

دراسة استكشافية متعددة الأبعاد للآثار السلبية المحتملة للاستخدام المكثف لشبكات التواصل الاجتماعي على رأس المال الاجتماعي في الجزائر: دراسة حالة مجتمع ولاية تيارت.

أ. مروان عبد القادر
جامعة مصطفى اسطمبولي - معسكر، الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير
marouaneak.ecodeve@yahoo.com

أ. د. بن حبيب عبد الرزاق
جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان، الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير
abenhabib1@yahoo.fr

ملخص :

إن الهدف الرئيسي من وراء هذه الدراسة هو استكشاف طبيعة ودرجات الأضرار التي قد تؤثر على رأس المال الاجتماعي بسبب الاستخدام المفرط وغير المراقب لشبكات التواصل الاجتماعي، وتسلط الضوء على أهم العوامل التي يمكن أن تسهم في نشأة وزيادة مثل هذه الآثار السلبية. باستخدام منهج قياسي متعدد أبعاد مركّز على نظرية المجموعات الضبابية في معالجة البيانات الخام المجمعة من خلال استبيانات موزعة على عينة عشوائية من البالغين من مجتمع ولاية تيارت، أدت هذه الدراسة إلى النتائج التي تجعلنا نفهم لماذا يشتكي العديد من الآباء من انتشار هذه التطبيقات التواصلية، فقد أظهرت أن أكثر من نصف العينة تحت الدراسة مصابون بأعراض الإدمان على هذه الشبكات الافتراضية التي تستنزف يوميا أكثر من أربع ساعات من أوقاتهم، وقد أوضحت حدوث تدهور معتبر في الأبعاد الثلاثة لرأس المال الاجتماعي (البنوي، العلاقي والإدراكي)، وأشارت أيضا إلى أن المستخدمين الذكور لهذه الشبكات هم الأكثر تضررا من الإناث، وأن الطلبة الجامعيين هم الأكثر تضررا مقارنة بغيرهم، وأكدت هذه الدراسة أنه كلما طالت مدة استخدام هذه الشبكات كلما زادت آثارها السلبية على رأس المال الاجتماعي.

كلمات مفتاحية: رأس المال الاجتماعي (ر.م.إ.)، قياس التدهور في رأس المال الاجتماعي، شبكات التواصل الاجتماعي (ش.ت.إ.)، المنطق الضبابي، تيارت (ولاية من الغرب الجزائري).

مقدمة :

كلما كثُرَتْ منافع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي *Social Media Networks* وكثُرَتْ، وكلما زادت في جاذبيتها الفاتنة لعقول و قلوب ملايين البشر في شتى بقاع العالم، عَظُمَتْ معها مخاوف الواعين لعواقب سوء استخدامها نتيجة إدراكهم أنه قادر حتى على الفتك بالأفراد والمجتمعات بمخلفاته السلبية التي يمكنها الإضرار بالصحة النفسية والذهنية والجسدية لعشاقها والمدمنين عليها، واستنزاف أوقاتهم، وإضعاف مختلف أداءاتهم الدراسية والمهنية والاجتماعية وغيرها. ونظرا لمقدرتها على تمكين مستخدميها من فرص و قدرات التواصل و التعارف مع أفراد مجتمع كوني يضم كافة الأطياف البشرية، بمستوياتهم المتفاوتة، ولغايتهم ولحاجاتهم المختلفة، وأفكارهم وثقافتهم ومعتقداتهم المتنوعة، وقيمهم وضوابطهم السلوكية والاجتماعية المتباينة، تتبادر إلى أذهاننا تساؤلات وجيهة حول طبيعة و مدى آثار استخدامها المكثف على الأرصدة الفعلية لرأس المال الاجتماعي.

● **إشكالية الدراسة:** على ضوء ما سبق ذكره في هذا المقدمة، رأينا أن نطرح الإشكالية الخاصة بهذه الدراسة على النحو التالي:

"هل ، و لماذا، وكيف يؤثر الاستخدام المكثف لوسائل التواصل الاجتماعي سلبا على رأس المال الاجتماعي؟"

● **فرضيات الدراسة:** انطلاقا مما خبرناه بأنفسنا و سمعناه مرارا من غيرنا، فإننا نقترح جعل الفرضيتين التاليتين موضع الاختبار:

أ - يُخْلَفُ الاستخدام المكثف لشبكات أو وسائل التواصل الاجتماعي آثارا سلبية واضحة على رأس المال الاجتماعي؛

ب - تلعب الخصائص الشخصية (سن، جنس، مستوى دراسي، مجال مهني، وغيرها) دورا أساسيا في تفسير درجة وطبيعة الأضرار التي تصيب رأس المال الاجتماعي الفردي والجماعي نتيجة الاستعمال غير العقلاني لوسائل التواصل الاجتماعي؛

ج - يعتبر طول مدة الاستخدام اليومي لـ ش.ت.إ. من بين أهم محددات درجة الضرر الذي يصيب رأس المال الاجتماعي.

● **أهمية الدراسة:** تكمن قيمة هذه الدراسة في إلقيائها الضوء على أحد أسوأ المخاطر التي أضحت تهدد الفرد، الأسرة والمجتمع برمتها، نتيجة لإساءة استخدام ش.ت.إ.، ألا وهي الإضرار بـ ر.م.إ. الذي يعد أهم رافعة للتنمية بشتى أنواعها ومستوياتها.

● **أهداف الدراسة:** على الرغم من تعدد ما تستهدفه هذه الدراسة، بشقيها المفاهيمي والتطبيقي، إلا أننا نخص بالذكر ما يلي:

أ - إلقياء الضوء على حسامة الأضرار التي تتهدد رأس المال الاجتماعي نتيجة استخدام الأفراد لتلك الشبكات بشكل سيء ؛

ب - معاينة الأضرار التي قد تصيب رأس المال الاجتماعي في مجتمع مدينة تيارت نتيجة سوء استخدام أفرادها لتلك الشبكات؛

ج - إقتراح منهجية قياسية ملائمة لاستخلاص أفضل المعلومات المطلوبة لتصميم منظومة علاجية و وقائية ضد تلك الأضرار.

أولاً: الجانب النظري و المفاهيمي للدراسة :

1.1 مفهوم شبكات أو وسائل التواصل الاجتماعي (ش.ت.إ.):

يُقصدُ بشبكات أو مواقع أو وسائل التواصل الاجتماعي، مجموعة التطبيقات التواصلية الافتراضية المتأصلة في شبكة الانترنت، والتي تسمح بإنشاء

مواقع شخصية لغرض التواصل والتعارف على كافة المستويات، وتشكيل مختلف أنواع العلاقات الشخصية والاجتماعية، وتبادل المعلومات والآراء

والخواطر، وتداول الأخبار بمختلف أنواعها وصيغها، ومن أكثرها شهرة نجد كلا من: فايسبوك *Facebook*، تويتر *Twitter*، يوتيوب *You Tube*، إنستاجرام *Instagram*، سناب تشات *Snap Chat*، ماي سبايس *My Space*، لينكد إين *LinkdIn*، وغيرها من عشرات التطبيقات الأخرى المستخدمة عالميا وعلى نطاق واسع.

2.1 مفهوم رأس المال الاجتماعي (ر.م.إ.):

1.2.1 أبرز الأطر المفاهيمية لرأس المال الاجتماعي:

يحظى مفهوم رأس المال الاجتماعي بعدد كبير ومتنوع من تعاريفه المنتشرة في أدبياته المتميزة بتنوعها واتساعها و عبورها لحدود العديد من المجالات العلمية والميادين المعرفية، خصوصا الاجتماعية، السياسية والاقتصادية منها، وقد قيل في هذا الشأن: "ليس هناك تعريف واحد واضح لمفهوم" رأس المال الاجتماعي (Cavaye Jim, 2004, P: 03)، و أن لكل واحد مفهومه الخاص لرأس المال الاجتماعي (Haiven Larry, 2008, P: 110)، وأنه قد "تم تعريفه بطرق متنوعة" (Ferlander Sara, 2007, P: 116)، وقيل فيه: "من دون أي شك، لا يوجد أي تعريف ونظرية مفردان موحدان أو مقبولان بشكل عام لرأس المال الاجتماعي" (Gnesi Chiara, 2010, P: 11). وفي هذا السياق، نورد الجدول (01) المتضمن بعضا من أشهر تعاريف رأس المال الاجتماعي.

الجدول (01) : مجموعة متنوعة من تعاريف رأس المال الاجتماعي المرجعية و الأكثر شهرة و تميزا

المؤلف	تعريف رأس المال الاجتماعي
--------	---------------------------

"رأس المال الاجتماعي هو تجلُّل الموارد الفعلية والممكنة التي تكون مرتبطة بمجازة شبكات مستديمة من علاقات أكثر أو أقل تماشاً من تعارف واعتراف متبادلين-أو بعبارة أخرى، بعضوية في جماعة ما-" (Bourdieu Pierre, 1980, P: 02 ; 1986, P: 251).	بيار بورديو Pierre Bourdieu
"ما أعنيه برأس المال الاجتماعي في تنشئة الأطفال هو المعايير، الشبكات الاجتماعية والعلاقات فيما بين البالغين والأطفال، و التي تكون قِيَمَة لنمو الطفل" (Coleman James S., 1987, P: 36)	جيمس ص. كولمان James S. Coleman
"يشير رأس المال الاجتماعي إلى معالم التنظيم الاجتماعي، على غرار الثقة، المعايير و الشبكات، والتي يمكنها تحسين كفاءة المجتمع بتسهيل الأفعال المنسقة" (Putnam Robert D., 1993, P: 167)	روبارت دافيد بوتنام Robert D. Putnam
"يشير رأس المال الاجتماعي إلى تواصلات بين أفراد- شبكات اجتماعية و معايير المعاملة بالمثل والجدارة بالثقة التي تنشأ عنها-" (Putnam Robert David, 2000, P: 19).	نان لين Nan Lin
"موارد مُصنَّعة في شبكات اجتماعية يتم بلوغها واستخدامها من طرف فاعلين لأجل القيام بأفعال" (Lin N., 2004, P: 25)، أو "موارد مُصنَّعة في علاقات اجتماعية و شبكات اجتماعية" (Lin Nan. & al., 2014, P: 03).	أليخاندرو بورتيس Alejandro Portes
"القدرة على تأمين فوائد من خلال عضوية في شبكات وبنيات (هياكل) اجتماعية أخرى" (Portes Alejandro, 1998, P: 08 ; 2010, P: 34).	رونالد س. بيرت Ronald S. Burt
"ميزة تنافسية يتمتع بها الأنا كنتاج للثقة" (Burt Ronald S., 2010, P: 02) أو بعبارة أخرى "الميزة المنشأة بواسطة موقع شخص ما في بنية علاقات" (Burt Ronald Stuart, 2005, P: 04).	فرونسيس فوكوياما Francis Y. Fukuyama
"القدرة التي تنشأ من انتشار الثقة في مجتمع ما أو في أجزاء معينة منه. يمكن أن تكون متجسدة في الفئة الاجتماعية الأصغر والأكثر قاعدية، العائلة، إضافة إلى الفئة الأوسع من كل الفئات، الأمة، وفي جميع المجموعات الأخرى فيما بينهما" (Fukuyama Francis Y., 1995, P: 26).	مجموعة قيم ومعايير غير رسمية مشتركة بين أعضاء جماعة ما والتي تسمح بالتعاون فيما بينهم" (Fukuyama Francis Y., 1999, P: 16).
"رأس المال الاجتماعي هو القواعد، المعايير، الالتزامات، المعاملة بالمثل، والثقة المُصنَّعة في علاقات اجتماعية، بُنى اجتماعية، و ترتيبات المجتمعات المؤسسية، والتي تُمكن أعضائها من إنجاز أهدافهم الفردية والمجمعية" (Narayan Deepa, 1997, P: 50)، كما "يشير رأس المال الاجتماعي إلى المعايير والشبكات التي تُسهِّل الفعل الجماعي" (Woolcock Michael, 2001, P: 13)، أو بعبارة أخرى: "يشير رأس المال الاجتماعي إلى المعايير و الشبكات التي تمكن الناس من التصرف بشكل جماعي" (Woolcock Michael & Deepa Narayan, 2000, P: 226 ; 2006, P: 32-33).	ديبا نارايان Deepa Narayan و مايكل وولكوك Michael Woolcock
تعرف المنظمة الأوروبية من أجل التعاون والتنمية رأس المال الاجتماعي بأنه: "شبكات مع معايير وقيم و تفاهات مشتركة والتي تسهل التعاون ضمن وبين جماعات" (OECD, 2001, P: 41).	م.ت.أ. OECD
"الثقة، المعايير التعاونية، والجمعيات ضمن جماعات، كل منها يقع ضمن التعاريف المرنة التي طبقها معظم الباحثين على مصطلح رأس المال الإجمالي" (Knack S. & Ph. Keefer, 1997, P: 01).	ستيفان كناق Stephen Knack و فيليب كييفر Philip Keefer
"من الأفضل تصوُّر رأس المال الاجتماعي على أنه وصول شبكي لموارد. رأس المال الاجتماعي هو مفهوم علاقتي وبنوي في إشارة إلى قدرة أفراد أو جماعات على استخدام علاقاتهم الاجتماعية ومواقعهم في شبكات اجتماعية مختلفة لبلوغ مجموعة متنوعة من موارد، و مُزَاكَمَة مخزن من موارد يمكن الوصول إليها باستثمار واع في علاقات اجتماعية" (Edwards Bob, 2013, P: 02).	بوب إيدواردز Bob Edwards

المصدر : من تجميع و ترجمة الباحثين

2.2.1 أبرز الخصوصيات المفاهيمية لرأس المال الاجتماعي :

- تعدد أبعاد مفهوم رأس المال الاجتماعي:

على الرغم من إقرار كثير من العلماء بالطبيعة متعددة الأبعاد لرأس المال الاجتماعي، إلا أنه لا يوجد أي توافق في الآراء حول معنى هذه البُعْدِيَّةِ *dimensionality* (Zhang Xiao Ying & al., 2008, P: 99) التي لا يزال تمثيلها في مختلف الأعمال المتخصصة يتم بوجهات نظر عديدة ومتنوعة، بل وحتى أن التمييز الثلاثي لأبعاد رأس المال الاجتماعي (بنوي *Structural*، علائقي *Relational* وإدراكي *Cognitive*) المقترح من قبل نهايت وغوشال (Nahapiet J. & S. Ghoshal, 1998)، والذي يعتبر الأكثر شهرة واعتماداً من قبل المتخصصين، تم تبنيه بتأويلات متباينة لمعنى تلك الأبعاد، وهذا ما يوضحه الجدول (02).

● تعدد أشكال أو أنماط رأس المال الاجتماعي:

تُمَيِّزُ الأدبيات ما بين ثلاثة أشكال لرأس المال الاجتماعي: 1- ر.م.إ. الرابط *Bonding SC*: الذي يعزز هويات حصرية ومجموعات متجانسة وكأنه غراء سوسيولوجي ممتاز (Putnam R.D., 2000, P: 22-23)، أو غراء يقوي أواصر داخلية كالثقة وحس التضامن ما بين أفراد عائلة، أصدقاء مقربين، جيران وجمعية حي (Nishide Y., 2006, P: 08)، والذي يشير إلى علاقات بين أفراد عائلة، أصدقاء وجيران مقربين (Woolcock M., 2002, P:23) أو مباشرين (Woolcock & Narayan, 2000, P:232)؛ 2- ر.م.إ. التجسيري أو الواصل أفقياً *Bridging SC*: الذي يصل أشخاصاً عبر انقسامات اجتماعية متنوعة، وبإمكانه توفير زيت تشحيم اجتماعي وإنتاج هويات ومعاملة بالمثل أوسع (Putnam R. D., 2000, P: 22-23)، والذي يشير أيضاً إلى رفقاء وزملاء أكثر بعداً ومختلفين في بعض من الخصائص الديمغرافية، وأنه استعارات ومجازات أفقية تعني اتصالات فضفاضة بين الناس (Woolcock M., 2002, P: 23)، و 3- ر.م.إ. الواصل عمودياً *Linking SC*: الذي يتضمن علاقات اجتماعية مع أولئك الذين في السلطة (Gupta K.R., 2008, P: 04)، وهو بعد عمودي متمثل في تحالف مع أشخاص وديين في مناصب قوة أو في هيئات رسمية أبعد من المجتمع المحلي، خصوصاً الدولة التي تعد الوظيفة الأساسية المنتجة لهذا الشكل (Woolcock M., 2002, P: 23).

● تعدد مستويات رأس المال الاجتماعي :

ليس هناك أي اتفاق بين العلماء حول أي مستوى تحليلي ينطبق عليه مفهوم رأس المال الاجتماعي، هل الفرد؟، العائلة؟، الحي؟ أم الوطن؟ (Sampson R. J. & C. Graif, 2009, P:1579)، فبينما تميز غالبيتهم فيما بين ثلاثة مستويات: جزئي *Micro*؛ كلي *Macro*؛ ومتوسط *Meso* (Grootaert C. & T. Van Bastelaer, 2002, P: 03 ; Helpen David, 2005, P: 27) و (Hawkins R. L. & K. Maurer, 2010, P: 1779-1780)، هناك من يفضل أن يصنفها إلى ستة مستويات: فردي، جماعي، مكاني أو محلي، جهوي، وطني، و عابر للقارات (Westlund Hans, 2006, P: 35 ; Westlund Hans & al., 2014, P: 64).

● غموض مفهوم رأس المال الاجتماعي :

يعتبر غموض مفهوم رأس المال الاجتماعي أمراً ثابتاً في العديد من الأعمال المتخصصة، حيث هناك من يرى بأنه مفهوم غامض *vague* إلى حد بعيد (Widmalm Sten, 2008, P: 124)، وهناك من يعتقد بأنه غامض بحيث يصعب تفعيله عملياً (Hardcastle D. A.

(Stirrat R.L., 2004, P: 26)، كما أن هناك من اعتبره (Fine Ben, 2010, P: 28).
(50: al., 2011, P: 26)، أو يكاد أن يكون غامضاً لدرجة أن يصبح بلا معنى (Stirrat R.L., 2004, P: 26)، كما أن هناك من اعتبره مفهومًا فوضويًا *chaotic* يتحول إلى مفهوم غامض أثناء تفعيله عملياتها (Fine Ben, 2010, P: 28).

الجدول (02) : بعض من الأبحاث الواردة في أدبيات رأس المال الاجتماعي و المرتكزة على أبعاده الثلاثة

الباحث (ون)	بعد بنيوي <i>Structural Dimension</i>	بعد علاقتي <i>Relational Dimension</i>	بعد إدراكي <i>Cognitive Dimension</i>
نهابيت و غوشال (1998) Nahabiet & Ghoshal	روابط شبكة، تكوينات شبكة، تنظيم معتمد	ثقة، معايير، واجبات وتوقعات، تطابق	رموز ولغة مشتركة، روايات مشتركة
تساي و غوشال (1998) Tsai & Ghoshal	تفاعل اجتماعي	ثقة وجدارة بالثقة	رؤية مشتركة
سايبيرت و ليدين (2001) Seibert & Liden	روابط ضعيفة، حفر بنيوية	اتصالات في وظائف أخرى، اتصالات على أعلى مستويات	///
يلي-رينكو وآخرون (2001) Yli-Renko & al.	تفاعل اجتماعي، نوعية علاقة، روابط شبكة الزمن	///	///
شيا (2002) Chua	تأسيس رابط اجتماعي، وتيرة التفاعل	ثقة، تعاطف، استعداد للمساعدة، انفتاح على التشارك/ النقد، تطابق جماعة	لغة مشتركة، رواية مشتركة
ليو و بيسير (2003) Liu & Besser	روابط اجتماعية	ثقة معممة، معايير أو توقعات	///
ريكيونا (2003) Requena	علاقات اجتماعية	ثقة، التزام، اتصال، تأثير	///
هيسمان ودو وايت (2004) Huysman & De Wit	روابط شبكة، تكوينات شبكة، تنظيم معتمد	ثقة متبادلة، معايير، واجبات وتطابق	رموز ولغة مشتركة، روايات مشتركة
لانغ (2004) Lang	تضامن محدود	ثقة معممة، معاملة بالمثل	إستدامات القيمة
إنكين و تسانغ (2005) Inken & Tsang	روابط شبكة، تكوينات شبكة، استقرار شبكة	ثقة	أهداف مشتركة، ثقافة مشتركة
واسكو و فراج (2005) Wasko & Faraj	تمركزية	التزام، معاملة بالمثل	خبرة تقييم الذات، حيابة في المجال.
شي و آخرون (2006) Chiu & al.	روابط تفاعل الاجتماعي	ثقة، تطابق، معيار المعاملة بالمثل	لغة مشتركة، رؤية مشتركة
ملك ألروي وآخرون (2006) McElroy & al.	شبكات	ثقة، معايير، معتقدات، قواعد	///
شوو و شان (2008) Chow & Chan	تكوين شبكة	ثقة	أهداف مشتركة
جو (2008) Jo	شبكة اجتماعية، قوة رابطة، تشكيل شبكة.	ثقة، معاملة بالمثل، مسافة	///
رهوديس وآخرون (2008) Rhodes & al.	تواصل شبكة	قوة علاقة، نوعية علاقة، معايير مشتركة	قيم مشتركة
هوف و هيسمان (2009) Hoof & Huysman	روابط شبكة	ثقة، تطابق اجتماعي	لغة مشتركة
درويش و نيكباخش (2010) Darvish & Nikbakhsh	روابط تفاعل الاجتماعي	ثقة، تطابق، معيار المعاملة بالمثل، رحابة الصدر وتفتح ذهني	لغة و رؤية مشتركين

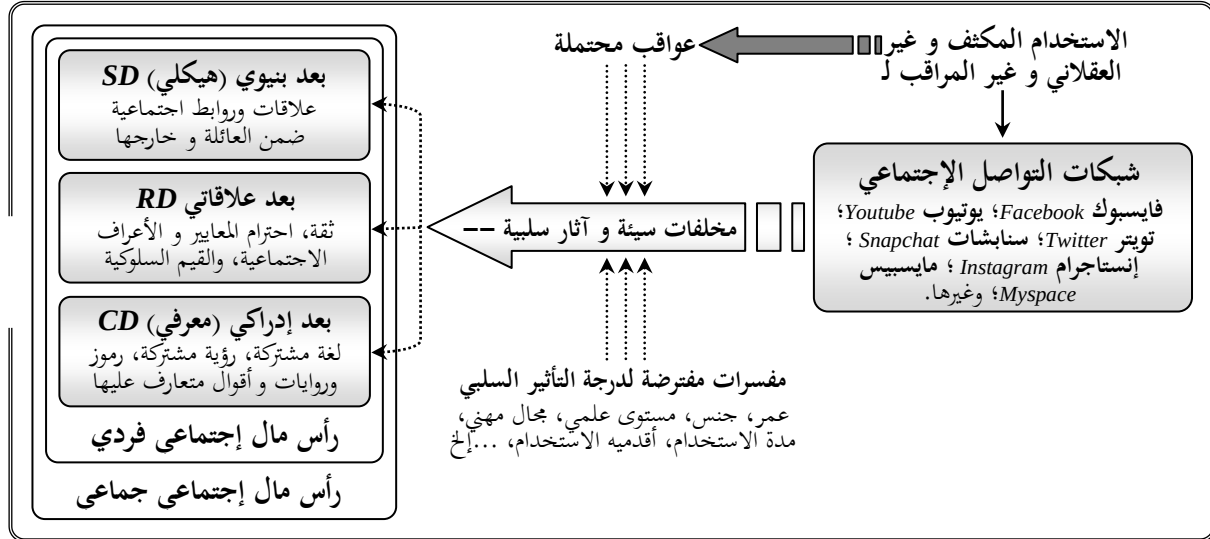
المصدر: Darvish Hassan & Rama Nikbakhsh, 2010, P: 34-35 (من تجميع و ترجمة الباحثين)

ثانيا : الجانب التقني و التطبيقي للدراسة :

1.2 تفصيل الإطار العملي أو الإجرائي المعتمد في هذه الدراسة :

تتمثل عملية الإعداد العملي أو الإجرائي *Operationalization*، والتي تُعتبر بمثابة الخطوة التي تعقب مباشرة عملية التصور المفاهيمي *Conceptualization*، في تقديم تعاريف إجرائية أو عملياتية وإجراءات بحثية (عمليات) من شأنها أن تنتج في الملاحظات التجريبية الرامية لتمثيل مفاهيم في العالم الحقيقي (Babbie E. R., 2007, P: 44, 133; 2014, P: 43, 141-142)، وفي تحويلها لمفاهيم عامة إلى دلائل محددة، وتعيين خطوات ملموسة أو عمليات مستخدمة في قياس مفاهيم محددة، ووصف القياسات المطبقة فعلاً وكيفية تطبيقها (Maxfield M.G & Earl R. B, 2009, P: 13, 74, 87, 109)، و في تعريفها للمتغيرات الممثلة لمفاهيم محددة أو أجزاء منها، وتحسيد المفاهيم و/أو أبعادها المعبرة عن متغيرات بتمثيلات قابلة للقياس، وتقديم إجراءات بحث/عمليات/مقاييس محددة قد تنتج في ملاحظات تجريبية/بيانات ممثلة للمفاهيم المجردة (Martin R. & al., 2013, P: 06)، وفي اختيار الدلائل التي يقاس بها التغير في مستوى الشيء المراد قياسه (Lancaster T. D. & G. R. Montinola, 2001, P: 05)، وبناءً عليه، رأينا اقتراح الإطار العملي الموضح في الشكل (01)، والذي نراه الأنسب لشرح الفكرة القاعدية لهذه الدراسة.

الشكل (01) : إطار عملي لفكرة إمكانية وجود آثار سلبية لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي على رأس المال الاجتماعي



المصدر : من تصور و إعداد الباحثين

2.2 تفصيل منهجية ووسيلة جمع البيانات والإطار الزمني- المكاني للدراسة الميدانية :

1.2.2 تبيان الإطار الزمني- المكاني للدراسة، ومنهجية جمع البيانات:

لقد تم توزيع 200 نسخة من الاستبيان على عينة عشوائية من مواطني مدينة تيارت، مانحين إياهم الوقت الكافي والشرح الوافي، لأجل تقديم أصدق البيانات وأدق التقييمات، فاستعدنا 100 نسخة معيبة، تم قبول 75 منها ورفضت الأخرى لأسباب عديدة. وأما الأفراد الذين تم إعتمادهم كوححدات تحليل معبرة، فقد بلغ عددهم 120 فردا: 70 ذكرا و50 أنثى، ومصنفين إلى فئات موضحة في الجداول اللاحقة، مع العلم أن إختبار كفاية حجم العينة تم باستخدام مقياس كايزر- ماير- أولكين KMO، وجاء إيجابيا كما هو موضح في ما سيأتي لاحقا، كما أن الدراسة الميدانية دامت من 2015/11/10 و إلى غاية 2016/01/10.

2.2.2 تبيان محتوى الإستبيان المعتمد في هذه الدراسة:

لقد تم تجميع البيانات الأولية باستبيان مصمم بأسلوب يحترم الإطار العملياني المعتمد، ويوفر متطلبات تفعيل المنهج القياسي المقترح، إذ خُصّصت أولى صفحاته لجمع معلومات تخص الشخص المستجوب (سن، جنس، مستوى تعليمي، مهنة، مدة وأقدمية استخدامه ل.ش.ت.إ.، إلخ)، وتم تصميم صفحته الثانية بما يجعل الشخص المستجوب يفيدنا بمعلومات حول شخص يعتبره الأكثر استخداما ل.ش.ت.إ. من بين سكان مدينة تيارت الذين يعرفهم (سن، جنس، مستوى تعليمي، مهنة، حالة عائلية، مدة استخدام ش.ت.إ. يوميا، أقدمية استخدامه لها، مكان ووسيلة وغايات استعماله لها وغيرها)، إضافة لأسئلة أخرى تستدعي تقييمات ذاتية من الشخص المستجوب لدرجة الضرر الذي يراه قد مس بعض النواحي السلوكية، التواصلية واللغوية الخاصة بالفرد موضع التقييم، والملخصة في الجدول (03)، بحيث يتراوح التقييم من "00 درجة" للدلالة عن انتفاء أي أثر سلب و"100 درجة" للتعبير عن حدوث تدهور تام و واضح، و تم تخصيص ثالث صفحاته، والمتضمنة نفس محتوى الثانية، لجمع معلومات وتقييمات حول شخص آخر من تيارت، يعرفه الشخص المستجوب ويراه ثاني أكثر مستخدم ل.ش.ت.إ. .

3.2.2 اختبار جودة الاستبيان المعتمد في هذه الدراسة :

يعتبر القياس بلا أخطاء من المستحيلات التطبيقية (Franzen M. D., 2002, P: 07)، فالقياسات، في مجملها و بمختلف أنواعها، تتضمن مقدارا معينا من الخطأ أو عدم الدقة (Rudy T. E., 2007, P: 796)، أو ما وُصِفَ بخطأ الحظ أو الصدفة، وهذا ما دفع الباحثين لتمييز نوعين من الصفات الأساسية للقياسات التجريبية، ألا وهما ثبات و مصداقية الدليل المعتمد في القياس (Carmines E. G. & R. A., 1999, P: 11)، والذان يعتبران بمثابة معيارين من الشائع استخدامهما لتقييم نوعية الاختبارات (Kimberly A. B., 2007, P: 155)، وأيضا في تقييم نوعية المقاييس (Bae Kwi-Hee, 2005, P: 128)، كما أنهما يعتبران عنصرين أساسيين في تقييم أي أداة قياس بما في ذلك الاستبيانات (Tavakol M. & R. Dennick, 2011, P: 53).

1.3.2.2 مفهوم وطريقة اختبار الموثوقية (الإعتمادية أو الثبات) Reliability:

تعرف الموثوقية بأنها دراسة للاتساق Consistency في القياسات (Rudy T. E., 2007, P: 796) ويعتبر الاتساق مقياسا رئيسيا للموثوقية (Roger P., 2008, P:83) التي وصفت بدورها بأنها تقيس مدى قدرة أو قابلية أداة على القياس بشكل متسق (Tavakol M. & R. Dennick, 2011, P: 53)، أي مدى قابلية تكرار قياسات من قبل أشخاص مختلفين، في مناسبات وظروف مختلفة، وهي مصطلح يصف أننا استقرار و اتساق أداة قياس في بيئات مختلفة (Franzen M. D., 2002, P: 07)، وفي سياقات مختلفة (Juni S., 2007, P: 53).

(P: 834)، وتعبر عن مدى إمكانية الوثوق في مصادر البيانات، وفي البيانات وتركبتها والاعتماد عليها، (Roger P., 2008, P:83). أما مقاييس الموثوقية، فمتعددة و متنوعة، وأشهرها معامل كرونباخ α Cronbach Coefficient نسبة للأمريكي الشهير بأعماله في علم النفس القياسي لي جوزيف كرونباخ Lee Joseph Cronbach، الذي صاغه كوسيلة لإثبات أو نفي إن كان مصمم اختبار ما صائبا في اختياره لمجموعة معينة من الدلائل (Cronbakh J. L., 1951, P:297)، لتصبح حل التأويلات متفقة على اعتباره مؤشرا للاتساق الداخلي لاختبار ما (Franzen M. D., 2002, P: 22)، أي كمقياس لتقييم ما مدى أن تكون العناصر المستخدمة في قياس ما متسقة داخليا (Bae Kwi-Hee, 2005, P: 128)، أي مدى قياسها لنفس المفهوم أو البناء، أو درجة ترابطيتها البينية (Tavakol M. & R. Dennick, 2011, P:53). وقد صار تطبيقا روتينيا في علم الاجتماع (Schmitt N., 1996, P: 350)، ومفهوما عاما في تقييم عمليات التقييم والاستبيانات (Tavakol & Dennick, 2011, P: 54)، ومقياسا شائع الاستخدام لموثوقية الاتساق الداخلي للاستبيانات (Darvish H. & R. Nikbakhsh, 2010, P: 39). ويأخذ هذا المعامل قيمه في المجال الحقيقي [0,1]، وتكون القيم التي تعادل أو تفوق 0.7 مرغوبا فيها ومطلوبة لوصف المقياس بأنه موثوق بما فيه الكفاية (Deniz M.S. & A. A. Alsaffar, 2013, P: 499)، (Juni S., 2007, P: 835)، وهذا ما يعتبر افتراضا شائعا لدى الباحثين (Schmitt Neal, 1996, P:351) بما فيهم نينالي Nunnally (1978م) وفق ما ورد في (Bae Kwi-Hee, 2005, P: 128).

2.3.2.2 مفهوم وطريقة اختبار المصدقية (الصدق) Validity:

تتعلق المصدقية بصحة القياس، وصدق الأداة يعني قياسها لما يفترض أن يقاس (Juni S., 2007, P: 834)، وتمثل المصدقية العلاقة الحاسمة بين المفهوم والدليل (Carmines E. G. & R.A. Zeller, 1979, P: 12, 17)، وتعبر عن مدى قابلية القياس لأن يعكس فعليا البناء المراد قياسه (Bae Kwi-Hee, 2005, P:128)، كما جرى تعريفها بأنها درجة قياس اختبار ما لما هو مقصود أن يقاس (Deniz M. S. & A. A. Alsaffar, 2013, P: 499 ; Sawilowsky S. S., 2007, P: 178)، أو أنها مدى قياس أداة ما لما يفترض أو يراد قياسه (Tavakol M. & R. Dennick, 2011, P: 53 ; Rudy T. E., 2007, P: 797)، كما اعتبرت بأنها وسيلة تتيح للباحثين التأكد إن كانوا يقيسون ما ينوون فعلا قياسه (Drost E.A., 2011, P: 114)، وإضافة إلى ذلك، فإن أن المقصود بمصدقية المعلومة، في علم الاجتماع، هو مدى وثاقة صلتها بالموضوع وإلى أي حد تكون تلك المعلومة ملائمة لسؤال البحث ومباشرة ومتوافقة بقوة مع المفاهيم الخاضعة لفحص وتشخيص القائم بالدراسة القياسية (Pierce R., 2008, P: 74, 83).

وتجدر الإشارة إلى وجود أنواع عديدة للمصدقية (Kinyua K. & L.O. Okunya, 2014, P: 62)، ومن بين أكثرها اعتمادا وملائمة لدراستنا، مصداقية البناء Construct Validity التي تشير إلى مدى إمكانية قياس سلم ما أو ارتباطه مع البناء المقترح نظريا، خاصة إن لم يكن ذاك البناء الإجرائي مؤسسا على مجموعة واحدة من مؤشرات أو صفات، وإنما على عدة مجموعات منها. أما فيما يخص قياس مصداقية البناء، فهناك ميل لتفضيل استخدام أساليب إحصائية، كتقنية التحليل العاملي التأكيدي Factor Analysis Confirmatory (CFA) مثلا، والتي فضلت في إحدى الأعمال لاختبار مصداقية البناء لثمانية سلاسل معتمدة في قياس أبعاد ر.م.إ.، حيث تم بواسطة برنامج SPSS استخلاص نتائج CFA لتثبيت أو حذف أسئلة الاستبيان المعتمد، وذلك على أساس قيم التحميل العاملي Factor Loading لأسئلته، وبتبني ما أورده

ستيفنز Stevens (1992) وفيلد Field (2005)، أعتبرت القيم الأعلى من 0.6 كافية لتفادي حذف الأسئلة (Darvish H. & R. Nikbakhsh, 2010, P: 39). مع الإشارة إلى وجوب حساب معيارين لاختبار ملائمة استخدام التحليل العاملي: 1- مقياس كاييرز-ماير- أولكين Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ل كفاية المعاينة *Sampling Adequacy*، والمستخدم لمعرفة ما إذا كانت الارتباطات الجزئية بين المتغيرات صغيرة، أي لقياس درجة تجانس تلك المتغيرات، مع تفضيل قيم KMO الأعلى والتي تفوق 0.8 (Eyduaran E. & al., 2011, P: 374)، مع العلم بأن قيم KMO تكون داعمة أو رافضة للتحليل العاملي، حيث تعتبر قيمة الأكبر من 0.9 رائعة، وبين 0.8 و 0.9 كبيرة، و 0.7-0.8 جيدة، و 0.5-0.7 متواضعة، وأقل من 0.5 غير مقبولة، 2- اختبار بارليت للاندائية *Bartlett's test of sphericity*، والذي يختبر ما إذا كانت هناك علاقات بين المتغيرات المضمنة في التحليل (Bae Kwi-Hee, 2005, P: 128)، وإضافة إلى هذا، هناك كثير من الباحثين يقررون معامل كرونباخ ألفا كمقتضى ضمني لمصادقية المقياس (Rossiter John R., 2011, P : 24).

3.3.2.2 اختبار موثوقية *Reliability* و مصادقية *Validity* الإستبيان المعتمد في هذه الدراسة :

لقد أفضت عملية معالجتنا للبيانات الخام المحصل عليها من دراستنا الميدانية هذه، وذلك باستخدام برنامج SPSS نسخة 20، إلى تقدير قيمة 0.785 ل معامل كرونباخ ألفا الخاص بهذه الدراسة، مما يعني قبول موثوقية الإستبيان المعتمد في جمع البيانات، كما تم تقدير قيمة 0.703 لمقياس KMO لملائمة المعاينة بالنسبة لهذا البحث وهي جيدة وداعمة للتحليل العاملي، وقد جاء اختبار بارليت للاندائية لهذه الدراسة إيجابيا وذو دلالة إحصائية مقبولة، فقيمة ($\chi^2/df = 101.773/3, 0.000$) تجعله يدل على وجود علاقة معبرة فيما بين المتغيرات الأساسية لهذه الدراسة. وكنتيجه لذلك، فإن التحليل العاملي يكون متلائما مع نوعية هذه المتغيرات، وبالنظر إلى النتائج الواردة في ثاني جداول الملاحق، فإننا نجد تفيد قبول مصادقية الإستبيان المعتمد في تجميع البيانات الخام التي هي مصدر وأساس استخلاصنا لقيم كافة أنواع المؤشرات التي يقتضيها إتمام هذا البحث.

3.2 منهجية معالجة البيانات :

1.3.2 تبرير اعتماد منهجية معالجة البيانات :

لقد اقترح الرياضي الشهير لطفي أ. زاده (Lotfi A. Zadeh, 1965) نظرية المجموعة الضبابية *Fuzzy Set*، والتي تعتبر حجر الأساس لما يعرف بالمنطق الضبابي *Fuzzy Logic*، بهدف إتاحة أمثل الطرق للتعامل مع ظاهرة الغموض *Vagueness* التي تغشي معظم الفئات والمفاهيم والظواهر الاجتماعية نتيجة عدم وضوح حدودها أو تراكيبها أو الحواف الفاصلة فيما بين مختلف حالاتها، وهذا ما ألهم الإقتصاديين الشهيرين ساربولي أندريا و زاني سيرجيو (Cerioli Andrea & Zani Sergio, 1990)، ودفعهما لتبني هذه النظرية العبقريّة في صياغة ما أصبح شائعا لدى المتخصصين في قياسات الفقر بالمنهج الضبابي متعدد الأبعاد لقياس الفقر، مبررين خيارهم بجملة الشواهد الثابتة التالية: "1- عدم دقة تقييم دخول الأفراد بسبب عدم استعداد الجيبين على إتاحة معلومة دقيقة حول الدخل، الذي هو في حد ذاته مفهوم غامض نوعا ما، 2- تعديدية أبعاد الفقر، 3- عدم حقيقة التمييز ما بين الفقر وعدم الفقر وحقيقة الانتقال التدريجي من الفقر المدقع إلى الثروة" (Cerioli A. & S. Zani, 1990, P: 272-273). وقد نال هذا المنهج إعجاب الكثير من الباحثين الذين أسهموا في تطويره إلى أن زُدَّوه أفضل منهجية متاحة لقياس الفقر متعدد الأبعاد، خصوصا مع ثبوت اتصاف مفهوم الفقر بالغموض، تعدد الأبعاد وغياب أي طريقة للفصل بين مختلف أبعاده ولتحديد

الحد الفاصل ما بين حالي الفقر واللا فقر. وكنتيجة لثبوت تميز مفهوم ر.م.إ.، وفق ما أوردناه سابقا، بعموضه وتعدد أبعاده و تَكَرُّجِيَّة غير واضحة في مستواه، إضافة إلى نسبية وذاتية الدلائل المعتمدة في تقييم مستوياته وكذلك التقديرات في حد ذاتها، ومع توقع عدم إستعداد بعض المستجوبين على الإدلاء بمعلومات دقيقة حول أمور قد تعتبر في نظرهم شخصية وسرية نوعا ما، فقد ارتأينا اقتراح منهج ضبابي متعدد أبعاد لقياس التدهور في ر.م.إ. بسبب سوء إستخدام ش.ت.إ.، بحيث يكون مناظرا ظاهريا لما في قياسات الفقر، و مزودا ببعض التعديلات البسيطة التي تجعله متناسبا وخصوصيات المفهوم المحوري لهذه الدراسة.

2.3.2 تفصيل النموذج القياسي المعتمد في هذه الدراسة (المنهج الضبابي متعدد الأبعاد لقياس التدهور الحاصل في ر.م.إ.):

بالتناظر مع ذاك الأسلوب الذي تم به تقديم المنهج الضبابي متعدد الأبعاد لقياس الفقر في العديد من المصادر، خصوصا في: (Dagum C. (Mussard S. & M.N. Pi Alperin, 2005, P: 2-7; 2006, P: و M. Costa, 2004, P: 225, 235-240) و (Pi Alperin M. N., 2008, P: 03-08) و (Pi Alperin M. N. & M. Terraza, 2007, P: 02-07) و (Benhabib A. & al., 2007, P: 09-13) و (Diallo F. L., 2006, P: 70-75) و (Ambapour S., 2009, P: 09-21) وغيرها، يمكننا أن نشرح المنهج الضبابي متعدد الأبعاد المقترح من قبلنا لقياس التدهور الحاصل في ر.م.إ. بالطريقة التالية:

1.2.3.2 مرحلة تقدير قيم المؤشرات أحادية الأبعاد الفردية للتدهور الحاصل في رأس المال الاجتماعي :

ليكن $A = \{a_1, a_2, \dots, a_i, \dots, a_n\}$ مجتمعا إحصائيا مكوّنا من n وحدة تحليل a_i (أفراد ، عائلات ، ... إلخ)، وليكن $X = \{x_1, x_2, \dots, x_j, \dots, x_m\}$ متجها مؤلفا من m عنصرا x_j (خصائص، أبعاد، مظاهر، ... إلخ) مختارة بشكل ملائم لتمثيل الظاهرة متعددة الأبعاد المراد دراستها عبر A ، والمتمثلة في التدهور الحاصل في ر.م.إ.، وليكن $\xi = \{\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_j, \dots, \xi_m\}$ متجها مُشكّلا من m دليلا ξ_j معتمدا لتقييم حالة كل وحدة تحليل a_i بالنظر إلى كل بعد x_j . ولتكن B مجموعة جزئية ضبابية تضم كافة a_i من A التي يلاحظ عليها درجة تضرر على مستوى عنصر واحد على الأقل من عناصر المتجه X . وبتفعيل عملية جمع البيانات المستهدفة، مع الأخذ بالحسبان محتوى الجدول (03) المتضمن تعريفا إجرائيا أو عمليا للمفهوم الأساسي المعتمد في هذه الدراسة، والمتمثل في التدهور في ر.م.إ.، فإننا سنحصل على مصفوفة بيانات خام ذات n سطرا و m عمودا.

الجدول (03) : التعريف العملي أو الإجرائي لمفهوم التدهور الحاصل في رأس المال الاجتماعي و المعتمد في هذه الدراسة القياسية

المتغيرات	الأبعاد	الدلائل المعتمدة (لتقييم حالة التدهور الملاحظ في أبعاد ر.م.إ. الفردي)	السُّلَم المعتمد في التقييم
X_1	بنوي	تقييم مدى انخفاض كثافة و قوة علاقات الشخص a_i الاجتماعية ضمن العائلة وخارجها نتيجة إفراطه في إستخدام شبكات التواصل الإجتماعي	من 00 إلى 100 درجة
X_2	علاقائي	تقييم مدى نقصان درجة الثقة في الشخص a_i ، ومدى تراجع مستوى احترامه للمعايير الاجتماعية والآداب السلوكية نتيجة إفراطه في استخدام ش.ت.إ.	من 00 إلى 100 درجة
X_3	إدراكي	تقييم مدى تراجع درجة وضوح أسلوب حديث الشخص a_i ، ومدى تضمينه لكلمات وإشارات مستغربة ومعاني مبهمه نتيجة إفراطه في إستخدام ش.ت.إ.	من 00 إلى 100 درجة

المصدر : من اقتراح الباحثين

وباعتماد دالة العضوية شبه المنحرفة *Trapezoidal Membership Function* المذكورة في عمل الاقتصاديتين صارا لُلي (Lelli Sara, 2001, P: 07) و غلا بن حسين (Ben Hassine Oula, 2006, P: 04) بالصيغة المثلثة بالعبارة (01)، والتي ليست في حقيقة الأمر سوى نسخة معدلة بشكل بسيط لنسختها الأصلية المقترحة من طرف الإقتصاديين ساربولي و زاني (1990)، ضمن إطار ما يصطلح عليه من قبل المتخصصين في قياسات الفقر بالمنهج الضبابي كليا *Totally Fuzzy Approach (TFA)*:

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

حيث نراها ملائمة لهذه الدراسة التي تعتمد بالأساس على متغيرات كمية أو صنفية متعددة التفرعات، والمليحة لإمكانية النظر للتدهور الحاصل في رصيد أي شخص من ر.م.إ. كنوع من أنواع فقره الذي يفيد بشكل عام معنى حرمانه من شيء أو أمر ما. حيث سيؤدي استخدام العبارة القياسية (01) في معايرة عناصر مصفوفة البيانات الخام المحصل عليها، إلى إعطاء كل وحدة تحليل a_i ، مع $(i=1,2,\dots,n)$ ، درجة عضوية *Membership Degree or Grad* للمجموعة الجزئية الضبابية B بالنظر إلى كل بعد من الأبعاد X_j ، و التي ستكون بمثابة الكمية المعايرة للخاصية X_j أو الدليل Z_j بالنظر إلى حالة a_i ، إضافة إلى النظر إليها على أنها

مؤشرات أحادية بعد فردية لتدهور ر.م.إ. الخاص بكل a_i و ذلك بالنظر لكل بعد X_j ، والتي يمكن التعبير عنها شكليا كما يلي:

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

حيث من المفترض أن تأخذ x_{ij} قيمة حقيقية موجبة لا تتعدى أبدا الواحد، أي أنها سوف تأخذ بالضرورة إحدى القيم التالية:

- $x_{ij}=0$ ، إذا لم يتم تقدير حصول أي تدهور على مستوى البعد ذو الرتبة j ل ر.م.إ. الخاص بوحدة التحليل a_i ؛
- $0 < x_{ij} < 1$ ، إذا تم تقدير وقوع تدهور جزئي بكثافة من المجال الحقيقي $[0,1]$ في البعد ذو الرتبة j ل ر.م.إ. الخاص ب a_i ؛

• $x_{ij}=1$ ، إذا تم تقدير حصول تدهور تام وشامل على مستوى البعد ذو الرتبة j ل ر.م.إ. الخاص بوحدة التحليل a_i .

2.2.3.2 تركيب المؤشرات متعددة الأبعاد الفردية والإجمالية وأحادية الأبعاد الإجمالية لتدهور رأس المال الاجتماعي:

يتم تقدير مؤشر متعدد أبعاد فردي لقياس التدهور الحاصل في ر.م.إ. الخاص بكل وحدة تحليل a_i ، بحيث يكون مُعَبَّرًا في آن واحد عن درجة عُضْوِيَّة a_i في المجموعة الجزئية الضبابية متعددة الأبعاد B ، أي بالنظر لمتجه الأبعاد X بكل عناصره، ويكون مُثَمَّلًا بـ $\mu_B(a_i)$ ، ومُعَرَّفًا على أنه المتوسط الحسابي المرجح لكافة القيم x_{ij} التي عددها m والخاصة بـ a_i ، ويصاغ كما يلي:

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

حيث من الممكن أن يأخذ المؤشر الضبابي $\mu_B(a_i)$ ، الذي يعتبر عاملاً تجميعياً ضبابياً، قيمة حقيقية موجبة من بين القيم التالية :

• $\mu_B(a_i) = 0$ ، في حال لم تتعرض كافة أبعاد رأس المال الاجتماعي الخاص بوحدة التحليل a_i لأي ضرر يُذكر؛

• $0 < \mu_B(a_i) < 1$ ، في حال إصابة كافة أو بعض أبعاد ر.م.إ. الخاص بـ a_i بأضرار جزئية أو بعضها فقط بأضرار تامة ؛

• $\mu_B(a_i) = 1$ ، في حال تُعَرَّضُ كافة أبعاد رأس المال الاجتماعي الخاص بوحدة التحليل a_i لأضرار تامة وشاملة.

وأما بالنسبة لـ w_j ، فإنه يمثل الوزن الترجيحي المخصص لكل بعد X_j تبعاً لأهميته النسبية مقارنة بغيره من الأبعاد الأخرى لمفهوم تدهور ر.م.إ.، أما فيما يخص تقدير إحداثيات النظام الترجيحي *Weighting System* الأمثل، فبالإمكان إتمامه بعدد من البدائل المتنوعة، ومن بينها تقنية التحليل بالمركبات الأساسية *PCA* التي فضلنا إستخدامها في بحثنا هذا، والتي سبق وأن وُظِّفَها العديد من الباحثين، منهم (Grootaert C. & D. Narayan, 2001, P: 47) و (Akçomak I. S. & Bas ter Weel, 2008, P: 49) في ترجيح أبعاد ر.م.إ. ورام **Ram** (1982) الذي اعتمدها في محاولة مبكرة لترجيح أبعاد الفقر، ثم بعده ماسومي **Maasoumi** ونيكيلسبيرغ **Nickelsburg** (1988) (Betti Gianni & al., 2006, P: 120) في ترجيح أبعاد الفقر أيضاً، كما اختارها بن حبيب **Benhabib** وآخرون (2007) لترجيح أبعاد الفقر أيضاً، مشيرين إلى توافق النظام الترجيحي المستخلص بهذه التقنية مع حالة الفقر النسبي، مما يعني وجوب منح أهمية كبيرة للبيانات، أي تعيين وزن أكبر لدلائل الفقر من حيث محتواها المعلوماتي، ومنوهين لأسبقية فيلمير **Filmer** و بريشيت **Prichett** (1998) في إستخدام هذه التقنية (Benhabib A. & al., 2007, P: 11).

وبعد ما سيكون بالإمكان تركيب مؤشر ضبابي معبر عن إجمالي التدهور الحاصل في مخزون ر.م.إ. متعدد الأبعاد الخاص بالمجتمع A برمته ، حيث يُرمَّز له بـ μ_B ، و يُصاغ على أساس أنه متوسط مرجح لما عدده n من المؤشرات الفردية $\mu_B(a_i)$:

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

كما يمكن أيضاً تقدير مؤشرات أحادية بعد لقياس التدهور في ر.م.إ. الإجمالي، أي بالنظر لكل بعد من الـ m بعد، كما يلي:

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

حيث تمثل $\mu_B(X_j)$ مقياساً للضرر الذي يلحق بالبعد X_j بالنسبة للمجتمع A ، وتتيح إمكانية إعادة تركيب المؤشر μ_B بصيغة بديلة للصيغة (04)، ليظهر هذه المرة على هيئة متوسط مرجح أو دالة تجميعية توسيطية مرجحة لـ m من المؤشرات $\mu_B(X_j)$:

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

3.2.3.2 تفكيك المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور الحاصل في رأس المال الاجتماعي:

تفيد معرفتنا لمزايا المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي لقياس الفقر (Mussard S. & M.N. Pi Alperin, 2006, P: 3-7) و (Pi Alperin M. N. & M. Terraza, 2007, P: 02-07)، في تسهيل تصورنا لقابلية المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد المقترح لقياس الضرر الذي يصيب ر.م.إ. الإجمالي لتحقيق ثلاثة أنواع من التفكيكات الهامة والقيّمة من الناحيتين العملية والمعلوماتية، ألا وهي: 1- التفكيك بالفوج والفرعي؛ 2- التفكيك بالتباعد (بالمركبة أو الخاصة)؛ و 3- التفكيك متعدد الأبعاد.

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

يقتضي هذا النوع من التفكيكات، وفق ما أورده داغام وكوستا (Dagum & Costa, 2004) وشرحه ميسارد و بي ألبرين (Mussard & Pi Alperin, 2007) في مجال قياسات الفقر، افتراض تقسيم فضاء المجتمع A إلى أفواج S_k ، عددها s ، وأحجامها n_k ($k=1, \dots, s$). وبالعامل بهذا التفكيك، سيتسنى لنا تقييم تدهور ر.م.إ. متعدد الأبعاد الخاص بـ a_i من الفوج S_k كما يلي:

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

حيث تعبر x_{ij}^k عن درجة عضوية a_i من الفوج S_k ($i=1, \dots, n_k$)، وبالنظر إلى البعد j ، مع ($j=1, \dots, m$)، في المجموعة B . وتفيد العبارة (07) في تركيب مؤشر متعدد أبعاد ضبابي لقياس التدهور الحاصل في ر.م.إ. على مستوى كل فوج S_k ، وبهذه الكيفية:

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

وبتوظيف العبارة (08)، سيمكننا إعادة تركيب المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور الحاصل في ر.م.إ.، ويتم ذلك بحساب المتوسط الحسابي المرجح لمستويات التدهور الحاصل في ر.م.إ. متعدد الأبعاد ضمن جميع الأفواج S_k ، وبهذه الطريقة:

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

وهذا ما يتيح إمكانية رصد مساهمة كل فوج S_k في قيمة المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور الحاصل في ر.م.إ.، وكما يلي:

$$C_{\mu_B}^k = \sum_{i=1}^{i=n_k} \mu_B(a_i^k) g(a_i^k) / \sum_{i=1}^{i=n} g(a_i) , 0 \leq C_{\mu_B}^k \leq 1 \dots\dots\dots (10)$$

أما إن حدث وأعدنا تقسيم كل فوج من أفواج المستوى الأول S_k ، والتي عددها s ، مع $(k=1, \dots, s)$ ، إلى أفواج فرعية S_{bk} ، عددها p ، مع $(b=1, \dots, p)$ ، وبأحجام n_{bk} ، فإن تدهور ر.م.إ. الخاص بـ a_i من الفوج الفرعي S_{bk} سيقاس بهذه الصيغة :

$$\mu_B(a_i^{bk}) = \sum_{j=1}^{j=m} x_{ij}^{bk} w_j / \sum_{j=1}^{j=m} w_j , 0 \leq \mu_B(a_i^{bk}) \leq 1 \dots\dots\dots (11)$$

حيث تمثل x_{ij}^{bk} درجة العضوية في المجموعة B لوحدة التحليل a_i من الفوج S_{bk} ، مع $(i=1, \dots, n_{bk})$ ، وهذا بالنظر إلى البعد j ، مع $(j=1, \dots, m)$ ، وهذا ما يتيح إمكانية قياس التدهور الحاصل في ر.م.إ. الخاص بكل فوج فرعي S_{bk} ، وعلى هذا النحو:

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

وهذا ما سيتيح لنا تقييم مساهمة كل فوج فرعي S_{bk} في المؤشر متعدد الأبعاد لتدهور ر.م.إ. الخاص بكل فوج S_k ، وكما يلي:

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

كما أن استخدام العبارة (11) سيمنحننا إمكانية بديلة لإعادة بناء المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور في ر.م.إ.، وكما يلي:

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

وبناء عليه، سيكون ممكنا تقدير مساهمة كل فوج فرعي S_{bk} من الفوج S_k في المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور في ر.م.إ.:

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

ب- التفكيك بالبعد أو بالمركبة *Decomposition by Dimension or Component* :

تعتبر قابلية تفكيك المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد للفقر بالمركبة، والتي أثبتها داغام وكوستا (Dagum & Costa, 2004)، والتي يستوفيهما، بطبيعة الحال، مؤشرنا الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي المقترح في هذه الدراسة، من المزايا الجذابة والجد قيمة نظير توفيرها لإمكانية حساب مساهمة كل بعد من الأبعاد أوكل مركبة من المركبات X_j في إجمالي تدهور ر.م.إ. متعدد الأبعاد:

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

وفي ظل توفر إمكانية تقدير مؤشرات أحادية بعد للتدهور الحاصل في ر.م.إ. لكل فوج S_k ، وبالنظر لكل بعد X_j ، وكما يلي:

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

فإن العبارة (17)، ستجعل بالإمكان تقدير مساهمة كل بعد X_j في قيمة التدهور في ر.م.إ. متعدد الأبعاد الخاص بكل فوج S_k :

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

كما أن صياغة مؤشرات أحادية بعد للتدهور الحاصل في ر.م.إ. الخاص بكل فوج فرعي S_{bk} وتبعاً لكل بعد X_j ، وبهذه الكيفية:

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

سيجعل بالإمكان تقدير مساهمة كل بعد أو مركبة X_j في قيمة مؤشر تضرر ر.م.إ. الخاص بالفوج الفرعي S_{bk} على هذا النحو:

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

ج- التفكيك متعدد الأبعاد **Multidimensional Decomposition** :

تعتبر قابلية التفكيك الآتي بالخاصية والفوج الفرعي (في آن واحد)، والتي أتت متصلة في فئة مؤشرات الفقر المقترحة من قبل شاكرافارتي وميخيرجي واراناد (Chakravarty & Mukherjee & Ranade, 1998)، هي الميزة التي حثّت ميسارد وبي ألبيرين (Mussard & M.N. Pi Aleprin, 2005, 2006) لإثبات تحقيق المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي للفقر لـ قابلية التفكيك متعدد الأبعاد، وهذا ما ينطبق بطبيعة الحال على المؤشر الضبابي متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور في ر.م.إ.، والذي يُعاد تركيبه، بالاستعانة بالعبارة (17)، على أنه متوسط مرجح للمؤشرات أحادية البعد للتدهور في ر.م.إ. الخاص بكل الأفواج S_k :

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

وبهذا، سيكون ممكناً تقدير قيمة مساهمة كل بعد أو خاصية X_j للفوج S_k (أي الأزواج "بُعد/فوج") في المؤشر μ_B ، وكما يلي:

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

أما في حال إجراء تقسيم فوجي ثنائي المستوى، أي بالأفواج والأفواج الفرعية، وتقدير مختلف المؤشرات أحادية البعد للتدهور في ر.م.إ. الخاص بكل فوج فرعي S_{bk} ، و بالنظر لكل بعد X_j ، فإن المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور في ر.م.إ. سيكون :

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

وهذا ما سوف يمكننا من تحديد قيمة مساهمة كافة الأزواج "فوج فرعي/بُعد" في المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي μ_B ، وكما يلي:

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

ثالثاً : عرض و تحليل نتائج الدراسة :

1.3 تقدير قيمة المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور الحاصل في رأس المال الاجتماعي :

لقد أعطت هذه الدراسة القياسية مؤشرا متعدد أبعاد لإجمالي التدهور الحاصل في ر.م.إ. الخاص بالعينة محل الدراسة قيمته 0.33582995، مما يعني قبول الفرضية التي مفادها تعرّض ر.م.إ. لأضرار معتبرة نتيجة سوء استخدام ش.ت.إ.، وكيف لا وهذه القيمة تعني تلاشي ما نسبته 33.6% من المستوى الأولي لمخزون ر.م.إ. الإجمالي، و دلالة هذا الأمر جد مقلقة وخطيرة.

2.3 حصيلة تفكيك المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور الحاصل في رأس المال الاجتماعي :

1.2.3 حصيلة التفكيك بالبُعد :

تدل نتائج هذا التفكيك، والتي تظهر في الجدول (04)، إلى حدوث أضرار على مستوى كافة أبعاد ر.م.إ. الإجمالي، مع ملاحظة تعرض البُعد البُنْيوي (قوة وكثافة العلاقات الاجتماعية ضمن الأسرة وخارجها) للضرر الأكبر (حوالي 38.92% من إجمالي التدهور الحاصل في ر.م.إ.)، ثم يليه البعد العلاقتي (الثقة والمعايير الاجتماعية والقيم السلوكية) الذي مسَّه ضررٌ يقدر بحوالي 32.47% من الضرر الإجمالي، ويأتي أخيرا البعد الإدراكي (لغة التواصل بكل ما فيها) بـ 28.61% من الضرر الإجمالي.

الجدول (04) : حصيلة تفكيك المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور الحاصل في رأس المال الاجتماعي على حسب البُعد

أبعاد رأس المال الاجتماعي	الأوزان الترجيحية للأبعاد	قيمة مؤشر التدهور الحاصل في أبعاد ر.م.إ.	المساهمة المطلقة في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.	المساهمة النسبية في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.
البعد البنوي	0,826	0,3975	0,13070661	38,9204745%
البعد العلاقتي	0,854	0,32075	0,10904479	32,4702398%
البعد الإدراكي	0,832	0,29008333	0,09607856	28,6092887%
المجموع	2,512	///////	0,33582995	100 %

المصدر : من حساب الباحثين وبواسطة تطبيق النموذج القياسي المقترح على البيانات

المحصل عليها من الاستبيانات

2.2.3 حصيلة التفكيك بالأفواج و بالأفواج الفرعية :

1.2.2.3 حصيلة التفكيك على حسب الجنس (ذكر/ أنثى) :

تبدي نتائج هذا التفكيك، والواردة في الجدول (05)، حدوث تراجع ملحوظ و تضرر معتبر في مستوى ر.م.إ. متعدد الأبعاد، سواء الخاص بفئة الذكور أو فئة الإناث، كما توضح أن نسبة الضرر الذي مس فئة الذكور في إجمالي الضرر المسجل على مستوى العينة ككل تفوق نوعا ما نسبة الضرر الذي أصاب فئة الإناث، حتى و إن كن الأكثر تضررا مقارنة بالذكور.

الجدول (05) : حصيلة تفكيك المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور الحاصل في رأس المال الاجتماعي بحسب الجنس (ذكر/أنثى)

الجنس	التكرار	قيمة مؤشر التدهور	قيمة المساهمة المطلقة في	قيمة المساهمة النسبية في
-------	---------	-------------------	--------------------------	--------------------------

مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.	مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.	الإجمالي في رأس المال الاجتماعي	(حجم الفوج)	
54,4841251%	0,18297399	0,3136697	70	ذكر
45,5158809%	0,15285596	0,3668543	50	أنثى
100 %	0,33582995	//////	120	العينة في مجملها

المصدر : من حساب الباحثين وبواسطة تطبيق النموذج القياسي المقترح على البيانات المحصل عليها من الاستبيانات

2.2.2.3 حصيلة التفكيك حسب السن، و حسب السن/ نوع الجنس :

تشير نتائج هذا التفكيك، والملخصة في الجدول (06)، إلى تعرض ر.م.إ. الخاص بكل الفئات العمرية، ومن الجنسين، لضرب معتبر ومتفاوت، كما تظهر أن الضرر الذي طال الأفراد الذين تقل أعمارهم عن 30 سنة، والذين يمثلون ما نسبته 79% من حجم العينة المأخوذة بعين الاعتبار، يعادل ما نسبته 79.87% من إجمالي الضرر الذي أصاب ر.م.إ. الخاص بالعينة ككل.

الجدول (06): حصيلة تفكيك المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور في رأس المال الاجتماعي بحسب العمر و بحسب العمر/ الجنس

أعمار مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي المعنيين بهذه الدراسة	الجنس	التكرار (حجم الفوج)	قيمة مؤشر التدهور في رأس المال الاجتماعي	المساهمة المطلقة في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.	المساهمة النسبية في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.
] 20 , 10]	ذكور	13	0,25047158	0,02713442	8,07980944 %
	إناث	12	0,54435709	0,05443571	16,2093077 %
	المجموع	25	0,39153662	0,08157013	24,2891172 %
] 24 , 20]	ذكور	23	0,32470022	0,06223421	18,5314651 %
	إناث	15	0,20395966	0,02549496	7,59162785 %
	المجموع	38	0,27703947	0,08772917	26,123093 %
] 30 , 24]	ذكور	20	0,37374204	0,06229034	18,5481789 %
	إناث	12	0,36648753	0,03664875	10,9128891 %
	المجموع	32	0,3710216	0,09893909	29,461068 %
] 34 , 30]	ذكور	08	0,24957205	0,01663814	4,95433478 %
	إناث	07	0,47024568	0,027431	8,16812199 %
	المجموع	15	0,35255308	0,04406913	13,1224538 %
34 سنة فما فوق	ذكور	06	0,29353769	0,01467688	4,37033088 %
	إناث	04	0,26536624	0,00884554	2,63393423 %
	المجموع	10	0,28226911	0,02352243	7,00426808 %
العينة في مجملها	ذكور	70	//////	0,18297401	54,4841251%
	إناث	50	//////	0,15285596	45,5158809%
	المجموع	120	//////	0,33582995	100%

المصدر : من حساب الباحثين وبواسطة تطبيق النموذج القياسي المقترح على البيانات المحصل عليها من

الاستبيانات

كما يكشف الجدول (06)، وجود علاقة طردية بين حجم تضرر ر.م.إ. الخاص بالذكور وأعمارهم الأقل من 30 سنة، في حين تصبح تلك العلاقة بين الأضرار والأعمار عكسية عند 30 سنة فما فوق. أما الإناث اللاتي هن أعمار من 20 سنة فما فوق، فإن العلاقة بين درجة تدهور ر.م.إ.

الخاص بمن وأعمارهن تبقى طردية إلى غاية 34 سنة، لتتقلب حينها وبعدها وتصبح عكسية، ولربما يمكن تفسير تلك العلاقة الطردية بتزايد تحرر المراهقين والشباب من الرقابة العائلية، و/أو زيادة درجة استقلالهم المالي و/أو تزايد الضغط العائلي والاجتماعي مما يزيد من دافعية بحثهم عن متنفسات وحلول في علمهم الافتراضي، وفيما يخص العلاقة العكسية بين تلك الأضرار التي تصيب ر.م.إ. والأعمار حين تصل أو تتجاوز سنا معينة، فقد يكون الأمر مرتبطا بزيادة النضج الفكري و/أو زيادة الإلتزام الأسري والمهني وغيرها من العوامل المتصلة لوقت الفراغ أو المسهمة في الاستقرار النفسي.

3.2.2.3 حصيلة التفكير حسب المستوى الدراسي، و حسب المستوى الدراسي/ الجنس :

تُظهر نتائج هذا التفكير، التي يبيدها الجدول (07)، حدوث آثار سلبية معتبرة على مستوى ر.م.إ. الخاص بكل الأفراد، وبمختلف مؤهلاتهم العلمية، ولو أن ذوي المستوى الثانوي كانوا هم الأكثر تضررا مقارنة بغيرهم، أما بالنسبة لحاملي شهادات جامعية عليا من فئة ماستر، ماجستير ودكتوراه، والذين لا يزال بعضهم يزاوّل دراسته، فقد كانت رؤوس أموالهم الاجتماعية هي الأقل عرضة لأضرار إساءة إستخدام ش.ت.إ.، خاصة الإناث منهم، أما بالنسبة لحاملي شهادات جامعية من فئة ليسانس ومهندس دولة وما شابه، فقد كانوا أصحاب المرتبة الثانية من حيث حجم الضرر الذي مس رؤوس أموالهم الاجتماعية، ويأتي بعدهم أصحاب المستوى الابتدائي والمتوسط، ويليههم أصحاب المستوى الجامعي الذين لا يزالون طلبة علم في مرحلة التدرج.

الجدول (07) : حصيلة تفكير المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي لتدهور ر.م.إ. بحسب المستوى الدراسي و المستوى الدراسي/ الجنس

المساهمة النسبية في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.	المساهمة المطلقة في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.	قيمة مؤشر التدهور الإجمالي في رأس المال الاجتماعي	التكرار (حجم الفوج)	الجنس	المستوى التعليمي لمستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي
12,0512599 %	0,04047174	0,30353802	16	ذكور	ف1 (ابتدائي ومتوسط)
6,84271906 %	0,0229799	0,55151752	05	إناث	
18,893976 %	0,06345163	0,36258076	21	المجموع	
17,1751031 %	0,05767914	0,27685987	25	ذكور	ف2 (ثانوي)
17,2322004 %	0,05787089	0,46296709	15	إناث	
34,4073035 %	0,11555003	0,34665008	40	المجموع	
8,72533257 %	0,02930228	0,50232484	07	ذكور	ف3 (مرحلة التدرج)
4,78466557 %	0,01606834	0,27545723	07	إناث	
13,5099981 %	0,04537062	0,38889104	14	المجموع	
9,82292377 %	0,03298832	0,30450759	13	ذكور	ف4 (ليسانس ومهندس)
13,9468948 %	0,04683785	0,33062008	17	إناث	
23,7698186 %	0,07982617	0,31930467	30	المجموع	
6,70949985 %	0,02253251	0,30043347	09	ذكور	ف5 (شهادات ما بعد التدرج)
2,70940397 %	0,00909899	0,18197983	06	إناث	
9,41890382 %	0,0316315	0,25305202	15	المجموع	
54,4841251%	0,18297401	///////	70	ذكور	العينة في مجملها

45,5158809%	0,15285596	////////	50	إناث	
100%	0,33582995	////////	120	المجموع	

المصدر : من حساب الباحثين وبواسطة تطبيق النموذج القياسي المقترح على البيانات المحصل عليها من الاستبيانات

4.2.2.3 حصيلة التفكيك حسب المجال المهني، وحسب المجال المهني/ الجنس :

تشير نتائج هذا التفكيك، والمبينة في الجدول (08)، إلى تعرض ر.م.إ. الخاص بجميع الأفراد، وباختلاف فئاتهم المهنية، لأضرار معتبرة، مع تسجيل مؤشر حد خطير على مستوى البنات المتدرسات في الأطوار الثلاثة الأولى، مع ملاحظة أن فئة الطلبة الجامعيين، والذين يُشكّلون حوالي 31 % من حجم العينة الخاضعة للدراسة والمثلة للأفراد الأكثر إدمانا على استخدام ش.ت.إ. في مدينة تيارت، مصابون بضرر يعادل تقريبا 31 % من حجم إجمالي الضرر الذي تعرض له مخزون ر.م.إ. الخاص بالعينة ككل، وهو أكثر بكثير من مستويات الأضرار التي مست الفئات الأخرى، حيث تؤكد هذه الملاحظة صحة فكرة أن زيادة التحرر من الرقابة العائلية وكذلك نقصان الضغط المدرسي وزيادة وقت الفراغ تزيد في حجم الأضرار التي تصيب ر.م.إ. نتيجة سوء استخدام ش.ت.إ.، كما تظهر ذات النتائج أن ر.م.إ. الخاص بفئة العمال النشطين في القطاع كان الأقل تضررا مقارنة بغيرهم، بل وأقل بكثير من فئة العمال النشطين في القطاع العمومي، وهذا ما قد يثير العديد من التأويلات التي قد تبرره إما باختلاف المستوى التعليمي و/أو عدد ساعات الفراغ و/أو متطلبات وظروف المهنة وغيرها من العوامل المحتملة.

الجدول (08) : حصيلة تفكيك المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور في رأس المال الاجتماعي حسب المهنة وحسب المهنة/ الجنس

مهنة مستخدم شبكات التواصل	الجنس	التكرار (حجم الفوج)	قيمة مؤشر التدهور الإجمالي في رأس المال	المساهمة المطلقة في مؤشر التدهور الإجمالي	المساهمة النسبية في مؤشر التدهور الإجمالي
------------------------------	-------	------------------------	--	--	--

الإجمالي		الاجتماعي	في ر.م.إ.	في ر.م.إ.
ف 1 (بطل)	ذكور	10	0,36357484	0,0302979
	إناث	06	0,31003185	0,01550159
	المجموع	16	0,34349622	0,0457995
ف 2 (تلميذ و ثانوي)	ذكور	08	0,26191282	0,01746085
	إناث	05	0,70725	0,02946875
	المجموع	13	0,43319635	0,0469296
ف 3 (جامعي)	ذكور	20	0,30529618	0,0508827
	إناث	17	0,36843949	0,05219559
	المجموع	37	0,33430797	0,10307829
ف 4 (ما قبل التشغيل)	ذكور	07	0,48052775	0,02803079
	إناث	06	0,51041667	0,02552083
	المجموع	13	0,49432264	0,05355162
ف 5 (عامل قطاع خاص)	ذكور	08	0,22863256	0,01524217
	إناث	01	0,43049363	0,00358745
	المجموع	09	0,25106157	0,01882962
ف 6 (عامل قطاع عام)	ذكور	17	0,28983233	0,04105958
	إناث	15	0,21265393	0,02658174
	المجموع	32	0,25365496	0,06764132
العينة في مجملها	ذكور	70	///////	0,18297401
	إناث	50	///////	0,15285596
	المجموع	120	///////	0,33582995
				100%

المصدر : من حساب الباحثين وبواسطة تطبيق النموذج القياسي المقترح على البيانات المحصل عليها من الاستبيانات

5.2.2.3 حصيلة التفكير حسب مدة استخدام ش.ت.إ. يوميا، و حسب مدة استخدام ش.ت.إ. يوميا / الجنس:

تُظهر نتائج هذا التفكير، والواردة في الجدول (09)، وجود علاقة طردية واضحة بين مستوى التدهور الحاصل في ر.م.إ. الخاص بالذكور الأكثر استخداما ل ش.ت.إ. وبين مدة استخدامهم اليومي لها، ليصل حجم تلك الأضرار لأعلى درجاته حين يفوق استخدامهم لها 6 ساعات يوميا.

أما بالنسبة للإنانث، فإن تلك العلاقة تبدو متقلبة وغير مستقرة، ولو أن ذوات ر.م.إ. المصاب بأشد الأضرار، هن اللواتي تُضَيّن 6 ساعات يوميا في استخدام ش.ت.إ.، مع الإشارة إلى إثبات الجدول (09) لظاهرة جد خطيرة، ألا وهي تفشي مرض الإدمان على ش.ت.إ. بحيث أصبح عادة مشتركة لدى جزء واسع من المجتمع، خاصة الشباب والمراهقين، ودليل ذلك هو تجاوز نسبة الأفراد الذين يستهلكون من وقتهم 4 ساعات وأكثر يوميا في استخدام ش.ت.إ. 50 % من حجم العينة المدروسة، وهذا دون احتساب من لم يتم التصريح بمدة استخدامهم لها، والبالغ عددهم 20.

الجدول (09) : نتائج تفكيك مؤشر التدهور الإجمالي الحاصل في ر.م.إ. على حسب مدة الاستعمال اليومي ل ش.ت.إ. / الجنس

عدد ساعات الاستخدام اليومي لشبكات التواصل الاجتماعي	الجنس	التكرار (حجم الفوج)	قيمة مؤشر إجمالي التدهور في رأس المال الاجتماعي	المساهمة المطلقة في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.	المساهمة النسبية في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.
] 1 , 0]	ذكور	07	0,19000227	0,01108347	3,30032208%
	إناث	07	0,51858508	0,0302508	9,00777313%
	المجموع	14	0,35429368	0,04133426	12,3080922%
] 3 , 2]	ذكور	13	0,26653601	0,02887473	8,59802111%
	إناث	13	0,17991181	0,01949045	5,80366641%
	المجموع	26	0,22322391	0,04836518	14,4016875%
] 5 , 4]	ذكور	14	0,35491356	0,04140658	12,3296269%
	إناث	07	0,42838944	0,02498938	7,44108142%
	المجموع	21	0,37940552	0,06639597	19,7707113%
6 ساعات	ذكور	08	0,37460191	0,02497346	7,43634092%
	إناث	08	0,53295482	0,03553032	10,5798545%
	المجموع	16	0,45377836	0,06050378	18,0161954%
أزيد من 6 ساعات	ذكور	14	0,48282188	0,05632922	16,7731377%
	إناث	09	0,45396497	0,03404737	10,1382768%
	المجموع	23	0,47153005	0,09037659	26,9114145%
غير معروف	ذكور	14	0,17405596	0,02030653	6,04667035 %
	إناث	06	0,17095276	0,00854764	2,54522862 %
	المجموع	20	0,173125	0,02885417	8,59189897 %
العينة في مجملها	ذكور	70	////////	0,18297401	54,4841251%
	إناث	50	////////	0,15285596	45,5158809%
	المجموع	120	////////	0,33582995	100%

المصدر : من حساب الباحثين وبواسطة تطبيق النموذج القياسي المقترح على البيانات المحصل عليها من الاستبيانات

6.2.2.3 حصيلة التفكيك حسب أقدمية استخدام ش.ت.إ.، وحسب أقدمية استخدام ش.ت.إ./نوع الجنس:

تُبدي نتائج هذا التفكيك، والملخصة في الجدول (10)، أن أقدمية استخدام الذكور ل ش.ت.إ. لها علاقة طردية مع درجة تدهور مستويات رأس مالهم الاجتماعي، وهذا أمر جد طبيعي وواقعي ومنسجم مع نتائج الجدول (09)، إذ من المنطقي أنه كلما كان عدد سنوات استخدام الشخص ل ش.ت.إ. أكبر، كلما كانت علاقاته الافتراضية أكثر وشبكات معارفه عبر الإنترنت أكثر اتساعا وكثافة، مما يقتضي بالضرورة تنامي حاجته لقضاء المزيد من الوقت متصلا بعالمه الافتراضي، وذلك بطبيعة الحال على حساب مخزون رأسماله الاجتماعي التقليدي، أي الذي يمتلكه في بيئته الحقيقية. وإن

كانت الأمور تبدو جد واضحة بالنسبة للذكور، فإن الأمر ليس كذلك بالنسبة للإناث، حيث يبدو حجم الأضرار متذبذباً ما بين التناقص والتزايد بشكل غير مفهوم، كما نشير إلى تسجيل أسبقية الذكور مقارنة بالإناث من ناحية أقدمية (عدد سنوات) استخدام ش.ت.إ..

الجدول (10) : حصيلة تفكيك المؤشر متعدد الأبعاد الإجمالي للتدهور في ر.م.إ. حسب أقدمية استخدام ش.ت.إ./ الجنس

أقدمية (عدد سنوات) استخدام شبكات التواصل الاجتماعي	الجنس	التكرار (حجم الفوج)	قيمة مؤشر إجمالي التدهور في رأس المال الاجتماعي	المساهمة المطلقة في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.	المساهمة النسبية في مؤشر التدهور الإجمالي في ر.م.إ.
[0 ، 1]	ذكور	14	0,1996929	0,02329751	6,93729371%
	إناث	06	0,35017251	0,01750863	5,21354036%
	المجموع	20	0,24483678	0,04080613	12,1508311%
[1 ، 3]	ذكور	13	0,24571901	0,02661956	7,92649971%
	إناث	11	0,29075709	0,02665273	7,93637673%
	المجموع	24	0,26636146	0,05327229	15,862876%4
3	ذكور	14	0,30938922	0,03609541	10,7481212%
	إناث	12	0,43494029	0,04349403	12,9512064%
	المجموع	26	0,36733586	0,07958944	23,6993276%
[4 ، 5]	ذكور	20	0,37035987	0,06172665	18,3803291%
	إناث	10	0,28320064	0,02360005	7,02738097%
	المجموع	30	0,34130679	0,0853267	25,4077101%
أزيد من 5 سنوات	ذكور	08	0,47005374	0,03133692	9,33118681%
	إناث	05	0,3063535	0,01276473	3,80095045%
	المجموع	13	0,40709211	0,04410165	13,1321373%
غير معروفة	ذكور	01	0,46775478	0,00389796	1,16069457%
	إناث	06	0,5067671576	0,02883579	8,58642596%
	المجموع	07	0,56114991	0,03273374	9,74711755%
العينة في مجملها	ذكور	70	////////	0,18297401	54,4841251%
	إناث	50	////////	0,15285596	45,5158809%
	المجموع	120	////////	0,33582995	100%

المصدر : من حساب الباحثين وبواسطة تطبيق النموذج القياسي المقترح على البيانات المحصل عليها من الاستبيانات

على الرغم من إثبات نتائج هذه الدراسة لصحة فرضياتها الثلاث، وإبدائها لدلائل جد مقلقة حول ظاهرة إدمان شطر واسع من مجتمعنا، خاصة فئة المراهقين والشباب، على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي، وإظهارها لمؤشرات جد خطيرة حول مستوى وطبيعة الأضرار التي تلحق بالمدمنين على هذه العادة السيئة التي لا تكتفي بتدني أوقاتهم ومواردهم، وإهلاك أبدانهم وأذهانهم فحسب، بل وتستنزف أرصدتهم من رأس المال الاجتماعي الذي وصفه أحد أكثر العارفين بأهميته والخبيرين بأدواره، بالعلاج الشافي لجميع عِلل المجتمع (Portes Alejandro, 1998, P: 02)، فتتضاءل أبعادهم وأوزانهم الاجتماعية، وتتآكل قواهم ومزاياهم الاجتماعية، وللحد الذي قد يجعلهم مجرد أجساد حيادية إجتماعيا، أو لربما ضارة ومنبوذة في بعض الأحيان، وكذا اقتراحها وتفصيلها لمنهجية قياسية مميزة بقدرتها على استخلاص المعلومة الأكثر تفصيلا ودقة حول أبعاد رأس المال الاجتماعي الأكثر إصابة بتلك الأضرار، وفئات المجتمع الأكثر تعرّضا لتلك المساوئ، وأهم محددات شدة تلك العواقب السلبية، وهو الأمر الذي يعتبر من أهم المقتضيات لتصميم وتفعيل إستراتيجيات وقائية وعلاجية رفيعة المستوى للتعامل مع هذه المعضلة الخطيرة و المخيفة. إلا أن الأمانة العلمية تمنعنا منعا باتا من كتمان حقيقة مدى استحقاق وحاجة هذه الدراسة لعينة أكثر اتساعا وتنوعا مقارنة بالعينة المأخوذة بالحسبان، وبالقدر الذي يسمح بالاستمرار في رفع مستوى تفكيك المؤشر الإجمالي للتدهور في ر.م.إ. وإلى غاية الوصول إلى أكثر المعلومات اكتمالا وتفصيلا، و لو أنه أمر سيسفر بالضرورة عن زيادة معتبرة في حجم هذه الورقة.

- [01] - Akçomak İ. Semih & Bas Ter Weel, (2008), "*The Impact of Social Capital on Crime: Evidence from the Netherlands*", UNU-MERIT Working Paper 2008-042, (15 June 2008), Maastricht, Netherlands. Available online at: <http://www.merit.unu.edu/publications/wppdf/2008/wp2008-042.pdf>
- [02] - Ambapour Samuel, (2009), "*Théorie des ensembles flous: application à la mesure de la pauvreté au Congo*", Document de Travail No. 16/2009 du Bureau d'Application des Méthodes Statistiques et Informatiques) non publiée, Brazzaville, disponible online dans: <http://www.cnsee.org/pdf/BAMSI16.pdf>.
- [03] - Babbie Earl R., (2007), "*The Practice of Social Research*", 11th edition, published by Thomson Wadsworth.
- [04] - Babbie Earl R., (2014), "*The Basics of Social Research*", 6th edition, published by Wadsworth Cengage Learning International Edition.
- [05] - Bae Kwi-Hee, (2005), "*The Process of Enhancing Social Capital in the City of Los Angeles*", in *International Review of Public Administration*, Vol. 09, No. 02, PP: 121-138.
- [06] - Barchard Kimberly A., (2007), "*Coefficient Alpha*", in *Encyclopedia of Measurement and Statistics*, Neil J. Salkind (Ed.), Vol. 01, Published by SAGE Publications, Ltd., London, UK, PP: 155-158.
- [07] - Benhabib Abderrazak & Tahar Ziani & Samir Bettahar & Samir Maliki, (2007), "*The Analysis of Poverty Dynamics in Algeria: A Multidimensional Approach*", A Draft paper submitted to the 27th Annual Meeting of the Middle East Economic Association (MEEA), Chicago, Illinois, USA, January, 4-7, 2007, available at: <http://www.luc.edu/orgs/meea/volume9/PDFS/Benhabib,%20Abderrrezak%20-%20paper.pdf>.
- [08] - Ben Hassine Oula, (2006), "*Analyse de la pauvreté multidimensionnelle en France*", Document de recherche -Version préliminaire -, (Février, 2006), Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université Lumière, Lyon, online dans: http://www.tn.refer.org/CEAFE/Versions_definitives/CEAFE_Benhassine.pdf
- [09] - Betti Gianni & Bruno Cheli & Achille Lemmi & Vijay Verma, (2006), "*Multidimensional and Longitudinal Poverty: an Integrated Fuzzy Approach*", article 6 in "*Fuzzy Set Approach to Multidimensional Poverty Measurement*", Achille Lemmi & Gianni Betti (Eds.), published by Springer Science - Business Media, Inc., New York, USA, PP: 115-137.
- [10] - Bourdieu Pierre, (1980), "*Le capital social, notes provisoires*", dans les *Actes de la recherche en sciences sociales*, Vol. 31, (janvier 1980), PP: 02-03.
- [11] - Bourdieu Pierre, (1986), "*The Forms of Capital*", translated by Richard Nice, in the *Handbook of Theory of Research for the Sociology of Education*, John George Richardson (ed.), published by Greenwood Press, 1986, PP: 146-158.

- [12] - Burt Ronald S., (2005), "*Brokerage and Closure. An Introduction to Social Capital*", published by Oxford University Press Inc., New York, USA.
- [13] - Burt Ronald S., (2010), "*Neighbor Networks: Competitive Advantage Local and Personal*", published by Oxford University Press, New York, USA.
- [14] - Carmines Edward G. & Richard A. Zeller, (1979), "*Reliability and Validity Assessment*", published by SAGE Publications, Inc., London, England.
- [15] - Cavaye Jim, (2004), "*Social Capital: a Commentary on Issues, Understanding and Measurement*", Hot topics paper of the Observatory PASCAL, Place Management, Social Capital and Learning Regions, May, 2004, Australia.
- [16] - Cerioli Andrea & Sergio Zani, (1990), "*A Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty*", in *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty* (Studies in Contemporary Economics), Camilio Dagum & M. Zenga (Eds.), published by Springer-Verlag Press, PP: 272-284.
- [17] - Coleman James S., (1987), "*Families and Schools*", in *Educational Researcher*, Vol. 16, No. 6, (Aug.-Sep., 1987), published by the American Educational Research Association, PP: 32-38.
- [18] - Cronbach Lee J., (1951), "*Coefficient of Alpha and the Internal Structure of Tests*", in *Psychometrika*, Vol. 16, No. 03, (September, 1951), PP: 297-334.
- [19] - Dagum Camilo & Michele Costa, (2004), "*Analysis and Measurement of Poverty, Univariate and Multivariate Approaches and Their Policy Implications. A Case Study: Italy*", in "*Household Behaviour, Equivalence Scales, Welfare and Poverty*", Camilo Dagum & Guido Ferrari (Eds.), Published by Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2004, PP: 221-271.
- [20] - Darvish Hassan & Rama Nikbakhsh, (2010), "*Studying the relations of social capital factors with knowledge sharing: A case study at research department of IRIB*", in *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, No.31 E/2010, PP: 28-47.
- [21] - 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*", in *J Health Popul Nutr*, (Dec., 2013), Vol. 31, No. 04, by the International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh, PP: 497-503.
- [22] - Diallo Fatoumata Lamarana, (2006), "*Analyse de la pauvreté multidimensionnelle en Guinée: Approche par les Ensembles Flous*", Mémoire pour l'obtention du DEA en Sciences Economiques, Spécialité: Macroéconomie Appliquée, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 2005/2006, Dakar, Sénégal, disponible online dans: <http://www.beep.ird.fr/collect/ptci/index/assoc/HASH0101.dir/2006-Diallo-Analyse%20de%20la%20pauvrete.pdf>
- [23] - Edwards Bob, (2013), "*Social capital and social movements*", in the *Wiley-Blackwell Encyclopedia of Social and Political Movements*, David A. Snow & Donatella Della Porta & Bert Klandermans & Doug McAdam (Eds.), published by Blackwell Publishing Ltd, PP: 01-04.

- [24] - Eyduran E. & K. Karakus & S. Karakus & F. Cengiz, (2009), "*Usage of Factor Scores for Determining Relationships among Body Weight and some Body Measurements*", in the *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, Vol. 15, No. 04, (2009), PP: 373-377.
- [25] - Ferlander Sara, (2007), "*The Importance of Different Forms of Social Capital for Health*", in *Acta Sociologica*, Vol. 50 (2), June 2007, Nordic Sociological Association and SAGE, London, PP: 115-128.
- [26] - Fine Ben, (2010), "*Theories of Social Capital. Researchers Behaving Badly*", published by Pluto Press, New York, USA.
- [27] - Franzen Michael D., (2002), "*Reliability and Validity in Neuropsychological Assessment*", 2nd edition, published by Springer Science + Business Media, New York, USA.
- [28] - Fukuyama Francis, (1995), "*Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*", Published by the Free Press, New York, USA.
- [29] - Fukuyama Francis, (1999), "*The Great Disruption: Human Nature and the Reconstitution of Social Order*", published by Free Press, New York, USA.
- [30] - Gnesi Chiara, (2010), "*Social Capital and Local Development: An application of the Social Network Analysis to the XI and XVI boroughs of Rome*", thesis presented in order to have PhD in "institutions, Environment and Policies for Economic Development", University of "Roma Tre", (2009-2010).
- [31] - Grootaert Christiaan & Deepa Narayan, (2001), "*Local Institutions, Poverty and Household Welfare in Bolivia*", Policy Research Working Paper No. 2644, (2001/07/31), the World Bank, (July, 2001), available online at: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2001/08/29/000094946_01080804100636/Rendered/PDF/multi0page.pdf
- [32] - Grootaert Christiaan & Thierry van Bastelaer, (2002), "*The Role of Social Capital in Development: An Empirical Assessment*", published by Cambridge University Press, New York, USA.
- [33] - Gupta K.R., (2008), "Social capital: An Overview", Chapter 01 in "Social Capital" Volume1, Gupta K.R. & Prasenjit Maiti (Eds.), published by Atlantic Publishers and Distributors (P) Ltd., New Delhi, India, pp: 01-19
- [34] - Haiven Larry, (2008), "*Cultural Production and Social Cohesion amid the Decline of Coal and Steel: The Case of Cape Breton Island*", Chapter 6 in "*Solidarity First: Canadian Workers and Social Cohesion*", Robert O'Brien (Ed.), University of British Columbia UBC Press, Canada, PP: 106-127.
- [35] - Hardcastle David A. & Patricia R. Powers & Stanley Wenocur, (2011), "*Community Practice. Theories and Skills for Social Workers*", Third Edition, published by Oxford University Press, Inc, New York, USA.

- [36] - Hawkins Robert L. & Katherine Maurer, (2010), "*Bonding, Bridging and Linking: How Social Capital Operated in New Orleans following Hurricane Katrina*", in the *British Journal of Social Work*, Vol. 40, (2010), published by Oxford University Press on behalf of the British Association of Social Workers, PP: 1777-1793.
- [37] - Helpem David, (2005), "*Social Capital*", published by Polity Press, Cambridge.
- [38] - Juni Samuel, (2007), "*Reliability Theory*", in *Encyclopedia of Measurement and Statistics*, Neil J. Salkind (Ed.), Vol. 01, Published by SAGE Publications, Ltd., London, UK, PP: 834-835.
- [39] - Kinyua Kiragu & Luke Odiemo Okunya, (2014), "*Validity and Reliability of teacher-made tests: Case study of year 11 physics in Nyahururu District of Kenya*", in *African Educational Research Journal*, Vol. 02, Issue 02, (May, 2nd, 1014), PP: 61-71.
- [40] - Knack Stephen & Philip Keefer, (1997), "*Does Social Capital have an Economic Payoff?: A Country Investigation*", IRIS Centre Working Paper No. 197 (June, 1997 *Revisited version*), University of Maryland at College Park, available online at: https://hec.unil.ch/docs/files/21/280/knack_keefer_1997.pdf
- [41] - Lancaster Thomas D. & Gabriella R. Montinola, (2001), "*Comparative Political Corruption: Issues of Operationalization and Measurement*", in *Studies in Comparative International Development*, Fall 2001, Vol. 36, No. 03, PP: 03-28.
- [42] - 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, available online at: <http://feb.kuleuven.be/eng/ew/discussionpapers/Dps01/Dps0121.pdf>
- [43] - Lin Nan, (2004), "*Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*", Structural Analysis in the Social Sciences, 19, published by Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- [44] - Lin Nan & Yang-Chih Fu & Chih-jou Jay Chen, (2014), "*Social Capital in a Comparative Perspective*", Chapter 01 in "*Social Capital and Its Institutional Contingency: A Study of the United States, China and Taiwan*", Nan Lin & Yang-Chih Fu & Chih-jou Jay Chen (Eds.), published by Routledge (Taylor & Francis Group), New York, USA, PP: 03-18.
- [45] - Martin Randy & Jeffrey W. Cohen & David R. Champion, (2013), "*Conceptualization, Operationalization, Construct Validity, and Truth in Advertising in Criminological Research*", in the *Journal of Theoretical and Philosophical Criminology*, Vol. 05 (1), (January, 2013), PP: 01-38
- [46] - Maxfield Michael G. & Earl R. Babbie, (2009), "*Basics of Research Methods for Criminal Justice and Criminology*", 2nd edition, published by Wadsworth Cengage Learning, CA, USA.
- [47] - Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, (2006), "*Inequalities in Poverty: Evidence from Argentina*", unpublished GREDI Working Paper No. 06-03, (January, 2006), Université de

Sherbrooke, Canada. available online at: <http://gredi.recherche.usherbrooke.ca/wpapers/GREDI-0603.pdf>

[48] - Mussard Stéphane & María Noel Pi Alperin, (2005), "*Multidimensional Decomposition of Poverty: A Fuzzy Set Approach*", unpublished GREDI Working Paper No. 05-06, (June, 2005), Université de Sherbrooke, Canada. available online at: <http://gredi.recherche.usherbrooke.ca/wpapers/GREDI-0506.pdf>

[49] - Nahapiet Janine & Sumantra Ghoshal, (1998), "*Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage*", in the *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 02, PP: 242-266.

[50] - 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, (October 1997), The IBRD/The World Bank, Washington, D.C., USA.

[51] - 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, found at: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.454.3866&rep=rep1&type=pdf>

[52] - OECD, (2001), "*The Well-being of Nations: the Role of Human and Social Capital. Education and Skills*", Report realized by the CERI (Centre for Educational Research and Innovation) of the OECD, available online at: <http://www.oecd.org/site/worldforum/33703702.pdf>

[53] - Pi Alperin María Noel, (2008), "*A comparison of multidimensional deprivation characteristics between natives and immigrants in Luxembourg*", unpublished IRISS Working Paper No. 2008-14, December 2008, available online at: http://www.ceps.lu/publi_viewer.cfm?tmp=1400

[54] - Pi Alperin María N. & Michel Terraza, (2007), "*Test d'inférence statistique de l'indice multidimensionnel flou de pauvreté appliqué à l'Argentine*", Document de Recherche No. 2007-01, LAMETA, Université de Montpellier, France, (Décembre 2006), Disponible online dans: <http://www.lameta.univ-montp1.fr/Documents/DR2007-01.pdf>

[55] - Pierce Roger, (2008), "*Research Methods in Politics. A practical guide*", published by SAGE Publications Ltd, London, UK.

[56] - Portes Alejandro, (1998), "*Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology*", in the *Annual Review of Sociology*, Vol. 24, (1998), published by Annual Reviews, pp: 01-24.

[57] - Portes Alejandro, (2010), "*Economic Sociology: A Systematic Inquiry*", published by Princeton University Press, Oxford, UK.

[58] - Putnam Robert D., (1993), "*Making Democracy Work: Civic traditions in Modern Italy*", edited with Robert Leonardi & Raffaella Y. Nonetti, published by Princeton University Press, New Jersey, USA.

- [59] - Putnam Robert D., (2000), "*Bowling Alone. The Collapse and Revival of American Community*", published by Simon & Schuster, New York, USA.
- [60] - Rossiter John R., (2011), "*Measurement for the Social Sciences: The C-OAR-SE Method and Why It Must Replace Psychometrics*", published by Springer Science + Business Media, LLC, New York, USA.
- [61] - Rudy Thomas E., (2007), "*Psychometrics*", in *Encyclopedia of Measurement and Statistics*, Neil J. Salkind (Ed.), Vol. 01, Published by SAGE Publications, Ltd., London, UK, PP: 796-797.
- [62] - Sampson Robert J. & Corina Graif, (2009), "*Neighborhood Social Capital as Differential Social Organization. Resident and Leadership Dimensions*", in the *American Behavioral Scientist*, Vol. 52, No. 11, (July, 2009), published by SAGE Publications, PP: 1579-1605.
- [63] - Sawilowsky Shlomo S., (2007), "*Construct Validity*", in *Encyclopedia of Measurement and Statistics*, Neil J. Salkind (Ed.), Vol. 01, Published by SAGE Publications, Ltd., London, UK P: 178-181
- [64] - Schmitt Neal, (1996), "*Uses and Abuses of Coefficient alpha*", in *Psychological Assessment*, Vol. 08, No. 04, published by the American Psychological Association, Inc., PP: 350-353.
- [65] - Stirrat R. L., (2004), "*Yet another 'magic Bullet': the case of social capital*", in *Aquatic Resources, Culture and Development*, 1(1), PP: 25-33.
- [66] - Tavakol Mohsen & Reg Dennick, (2011), "*Making sense of Cronbach's alpha*", in the *International Journal of Medical Education*, Vol. 02, PP: 53-55.
- [67] - Westlund Hans, (2006), "*Social Capital in the Knowledge Economy: Theory and Empirics*", *Advances in Spatial Science Series*, published by Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Germany.
- [68] - Westlund Hans & Martin Andersson & Charlie Karlsson, (2014), "*Creativity as an integral element of social capital and its role in economic performance*", chapter 3 in "*Handbook of Research on Entrepreneurship and Creativity*", Rolf Sternberg & Gerhard Krauss (eds.), published by Edward Elgar Publishing Inc., Massachusetts, USA, PP: 60-96.
- [69] - Widmalm Sten, (2008), "*Decentralisation, Corruption and Social Capital. From India to the West*", published by SAGE Publications Ltd, London, UK.
- [70] - Woolcock Michael, (2001), "*The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcomes*", in *Isuma: Canadian Journal of Policy Research*, Vol. 02, No. 01, (Spring 2001), pp: 11-17.
- [71] - Woolcock Michael, (2002), "*Social Capital in theory and practice: where do we stand ?*", in "*Social Capital and Economic Development : Well-Being in Development Countries*", Isham Jonathan & al. (ed.), published by Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK and Massachusetts, USA. pp: 18-39.
- [72] - Woolcock Michael & Deepa Narayan, (2000), "*Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy*", in *The World Bank Research Observer*, Vol. 15, No 2 (August 2000), The IBRD/The World Bank 338, pp: 225-249

[73] - Woolcock Michael & Deepa Narayan, (2006), "*Social Capital: Implications for Development Theory, Research, and Policy Revisited*", in "*The search for empowerment: Social Capital as Idea and Practice at the World Bank*", Bebbington Anthony & al. (ed. 2006), published by the Kumarian Press, Bl., USA, PP: 31-62.

[74] - Zadeh Lotfi A., (1965), "*Fuzzy sets*", in *Information and Control*, Vol. 08, PP: 338-353.

[75] - Zhang Xiao Ying & Lucie DeBlois & Marc-André Deniger & Canisius Kamanzi, (2008), "*A Theory of Success for Disadvantaged Children: Reconceptualization of Social Capital in the Light of Resilience*", in *The Alberta Journal of Educational Research*, Vol. 54, No. 01, (Spring 2008), PP: 97-111.

الملاحق :

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	%of Variance	Cumulative %	Total	%of Variance	Cumulative %

1	2,104	70,143	70,143	2,104	70,143	70,143
2	,483	16,087	86,229			
3	,413	13,771	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrixa

	Component
	1
VAR00001	,826
VAR00002	,854
VAR00003	,832

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Correlations

		VAR00001	VAR00002	VAR00003
		1		
VAR00001	Pearson Correlation	1	,562**	,518**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	120	120	120
VAR00002	Pearson Correlation	,562**	1	,575**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	120	120	120
VAR00003	Pearson Correlation	,518**	,575**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	120	120	120

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).