التكنولوجيا والتطور المجتمعي (أنواع المجتمعات عبر التاريخ) :
نظرية التطور البيئي لجرهارد لنسكي
(Ecological-Evolutionnary Theory : Gerhard Lenski)

الدكتورة :مداني سليمة
قسم العلوم الاجتماعية،
جامعة البليدة 2
البريد الالكتروني : redlimadz@yahoo.fr

-ملخص:

يحيل المجتمع على أناس يتفاعلون في إقليم محدود ويتقاسمون ثقافة معينة، إن قصة "ماركس" حول المجتمعات تدور كلها حول الصراع الذي يبرز لما يعمل الأفراد ضمن نظام اقتصادي لإنتاج الخيرات المادية. يقص "**ماكس فيبر**" حكاية أخرى، مظهرا أن قوة الأفكار تشكل المجتمعات. يقابل "**فيبر**" بين التفكير التقليدي للمجتمعات البسيطة والتفكير العقلاني المهيمن في المجتمعات المعقدة لأيامنا هذه. أما "**دوركايم**" فيقترح تطورا اجتماعيا خطيا لكل المجتمعات البشرية عبر نفس المراحل ونحو تعقيد وعقلنة متزايدان.

من جهته يصنف السوسيولوجي "**جيرهارد لانسكي**" المجتمعات بناء على مستوى التكنولوجيا، الاتصالات والاقتصاد. هو تقريبا نفس النظام الذي طوره قبله الأنتروبولوجيان "**Morton H frit**"، منظر صراعي و"**Elan Service**"، منظر إدماجي، واللذين أنتجا نظام تصنيف لمجتمعات كل الثقافات الإنسانية يقوم على تطور اللامساواة الاجتماعية ودور الدولة.

تستعرض هذه المداخلة التصنيفية النموذجية **(typologie)** البيئية-التطورية للمجتمعات البشرية لصاحبها "**Gerhard Lenski**"، القائمة على مستوى التكنولوجيا بالمجتمعات وفق طبيعة الوسط البيئي، في علاقتها بمختلف أبعاد اللامساواة الاجتماعية.

بعبارة أخرى يهدف المقال إلى التعريف بنظرية حول التطور المجتمعي **لجيرهارد لنسكي**، أين يمنح العامل التكنولوجي دورا فاصلا في الحركية المجتمعية واللامساواة المجتمعية (كيف يعمل العامل التكنولوجي على نشأة وتكريس اللامساواة المجتمعية)، والتي هي مجهولة تقريبا في ساحتنا العملية الجزائرية.

يساعد هذا المقال على فهم الفوارق والاختلافات الكبيرة ما بين المجتمعات التي تواجدت عبر تاريخ البشرية. أين يستعمل الباحث (**جيرهارد لنسكي**) لفظة التطور السوسيو- ثقافي للإحالة على التغير الذي يحدث لما يكتسب المجتمع تكنولوجيات جديدة، تغيرات على عديد الأصعدة، الاجتماع الثقافة، السياسة، القوة العسكرية والاقتصاد.

الكلمات المفتاحية :

تصنيف المجتمعات، التكنولوجيا، الثقافة، الأنثروبولوجيا، اللامساواة المجتمعية.

Résumé :

La société n'est qu'un ensemble d'individus en permanente interaction dans une aire géographique délimitée, partageant une culture commune. L'histoire de Marx sur les sociétés tourne dans sa totalité sur le conflit qui surgit quand les individus travaillent dans le cadre d'un système économique pour produire des biens matériels. Max weber quant à lui, raconte une toute autre histoire, mettant en évidence comment la force des idées façonne la société. Weber met en parallèle le mode de pensée traditionnelle des sociétés simples et le mode de pensée rationnelle dominat dans les sociétés modernes de nos jours. Quand à Durkheim, il propose une évolution uniforme pour toutes les civilisations humaines à travers les mêmes étapes vers plus de complexité et de rationalité.

Pour sa part, le sociologue «Gerhard Lenski» classifie les sociétés selon leurs degrés de technologie, télécommunications et économie. C'est presque le même système qu'a développé avant lui les anthropologues «Morton H Frit», un théoricien marxiste, et «Alan Service», un théoricien de l'intégration, et qui ont produits un système de classification des sociétés de toutes les cultures humaines reposant sur l'évolution de l'inégalité sociale et le rôle de l'état.

Cet article présente la typologie ecologique-evolutioniste des populations humaines de son auteur « Gerhaed Lenski », qui est axée sur le degré de technologie des sociétés selon la nature du

milieu écologique, dans son rapport avec les différentes dimensions de l'inégalité sociale.
En d'autres termes, l'article vise à présenter et faire connaitre une théorie sur l'évolution sociétale de Gerhard Lenski, ou en assigne au facteur technologique un rôle prépondérant dans le changement social et l'inégalité sociale (comment agit le facteur technologique sur la genèse et la consécration de l'inégalité sociétale), et qui est (la théorie) quasiment inconnu chez notre communauté scientifique.
Cet article nous aide à comprendre les grandes disparités entre les sociétés qui ont existées à travers l'histoire de l'humanité. Le chercheur (Gerhard Lenski) utilise le terme évolution socio-culturelle pour désigner le changement qui surgit quand une société acquiert de nouvelles technologies, un changement à plusieurs niveaux, société, culture, politique, défense militaire et économie.

1. مقدمة : قصة التكنولوجيا، قياس التقدم التكنولوجي والتطور المجتمعي

تاريخ التكنولوجيا هو تاريخ اختراع الأدوات والتقنيات أو وسائل العمل، وهو مشابه في العديد من الأوجه لتاريخ الانسانية. مكن تشكل المعرفة بني البشر من إنشاء أشياء جديدة، وعكس ذلك، الكثير من الجهود/المحاولات العلمية أصبحت ممكنة بواسطة التكنولوجيا، التي ساعدت البشر على السفر/التنقل إلى أماكن لم يكن ممكنا الذهاب إليها، وجس/سبر طبيعة الكون بشكل معمق ومفصل أكثر مما تسمح به حواسنا العادية. (Wikipédia, 2014)، فالمنتجات الصناعية التكنولوجية هي نتاج الاقتصاد، قوة للنمو الاقتصادي، وجزء واسع من حياتنا اليومية. تؤثر الابتكارات/الابتداعات التكنولوجية، وتتأثر بالتقاليد الثقافية للمجتمع. إنها أيضا وسيلة لتطوير والتخطيط المستقبلي للقوة العسكرية.

وضع العديد من السوسيولوجيين والأنتروبولوجين نظريات اجتماعية تتعاطى/تتطرق للتطور الاجتماعي والثقافي. البعض منهم، مثل **Lewis H. Morgan, Leslie White, and Gerhard Lenski**، صرحوا أن التقدم التكنولوجي هو العامل الأساسي الذي يقود تطور الحضارات الانسانية. يمكن إسقاط مصطلح المراحل الأساسية الثلاثة للتطور الاجتماعي (الهمجية/الوحشية، البربرية، والحضارة) الذي صاغه "**مورغان**"، على مراحل تكنولوجية أساسية، من مثل استعمال النار، استعمال القوس، وصناعة الفخار في العصر المتوحش، تدجين الحيوانات، الزراعة، وصنع الأدوات المعدنية في العصر البربري والقراءة والكتابة في عصر الحضارة.

عوضا عن اختراعات معينة، يقرر "**وايت**" أن المقياس الذي من خلاله نحكم على تطور الثقافة هو الطاقة. بالنسبة لـ"**وايت**" تتمثل"الوظيفة الأولية للثقافة" في "تسخير والتحكم في الطاقة". يفرق "**وايت**" بين خمس مراحل لتطور البشر:

-في البداية، يستعمل الناس طاقة عضلاتهم هم أنفسهم،

-ثانيا، يستعملون طاقة حيواناتهم الداجنة،

-في المرحلة الثالثة، يستعملون طاقة النباتات (الثورة الزراعية)،

-في المرحلة الرابعة، يتعلمون كيف يستعملون طاقة الموارد الطبيعية : الفحم، الزيت والغاز،

-في المرحلة الخامسة، سيسخرون الطاقة النووية.

أدرج "**وايت**" صيغة رياضية : $P=E\times T$ ، أين E هو مقياس للطاقة المستهلكة، و T مقياس لفعالية العوامل التقنية التي تستخدم الطاقة. وفق تعبيره هو، تتطور الثقافة لما مقدار الطاقة المسخرة للفرد، لكل سنة يزداد، أو لما فعالية الوسائل الأدواتية لجعل الطاقة تعمل ترتفع. أسقط الفلكي الروسي " **Nicolai Kardashev**"، نظرية "**وايت**" لإنشاء "**سلم كردشاف**"، الذي يبني فئات لاستعمالات الطاقة للحضارات المتقدمة، وقد اتخذ "**لنسكي**" مقاربة أكثر حداثة وركز على المعلومات أو المعلوماتية. كلما كانت المعلومات والمعارف (بالأخص تلك التي تسمح بتهيئة المحيط الطبيعي) أكثر بالنسبة لمجتمع معطى، كلما كان أكثر تقدما وتطورا. لقد كشف "**لنسكي**" عن وجود أربع مراحل لتطور البشرية، تقوم على أساس تقدم تاريخ الاتصالات:

-في المرحلة الأولى، المعلومات تمر من خلال المورثات،

-في المرحلة الثانية، يكتسب البشر القدرة على الإحساس فإمكانهم التعلم وتمرير/نقل المعلومات مباشرة من خلال التجربة،

-في الثالثة، يبدأ البشر في استعمال الاشارات ويطورون المنطق،

-في الرابعة، يمكنهم إنشاء رموز، تطوير لغة والكتابة.

يترجم التقدم في الاتصالات إلى تقدم في النظام الاقتصادي، النظام السياسي، توزيع الثروة، المساواة الاجتماعية وفضاءات أخرى للحياة الاجتماعية. هو يفرق أيضا بين المجتمعات على أساس مستوى التكنولوجيا لديها، الاتصالات والاقتصاد :

-الصيادون/قاطفوا الثمار،

-المزارعون البسيطون،
-الزراعة المتقدمة،
-الصناعية،
-خاصة (مثل مجتمعات صيد السمك)،

مؤخرا، وانطلاقا من أواخر 1970، قام سوسيولوجيون وأنتروبولوجيون من أمثال **Alvin Toffler** (مؤلف كتاب : **Future Shock**)، **Daniel Bell** و **Jhon Naisbitt** بمقاربة نظريات المجتمعات ما بعد الصناعية، مقدمين حججا على أن المجال الحالي للمجتمعات الصناعية اقترب من نهايته، وأن الخدمات والاتصالات (المعلومات) أصبحت أكثر أهمية من الصناعة والسلع (المجتمع ما بعد الصناعي).

2. نظرية التطور البيئي لجرهارد لنسكي (Gerhard Lenski : Ecological-Evolutionnary Theory)

1.2. الأفق التطوري: بعدما وقع الافق التطوري في سلة الابطال والاغفال التام منذ "سبنسر" والسوسيولوجيين الداروئيين، ظهر "جرهارد لنسكي" كأحد الرواد الذي مضوا عكس التيار، حيث بدأ مذ منتصف الستينات في تطوير نظرية التطور الايكولوجي ذات المدى الواسع (Macrosociologique, Perspective globale). (Elwell, 2014, p. 1)

2.2. الاستنباط/الاستقراء: لقد كانت منهجيته استقرائية واستنباطية في أن واحد. آخذا عناصر من النظرية الكلاسيكية كنقطة انطلاق، قام بعد ذلك بفحص اكتشافات أمبريقية (انتروبولوجية، تاريخية ونتاج السوسيولوجيا المقارنة) وتعديل نظريته وفقا لها. (Elwell, 2014, p. 2)

3.2. محتوى نظرية التطور الايكولوجي:

1.3.2. الموارد التي يحتاجها الانسان نادرة: يبدأ الجزء الاستنباطي للنظرية من النظرة العميقة لروبرت مالتوس، اقتصادي وديموغرافي ظهر في بدايات القرن 19. سوف يأخذ "لنسكي" من مالتوس ملاحظته المتعلقة بكون المجتمعات البشرية جزء من عالم الطبيعة. يملك البشر، مثل كل أشكال الحياة الأخرى، القدرة على التكاثر والتي تفوق بشكل كبير موارد العيش الضرورية في الطبيعة. يستنتج لنسكي إذن، أن بني الانسان يميلون إلى الزيادة إلى غاية أن يفوق عددهم حدود إنتاج الأكل،

عندها يحد عددهم عن طريق نظام تنظيم آلي (système d'auto-régulation) (Lenski G. , 1966, p. 31).

مثل "**سبنسر**" قبله، يأكد "**لنسكي**" على التطور السوسيو-ثقافي ولكن كحالة خاصة من الصيرورة التطورية العامة (الأشمل). ويشير إلى أن المجتمعات البشرية، موضوع تأثيرات بيئية وبيولوجية مثلما هو الحال بالنسبة للمجتمعات الحيوانية. وعوض الاعتماد على التغيرات الجينية للتوائم والتأقلم مع الوسط الخارجي، تطور المجتمعات البشرية ثقافة. صيرورة التطور في حد ذاتها -غير العضوية، العضوية والاجتماعية- تراكمية وتطورية.

التغير التراكمي نوع مميز من التغير متعلق بنظم مركبة من أجزاء عديدة مترابطة. إذن التغير التراكمي هو الصيرورة (مجموعة من العمليات المترابطة) التي توفق بين عناصر الاستمرارية، العديد من أجزاء النظام يحتفظ بها لفترات مديدة بينما أجزاء جديدة تضاف وأجزاء أخرى إما تعوض أو تحول، مخلصا تماما لموضوع اهتمامه ومنهجية تطويره، تطورت نظرية لانسكي نفسها على امتداد السنوات حين قام بتفحص دلائل وقراءات أوسع في الأدبيات التاريخية، الأنتروبولوجية والسوسيولوجية.

2.3.2. الشراكة أو التعاون التخاصمي أو التنافسي (Antagonistic Cooperation)

البشر بطبيعتهم، حيوانات اجتماعية، تدخل في شراكات تنافسية بهدف تعظيم اشباع حاجياتهم. وبما أننا بطبيعتنا كينونات اجتماعية، للمجتمعات التي نولد بها تأثير كبير في تشكيل وتصميم (تحديد شكل) العديد من هذه الحاجيات الأساسية والرغبات وإنشاء حاجيات ورغبات ثانوية، فمن بين كل الحاجيات والرغبات البشرية، يشير لنسكي إلى أن البقاء على قيد الحياة يعطى أكبر أولوية من طرف الأغلبية الواسعة من الكينونات البشرية. هذا الواقع يعني أن احتمال/خطر العنف الجسدي أو الفيزيقي كقوة ثني كبير جدا **(force de dissuasion)** في التعاملات البشرية **(Lenski, 1966, p 37)**، بالإضافة إلى الحاجات والرغبات البشرية، يضيف لنكسي، أن الكينونات البشرية لديها حس-ضمير جد متطور وحس الذات-الفردية، كما أننا أيضا محكومين بعواطف ورغبات جامحة قوية جدا **(Lenski, 1966, p 27).**

3.3.2. الكفاح والنزال من أجل الموارد: مثل مالتوس قبله، يقرر لنسكي أن قدراتنا التكاثرية تفوق قدراتنا الانتاجية. هذه خاصية معتادة للطبيعة أو الفطرة، التي تزرع/تفرق بذور الحياة بشكل واسع، ولكنها بالمقارنة بائسة (ضعيفة) في توفيرها ومدنا بالأكل والموارد الضرورية لهذه الحياة، يقرر لنسكي أيضا، أنه من الواضح أن للإنسان شره لا يمكن إشباعه للسلع والخدمات. "هذا الأمر صحيح قطعا لأن السلع والخدمات لها قيمة مكانة وقيمة استعمال".

ليس الكفاح من أجل الموارد داخل المجتمع بالضرورة عنيف. عادة ما يحصل الكفاح ضمن نظام القوانين الاقتصادية والسياسية. ولكن حتى في غياب العنف، الكفاح جدي وصعب بالنسبة للرجال والنساء الواقعين والمعنيين به **(Lenski, 1966, p 40).**

4.3.2. النظام البيئي الشامل: المجتمعات البشرية جزء من النظام البيئي الشامل ولا يمكن فهمهما إلا إذا تم أخذ هذا العامل جديا بعين الاعتبار. والنظام السوسيو-ثقافي هو الطريقة الأولية/الأساسية التي تتأقلم عن طريقها الكائنات البشرية مع وسطها وبيئتها البيولوجية، الفيزيائية والاجتماعية.

5.3.2. النظام غير الكامل أو المعيب: يقرر **لنسكي**، مثل العديد من السوسيولوجيين، أن المجتمع نظام (نسق)، ويضيف، أنه نظام أو نسق غير كامل أو معيب في أحسن الأحوال. يعني واقع كون المجتمع نظام أو نسق غير كامل، أنه ليست كل الأجزاء تعمل على دعم وتقوية النسق في مجموعه، يقرر لنسكي أن للمجتمعات هدفين أساسيين :

-الحفاظ على الوضع السياسي القائم (political status quo) داخل/ضمن المجتمع،

-تعظيم الانتاج.

يطرح/يقترح **لنكسي**، أن المجتمعات، أين هنالك طبقية عالية (واسعة النطاق) مع نخبة قوية، تميل إلى التأكيد على الاستقرار السياسي، أما تلك الأقل طبقية، فهي تعمل/تفضل تعظيم الإنتاج **(Lenski, 1991, p 48).**

6.3.2. اللامساواة: لا تتوزع السلع والخدمات الاقتصادية بالتساوي على جميع أعضاء المجتمع - يأخذ البعض دائما أكثر من الآخرين-، وفي وفاق مع ما جاء به "فيبر"، يقرر لنسكي أن الطبقية ظاهرة متعددة الأبعاد، إذا صح ذلك، فالسكان مرتبين على امتداد العديد من الأبعاد من مثل الشغل، التعليم، الملكية، المكانة الاثنية-العرقية، السن والجندر. حيث تحدد مكانة الشخص في أي نظام طبقي معين (وهذا يتغير حسب المجتمع) طبقته الاجتماعية العامة، وهذا سوف يؤثر على بلوغ هؤلاء، سواء، للسلع والخدمات أو الوجاهة التي تمنح لهم من طرف الآخرين.، يقرر "لنسكي" أنه يمكن النظر لحركة الحقوق المدنية بالولايات المتحدة الأمريكية بشكل صائب وصحيح، على أنها كفاح من أجل تقليص أهمية نظام الطبقات العرقية-الاثنية كقاعدة للتوزيع (Lenski, 1991, p 42).

7.3.2. قوانين التوزيع: تتوزع السلع والخدمات داخل المجتمع/ما بين أعضاء المجتمع على أساس الحاجيات (السلع موارد العيش) والسلطة والنفوذ (سلع الفائض)، تقود، الاهتمامات الذاتية للمتنورين/المتعلمين (النخبة)، يقرر **لنكسي**، البشر إلى "تقاسم وتشارك نتاج عملهم إلى الدرجة المطلوبة لضمان بقاء حياة واستمرارية انتاجية الآخرين الذين أعمالهم ضرورية أو تعود بالفائدة والربح عليهم"، فقول لنسكي بوجود الاهتمامات الذاتية (الأنانية وحب الذات)، يقوده إلى تقرير أن أي سلعة فوق وزيادة عن الحد الأدنى اللازم لإبقاء أغلبية المنتجين أحياء ومنتجين سوف توزع بناءا على مدى النفوذ والسلطة (Lenski, 1966, p 44).

8.3.2. حكم النخبة: تحكم النخبة عبر العديد من الوسائل، ولكن القوة تدعم وتقوي كل أشكال النفوذ والسلطة. إذن، سوف يتحرك أولائك الذين ينتزعون النفوذ بسرعة لشرعنة حكمهم وتحويل القوة إلى سلطة، ولما تتحول القوة إلى سلطة وتلاعب (manipulation)، ستحدث تغيرات هامة في توزيع السلع والخدمات. ومع حكم القانون، لابد لبعض أعمال النخبة، على الأقل، أن تكون في وفاق مع التصورات المهيمنة للعدالة والأخلاق أو الفضيلة.

ثانيا، هنالك تحول في شخصية وسمات النخبة من ألائك الذين يجدون أنفسهم متوافقين/مرتاحين مع استخدام القوة إلى ألائك الذين هم أكثر توافقا/ارتياحا مع الخبث والوسامة، التلاعب والدبلوماسية، أخيرا، مع تحول النفوذ من القوة إلى التلاعب والسلطة سيكون هنالك بروز للبيروقراطية، أين القوة والنفوذ سوف تسكن/تصبح لصيقة بالمكتب عوض الشخص **(Lenski, 1966, p 51).**

إنه أيضا أثناء فترة الانتقال من القوة إلى السلطة أين تبرز الطبقة المتوسطة. تتمثل هذه الطبقة في الموظفين العموميين، الأئمة، الجنود والعسكر، الحرفيين، التجار وآخرين يعملون كمدراء وتقنيين في خدمة النخبة، الوظيفة الأساسية لهذه الطبقة المتوسطة هي فصل/انتزاع الفائض عن المنتجين/العمال، إن الحركة والتحول من القوة تجاه السلطة، بروز التلاعب والخبث، مثله مثل بروز الطبقة المتوسطة، كل هذا يدعم ويقوي الحركة تجاه حكومة دستورية. الحكومة الدستورية نظام أين النخبة السياسية تنجز أو تحقق بعض التنازلات في توزيع الموارد مقابل منحها الشرعية وموافقة المحكومين.

9.3.2. المجتمعات والنظم القارة أو المستقرة: المجتمعات نظم مستقرة بشكل مدهش والتي تميل إلى مقاومة التغيير. لما يواجه الشخص التجديد والابتكار يقوم بتحليل الكلفة/المزايا أو العائدات ليكشف عما إذا كانت كلفة التأقلم مع الابتكار أهم وأكبر من المزايا المتوقعة، ويجعل لنسكي الأفراد الأعضاء في المجتمع الفاعلين الأساسيين في التأقلم، والكلفة/المزايا هي الحسابات التي يستعملونها لاتخاذ قراراتهم (Lenski, 1966, p 32).

10.3.2. التطور السوسيو-ثقافي: تتطور المجتمعات كاستجابة للتغيرات في وسطها أو بيئتها الطبيعية أو الاجتماعية. والتغيرات السوسيو-ثقافية نوعان:

-الابتكار والتجديد،

-والخمود والتدمير/الاختفاء.

-يضم الأول ويتعلق بإضافة عناصر جديدة مثل التكنولوجيا، الممارسات الاجتماعية، المؤسسات، أو معتقدات للنظام أو النسق. النوع الثاني للتغيير هو، بالطبع، محو وإزالة العناصر القديمة في النسق أو النظام، إنه من المهم أيضا، الإشارة مرة أخرى، إلى أن التجديدات والابتكارات تقوم على إفساد وتدمير نماذج البنى والسلوكات **(Lensky, 1991, p 51).**

11.3.2. أنماط المجتمعات

النمط	الزراعة	المعدن	العربة	الحديد	زيت الوقود
الصيادين-قاطفي الثمار	-	-	-	-	-
تربية المواشي بدائية	+	-	-	-	-

تربية مواشي متقدمة	+	+	-	-	-
زراعية بدائية	+	+	+	-	-
زراعية متقدمة	+	+	+	+	-
صناعية	+	+	+	+	+

هنالك حصريا وأساسا ثلاث عوامل تحدد خصائص النظام السوسيو-ثقافي:

-الميراث الجيني البشري،

-الوسط والبيئة البيولوجية، الفيزيائية والاجتماعية،

-تأثير الخصائص الاجتماعية والثقافية السابقة للمجتمع في حد ذاته.

يتغير معدل الابتكار والتغيير ما بين مختلف المجتمعات. هنالك العديد من العوامل التي تؤثر على هذا المعدل. والتي يمكن تصنيفها حصريا ضمن :

-مخزون المعلومات الثقافية الموجودة،

-حجم السكان،

-استقرار الوسط والبيئة الفيزيائية والبيولوجية في حد ذاتها،

1. التواصل مع المجتمعات الأخرى،
2. خاصية أو طبيعة الوسط أو البيئة الفزيائية في حد ذاتها،
3. المواقف والايديولوجيات تجاه التغير،
4. الابتكارات التكنولوجية نفسها **(Lenski, 1991, p 57)**.

ي حدث/يأتي التغير السوسيو-ثقافي لما يقوم الأفراد الأعضاء في المجتمع بتغييرات تأقلمية مع وسطهم وبيئتهم الطبيعية والاجتماعية. بالطبع، ليس لكل الناس نفوذ وقوة متساوية في عملية أو صيرورة اتخاذ القرار، "من يتخذ القرار؟" مرتبط أو تابع أيضا لطبيعة الخيارات ومكانة أو وضعية أحدهم في النظام الطبقي، وتعمل النخبة المهيكلة للمجتمع لصالحها وتنتج بذلك دعم وتقوية ايجابية أو سلبية لتبني أو تدمير التغير الاجتماعي والتكنولوجي.

12.3.2. الانتاج والسكان: سوف يخلف التغير في تكنولوجيا الموارد وفي السكان نتائج تراتبية (التراتب الطبقي) شديدة الوطأة بالنسبة للتنظيم البشري، المعتقدات الثقافية والقيم. يعتبر لنسكي السكان وإنتاج الموارد عناصر حاسمة في فهم النظام السوسيو- ثقافي بسبب كون هاتان المتغيرتان الوسيلة الأساسية التي من خلالهما ينظم المجتمع تيار الطاقة الآتي من بيئته ومحيطه (Lenski, 1991, p 54).

13.3.2. الفائض واللامساواة: يقرر "**لنسكي**" أنه كلما كانت تكنولوجيا الموارد مكثفة، كلما كان الفائض كبير، وكلما كان الفائض كبير كلما كانت اللامساواة كبيرة. وتقود الاهتمامات الذاتية المتطورة للبشر هؤلاء إلى التوزيع المتساوي للسلع والخدمات على الطبقات الانتاجية بهدف ضمان بقائهم على قيد الحياة واستمرارية الانتاجية. نتيجة ذلك، تتنبأ فرضية "لنسكي" الأولى بأنه في المجتمعات البسيطة، أو تلك التي هي تكنولوجيا الأكثر بدائية، سوف توزع السلع والخدمات المتاحة على أساس الحاجيات. وبما أن التكنولوجيا والانتاجية تزيدان، فالجزء الجديد من السلع والخدمات سيعمل في اتجاه ضرورة زيادة عدد السكان وإمكانية إطعام أعداد واسعة من السكان (Lenski, 1966, p 85).

تتنبأ الفرضية الثانية **للنسكي** بأنه ومع التقدم التكنولوجي، سوف يوزع الجزء المتزايد من السلع والخدمات المتوفرة بناء على القوة والنفوذ، ووجد لنسكي في دراسته، في الواقع، درجات متزايدة من اللامساواة تتصاعد وتمس حتى المجتمعات الصناعية المتأخرة. في هذه المرحلة، مع ذلك، وجد أن درجة اللامساواة تبلغ أقصاها ثم تبدأ في التراجع لما المجتمعات الصناعية تنضج.

تظهر الطبقة الاجتماعية الدنيا في المجتمعات الصناعية الناضجة على أنها تتمتع بمزايا مادية أكثر منه في المجتمعات الزراعية أو المجتمعات الصناعية المبكرة أو الحديثة التصنيع، سواء من حيث الاعتبار المطلق أو النسبي. يبدو أن النخبة تحصل على مقدار أقل بكثير من الدخل الوطني، ويستنتج لنسكي إذن أن المجتمعات الصناعية الناضجة تمثل انعكاس في ميل/اتجاه تطوري طويل الأمد أين اللامساواة تزداد مع التطور التكنولوجي، لذلك يرتبط تقليص اللامساواة بالعديد من العوامل المتنوعة :

1. ضرورة هيكل وبنية إدارية وتقنية واسعة،
2. الاشباع التام وشراء الوفاء والالتزام بترقية نمو أكبر،
3. تغير في حركية السكان والانتاج،

4. بروز أيديولوجية ترافع من أجل مساواة اقتصادية أكبر.

14.3.2. النسق أو النظام الشامل: هنالك صيرورة انتقاء في النظام/النسق العالمي تفضل/تتحيز لصالح المجتمعات الأكثر اتساعا (الأكبر عددا) وقوة على حساب المجتمعات الأقل عددا وقوة، فالتغيرات السوسيو-ثقافية هي بشكل أساسي سيرورات تراكمية وفي الوقت ذاته العامل الأساسي في نمو وزيادة تعقيد وحجم المجتمعات على امتداد مجرى تاريخ الإنسانية كما عاشت وعرفت الأغلبية الواسعة من المجتمعات تغيرا قليلا جدا عبر مجرى تاريخها. ولكن بالنسبة للنسق/النظام العام في مجموعه، أصبحت المجتمعات أوسع، وطورت طرق أكثر تطورا وتقدما لاستغلال بيئتها ووسطها المادي، وطورت تقسيما للعمل أكثر تعقيدا.

التطور الاجتماعي موجود على مستويين مختلفين، وهذان المستويين المختلفين -المجتمعات بمفردها والنظام أو النسق العام أو الشامل للمجتمعات- يتبعان منحى تطوري متباين تماما (Lenski, 1991, p 66)، أما على مستوى النسق الشامل، كان هنالك تقلص هائل في عدد المجتمعات في 10.000 سنة الأخيرة راجع لصيرورة "الانتقاء ما بين الجتمعي **(inter-societal selection)**"، نمت المجتمعات، التي كبرت ونمت في الحجم والتكنولوجيا، أيضا في التعقيد والقوة العسكرية، وهذا ما سمح لها بأن تهيمن وتفوز في الصراعات خارج حدودها وبموارد أخرى مع المجتمعات التي احتفظت بنماذج سوسيو-ثقافية أكثر تقليدية **(Lenski, 1991, p 63)**.

زادت وانتشرت التأقلمات الناجحة من خلال العقد الاجتماعي والغزو الاقتصادي والعسكري. إن المجتمعات التي تبنت الابتكارات والتجديدات التي قادت إلى زيادة ونمو القدرات الانتاجية، نمو السكان، التعقيد البنيوي والقوة العسكرية هي التي استطاعت أن تستمر في الحياة لتنقل ثقافتها ونماذجها المؤسساتية، ترد المجتمعات، على المستوى المجتمعي الفردي، وتستجيب للتغيرات الواقعة في وسطها الطبيعي والاجتماعي، والتي بالتوفيق مع تاريخ متميز (تاريخها هي طبعا)، تنتج تأقلمات تجديدية أو مبتكرة، البعض منها تنتقل إلى مجتمعات أخرى داخل النسق الشامل وتصبح جزء من صيرورة الانتقاء ما بين المجتمعي. عندها، يعمل التطور السوسيو-ثقافي، عند مستويين متمايزان، ضمن أو داخل المجتمعات الفردية وداخل النظام العام للمجتمعات.

يحدد اندماج وتوافق السيرورتان "أي المجتمعات وأي الثقافات ستبقي على قيد الحياة وتلك التي لابد أن تندثر، والدور الذي سيلعبه كل واحد من الكينونات المجتمعية الحية داخل النظام العالمي".

3. النتائج والمناقشة: هنالك أربعة تصورات للمجتمع أو بالأحرى إجابات على السؤال : ما الذي يجعل المجتمعات تحافظ على اجتماعها؟ يرى **جرهارد لنسكي** أن التفافة المشتركة/المتقاسمة هي المسؤولة، بينما يجد كارل ماركس أن النخبة هي من تنشأ بالقوة "سلام وهدوء غير مريح"، أما ماكس فيبر فيرى أن التفكير العقلاني والتنظيمات على المدى الواسع، هي من يفعل ذلك، أما **إميل دوركايم** فيرى أن التقسيم المتخصص للعمل هو الذي يحافظ على الاجتماع.

السؤال الثاني المتعلق بالتطور المجتمعي فحواه كيف حدث وأن تغيرت المجتمعات؟ نجد **جرهارد لنسكي** يركز على التغير التكنولوجي، بينما كارل ماركس يوجه الأنظار إلى الصراع الاجتماعي، أما ماكس فيبر فيرجع ذلك إلى التحول من التفكير التقليدي إلى التفكير العقلاني، بينما يجد **إميل دوركايم** أنه الانتقال من التضامن الميكانيكي إلى التضامن العضوي.

سؤال ثالث يندرج ضمن هذا المبحث آلا وهو هل المجتمع يتطور/يرتقي؟ يرى جرهارد لنسكي أن التكنولوجيا الحديثة تقدم مدى واسع من الخيارات للبشر، ولكنها تتركنا/تجعلنا أمام مجموعات جديدة من المخاطر. كارل ماركس يرى أن الصراع الاجتماعي سوف ينتهي فقط لما إنتاج السلع والخدمات ينتزع من أيدي الرأسماليين ويوضع في أيدي جميع الشعب. أما ماكس فيبر فيرى الاشتراكية كشيطان كبير عوض الرأسمالية، مع امتدادها، البيروقراطية المسببة للاغتراب، مع ذلك، سوف تتحكم أكثر فأكثر في الأفراد، وأخيرا **إميل دوركايم** متفائل فيما يخص الحداثة وإمكانات حرية أكبر للأفراد، ولكن متضايق وقلق بخصوص مخاطر الشعور بالاغتراب.

المراجع:

Elwell, F. (2014). Lenski's Ecological-Evolutionary Theory,. Récupéré sur http://www.faculty.rsu.edu/.

Ken Plummer, J. M. (2008). Sociology Global Introduction (éd. 4th). England: Pearson International Edition.

Lenski, G. (1966). Power and Privilege : A Theory of Social Stratification. New York: MacGraw-Hill Company.

Lenski, G. (2005). Ecological-Evolutionary Theory : Priciples and Applications. Colorado: Paradigm.

Lenski, G. L. (1991). Human Societies : An Introduction to macrosociology (éd. 7 th). New York: MacGraw Hill Book Company.

Macionis, J. (2008). Sociology (éd. Twelfth). New Jersey: Pearson International Edition.

Wikipédia, l. l. (2014, Novembre). History of Technology. Récupéré sur http://en.wikipedia.org/wiki.