quad 0 \leq C_{\mu_B^{bk}}^j \leq 1 \quad (20)$$

و مثلما يوصف "التفكيك بالخاصية" من قِبَل بعض أنصار "القياس الضبابي متعدد الأبعاد للفقر" بأنه يختلف عن "التفكيك بالفوج" و "التفكيك بالفوج الفرعي"، وأنه يسمح لصانعي القرار بالحصول على معلومة أكثر حول مختلف خصائص "الفقر"، ويزيد من دقة

¹ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-a, P: 06.

¹ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-b, P: 06.

² Dagum Camilo & Michele Costa, 2004, P: 239-240.

³ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-a, P: 06.

³ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-b, P: 06.

³ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-c, P: 05-06.

⁴ Pi Alperin María Noel & Michel Terraza, 2007, P: 06.

تصميم سياسات سوسيو-اقتصادية هيكلية ملائمة لتخفيف "الفقر"¹، يمكننا وصف هذا التفكير في حالة "القياس الضبابي متعدد الأبعاد لرأس المال الاجتماعي" بأنه يُمكن صُنَّاع القرار من جمع معلومات أكثر دقة حول مختلف جوانب "رأس المال الاجتماعي"، ويعطي دقة أكبر في إعداد سياسات سوسيو-اقتصادية هيكلية ملائمة لتراكم "رأس المال الاجتماعي" و بأدنى التكاليف المالية و الزمنية.

ج- التفكير متعدد الأبعاد *Multidimensional Decomposition* لمؤشر رأس المال الاجتماعي الإجمالي :

تُعتبر "قابلية التفكير متعدد الأبعاد" للمؤشر الإجمالي لـ "الفقر متعدد الأبعاد" من أهم مزايا " المنهج الضبابي لقياس الفقر متعدد الأبعاد"، ويعود الفضل في إثباتها لـ **ستيفان ميسارد Mussard Stephan** و **ماريا نوال بي ألبرين Maria Noel Pi Aleprin** (2005، 2006)²، حيث أثبتنا تحقيق المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للفقر لخاصية "قابلية التفكير" الآتي بالخاصية والفوج الفرعي معاً، وفي نفس الوقت، وعلى هذا الأساس يمكننا التنويه بميزة مهمة أخرى لما نسميه "المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي لرأس المال الاجتماعي" و المتمثلة في إمكانية تحقيقه لخاصية "قابلية التفكير متعدد الأبعاد". و باستخدام الصيغة الواردة في العبارة (17)، يمكننا إعادة تركيب "المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي لرأس المال الاجتماعي" و الذي سيبدو بصيغة المتوسط الموزون (المُرَجَّح) للمؤشرات الفوجية أحادية الأبعاد و الأشكال لـ "رأس المال الاجتماعي"، و الخاص بكل فوج من الأفواج S_k :

$$\mu_B = \sum_{k=1}^{k=s} \sum_{j=1}^{j=m} \mu_B(X_j^k) w_j / \sum_{j=1}^{j=m} w_j, \quad 0 \leq \mu_B \leq 1 \quad (21)$$

مع الإشارة إلى أن هذا التفكير المشترك يعطي إمكانية قياس قيمة مساهمة كل خاصية x_j لكل فوج S_k (أي قيم مساهمة مختلف الأزواج من فئة "خاصية/فوج") في الرصيد العام والشامل لـ "رأس المال الاجتماعي"، أي في قيمة المؤشر μ_B ، وباستخدام الصيغة:

$$C_{\mu_B}^{jk} = \mu_B(X_j^k) w_j / \sum_{j=1}^{j=m} w_j, \quad 0 \leq C_{\mu_B}^{jk} \leq 1 \quad (22)$$

وإذا ما تم تقسيم الأفواج S_k مرتين متتابعتين، بمعنى إجراء تقسيم فوجي ثنائي المستوى، أي بالأفواج والأفواج الفرعية، وإذا أخذنا بالحسبان مختلف المؤشرات أحادية الخاصية لـ "رأس المال الاجتماعي" الخاص بكل فوج فرعي S_{bk} ، و بالنظر لكل خاصية x_j ، فإنه سيكون بالإمكان تقدير قيمة المؤشر الشامل، أي متعدد الأبعاد و الأشكال، الإجمالي لـ "رأس المال الاجتماعي" بالصيغة التالية:

$$\mu_B = \sum_{k=1}^{k=s} \sum_{b=1}^{b=r} \sum_{j=1}^{j=m} \mu_B(X_j^{bk}) w_j / \sum_{j=1}^{j=m} w_j, \quad 0 \leq \mu_B \leq 1 \quad (23)$$

وهذا ما سوف يسمح بحساب مقدار مساهمة جميع الأزواج "فوج فرعي/ خاصية" في المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي μ_B ، كما يلي:

$$C_{\mu_B}^{jbk} = \mu_B(X_j^{bk}) w_j / \sum_{j=1}^{j=m} w_j, \quad 0 \leq C_{\mu_B}^{jbk} \leq 1 \quad (24)$$

وإن كان هذا الأسلوب التفكيرية مَوْصُوف في بعض الأعمال المتخصصة في "القياس الضبابي متعدد الأبعاد للفقر" بإعطائه لمختلف التوليفات "خاصية/ فوج" و "خاصية/ فوج فرعي" المساهمة في حالة "الفقر" الإجمالي، و هو ما يسمح في النهاية بالحصول على كامل المعلومة الضرورية لتخفيف شدة "الفقر"³، فإنه يمكننا وصفه بأنه يعطي في حالة "القياس الضبابي متعدد الأبعاد لرأس المال الاجتماعي" جميع التوليفات "خاصية/ فوج" و "خاصية/ فوج فرعي" التي تساهم في تراكم "رأس المال الاجتماعي" الإجمالي، و هذا ما يسمح في النهاية بالحصول على كل المعلومات الضرورية لتنمية أرضة "رأس المال الاجتماعي"، بمختلف مستوياتها و أنواعها.

8- عرض و تحليل نتائج الدراسة :

¹ Pi Alperin María Noel & Michel Terraza, 2007, P: 06 ;

¹ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-a, P: 06.

² Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-a, P: 06-07,

² Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-c, P: 06.

³ Pi Alperin María Noel & Michel Terraza, 2007, P: 07 ;

³ Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, 2005-c, P: 06.

يتميز منهج القياس المعتمد في هذه الدراسة بقدرته على توفير إمكانية استخلاص مجموعة متنوعة من مؤشرات "رأس المال الاجتماعي" التي لا يسعنا تقديمها كلها في هذه الورقة البحثية، وسنكتفي بعرض النتائج الأكثر صلة بالهدف الأساسي لهذا البحث، كما أنه يمتاز بخاصية قابلية تفكيك المؤشر الشامل الإجمالي بمختلف أنواع التفكيكات الممكنة، والمتمثلة في التفكيك بالخاصية، التفكيك بالأفواج وبالأفواج الفرعية من مختلف المستويات، إضافة إلى التفكيك متعدد الأبعاد والتفكيك متعدد الأشكال، وسنكتفي بتقسيم العينة محل الدراسة إلى فوجين نوعيين متمثلين في فتي الإناث و الذكور، بحيث تضم كل منهما 190 فردا، و كانت النتائج كما يلي:

1-8 تقدير قيمة المؤشر الإجمالي (متعدد الأبعاد والأشكال الخاص بالمجتمع) لرأس المال الاجتماعي:

أنتجت هذه الدراسة مؤشرا ضبابيا إجماليا (خاص بالعينة ككل) شاملا (متعدد أبعاد وأشكال) ل"رأس المال الاجتماعي" قيمته 0.629281815، وهو رقم يشير إلى أن الرصيد الإجمالي لرأس المال الاجتماعي في مستوى فوق المتوسط، ويعيد عن الرصيد التام بمقدار ثلث الرصيد الحالي، و هذا ما يحمل دلالات غير مطمئنة حول وجود نقص معتبر في الرصيد الإجمالي ل "رأس المال الاجتماعي".

2-8 تقدير قيمة المؤشرات الإجمالية أحادية الخاصية (أحادية الأبعاد والأنواع) لرأس المال الاجتماعي:

يتضمن الجدول الموالي القيم المحسوبة لمختلف مؤشرات "رأس المال الاجتماعي" أحادية الخاصية (أحادية البعد والشكل معا) الكلية منها (الخاصة بالعينة ككل) و الفوجية (الخاصة بفئة الذكور و الخاصة بفئة الإناث)، و التي تم تركيبها بسيرة "التضبيب".

الجدول (03): قيم مؤشرات رأس المال الاجتماعي الكلية أحادية الخاصية (أحادية الأبعاد والأنواع)

العينة بأكملها	فئة ذكور	فئة الإناث	المركبات	مؤشرات رأس المال الاجتماعي
$\mu B(X_j)$	$\mu B_m(X_j)$	$\mu B_f(X_{jk})$		
0,800000000	0,795555556	0,804444444	X1	رأس المال الاجتماعي الهيكلي الترابطي
0,610555556	0,602222222	0,618888889	X2	رأس المال الاجتماعي الهيكلي التحسيري
0,522777778	0,562222222	0,483333333	X3	رأس المال الاجتماعي الهيكلي العمودي
0,795555556	0,784444444	0,806666667	X4	رأس المال الاجتماعي العلاقتي الترابطي
0,608333333	0,606666667	0,610000000	X5	رأس المال الاجتماعي العلاقتي التحسيري
0,419000000	0,440000000	0,398000000	X6	رأس المال الاجتماعي العلاقتي العمودي
0,737500000	0,714000000	0,761000000	X7	رأس المال الاجتماعي الإدراكي الترابطي
0,668888889	0,637777778	0,700000000	X8	رأس المال الاجتماعي الإدراكي التحسيري
0,577222222	0,564444444	0,590000000	X9	رأس المال الاجتماعي الإدراكي العمودي
360	180	180	حجم العينة	
يمثل $\mu B_f(X_{jk})$ مؤشر رأس المال الاجتماعي أحادي الأبعاد والأنواع الخاص بالإناث وبالخاصية Z_j ؛ يمثل $\mu B_m(X_{jk})$ مؤشر رأس المال الاجتماعي أحادي الأبعاد والأنواع الخاص بالذكور وبالخاصية Z_j ؛ يمثل $\mu B(X_j)$ مؤشر رأس المال الاجتماعي أحادي الأبعاد والأنواع الإجمالي وبالخاصية Z_j .				

المصدر : من إعداد الباحثين

تشير قيم المؤشرات الواردة في الجدول (03) إلى وجود فارق طفيف لصالح فئة الإناث مقارنة بفئة الذكور من حيث حجم أرصدة النوعين "الترابطي" و "التحسيري" لكل من "ر.م.إ. الهيكلي" و "ر.م.إ. العلاقتي"، كما أنها تشير أيضا إلى أن أرصدة فئة الإناث تزيد نوعا ما على أرصدة فئة الذكور من "ر.م.إ. الإدراكي" بأنواعه الثلاثة، أما فئة الذكور فإنها تتفوق بشكل معتبر شيئا ما على فئة الإناث من حيث "ر.م.إ. العمودي الهيكلي" ببعديه "الهيكلي" و "العلاقتي". كما يُبدي هذا الجدول تفوق القيم الثلاثة لمؤشرات "ر.م.إ. الترابطي" بأنواعه

الثلاثة على المؤشرات الأخرى، وهذا ما يتناغم تماما مع ما هو متفق عليه في أدبيات "رأس المال الاجتماعي" حول فكرة ارتباط "ر.م.إ. الترابطي" بمفهوم "العلاقات القوية"، وارتباط "ر.م.إ. التجسيري" و"ر.م.إ. العمودي" بمفهوم "الروابط الضعيفة".

3-8 حساب قيم المؤشرات الإجمالية والفوجية أحادية البعد و متعددة الأنواع لرأس المال الاجتماعي:

يتم تحديد قيم هذه المؤشرات المركبة بواسطة تجميع قيم المؤشرات الفردية أحادية البعد والخاصية (أحادية البعد والخاصية) ل"رأس المال الاجتماعي"، مع الأخذ بالحسبان قيم الأوزان الترجيحية المخصصة لكل خاصية X_i ، بحيث نحصل على قيمة مؤشر "ر.م.إ. الهيكلية" متعدد الأنواع "SSCI" بتجميع قيم المؤشرات الفردية المتعلقة بالخصائص الثلاثة الأولى، وتنتج قيمة مؤشر "ر.م.إ. العلاقتي" متعدد الأنواع "RSCI" بتجميع قيم المؤشرات الخاصة بالخصائص الثلاثة التي تليها، بينما نحصل على قيمة مؤشر "ر.م.إ. الإدراكي" "CSCI" بواسطة تجميع قيم المؤشرات الفردية المتعلقة بالخصائص الثلاثة الأخيرة، حيث يتضمن الجدول (04) قيم هذه المؤشرات:

الجدول (04): قيم مؤشرات رأس المال الاجتماعي الإجمالية أحادية الأبعاد ومتعددة الأشكال

SCI	مؤشرات رأس المال الاجتماعي أحادي الأبعاد			حجم الفئة	النوع
	CSCI	RSCI	SSCI		
0,632606665	0,683807309	0,583922850	0,630829719	180	إناث
0,625956964	0,638997627	0,592532794	0,648054721	180	ذكور
0,629281815	0,661402468	0,588227822	0,639442220	360	الجنسان

يعبر SSCI عن مؤشر رأس المال الاجتماعي الهيكلية متعدد الأشكال؛ يعبر RSCI عن مؤشر رأس المال الاجتماعي العلاقتي متعدد الأشكال، يعبر CSCI عن مؤشر رأس المال الاجتماعي الإدراكي متعدد الأشكال؛ يعبر SCI عن مؤشر ر.م.إ. الشامل (متعدد الأبعاد و متعدد الأشكال)

المصدر : من إعداد الباحثين

تُوضح المعلومات الرقمية الواردة في الجدول (04) أن رصيد فئة الإناث من "ر.م.إ. الإدراكي" يفوق بشكل معتبر نظيره الخاص بفئة الذكور، وأن فئة الذكور تتفوق بشكل طفيف على فئة الإناث من ناحية رصيد كل من "ر.م.إ. الهيكلية" و"ر.م.إ. العلاقتي"، كما أن قيمة المؤشر الإجمالي ل"ر.م.إ. الإدراكي" أكبر من قيمتي المؤشرين الإجماليين ل"ر.م.إ. الهيكلية" و"ر.م.إ. العلاقتي".

4-8 حساب قيمة المؤشرات الإجمالية والفوجية أحادية النوع ومتعددة الأبعاد لرأس المال الاجتماعي:

يتم حساب قيم هذه المؤشرات بتجميع قيم المؤشرات الفردية أحادية البعد والخاصية (أحادية البعد والخاصية) ل"ر.م.إ."، مع الأخذ بعين الاعتبار الأوزان الترجيحية المخصصة لكل خاصية من الخصائص X_i ، بحيث تنتج قيمة مؤشر "ر.م.إ. الهيكلية" متعدد الأنواع "BoSCI" عن تجميع قيم المؤشرات الفردية المتعلقة بالخصائص الأولى والرابعة والسابعة، وتنتج قيمة مؤشر "ر.م.إ. العلاقتي" متعدد الأنواع "BrSCI" بتجميع قيم المؤشرات الفردية الخاصة بالخصائص الثانية والخامسة والثامنة، وتنتج قيمة مؤشر "ر.م.إ. الإدراكي" "LSCI" بتجميع قيم المؤشرات الفردية المتعلقة بالخصائص الثلاثة الأخرى، حيث يتضمن الجدول (05) القيم الخاصة بهذه المؤشرات:

الجدول (05): قيم مؤشرات رأس المال الاجتماعي الإجمالية أحادية الأنواع ومتعددة الأبعاد

SCI	مؤشرات رأس المال الاجتماعي أحادي الأنواع			حجم الفئة	النوع
	LSCI	BrSCI	BoSCI		
0,632606665	0,486130021	0,641705964	0,788942846	180	إناث
0,625956964	0,517404682	0,615093235	0,761744985	180	ذكور
0,629281815	0,501767352	0,628399599	0,775343915	360	الجنسان

يعبر BoSCI عن مؤشر رأس المال الاجتماعي الترابطي متعدد الأبعاد؛ يعبر BrSCI عن مؤشر رأس المال الاجتماعي التجسيري متعدد الأبعاد، يعبر LSCI عن مؤشر رأس المال الاجتماعي العمودي متعدد الأبعاد؛ يعبر SCI عن مؤشر رأس المال الاجتماعي الشامل (متعدد الأبعاد و متعدد الأشكال)

المصدر : من إعداد الباحثين

تشير المعلومات الكمية الواردة في الجدول (05) إلى أن رصيدي فوج الإناث من "ر.م.إ. الترابطي" و "ر.م.إ. التجسيري" يفوقان نوعاً ما رصيدي نفس النوعين من "ر.م.إ." الخاص بفئة الذكور التي تتفوق بدورها، وبشكل معتبر، على فئة الإناث في حجم رصيدها من "ر.م.إ. العمودي"، و نلاحظ أن قيمة المؤشر الإجمالي لـ"ر.م.إ. العمودي" أقل بكثير من قيمتي مؤشري "ر.م.إ. الترابطي" و "ر.م.إ. التجسيري".

5-8 نتائج تفكيك المؤشر الشامل الإجمالي لرأس المال الاجتماعي بالثنائية "خاصية/ جنس":
 تتيح خاصية قابلية تفكيك المؤشر الشامل (متعدد الأبعاد والأشكال) الإجمالي لـ"رأس المال الاجتماعي" بالأزواج من النوع (خاصية/جنس) إمكانية حساب قيمة مساهمة كل زوج من تلك الأزواج في الرصيد الإجمالي لـ"رأس المال الاجتماعي" الخاص بالعينة ككل و الشامل لمختلف أبعاد وأنواع "رأس المال الاجتماعي"، حيث يتضمن الجدول (06) حصيلة تطبيق هذا النوع من التفكيكات:

الجدول (06): حصيلة تفكيك المؤشر الشامل الإجمالي لرأس المال الاجتماعي بالثنائية "خاصية/جنس"

المساهمة النسبية للعينة ككل	المساهمة النسبية لفئة الذكور	المساهمة النسبية لفئة الإناث	المركبات	مؤشر رأس المال الاجتماعي
12,411767 %	06,171406 %	06,240361 %	X1	رأس المال الاجتماعي الهيكلي الترابطي
11,320524 %	05,583007 %	05,737517 %	X2	رأس المال الاجتماعي الهيكلي التجسيري
08,762264 %	04,711696 %	04,050568 %	X3	رأس المال الاجتماعي الهيكلي العمودي
11,917896 %	05,875723 %	06,042173 %	X4	رأس المال الاجتماعي العلاقتي الترابطي
11,511405 %	05,739933 %	05,771472 %	X5	رأس المال الاجتماعي العلاقتي التجسيري
08,632028 %	04,532330 %	04,099698 %	X6	رأس المال الاجتماعي العلاقتي العمودي
13,355367 %	06,464903 %	06,890464 %	X7	رأس المال الاجتماعي الإدراكي الترابطي
11,738615 %	05,596316 %	06,142299 %	X8	رأس المال الاجتماعي الإدراكي التجسيري
10,350134 %	05,060508 %	05,289626 %	X9	رأس المال الاجتماعي الإدراكي العمودي
360	180	180		حجم العينة

يتم حساب قيم مساهمات كل خاصية من خصائص ر.م.إ. الخاص بفئة الإناث ثم الخاص بالذكور في قيمة المؤشر الشامل الإجمالي لـ"ر.م.إ."

المصدر : من إعداد الباحثين

يحتوي الجدول (06) على نتائج مُقَيَّرة ومُؤَيَّدة للنتائج الواردة في الجدول (03)، حيث يُظهر تَفَقُّماً معتبراً لمساهمة النوعين "الترابطي" و"التجسيري" للأبعاد الثلاثة في الرصيد الشامل الإجمالي لـ"رأس المال الاجتماعي" مقارنة بمساهمة النوع "العمودي" للأبعاد الثلاثة، وذلك بالنسبة للفتتين، كما أنه يشير إلى تَفَقُّقٍ طفيفٍ لمساهمة رصيدي فئة الإناث من النوعين "الترابطي" و "التجسيري" للأبعاد الثلاثة على مساهمة الرصيد المناظر لهما لدى فئة الذكور، و تَفَقُّقٍ مساهمة رصيدي فئة الذكور من النوع "العمودي" للأبعاد الثلاثة على مساهمة رصيدي الإناث من ذلك النوع، وهذا ما يعني تَفَقُّقٍ فوج الإناث في مساهمة النوعين الأفيين وتَفَقُّقٍ فئة الذكور في مساهمة النوع العمودي.

6-8 نتائج تفكيك المؤشر الشامل الإجمالي لرأس المال الاجتماعي بالثنائية "بُعد ر.م.إ./ جنس":

تتمثل أهمية خاصية قابلية تفكيك المؤشر الشامل الإجمالي لـ"رأس المال الاجتماعي" بالأزواج (بُعد ر.م.إ./ جنس) في توفيرها لإمكانية رصد قيمة مساهمة كل زوج من تلك الأزواج في حجم الرصيد الإجمالي لـ"رأس المال الاجتماعي" الخاص بالعينة ككل و الشامل لمختلف أبعاد وأنواع "رأس المال الاجتماعي"، حيث يتضمن الجدول (07) حصيلة هذا النوع من التفكيكات :

الجدول (07): حصيلة تفكيك المؤشر الشامل الإجمالي متعدد الأبعاد والأنواع لرأس المال الاجتماعي بالأبعاد

النوع	حجم الفوج	مساهمة البعد الهيكلي	مساهمة البعد العلاقتي	مساهمة البعد الإدراكي	مساهمة كلية
-------	-----------	----------------------	-----------------------	-----------------------	-------------

إناث	180	16,028447%	15,913343%	18,322388%	50,264178%
ذكور	180	16,466108%	16,147986%	17,121728%	49,735822%
الجنسان	360	32,494555%	32,061339%	35,444116%	100%

يتم حساب قيم مساهمات كل بُعد من أبعاد ر.م.إ. الخاص بفترة الإناث ثم الخاص بفترة الذكور في قيمة المؤشر الشامل الإجمالي ل.ر.م.إ.

المصدر : من إعداد الباحثين

يتضمن الجدول (07) نتائج مُؤكّدة و مُقَيّرة للنتائج الواردة في الجدول (04)، و مُلَخَّصة للنتائج الواردة في الجدول (06) حيث أنه يُظهر تَقَوُّفاً مُعْتَبَراً لمساهمة "البُعد الإدراكي" ل.ر.م.إ. متعدد الأنواع" على مساهمة البُعدين "الهيكلي" و "العلاقاتي"، وهذا الأمر ينطبق على فتي الذكور والإناث وعلى العينة ككل، كما أنه يُبدي أيضاً تفوقاً طفيفاً لفترة الذكور على ففة الإناث في مساهمة البُعدين "الهيكلي" و "العلاقاتي"، و تفوق فوج الإناث على فوج الذكور في مساهمة البُعد "الإدراكي" ل.ر.م.إ. متعدد الأنواع".

7-8 نتائج تفكيك المؤشر الشامل الإجمالي لرأس المال الاجتماعي بالثنائية "نوع ر.م.إ./ جنس":

تتيح خاصية قابلية تفكيك المؤشر الشامل الإجمالي ل"رأس المال الاجتماعي" بالأزواج (نوع ر.م.إ./جنس) إمكانية حساب قيمة مساهمة كل زوج من تلك الأزواج في الرصيد الإجمالي ل"رأس المال الاجتماعي" الخاص بالعينة ككل والشامل لمختلف أبعاد و أنواع "رأس المال الاجتماعي"، حيث يتضمن الجدول (08) حصيلة عملية تطبيق هذا الأسلوب التفكيكي المميز :

الجدول (08): حصيلة تفكيك المؤشر الإجمالي متعدد الأبعاد والأنواع لرأس المال الاجتماعي بالأنواع

النوع	حجم الفوج	مساهمة النوع الترابطي	مساهمة النوع التجسيري	مساهمة النوع العمودي	مساهمة كلية
إناث	180	19,172998%	17,651288%	13,439892%	50,2641780%
ذكور	180	18,512032%	16,919256%	14,304534%	49,735822%
الجنسان	360	37,685030%	34,570544%	27,744426%	100%

يتم حساب قيم مساهمات كل نوع من أنواع ر.م.إ. الخاص بفترة الإناث ثم الخاص بفترة الذكور في قيمة المؤشر الشامل الإجمالي ل.ر.م.إ.

المصدر : من إعداد الباحثين

جاءت النتائج الواردة في الجدول (08) مُتوافقة مع النتائج المذكورة في الجدول (05) و مُلَخَّصة للنتائج الظاهرة في الجدول (06)، حيث نلاحظ أن قيمتي مساهمتي النوعين "الترابطي" و "التجسيري" ل.ر.م.إ. متعدد الأبعاد" أكبر من قيمة مساهمة النوع "العمودي" في قيمة المؤشر الإجمالي الشامل ل.ر.م.إ.، وهذا الأمر ينطبق على فتي الذكور والإناث، وعلى العينة ككل، كما نلاحظ أيضاً تفوقاً طفيفاً لفترة الإناث على ففة الذكور من حيث قيمة مساهمة النوعين "الترابطي" و "التجسيري" ل.ر.م.إ. متعدد الأبعاد" في قيمة المؤشر الإجمالي الشامل ل.ر.م.إ.، بينما يتفوق الذكور على الإناث من حيث قيمة مساهمة الشكل "العمودي" ل.ر.م.إ. متعدد الأبعاد".

خاتمة :

أوضحت هذه الدراسة بعضاً من مظاهر الاختلاف في الخصائص التكوينية ل.ر.م.إ. "الأنثوي مقارنة ب.ر.م.إ. "الذكوري، فقد أظهرت، على سبيل المثال، اعتماد الإناث على "الروابط الاجتماعية الأفقية" وما تتضمنه من عناصر "ر.م.إ. "العلاقاتية والإدراكية في تجميع أرصدتهن من "ر.م.إ. "أكثر من اعتمادهن على "الروابط الاجتماعية العمودية" وما تتضمنه من تلك العناصر، وعلى عكس ذلك، فإن الذكور يعتمدون على "الروابط الاجتماعية العمودية" أكبر من اعتمادهم على "الروابط الاجتماعية الأفقية" في تكوين أرصدتهم من "ر.م.إ. "، ويمكن تفسير هذه النتيجة بآثار مجموعة العوامل الثقافية والدينية والاجتماعية التي تتيح للذكور مجالاً أوسع مما تعطيه للإناث من حيث حرية الملاحظة الاجتماعية، البقاء خارج البيت، الانتقال بعيداً عنه، إقامة علاقات تعارف وصدقة مع الغير، ودرجة التحفظ والتخوف وكثرة القيود المعيقة للحرية السلوكية، وهذا ما يؤدي بطبيعة الحال إلى تفاوت واضح فيما بين الجنسين من حيث اتساع وتنوع

فضاء الفرص المتاحة لتكوين علاقات إجتماعية نافعة مع الغير، وخصوصا مع أولئك الذين لديهم مواقع أعلى من حيث السلطة والنفوذ والقوة والثراء وغيرها من الأرصدة العالية في مختلف أنواع رؤوس الأموال، أضف إلى ذلك تميز بعض المجتمعات المحافظة بانتشار ثقافة متشعبة بالأعراف والقيم والمبادئ التي تعطي للإناث حق الإعتماد على أقاربهن الذكور، بينما تجعل من غير اللائق، ومن المكروه في بعض الحالات، إعتماد الذكور على أقاربهم الإناث، بل وأحيانا حتى على الذكور الأصغر منهم، وهذا ما يجعل الإناث هن الأكثر انتفاعا من الروابط الإجتماعية الأفقية القوية مقارنة بالذكور، وهذا ما قد يفسر ارتفاع رصيد الإناث من "ر.م.إ. الإدراكي" عن نظيره الخاص بالذكور، إضافة على الاختلاف الكبير في مقدار الوقت الذي تقضيه الإناث في البيت مقارنة بالذكور.

قائمة المراجع :

- Adelzadeh Parvaneh & Mohammad Pashayi & Rasoul Kazemzade & Masoud Dehghani & Fattaneh Semsar Khiabani & Kamran Pashayi Fakhri, (2014), "Trust as Social Capital in Beihagi History", *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, Vol. 03, No. 04, pp: 11708-11712.
- Akçomak İ. Semih & Bas ter Weel, (2008), "Impact of Social Capital on Crime: Evidence from the Netherlands", UNU-MERIT Working Paper Series, #2008-042, Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology, United Nations University, Maastricht, The Netherlands, UNU-MERIT, <https://abis-files.metu.edu.tr/avesis/c49bc74f-86c7-4076-b3e2-8c950a6f1b18?AWSAccessKeyId=30VSCQP HQCFUGF3XZVQ0&Expires=1659532576&Signature=S1jQDZpxRsNUsa6rbkyGRJ4Bxqs%3D>
- Ambapour Samuel, (2009), "Théorie des ensembles flous: application à la mesure de la pauvreté au Congo", Document de Travail DT 16/2009, BAMSII (Bureau d'Application des Méthodes Statistiques et Informatiques), Brazzaville, <http://www.cnsee.org/pdf/BAMSII16.pdf>
- Babbie Earl R., (2007), "The Practice of Social Research", 11th Edition, Thomson Wadsworth, USA.
- Babbie Earl R., (2008), "The Basics of Social Research", 04th Edition, Thomson Wadsworth, USA.
- Bae Kwi-Hee, (2005), "The Process of Enhancing Social Capital in the City of Los Angeles", *International Review of Public Administration*, Vol. 09, No. 02, pp: 121-138.
- Benhabib Abderrazak & Tahar Ziani & Samir Bettahar & Samir Maliki, (2007), "The Analysis of Poverty Dynamics in Algeria: A Multidimensional Approach", the 27th Annual Meeting of the Middle East Economic Association (MEEA), Chicago, Illinois, USA, January, 4-7, 2007.
- Ben Hassine Oula, (2006-a), "Différentiel régional de pauvreté multidimensionnelle en France: Application des mesures TFR", Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université Lumière, Lyon 2, Lyon, France, <http://economics.ca/2006/papers/0297.pdf>
- Ben Hassine Oula, (2006-b), "Analyse de la pauvreté multidimensionnelle en France", Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université Lumière, Lyon 2, Lyon, France, http://www.tn.refer.org/CEAFE/Versions_definitives/CEAFE_Benhassine.pdf
- Bertin Alexandre L. & Nicolas Sirven, (2006), "Social Capital and the Capability Approach: A social economic theory", "Ethics and the Market: Insight from social economics", Betsy Jane Clary & Wilfred Dolfsma & Deborah M. Figart (Eds.), Routledge of Taylor & Francis Group, London, UK., pp: 191-203
- Betti Gianni & Bruno Cheli & Achille Lemmi & Vijay Verma, (2006), "Multidimensional and Longitudinal Poverty: an Integrated Fuzzy Approach", "Fuzzy Set Approach to Multidimensional Poverty Measurement", Achille Lemmi & Gianni Betti (Eds.), Springer Science-Business Media, Inc., NY, pp: 115-137.
- Bourdieu Pierre, (1980), "Le capital social, notes provisoires", *Actes de la recherche en sciences sociales*, Vol. 31, pp: 02-03.
- Bourdieu Pierre, (2005-a), "The Social Structures of the Economy", translated by Chris Turner, 1st Edition, Polity Press, Cambridge, UK.
- Bourdieu Pierre, (2005-b), "Principles of an Economic Anthropology", "The Handbook of Economic Sociology", 2nd Edition, Neil J. Smelser & Richard Swedberg (Eds.), Princeton University Press, Oxford, UK., and the Russell SAGE Foundation, New York, USA., pp: 75-89.
- Burt Ronald S., (2000-a), "The Network Structure of Social Capital" *Research in Organizational Behaviour*, Vol. 22, Elsevier Science Inc., pp: 345-423.

- Burt Ronald S., (2000-c), "*The Network Structure of Social Capital*", University of Chicago and Institute Européen d'Administration D'Affaires (INSEAD), <http://faculty.chicagobooth.edu/ronald.burt/research/files/nssc.pdf>
- Carmines Edward G. & Richard A. Zeller, (1979), "*Reliability and Validity Assessment*", Sage University Papers Series, Series: *Quantitative Applications in the Social Sciences*, Vol. 17, Sage Publications, Inc., California, USA, Sage Publication, Ltd., London, UK.
- Carr Jon C. & Michael S. Cole & J. Kirk Ring & Daniela P. Blettner, (2011), "*A Measure of Variations in Internal Social Capital Among Family Firms*", *ET&P (Entrepreneurship Theory and Practice)*, Vol. 35, No. 06, Baylor University, <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2011.00499.x>, pp: 1207-1227.
- Cavaye Jim, (2004), "*Social Capital: a Commentary on Issues, Understanding and Measurement*", Hot topics paper May, 2004, Observatory PASCAL-Place Management, <http://pascalobservatory.org/sites/default/files/scribd/cavaye.pdf>
- Cerlioli Andrea & Sergio Zani, (1990), "*A Fuzzy Approach To The Measurement of Poverty*", "*Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty*" (*Studies in Contemporary Economics*), C. Dagum & M. Zenga (Eds.), published by Springer-Verlag Press, Berlin, pp: 272-284.
- Chiara Gnesi, (2010), "*Social Capital and Local Development: an application of the Social Network analysis to the XI and XVI boroughs of Rome*", PhD Thesis in "*institutions, Environment and Policies for Economic Development*", Department of Economics, University degli studi of "Roma Tre", (29 April, 2010), <https://arcadia.sba.uniroma3.it/handle/2307/557>
- Coleman James S., (1987), "*Families and Schools*", in the *Educational Researcher*, Vol. 16, No. 06, (August -September, 1987), the American Educational Research Association, pp: 32-38.
- Coleman James S., (1994), "*Social capital, human capital, and investment in youth*", *Youth Unemployment and Society*, Anne C. Petersen & Jeylan T. Mortimer (Eds.), Cambridge University Press, New York, USA, pp: 34-50.
- Cox Eva, (2002), "*AUSTRALIA: Making the Lucky Country*", "*Democracies in Flux: The Evolution of Social Capital in Contemporary Society*", Robert D. Putnam (Ed.), Oxford University Press, Inc., New York, USA pp: 333-358, by.
- Cronbach Lee J., (1951), "*Coefficient of Alpha and the Internal Structure of Tests*", *Psychometrika*, Vol. 16, No. 03, PP: 297-334.
- Cvetanović Slobodan & Danijela Despotović & Milorad Filipović, (2015), "*The Concept of Social Capital in Economic Theory (Концепт Друштвеног Капитала У Економској Теорији)*", *Ekonomika (EKOONOMIKA)*, Vol. 61, No. 01, pp: 73-84.
- Dagum Camilo & Michele Costa, (2004), "*Analysis and Measurement of Poverty. Univariate and Multivariate Approaches and Their Policy Implications, A Case Study: Italy*", "*Household Behaviour, Equivalence Scales, Welfare and Poverty*", Camilo Dagum & Guido Ferrari (Eds.), Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp: 221-271.
- Darvish Hassan & Rama Nikbakhsh, (2010), "*Studying the relations of social capital factors with knowledge sharing: A case study at research department of IRIB*", "*Transylvanian Review of Administrative Sciences*", No.31 E/2010, pp: 28-47.
- Davenport Megan & Rashid Hassan, (2020), "*Application of exploratory factor analysis to address the challenge of measuring social capital in a rural communal setting in South Africa*", in "*Agrekon (Agricultural Economics Research, Policy and Practice in Southern Africa)*", Vol. 59, No. 02, Routledge Taylor & Francis Group, pp: 218-234.
- Deniz Melike S. & Ayten A. Alsaffar, (2013), "*Assessing the Validity and Reliability of a Questionnaire on Dietary Fibre-related Knowledge in a Turkish Student Population*", "*J Health Popul Nutr*", Vol. 03, No. 04, International Centre for Diarrhoeal, Disease Research, Bangladesh, pp: 121-138.
- Diallo Fatoumata Lamarana, (2006), "*Analyse de la pauvreté multidimensionnelle en Guinée: Approche par les Ensembles Flous*", Mémoire du Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA) en Sciences Economiques, Spécialité: Macroéconomie Appliquée, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCDD), 2005-2006, Dakar, Sénégal, <http://www.beep.ird.fr/collect/ptci/index/assoc/HASH0101.dir/2006-Diallo-Analyse%20de%20la%20pauvrete.pdf>
- Drost Ellen A., (2011), "*Validity and Reliability in Social Science Research*", "*Education Research and Perspectives*", Vol. 38, No. 01, pp: 105-123.

- Eyduran Ecevit & Kadir Karakus & Seçil Karakus & Feyza Cengiz, (2009), "Usage of Factor Scores for Determining Relationships Among Body Weight and Some Body Measurements", "Bulgarian Journal of Agricultural Science", Vol. 15, No. 04, Agricultural Academy, pp: 373-377.
- Ferlander Sara, (2007), "The Importance of Different Forms of Social Capital for Health", "the Acta Sociologica", Vol 50, No. 02, pp: 115-128 .
- Fine Ben, (1999), "The Development Stat Is Dead- Long Live Social Capital?", "Development and Change", Vol. 30, Blackwell Publishers Ltd., Oxford, UK., PP: 01-19.
- Fine Ben, (2001), "Social Capital versus Social Theory: Political economy and social science at the turn of the millennium", Routledge of the Taylor & Francis Group, London, UK.
- Fine Ben, (2003), "The Social Capital of the World Bank", "Development Policy in the Twenty-First Century: Beyond the Post-Washington Consensus", Ben Fine & Costas Lapavitsas & Jonathan Pincus (Eds.), Routledge of the Taylor & Francis Group, London, UK, pp: 136-154.
- Franzen Michael D., (2002), "Reliability and Validity in Neuropsychological Assessment", 2nd Edition, Springer Science+Business Media, LLC, New York, USA.
- Fukuyama Francis, (1999), "The Great Disruption Human nature and the reconstitution of social order", Profile Books Ltd., London, UK, and The Free Press, USA.
- Fukuyama Francis, (2000), "Social Capital and Civil Society", Working Paper WP/00/74, IMF (International Monetary Fund), Washington, D.C, USA, (April 2000), presented at the IMF Institute Conference on Second Generation Reforms, November 8-9, 1999, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0074.pdf>
- Fukuyama Francis, (2001), "Social Capital, civil society and development", "Third World Quarterly", Vol. 22, No. 1, pp: 07-20.
- Green Damian, (2005), "The Public Realm in Broadcasting", "Can the Market Deliver?: Funding Public Service Television in the Digital Age", John Libbey Publishing, Eastleigh, UK. pp: 22-38.
- Grootaert Christiaan & Deepa Narayan, (2001), "Local Institutions, Poverty and Household Welfare in Bolivia", Policy Research Working Paper, No. 2644, (July, 2001), the World Bank, Washington, DC., USA., URL: <http://hdl.handle.net/10986/19594>, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/19594>
- Grootaert Christiaan & Thierry Van Bastelaer, (2001), "Understanding and Measuring Social Capital: A Synthesis of Findings and Recommendations from the Social Capital Initiative", SCI (Social Capital Initiative) Working Paper No. 24, the World Bank, Washington, USA, April 2001, <http://siteresources.worldbank.org/INTSOCIALCAPITAL/Resources/Social-Capital-Initiative-Working-Paper-Series/SCI-WPS-24.pdf>
- Haiven Larry, (2008), "Cultural Production and Social Cohesion amid the Decline of Coal and Steel: The Case of Cape Breton Island", "Solidarity First: Canadian Workers & Social Cohesion", Robert O'Brien (Ed.), UBC (University of British Columbia) Press, Toronto, Canada, pp: 106-12, by.
- Hanifan Lyda Judson, (1916), "The Rural School Community Centre", "Annals of the American Academy of Political and Social Sciences", Vol. 67, "New Possibilities in Education", SAGE Publications, Inc. in association with the American Academy of Political and Social Science, pp: 130-138.
- Hanifan Lyda Judson, (1920), "The Community Center", Silver, Burdett & Company, Boston, New York, USA.
- Juni Samuel, (2007), "Reliability Theory", "Encyclopedia of Measurement and Statistics", Vol. 01, Neil J. Salkind (Ed.), SAGE Publications, Inc., California, USA, pp: 834-835.
- Kimberly A. Barchard, (2007), "Coefficient Alpha", "Encyclopedia of Measurement and Statistics", Vol. 01, Neil J. Salkind (Ed.), SAGE Publications, Inc., California, USA, pp: 155-158.
- Kinyua Kiragu & Luke Odiemo Okunya, (2014), "Validity and reliability of teacher-made tests: Case study of year 11 physics in Nyahururu District of Kenya", "African Educational Research Journal", Vol. 02, No. 02, Net Journal, <http://www.netjournals.org/pdf/AERJ/2014/2/14-015.pdf>, pp: 61-71.
- Klapper Rita, (2008), "The role of Social Capital in French Entrepreneurial Networks at the Pre-organisation stage", PhD thesis, Business School, Institution University of Leeds, (June, 2008), https://etheses.whiterose.ac.uk/1259/1/uk_bl_ethos_491744.pdf
- Lancaster Thomas D. & Gabriella R. Montinola, (2001), "Comparative Political Corruption: Issues of Operationalization and Measurement", "Studies in Comparative International Development", Vol. 36, No. 03, pp: 03-28.

- Lang Robert E. & Steven P. Hornburg, (1998), "What Is Social Capital and Why Is It Important to Public Policy?", "Housing Policy Debate", Vol. 09, No. 01, Fannie Mae Foundation, pp: 01-16.
- Lelli Sara, (2001), "Factor Analysis vs Fuzzy Sets Theory: Assessing the Influence of Different Techniques on Sen's Functioning Approach", Discussion Paper, 01.21, Center for Economics Studies, Katholieke Universiteit Leuven, (November 2001), <http://feb.kuleuven.be/eng/ew/discussionpapers/Dps01/Dps0121.pdf>
- Nan Lin, (1999), "Building a Network Theory of Social Capital", "Connections", Vol. 22, No. 1, 1999, pp: 28-51.
- Macke Janaina & Eliete Kunrath Dilly, (2010), "Social Capital and Dimensions in Collaborative Networks: The Role of Linking Social Capital", "International Journal of Social Inquiry", Vol. 03, No. 02, pp : 121-136.
- Magson Natasha R. & Rhonda G. Craven & Gawaian H. Bodkin-Andrews, (2014), "Measuring Social Capital: The Development of the Social Capital and Cohesion Scale and the Associations between Social Capital and Mental Health", "Australian Journal of Educational & Developmental Psychology", Vol. 14, School of Education, University of Newcastle, Callaghan, Australia, pp: 202-216.
- Michalak Tomasz P. & Talal Rahwan & Stefano Moretti & Ramasuri Narayanam & Oskar Skibski & Piotr Szczepański & Michael Wooldridge, (2015), "A new approach to measure social capital using game-theoretic techniques", "ACM SIGecom Exchanges", Vol. 14, No. 01, ACM, <https://doi.org/10.145/2845926.2845933>, pp: 95-100.
- Moazami Mitra, (2006), "The Impacts of Social Capital on Land Consolidation Projects: A Case of Arak County, Iran", in "Potential of Social Capital for Community Development", a Report of the APO (Asian Productivity Organization) Survey and Symposium on Redesigning Integrated Community Development 2003-2005, Shigeki Yokoyama & Takeshi Sakurai (Eds.), the Asian Productivity Organization, Tokyo, Japan, pp: 67-103.
- Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, (2005-b), "Multidimensional Decomposition of Poverty: A Fuzzy Set Approach", A paper prepared for the International Conference in the Memory of two Eminent Social Scientists: C. Gini and M. O. Lorenz. Their impact in the XX-th century development of probability, statistics and economics, Università Degli Studi di Siena, January 2005, http://www3.unisi.it/eventi/GiniLorenz05/ABSTRACT_PAPER_24%20May/PA PER_Mussard_Pi%20Alperin.pdf
- Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, (2005-c), "Théorie des Ensembles Flous et Décomposition Multidimensionnelle de la Pauvreté : Le Cas du Sénégal", Cahier de Recherche du GREDE (Groupe de Recherche en Economie et Développement International) 05-03, Université de Sherbrooke, Canada, <http://gredi.recherche.usherbrooke.ca/wpapers/GREDE-0503.pdf>
- Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, (2005-a), "Multidimensional Decomposition of Poverty: A Fuzzy Set Approach", GREDE (Groupe de Recherche en Economie et Développement International) Working Paper No. 05-06, (June 2005), University of Sherbrooke, Canada, <http://gredi.recherche.usherbrooke.ca/wpapers /GREDE-0506.pdf>
- Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, (2006), "Inequalities in Poverty: Evidence from Argentina", GREDE (Groupe de Recherche en Economie et Développement International) Working Paper 06-03, (January 2006), Université de Sherbrooke, Canada, <http://gredi.recherche.usherbrooke.ca/wpapers/GREDE-0603.pdf>
- Nahapiet Janine & Sumantra Ghoshal, (1998), "Social Capital, Intellectual Capital and the Organizational Advantage", "Academy of Management Review", Vol. 23, No. 02, 1998, pp: 242-266.
- Narayan Deepa, (1997), "The Voices of the Poor: Poverty and Social capital in Tanzania", Environmentally and Socially Sustainable Development Studies and Monographs Series 20, 17387, The IBRD/The World Bank, Washington, D.C., USA.
- Narayan Deepa, (1999), "Bonds and Bridges: Social Capital and Poverty", Policy Research Working Papers, No. 2167, (August, 1999), the World Bank, Washington, D.C., USA, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/989601468766526606/pdf/multi-page.pdf>
- Neuman W. Lawrence, (2014), "Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches", 7th Edition, Pearson New International Edition, Pearson Education Limited, Essex, UK.
- Neves Bárbara Andreia Barbosa, (2012), "Social Capital and Internet Usage: A Study in Lisbon", "Agrekon (Agricultural Economics Research, Policy and Practice in Southern Africa)", Vol. 59,

- No. 02, PQDT-Global, Doctoral thesis in Social Sciences (Specialty of Sociology), Higher Institute of Social and Political Sciences, Technical University of Lisbon (Portugal), <http://hdl.handle.net/10400.5/4508>, <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/4508/2/PhD.pdf>
- Nieminen Tarja & Ritva Prättälä & Tuija Martelin & Tommi Härkänen & Markku T. Hyypä & Erkki Alanen & Seppo Koskinen, (2013), "*Social capital, health behaviours and health: a population-based associational study*", Research Article, BioMed Central Ltd., <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-13-613.pdf>.
- Nishide Yuko, (2006), "*Social Capital and Civil Society in Japan: For Policy and Practical Implications*", Doctoral Dissertation, Osaka School of International Public Policy, Osaka University, Japan, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.454.3866&rep=rep1&type=pdf>
- Nyqvist Fredrica & Anna K. Forsman, (2015), "*Healthy Ageing: Focus on Social Capital*", "*Social Capital as a Health Resource in Later Life: The Relevance of Context*", Fredrica Nyqvist & Anna K. Forsman (Eds.), *International Perspectives on Aging*, Vol. 11, Springer Science+Business Media Dordrecht, Netherlands, pp: 01-11
- OECD, (2001), "*The Well-being of Nations: the Role of Human and Social Capital. Education and Skills*", Report of the CERI (Centre for Educational Research and Innovation) of the OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264189515-en.pdf?expires=1663018329&id=id&accname=guest&checksum=F65676F88BA7E68F4CA7B50436159C9B>
- Özdemir Aytül Ayşe & Ahmet Emre Demirci, (2012), "*Impact of Social Capital on Radical Innovation Efforts of the Organizations: A Case in the Aviation Industry/Sosyal Sermayenin Radikal Yenilik Girişimleri Üzerindeki Etkisi: Havacılık Sektöründe Bir Vaka Çalışması*", "*Ege Akademik Bakis / EGE ACADEMIC REVIEW*", Vol. 12, No. 01, pp: 53-66.
- Peter Donnelly & Jean Harvey, (2011), "*Measuring Volunteering and sport*", "*Routledge Handbook of Sports Development*", Barrie Houlihan & Mick Green (Eds.), Routledge Taylor & Francis Group, New York, USA, pp: 55-71.
- Pi Alperin María Noel, (2008), "*A comparison of multidimensional deprivation characteristics between natives and immigrants in Luxembourg*", IRISS (An Integrated Research Infrastructure in the Socio-economic Sciences) Working Paper 2008-14, (December 2008), http://www.ceps.lu/publi_viewer.cfm?tmp=1400
- Pi Alperin María Noel & Michel Terraza, (2007), "*Test d'inférence statistique de l'indice multidimensionnel flou de pauvreté appliqué à l'Argentine*", Working Papers No. 07-01, LAMETA, Université de Montpellier, Montpellier, France, (Feb, 2007), <https://docplayer.fr/storage/69/60421564/60421564.pdf>
- Pierce Roger, (2008), "*Research Methods in Politics: A practical guide*", SAGE Publications Inc., California, USA.
- Plotkowiak Thomas, (2014), "*The Influence of Social Capital on Information Diffusion in Twitter's Interest-Based Social Networks*", Doctoral Dissertation No. 4231 of Philosophy in Management, School of Management, Economics, Law, Social Sciences and International Affairs, University of St. Gallen, St. Gallen, (October 21, 2013), [http://verdi.unisg.ch/www/edis.nsf/SysLkpByIdentifier/4231/\\$FILE/dis4231.pdf](http://verdi.unisg.ch/www/edis.nsf/SysLkpByIdentifier/4231/$FILE/dis4231.pdf). <https://www.e-helvetica.nb.admin.ch/search?urn=bel-352841>
- Portes Alejandro, (1997), "*Neoliberalism and the Sociology of Development: Emerging Trends and Unanticipated Facts*", "*Population and Development Review*", Vol. 23, No.0 2, the Population Council, pp: 229-259
- Portes Alejandro, (2010), "*Economic Sociology: A Systematic Inquiry*", Princeton University Press, Oxford, UK.
- Putnam Robert D., (1993), "*Making Democracy Work: Civic traditions in Modern Italy*", Robert Leonardi & Raffaella Y. Nonetti (Eds.), Princeton University Press, New Jersey, USA.
- Putnam Robert D., (2000), "*Bowling Alone. The Collapse and Revival of American Community*", Simon & Schuster, New York, USA.
- Rossiter John R., (2011), "*Measurement for the Social Sciences. The C-OAR-SE Method and Why It Must Replace Psychometrics*", Springer Science+Business Media, LLC., New York, USA.
- Roxas Banjo G., (2008), "*Social Capital for Knowledge Management: the Case of Small and Medium-Sized Enterprises in the Asia-Pacific Region*", "*Asian Academy of Management Journal*", Vol. 13, No. 02, pp: 57-77.

- Rudy Thomas E., (2007), "Psychometrics", in the "Encyclopedia of Measurement and Statistics", Vol. 01, Neil J. Salkind (Ed.), SAGE Publications, Inc., California, USA, pp: 796-797.
- Sachs Jeffrey D., (2015), "Investing in Social Capital", "World Happiness Report 2015", John F. Helliwell & Richard Layard & Jeffrey Sachs (Eds.), The Sustainable Development Solutions Network (SDSN), a Global Initiative for the United Nations, New York, USA, pp: 152-166.
- Sahin Ismail, (2010), "Organizational Social Capital and Perceived Performance of Drug Law Enforcement Departments: A Case Study In Turkey", PhD thesis in the Doctoral Program in Public Affairs in, Department of Public Administration, College of Health and Public Affairs, University of Central Florida, Orlando, Florida, USA, (Augyst, 2010), <https://stars.library.ucf.edu/etd/4278/>
- Sampson Robert J. & Corina Graif, (2009), "Neighborhood Social Capital as Differential Social Organization: Resident and Leadership Dimensions", "American Behavioral Scientist", Vol. 52, No. 11, SAGE Publications, <https://doi.org/10.1177/0002764209331527>, pp: 1579-1605.
- Sawilowsky Shlomo S., (2007), "Construct Validity", "Encyclopedia of Measurement and Statistics", Vol. 01, Neil J. Salkind & Kristin Rasmussen (Eds.), SAGE Publications, Inc., California, USA, pp: 178-180.
- Schmitt Neal, (1996), "Used and Abuses of Coefficient Alpha", "Psychological Assessment", Vol. 08, No. 04, the American Psychological Association, Inc., USA, pp: 350-353.
- Sharma Umesh & Denise Frost, (2020), "Social capital and the budgeting process: a study of three organisations", "Accounting Forum", Vol. 44, No. 04, Routledge Taylor & Francis Group, <https://doi.org/10.1080/01559982.2020.1777637>, pp: 01-22.
- Sharp Chloe & Gurch Randhawa, (2012), "Social Capital and Deceased Organ Donation", "Organ Donation and Transplantation - Public Policy and Clinical Perspectives", Gurch Randhawa (Ed.), online and in print edition by InTech, pp: 115-140.
- Sis Yahya Safi & Seyed Hamid Movahed Mohammadi & Yousef Hedjazi, (2013), "Analyzing Effect of Social Capital on Performance of Taram City Olive Farmers Cooperatives", "International Research Journal of Applied and Basic Sciences", Vol. 06, No. 05, Science Explorer Publications, pp: 592-597,
- Spellerberg Anne, (2001), "Framework for the Measurement of Social Capital in New Zealand", a Research and Analytical Report 2001 #14, by Statistics New Zealand, Wellington, New Zealand, <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.198.4273&rep=rep1&type=pdf>
- Stocks E. L. & David A. Lisbner, (2008), "Experiments", "International Encyclopedia of the Social Sciences", 2nd Edition, Vol. 03, William A. Darity Jr. (Ed.), Macmillan Reference of The Gale Group, MI, USA, pp: 55-58.
- Szkudlarek Piotr & Jorge Vila Biglieri, (2016), "Trust as an element of Social Capital - Evidence from a survey of Polish and Spanish students", "the Journal of International Studies", Vol. 09, No. 01, Foundation of International Studies, <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2016/9-1/19>, pp: 252-264.
- Tavakol Mohsen & Reg Dennick, (2011), "Making sense of Cronbach's alpha", "International Journal of Medical Education", No. 02, pp: 53-55
- Uphoff Norman, (2000), "Understanding social capital: learning from the analysis and experience of participation", "Social Capital: A Multifaceted Perspective", Ismail Serageldin & Partha Dasgupta (Eds.), the World Bank Publications, Washington D.C., USA., pp: 215-249.
- Westlund Hans, (2006), "Social Capital in the Knowledge Economy: Theory and Empirics ", Advances in Spatial Science, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Germany.
- Westlund Hans & Martin Andersson & Charlie Karlsson, (2014), "Creativity as an integral element of social capital and its role in economic performance", "Handbook of Research on Entrepreneurship and Creativity", Rolf Sternberg & Gerhard Krauss (Eds.), Edward Elgar Publishing Inc., Massachusetts, USA. pp: 60-96.
- Woolcock Michael, (2001-a), "The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcomes", "Isuma: Canadian Journal of Policy Research", Vol. 2, No 01, pp: 11-17.
- Woolcock Michael, (2001-b), "The Place of Social capital in Understanding Social and Economic Outcomes", "The Contribution of Human Capital and Social Capital to Sustained Economic Growth and Well-Being: International Symposium Report", John F. Helliwell & Anita Bonikowska (Eds.), Cambridge University Press, New York, USA, pp: 65-88.

- Woolcock Michael, (2002), "Social Capital in theory and practice: where do we stand ?", "Social Capital and Economic Development : Well-Being in Development Countries", Isham Jonathan & al. (Ed.), Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK and Massachusetts, USA. pp: 18-39.
- Woolcock Michael, (2005), "Calling on Friends and Relatives: Social Capital", "The Urban Poor in Latin America", Marianne Fay (ed.), Directions in Development, for the IBRD/the World Bank, Washington, DC, USA, pp: 219-238.
- Woolcock Michael & Deepa Narayan, (2000), "Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy", "The World Bank Research Observer", Vol. 15, No. 02, The IBRD/The World Bank, pp: 225-249.
- Woolcock Michael & Deepa Narayan, (2006), "Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy Revisited", "The search for empowerment: Social Capital as Idea and Practice at the World Bank", Bebbington Anthony & al. (Eds.), the Kumarian Press, Bloomfield, USA, pp: 31-62.
- Zadeh Lotfi A., (1965), "Fuzzy Sets", in *Information and Control*, Vol. 08, (1965), PP: 338-353.
- Zhang Xiao Ying & Lucie DeBlois & Marc-André Deniger & Canisius Kamanzi, (2008), "A Theory of Success for Disadvantaged Children: Re-conceptualization of Social Capital in the Light of Resilience", "Alberta Journal of Educational Research", Vol. 54, No. 01, <https://doi.org/10.1145/2845926.2845933>, pp: 97-112.
- Zomorodian Gholamreza & Ali Rostami & Nader Ghaeibnavaz, (2011), "A social capital perspective of knowledge management: A philosophical and scientific outlook", the *African Journal of Business Management*, Vol. 05, No. 26, Academic Journals, <https://doi.org/10.5897/AJBM11.193>, pp: 10355-10368.

الملاحق :

Indice KMO et test de Bartlett

Mesure de précision de l'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin.	,762
Khi-deux approximé	812,126
Ddl	36
Test de sphéricité de Bartlett	,000
Signification de Bartlett	,000

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	3,982	44,246	44,246	3,982	44,246	44,246
2	1,553	17,254	61,500	1,553	17,254	61,500
3	1,101	12,238	73,738	1,101	12,238	73,738
4	,709	7,882	81,620			
5	,610	6,776	88,396			
6	,384	4,269	92,664			
7	,340	3,773	96,438			
8	,182	2,025	98,462			
9	,138	1,538	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Matrice des composantes^a

	Composante		
	1	2	3
VAR00001	,597	,610	-,245
VAR00002	,729	-,179	-,319
VAR00003	,659	-,244	-,435
VAR00004	,587	,589	-,027
VAR00005	,744	-,204	-,132
VAR00006	,810	-,237	-,177
VAR00007	,682	,712	,297
VAR00008	,690	-,201	,605
VAR00009	,705	-,315	,496

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

a. 3 composantes extraites.