الجامعة	**الانبار**
الكلية	**التربية للعلوم الانسانية**
القسم	**تاريخ**
المرحلة	**الثالثة**
اسم المادة باللغة العربية	**تاريخ اوروبا**
اسم المادة باللغة الانكليزية	**History of Europe**
اسم التدريسي	**م.م.هنادي إسماعيل ابراهيم**
عنوان المحاضرة باللغة العربية	**المرحلة الثانية من الثورة الصناعية ونتائجها على المجتمع الأوربي(١٨٧٠-١٨٣٠)**
عنوان المحاضرة باللغة الإنكليزية	**The second stage of the Industrial Revolution and its consequences on European society (1830-1870)**
رقم المحاضرة	**الخامسة**
المصادر او المراجع	**تاريخ اوربا في العصر الحديث هربرت فشر/ تاريخ اوربا الحديث محمد مظفر الادهمي**

المرحلة الثانية من الثورة الصناعية ونتائجها على المجتمع الأوربي(١٨٧٠-١٨٣٠)

الصناعات التي تطورت وتقدمت من قبل في بريطانيا توسعت بسرعة مدهشة بعد ١٨٣٠، مثال ذلك ارتفاع أثمان صادرات بريطانيا بالبضائع القطنية من ١٩ مليون باوند استرليني في ١٨٣٠ الى ٥٦ مليون في ١٨٧٠ فضلا عن انه في سنة ١٨٧٠ كان ٨٨% من جميع العمال المشتغلين في صناعة القطن يعملون في المصانع ويعيشون في المدن.

تصنيع بريطانيا قبل ١٨٧٠ :-

سار التقدم في صناعة الحديد بالسرعة نفسها تقريباً ارتفع انتاج بريطانيا من حديد الصب من ٧٥٠,٠٠٠ طن في ١٨٣٠ ستة ملايين في ١٨٧٠ وزاد انتاج الفحم ايضاً من ٢٦ مليون طن في ١٨٣٠ الى ١١٠ ملايين في ١٨٧٠ في صناعات المعادن وحصل أكبر التقدم في تحسين أساليب تحويل الحديد الى فولاذ بصورة واسعة النطاق. كانت التي استحدثت في ١٨٥٦ سريعة وقليلة التكاليف نسبياً وقد جعلت (Bessemerطريقة تسمى طريقة بسمر (الفولاذ متيسراً للمكائن ولسكك الحديد والبواخر والفولاذ أقوى من الحديد وأكثر دواماً. ثم أضيفت الى طريقة بسمر الموقد "المكشوف" خلال ستينات القرن التاسع عشر. وفي خلال " (Siemens-Martinطريقة سيمنز - مارتن (من الممكن استعمال خامات) Gilchrist) (Thomasالسبعينات جعلت تطويرات وتحسينات توماس كلكرايت خلال فترة ١٨٥٦ - ١٨٧٠ انخفض ثمن الفولاذ الى النصف في الحديد التي تحتوي كميات كبيرة من الفسفور في بريطانيا

وفي الفترة نفسها استخدم تنظيم المصانع والانتاج الميكانيكي في الصناعات القديمة الصغيرة النطاق مثل صنع الأحذية والبيرة والطحين والمفروشات كما حدثت ثورة في صناعة الأسلحة والأعتدة بإدخال المكائن والاختراعات الجديدة فيها مثل كبسولة البندقية او الزناد (بدلاً من القداحة والبندقية (بدلاً من البارودة وتحشية البندقية من قاعدتها مدفعاً رشاشاً يطلق ٣٥٠ (Gatlingبدلاً من الفوهة). في سنة ١٨٦٢ اخترع رجل امريكي اسمه رجارد كتلنك (اطلاقه في الدقيقة. وعن طريق رشاش كتلنك دخلت الثورة الصناعية الى عالم الحرب

ظهرت صناعات جديدة الى الوجود مع الصناعات القديمة. ففي اربعينات القرن التاسع عشر ساعد الطلب المتزايد في المدن وزيادة المعرفة العلمية وتحسن أساليب صنع القناني الزجاجية وأواني الصفيح على صنع الأغذية المعلبة. (Liebigوفي الستينات جرى تعليب الفواكه والسمك والخضروات بكميات كبيرة واخترع العالم الألماني ليبك (في أمريكا حق (Gall Borden(خلاصة لحم البقر) الذي نال شعبية تجاوزت قيمته الغذائية. وسجل كيل بوردن (اختراع الحليب المكثف) . وتم صنع الحليب المجفف في انكلترا لأول مرة في ١٨٥٥.

في صناعة فحم الكوك، الذي يستعمل في إذابة الحديد، ظهرت صناعة جديدة وهي صناعة غاز الفحم. انشأت شركة الاضاءة بالغاز في لندن سنة ١٨١٢ . واستعمل الغاز بالطبع لأول مرة سنة ١٨٣٢ ولما انتصف القرن التاسع عشر اضيئت شوارع كثيرة وبيوت عديدة بالغاز وغيرت صناعات الغاز معالم أكثر المدن الكبيرة.

ولكن التقدم العلمي في ميدان الكهرباء هيأ منافساً للغاز، فإن اختراع ضوء القوس الفحمي والمولدات المحسنة جعل الإضاءة بالكهرباء عملية سنة ١٨٧٠ ، وجعل اختراع المصباح الوهاج سنة ١٨٧٨ استعماله في كل مكان شائعاً.

وفي الوقت نفسه استخدمت الكهرباء في طلي المعادن منذ خمسينات القرن التاسع عشر. وفي العقد السابق نشر البرق شبكه من الأسلاك في بريطانيا واوروبا الوسطى والولايات المتحدة ومدت الأسلاك تحت مياه البحر بنجاح تام من بريطانيا الى أمريكا سنة ١٨٦٦ . وجعل البرق من الممكن نقل الأخبار بسرعة لم يسبق لها مثيل وشجع الصحافة التي استخدمت المطابع البخارية الميكانيكية والورق الرخيص.

ظهرت صناعة جديدة بين ١٨٣٠ - ١٨٧٠ هي صناعة التصوير وكانت قد صنعت أول صورة بداية سنة ١٨٢٢ . هو الذي جعل هذه الصناعة عملية. ففي سنة ١٨٣٩ استطاع أخذ (Daguerreولكن المصور الفرنسي داكير (الصورة في ثلاثين دقيقة وادخل اسمه مرادفاً للصورة. وفي سنة ١٨٤١ طور الصناعة رجل انكليزي اسمه فوكس فجعلها عملية أسرع، وبعد عقد من السنين أصبح التصوير حقيقة واقعة بسرعة مدهشه. وبعد (Talbotتالبوت ذلك تطورت

هذه الصناعات بسرعة حتى أصبحت صناعات تجارية كبيرة.

الأمريكي طريقة تقوية المطاط بالكبريت لجعله أقوى (Goodyearفي سنة ١٨٣٩ اخترع جارلس كودبير (وأكثر مطاطية وبذلك وضع أساس صناعة أخرى جديدة. وفي خلال الستينات زادت المصانع زيادة ملحوظة لإنتاج الأدوات المطاطية ولكن أيام المطاط العظيمة لم تزل منتظرة في المستقبل. وقصة منتوجات البترول قصة مشابهه. كيفية صنع النفط، ودهون التزييت (Youngففي الخمسينات اكتشف الكيمياوي الاسكتلاندي اسمه جيمس يونك (والبارافين والكيروسين. وذلك بتكرير الزيت الخام ثم وجدت هذه المنتوجات الجديدة لها سوقاً بصورة تدريجية وصار الكيروسين أو زيت الفحم بصورة خاصة معروفة لاستعمالها في المصابيح. كان انتاج البترول في العالم سنة ١٨٥٧ مجرد الفي برميل فارتفع سنة ١٨٧٠ الى خمسة ملايين ونصف مليون، وبعد عشر سنوات صار الانتاج ثلاثين مليون.

<u>الهندسة:-</u>

انتجت مكننة الصناعات القديمة منها والجديدة مهنة جديدة هي المهندس كانت مهنة المهندس في الأصل تصميم وبناء تحصينات الحرب وآلاتها. ولكن لما توسعت الاختراعات الصناعية وتعقدت أدت الى ظهور المهندسين المدنيين الذين دربوا على وضع تصاميم الطرق وأحواض السفن والقنوات ومجاري المياه فوق القناطر والمبازل والفنارات وبنائها .... الخ في سنة ١٨٢٨

ألف المهندسون المدنيون في لندن جمعية. ولكن سرعان ما أصبح المهندسون أكثر تخصصاً. فصار بعضهم يشتغل بالمحركات البخارية والآلات الميكانيكية وأعمال الطحن والمكائن المتحركة عموماً فأصبحوا بذلك مهندسين ميكانيكيين واشتغل الآخرون بالمشكلات الفنية للمناجم فأصبحوا مهندسي مناجم ولما حلت سنة ١٨٧٠ كان هناك (مهندسو البحرية) و المهندسون الصحيون) و (المهندسون الكيمياويون) و المهندسون الكهربائيون). يمكن اعتبار المهندسين حلقه بين الصناعة والعلم، وكان الكثيرون منهم علماء قديرون وقدم بعضهم خدمات مهمة للعلم وقد ارتبط العلم والصناعة تدريجياً ارتباطاً وثيقاً.

<u>النقل</u>:-

ربما كانت التحسينات المذهلة في النقل بين ١٨٣٠ و ١٨٧٠ اكثر ثورية من تقدم الصناعة في سنة ١٨٣٠ كان الناس لا يزالون يتنقلون على الأقدام او يركبون الخيل او العربات، وفي سنة

١٨٧٠ صار من الممكن تحريك الناس وبضائعهم بخفة وبسرعة لم يسمع بهما من قبل بواسطة سكك الحديد. كانت في انكلترا وقد دشنت (Darlingtonو دار لنكتن ((Stoctonاول سكة حديد بخارية هي التي بنيت بين ستوكتن (سنة ١٨٢٥ واستعملت فيها محركات ثابتة لسحب العربات فوق التلال وقاطرات لسحبها في الأراضي المنبسطة الصاروخ) (Stephensonوفي سنة ١٨٣٠ دشن خط لفربول مانجستر وفيه سارت قاطرة روبرت ستيفنسن (وقطعت مسافة اربعين ميلاً في ساعة ونصف الساعة وقد نجحت هذه المغامرة في فترة توسع بناء (Rockat(

السكك الحديد، فقد كان في انكلترا سنة ١٨٣٠ ما طوله ٤٩ ميلاً من السكك الحديد البخارية، ولما حلت سنة ١٨٧٠ بلغ الرقم ١٥,٣٠٠ ميل وقد تم دمج الخطوط الصغيرة في شبكات واسعة وربطت لندن مع جميع المدن الإنكليزية والاسكوتلاندية. وتم تحسين القاطرات تحسيناً كبيراً وتطورت المهارة الفنية في بناء السكك الحديد. كما زادت السرعة والسلامة.

أما الثورة في النقل البحري فكانت ابطأ قليلاً في سنة ١٨٣٨ عبرت المحيط الأطلسي سفينتان ذات قوة بخارية في خمسة عشر وبعد Great Westernفي ثمانية عشر يوماً وقطعته كريت ويسترن ((Siriusفقطعته سريوس (أول خط منتظم لسير البواخر عبر الأطلسي وفي خلال الخمسينات حل (Cunardسنتين دشن صموئيل كونارد (الرفاص البريمي على نطاق واسع محل اطارات التجذيف، وصار الحديد يحل محل الخشب كمادة في بناء السفن ذات حمولة ١٨,٣٣٧ طن (Great Esternالكبيرة في سنة ١٨٥٨ . تم صنع باخرة حديدية هي كريت ايسترن (وقوة ١١,٠٠٠ حصان وسرعة ١٣ عقده فاعتبرت نصراً كبيراً في هندسة السفن البحرية، زاد عدد السفن البخارية البريطانية من ٢٩٨ سنة ١٨٣٠ الى ٣١٧٨ سنة ١٨٧٠ وارتفعت الحمولة الصافية خلال هذه الفترة من ٣٠,٣٣٩ الى ١,١١٢,٩٣٤ طن. ولكن لم تتجاوز حمولة السفن البخارية حمولة السفن الشراعية حتى عقد الثمانينات.

لم يقتصر التحول على الانتقال من الشراع الى البخار بل حدث نمو كبير في الاسطول التجاري بمجموعه. ففي خلال ١٨٣٠ - ١٨٧٠ زادت حمولة البواخر البريطانية أكثر من الضعف. وفي نهاية هذه الفترة المذكورة أعطى افتتاح قناة السويس في ١٨٦٩ حافزاً آخر للنقل البحري. إن النقصان السريع في تكاليف شحن البضائع بواسطة النقل البحري جعل من الممكن لبريطانيا ان تبيع بضائعها وحتى البضائع الحديدية الكبيرة الحجم في جميع أنحاء العالم وجعل من الأسهل والأرخص استيراد المواد الخام كالقطن والصوف والأغذية كما تستورد الحنطة.

<u>الزراعة :-</u>

ظهر تأثير الصناعة والعلم والنقل الرخيص على الزراعة الانكليزية في أكثر من اتجاه واحد بسبب حركة التسييج وأساليب القرن الثامن عشر الفنية تحولت الزراعة البريطانية الى مشروع واسع النطاق كثير الربح وقد اعطت الاثمان العالية في فترة نابليون الثروات الكبيرة للملاكين ولكن خلال الخمس والعشرين سنة بعد ١٨١٥ اصبحت الاثمان واطئة نسبيا وذهب العمال الى المصانع المتزايدة واشتدت منافسة الاطعمة الرخيصة وصارت الارباح الزراعية قليلة بعض الوقت واشتدت الضائقة بالطبقات الزراعية.

ولكن خلال فترة ١٨٤٠ - ١٨٧٠ صارت الزراعة مربحة جدا مرة اخرة بالرغم من الغاء قوانين الحبوب سنة ١٨٤٦ فان المكائن التي استعملت في الزراعة خفضت تكاليف العمل كثيرا،وفي سنة ١٨٥٣ تم تحسين حاصدة من Mc Gormiokفي انكلترا وفي الوقت نفسة تقريبا بدأ استيراد حاصدة مكورميك (crosskillكروكسل

امريكا فضلا عن ذلك ان جهود ليبك في الاسمدة بدأت تثمر وبدأ صنع سوبر فوسفات الكلس في انكلترا ١٨٤٦ وزاد استعمال نترات الصودا وثم استيراد السماد الحيواني من بيرو بمقادير متزايدة وسريعة ومع تقدم الزراعة الكيمياوية والميكانيكية زادت محاصيل الملاكين البريطانيين في الوقت الذي انخفضت تكاليف العمل وزادت ارباحهم حتى عقد السبعينات حين حدثت الضائقة الاقتصادية بسبب الامراض المنتشرة بين حيواناتهم وبسبب الاطعمة الرخيصة التي تم استيرادها بالبواخر من ما وراء البحار.

التصنيع في اوروبا قبل ١٨٧٠ :-

ارتبطت بريطانيا ارتباطا وثيقا مع القارة الأوربية بالتطورات الصناعية لذلك فان تصنيع بريطانيا الميكانيكي اثر على القارة فقد تم ادخال المكائن مثل الجهاز المائي الذي اخترعه اركرايت بصورة متفرقة الى فرنسا وبلجيكا وهولندا في القسم الاخير من القرن الثامن عشر فمنذ سنة ١٧٨١ قام رجل انكليزي يعمل في الحديد بأعمال انتاج شمال ليون ونصب محركا بخاريا هناك. وقد استعمل فحم الكوك في (Creusotالمعادن والاعتدة في كروزو (اذابة الحديد في كروزو سنة ١٨١٠ ولكن هذا المشروع تدهور عندما قل الطلب على الاعتدة بعد حروب نابليون ثم وصار واحدا من اشهر اعمال المعادن في اوروبا وهناك شخص انكليزي (Schneindersانعشته عائلة شنايدر (سنة ١٧٩٩ (Vervierوهو ميكانيكي ومخترع أقام في بلجيكا في فرفييه (Cockerlllاخر اسمه وليم كوكريل (المكائن الأولى لتمشيط الصوف وغزله في القاره وفي سنة ١٨٠٧ أسس دكاناً كبيراً للمكائن في مدينة لييج وجمع ثروة كبيرة وبعد التسوية السلمية سنة ١٨١٥ زادت سرعة انتاج المكائن وتوسع. (Liege(

بلجيكا:-

بالرغم من إن عملية تصنيع بلجيكا بدأت قبل ١٨٣٠ بوقت طويل فإن السنوات التالية لهذا التاريخ شهدت تقدما لعملية التصنيع ولما حلّت سنة ١٨٧٠ أصبحت بلجيكا التي ساعدتها الاستثمارات البريطانية والمهندسون البريطانيون بلد المسابك والمصانع والمناجم وصارت أشد البلدان الأوربية ازدحاماً بالسكان وقد عاش أكثرية سكانها في المدن وحصلت على معيشتها من الصناعة والتجارة ومنذ ١٨٣٤ وافق البرلمان البلجيكي على مشروع وضعه جورج ستيفنسن لبناء شبكة سكك حديد وطنية تبدأ من لييج وبروكسل وقد تم تنفيذ المشروع سريعاً بواسطة قروض عقدت في انكلترا.

فرنسا:-

كانت فرنسا أبطأ في التصنيع وأقل شمولاً فقد تركزت تقاليدها في المصنوعات اليدوية والمصنوعات الكمالية وتعززت بشدة قبل ثورة ١٧٨٩ وقد أكدت تلك الثورة على نظام الزراعة الصغير النطاق. خسرت فرنسا خلال حروبها الطويلة المستعمرات والأسواق وكانت تحتاج كثيراً الى فحم الكوك وأما حديدها الخام فيحتوي كثيراً من الكبريت ولم يكن استعماله قبل اختراع طريقة توماس كلكوست سنة ١٨٧٨ ومع ذلك فإن الثورة الصناعية دخلت

فرنسا بصورة تدريجية فأثرت أولاً في ميدان التعدين وصنع المعادن وقد ارتفع منتوج الفحم من ٨٠٠,٠٠٠ طن سنة ١٨١٥ وهو المقدار نفسه تقريباً سنة (١٧٧٠) الى ١,٨٠٠,٠٠٠ طن سنة ١٨٣٠ وزاد منتوج الحديد الصب من ١٠٠,٠٠٠ طن الى ٣٠٠,٠٠٠ في الوقت نفسه زاد عدد المحركات البخارية التي لا تزال تستعمل في ضخ الماء من المناجم .

بعد سنة ١٨٣٠ وبمساندة حكومة لويس فيليب ذات الذهنية الصناعية وبمساعدة نابليون الثالث تقدمت وتطورت الصناعات الفرنسية خلف جدار عال من التعرفات التي حافظت على مستواها العالي حتى ١٨٦٠ ومما زاد في حيوية الصناعة بناء السكك الحديد الذي بدأ في ١٨٤٢ بخط يمتد من باريس الى روان (Rouen) ومن هناك الى لوهافر بنته شركة انكليزية برأس مال انكليزي ومهندسين وعمال انكليز ولما جاءت سنة ١٨٧٠ امتدت شبكه واسعه من باريس الى جميع الجهات شمالاً وجنوباً وشرقاً وغرباً.

خلال فترة ١٨٣٠ - ١٨٧٠ زاد منتوج الفحم الفرنسي من ١,٨٠٠,٠٠٠ الى ١٦,٠٠٠,٠٠٠ طن وزاد منتوج الحديد الصب من ٣٠٠,٠٠٠ الى ١,٤٠٠,٠٠٠ طن وزادت قوة المحركات البخارية عدا القاطرات من ٢٠,٠٠٠ الى ٣٣٦,٠٠٠ حصان بعد ١٨٤٠ بدأت المكائن العاملة بالقوة البخارية تتنافس مع الأعمال اليدوية في صناعات النسيج وقد تركزت أكثر المعامل الجديدة في شمال البلاد وفي الالزاس واللورين أو قرب ليل وروان وباريس ولما حلت سنة ١٨٧٠ صار العديد من الفرنسيين من سكان المدن ملازمين للمكائن في المصانع هذا بالرغم من إن الدكاكين الصغيرة وطريقة استخدام عمال غير نظاميين (كالفلاحين) بعمل مقطوع لا تزال قائمة وإن أكثرية السكان لا تزال زراعية.

ألمانيا :-

بالرغم من توفر موارد الفحم والحديد في ألمانيا فقد كانت بالأصل أكثر تخلفاً من فرنسا وبالرغم من إن بعض المكائن جلبت من انكلترا وعدداً قليلاً من المصانع أقيمت قبل سنة ١٨٣٠. فلم تكن هناك بداية للتصنيع حتى بعد ذلك التاريخ أزاح الاتحاد الكمركي الذي ضم سنة ١٨٣٣ أكثر الدول الألمانية (عدا النمسا) كثيراً من الحواجز التجارية أقيم ذلك الاتحاد مبدئياً لمساعدة الملاكين بتوسيع أسواق البضائع الزراعية ولكنه ساعد ايضاً على تنشيط التجارة وإيجاد رغبة في تحسين وسائل المواصلات وفي ١٨٣٩ بنيت أول سكة حديد ألمانية مهمة من درزدن (Dresden) الى لايبزك (Leipzig) بمساعدة رأس المال البريطاني. وفي زمن ثورات ١٨٤٨ السياسية كان هناك نحو ٤,٠٠٠ ميل من السكك الحديد تربط برلين مع هامبرك والراين وبراغ وفينا بخلاف انكلترا وبلجيكا وفرنسا. إن بناء السكك الحديد سبق البدايات الحقيقية للتصنيع ولكن السكك التي عجلت بتأسيس المسابك والمصانع في تلك الأقطار ساعدت على ايجادها في ألمانيا.

كان منتوج المانيا من الفحم أقل من فرنسا سنة ١٨٥٠ ولكنه ارتفع الى ١٦ مليون طن في ١٨٦٠ والى أكثر من ٢٧ مليون في ١٨٧٠ وأما انتاج الحديد الصلب فقد قفز الى نصف مليون طن في ١٨٦٠ وارتفع الى نحو مليونين بعد عشر سنوات وفي اثناء ذلك استعملت المكائن البخارية في غزل القطن وظهرت معامل النسيج في ساكسونيا وسيليزيا و وستفاليا وبلاد الراين ولكن نسيج القطن وانتاج المنسوجات الأخرى كانت حتى سنة ١٨٧٠ لا تزال صناعات يدوية على الأغلب وكان نحو ثلثي سكان ألمانيا يصنفون كريفيين وزراعيين ولكن ألمانيا بدأت تمارس الثورة الصناعية ولم تظهر نتائجه إلا بعد ١٨٧٠

الأماكن الأخرى :-

ظهرت الصناعة الواسعة النطاق ونظام المصانع والرأسمالية الصناعية في الأماكن الأخرى من القارة وفي أماكن متفرقة قبيل ١٨٧٠ . فقد كانت هناك أمثلة قليلة في هولندا والسويد وإسبانيا وكانت هناك أمثلة أكثر بكثير في روسيا وبولندا لا سيما قرب وارشوا وقد ساهمت بوهيميا (لا) سيما براغ والنمسا الألمانية لا سيما فينا قليلاً في الصناعة الميكانيكية الجديدة في خمسينات القرن التاسع عشر وجلبت محركات بخارية قليلة الى شمال ايطاليا بيدمونت وحصل كافور على الثروة وعلى شهرته الأولى بكونه مشجعاً للتصنيع ولكن على العموم كانت القارة الأوروبية باستثناء بلجيكا وفرنسا وألمانيا زراعية سنة ١٨٧٠ كما كانت تقريباً قبل قرن اوقرنين.

أما فيما وراء البحار فإن المنطقة الوحيدة التي تأثرت قبل ١٨٧٠ بالتصنيع الجديد هي القسم الشمالي الشرقي من الولايات المتحدة وكان هناك مقدار كبير من الاختراع الميكانيكي كما كان هناك مقدار كبير من استيراد المكائن ورأس المال من بريطانيا وقد ظهرت مصانع الانتاج الواسعة النطاق في النسيج والأحذية في انكلترا الجديدة New وأدى بناء السكك الواسعة وتشغيلها الى توسعات كبيرة في استخراج الفحم وصناعة الحديد في England بنسلفانيا. ولما حلت سنة ١٨٧٠ دلت الولايات المتحدة على إنها ستصبح أمه صناعية عظيمة تقارن مع بريطانيا او فرنسا أو ألمانيا.

نتائج الثورة الصناعية:-

كان للثورة الصناعية نتائج ايجابية واخرى سلبية في المجتمعات الصناعية فقد زادت الثروة ونما السكان وزاد عدد عمال المدن وتحسنت احوالهم المعاشية او ساءت حسب الظروف وصار لهم دور سياسي، وانتشرت بينهم المبادئ الاشتراكية، كما زادت الطبقة البرجوازية ثروة وقوة سياسية فأدى ذلك الى الاحتكار واستغلال العمال ومحاولة الحصول على مستعمرات خارج أوربا.

1 - زيادة الثروة:

بسبب الآلات ونظام المعامل زادت الثروة الرأسمالية البريطانية زيادة كبيرة خلال القرن التاسع عشر وحتى القرن العشرين وحدثت زيادات مماثلة صاحبت انتشار التصنيع في الاقطار الأخرى، بعد سنة ١٨٧٠ نجد ان ظهور الصناعات الجديدة الكبيرة والتوسع الكبير في الصناعات القديمة والتوسع السريع في الصناعة والتجارة قد وسع كثيرا الحقول التي يستطيع الاشخاص الاغنياء استثمار اموالهم فيها استثمار مربحا .

وفي الوقت نفسه مكن ذلك الكثير من الافراد الجريئين والنوابغ واحيانا عديمي الضمير من البروز من خمول الاقتصادي والاجتماعي الى التملك الاحتكاري للمناجم وآبار البترول والاعمال الكهربائية ومعامل السيارات، ثم الطفرة الى المرتبة الامامية بين اقطاب العالم في الصناعة.

من الثروة المتوسعة كانت هناك نسبة متزايدة لاسيما في المانيا والولايات المتحدة كانت تملكها او تسيطر عليها اتحادات صناعية كبيرة الكارتيلات في المانيا والترسنات في الولايات المتحدة وهي تمثل اتحادات تضم مشاريع متنافسة سابقا في صناعة معينة وذلك لأجل تخفيض المصاريف الدائمة الثابتة وضمان الاحتكار الفعلي وبذلك تزداد الارباح للمنظمين وحاملي الاسهم، كانت هناك ترسنات او كارتيلات قوميه انظمت اليها ترسنات او كارتيلات دولية في

صناعة الفولاذ والبترول والنحاس والسكر والاعمال الكهربائية والصناعات الكيماوية ... الخ،

وكان مديرو هذه الاتحادات وكبار المساهمين فيها هم البارونات الكبار في العصر الصناعي الجديد وفي بعض الحالات يراهم الراي العام البارونات السارقين.

٢ - نمو السكان:-

صاحب مكننة الصناعة وتقدم الرأسمالية نمو ملحوظ في عدد السكان كان عدد سكان انكلترا 9 ملايين سنة ١٨٠٠ ثم صار (١٤) مليون سنة ١٨٣٠ ثم (٢٢) مليون سنة ١٨٧٠ ثم (٣٦)

مليون سنة ١٩٠٠ وقد زادت نفوس اوروبا ايضا.

ظهرت أكثر الزيادة في النفوس في تنامي المدن وقد بقيت نسبة الولادة عالية في المناطق الريفية والحضرية وانه بمساعدة الآلات الزراعية والمستوردات الخارجية صار بالإمكان اطعام مجموعة اكبر من الناس ولذلك فان زيادة الولادات في الريف تسعى للحصول على العمل في مدن المعامل ومراكز المناجم وكانت تحصل عليه عادة.

حدثت هجره كبيره من المناطق المزدحمة بالسكان في أوربا الى الاماكن خفيفة السكان في امريكا، كما كانت هناك هجره في داخل الاقطار الاوربية الصناعية من المزارع الى المدن .

توسعت في بريطانيا العاصمة لندن الى مدينة حضريه ضخمه جدا وتوسعت المدن القديمة مثل برستول وكلاسكو وصارت المدن الجديدة التي كانت مجرد قرى في القرن الثامن عشر مراكز كثيفه السكان ومنهمكة بالعمل كما هو

الحال مع ليفربول او ليدز او شفيلد او مانجستر او برمنكهام وحدثت تبادلات مماثله في القاره اذ حدث نمو مثير في بعض المدن مثل بروكسل و باريس و ليل و ميلانو و برلين .
يرمز للنمو السريع في المدن الصناعية الى تغيير مهم في كيان المجتمع فقد استمر الانقسام المألوف بين ملاكين و فلاحين و تجار و اصحاب حرف ولكن اضيف اليه انقسام اخر بين رأسماليين صناعيين ويتبعهم المنظمون ورؤساء العمل و المهندسون و المحامون) وعمال صناعيين. ان النوع الأكثر عددا من هؤلاء العمال هم اليد العاملة في المعامل) الذين لا يملكون شيئا و يعيشون من عملهم اليومي بواسطه نوع من انواع الآلات و هذا هو النوع الذي ترك الزراعة على الاكثر وجاء الى المدن ليضخم عدد سكانها.

- عمال المدن:-

في المراحل الأولى للتصنيع لم يكن نصيب العامل حسنا لم يتمتع العامل في المعمل او المسبك او المنجم في منتصف القرن التاسع عشر في مزايا الا قليلاً بل كان يشتغل اثنتي عشر او اربع عشر ساعه في اليوم حول آلة في معامل موحشة وغير صحيه وخطره واذا كان عامل منجم فإنه يشتغل تحت الارض وقلما يرى ضوء النهار كان يذهب الى العمل عندما يسمع صوت الصافرة وكان يغرم عن الغياب أو التأخير و كان يلبس ملابس باليه او رثه ويأكل طعاماً غير صحي ويعيش في غرفه مستأجره في مسكن يشبه جحر الارانب كثير الوسخة قليل الصحة او عديمها كان عمله رتيباً جداً وليس لديه الا القليل من المتعة او التسلية وكثيرا ما كان يبقى عاطلاً لأن صاحب العمل يجد تشغيل زوجة العامل و اولاده أقل نفقه منه وحتى الاطفال اللذين يبلغون السادسة من العمر أمكن الاستفادة منه بسبب كون أصابعهم خفيفة الحركة .

ظهر سوء العيش وأحوال العمل السيئة للعمال الصناعيين في مدن المعامل الوسخة في بريطانيا في بداية الأوان ولكن ذلك تكرر في القارة الأوربية حينما ظهرت الآلة الصناعية في الحياة الصناعية الجديدة كان غالباً ما يوجد عدد كبير من الأشخاص بدون عمل وهم العاطلون وكما مرت فترة سنوات قليلة كان يتكرر حدوث أزمة تؤدي الى بطالة واسعة النطاق يقاسي منها عمال المدن التعساء الأمرين.

ولكن بمرور الزمان لا سيما بعد ١٨٧٠ حين تعمق الصنع وتوسع حدث تحسن في ظروف عمل ومعيشة العمال وذلك ناتج عن وجود عامل المدنية نفسه والى تأييد وعطف الانسانيين بين الطبقات الوسطى والعليا واخيرا صارت السياسة الاجتماعية) و (الاصلاح الاجتماعي المهمات الرئيسية للحكومة في كل بلد صناعي.

٤ - التقدم المادي :

لم يقتصر تطور أوربا وأمريكا على تقدم الرأسمالية وتكوين الطبقة العالمية بل ساعد كثيرا جهود الانسان للإخضاع الطبيعة وجعلها تخدم أغراضه استطاع الانسان بعد ذلك ايجاد سلسلة واسعة من الكماليات والضروريات واستطاع انتاجها في جزء من الوقت الذي يتطلبه العمل اليدوي السابق واستطاع السفر بأسرع وأرخص مما كان سابقاً واستطاع العيش براحة أكبر بواسطة النور الكهربائي والحرارة البخارية والوسائل الآلية الوافرة، واستطاع ان يأكل من المنتوجات المختلفة للعالم كله، واستطاع ان يعرف سريعا ما يحدث في انحاء العالم، واستطاع أن يوفر من وقت عمله فراغاً للتسلية وتهذيب النفس وسع التقدم للجماهير بدرجة لا تقل عما وسعه للطبقات الأخرى.

فضلا عن ان التقدم المادي كان قوي التأثير بطبيعته ونتائجه بصورة مدهشة فطالما عاشت الجماهير على التربة واشتغلت بالزراعة فان عادات وتقاليد وافكار السلف تتأصل فيها ولكن هذه العادات والتقاليد اقتلعت منها الى حد بعيد عندما هاجرت الى المدينة وعملت في المعمل او المسبك او الدكان وعلى العكس من النظام البيتي الذي جعل العمال الصناعيين متباعدين جمعهم نظام المعامل وقادهم الى تأليف النقابات للنهوض بمصالحهم المشتركة وكانت طبقة عمال المدن قوة اكبر تعبيراً وأثراً من العمال الريفيين في فضح التعسف والمطالبة بالإصلاح.

سيطرت روح المدينة على الحياة الريفية والمحلية فأنتجت الحركات الجماهيرية والقومية الجماهيرية والديمقراطية والتربية الجماهيرية والاشتراكية الجماهيرية. –

<u>الاتجاهات الحرة والديمقراطية:</u>

ظهر بحلول ١٨٧٠ الصراع الذي احتدم في أوربا الغربية والوسطى بين المحافظين والاحرار وكأنه انتهى بانتصار الأحرار فالمبادئ الحرة الفردية وتطبيقاتها والحكم الدستوري وتقرير المصير القومي سيطرت الآن في بريطانيا وفرنسا والاقطار الغربية الاخرى وكذلك في ايطاليا والمانيا وتفسير ذلك يمكن على الأكثر في حقيقة كون الطبقات الوسطى التي كانت منذ البداية

المؤيدة الرئيسة للاتجاهات الحرة قويت الآن كثيرا بعددها ونفوذها عن طريق عملية التصنيع التي صاحبت نمو المدن وظهور الرأسماليين الصناعيين وقد صاحبت الديمقراطية السياسية التقدم في التصنيع مع ظهور الديمقراطية السياسية اتخذت حركة التعليم اتجاها جديدا وصارت اكثر ضرورة فقد طالب النقابيون وجماعة الطبقة العاملة عموما بتوسع التعليم الرسمي وقد ايدت الطبقات العليا والوسطى هذا الطلب وهكذا ازدادت وتوسعت واجبات الدولة فقد بدأ العمل بمجموعات كبيرة من المدارس التي تصرف عليها الدولة والتي يديرها ثم لم يعد الدوام في المدارس اختياريا بل جعل اجباريا وكان هذا استجابة من جانب الاحرار كمطالب عصر الآلة الملحة لتدريب الجماهير وتثقيفهم وشبيه بزيادة سلطة الدولة في التعليم كان التوسع المشابه في سيطرة الدولة على شؤون الصحة وكما زاد الشعب تصنيعا زادت ممارسته للسلطة وقوة سلوك الفرد وحتى على حقوقه في التملك اذا اثرت على صحة ورفاهية المجتمع المادية وقد شرع قانون بعد آخر في قطر بعد آخر لتنظيم معالجة الامراض وتنظيم المجاري

والصحة العامة والتهوية واضاءة المعامل والدكاكين والمساكن الخاصة وفي الوقت نفسه زيادة كبيرة عليها وكذلك السجون والاصلاحات وصارت الدولة في القرن العشرين دولة الرفاهية وفي هذا الاتجاه ساهمت الاشتراكية.

٦ ـ نقابات العمال الاشتراكية

ازداد عدد العمال في المدن وقد جمعهم نظام المعامل على صعيد واحد وشرع العمال بتنظيم انفسهم في نقابات لتحقيق اهدافهم في تخفيض ساعات العمل وزيادة الأجور وتحسين شروط العمل ثم الفو جمعيات تعاونية استهلاكية للاقتصاد في تكاليف المعيشية.

وفي الوقت نفسه سعى بعض ذوي المشاعر الانسانية من الطبقات الوسطى بضرورة مساعدة العمال فافلحوا في اقناع البرلمان البريطاني بتشريع بعض القوانين المفيدة للعمال مثل الاعتراف الجزئي بحقهم بالتنظيم النقابي في النصف الأول من القرن التاسع عشر وظهر بعض المفكرين الاشتراكيين مثل روبرت اوون في انكلترا وسان سيمون وفوريه وبرودون ولويس بلان في فرنسا ونشروا المبادئ الاشتراكية في صفوف العمال.

الاحتكار والاستعمار

خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر اشتدت المنافسة بين اصحاب المشاريع الكبيرة والصغيرة فتمكنت المشاريع الكبيرة من القضاء على المشاريع الصغيرة واتفق أصحاب المشاريع الكبيرة في انكلترا والولايات المتحدة والمانيا وغيرها على نبذ المنافسة فيما بينهم والاندماج في شركات كبيرة احتكارية سيطرت على الايدي العاملة والاسواق التجارية والمواد الخام. بعد ان استغلت رؤوس الاموال في المشاريع داخل الدول الأوربية والامريكية فاضت بعض رؤوس الاموال عن الحاجة المحلية فصار الرأسماليون يبحثون عن مجالات جديدة للاستثمار خارج تلك الدول وفي الوقت نفسه اشتدت حاجة اصحاب المشاريع الى المواد الخام والمواد الغذائية التي امكن الحصول على القسم الاكبر منها من خارج أوربا، ثم ازدادت بعض البضائع المنتجة عن حاجة الاسواق المحلية فصار المنتجون يبحثون عن اسواق خارجية لتصريف بضائعهم كل هذه الامور نتجت عن الثورة الصناعية فادت الى البحث عن مستعمرات وقد حصلت فعلاً الدول الصناعية المتقدمة على مستعمرات لها في آسيا وأفريقيا