محاضرة ((١٩))

جامعة البصرة / كلية التربية للبنات

قسم الجغرافية / المرحلة الثالثة / جغرافية الامريكتين

مدرس المادة / د. مها شاكر

الزراعة في قارة امريكا الجنوبية

أ_ خصائص النشاط الزراعي في القاره :- تتضمن دراستنا لخصائص النشاط الزراعي عددا من النقاط اهمها :

١- يشكل النشاط الزراعي اهم الأنشطة الاقتصادية لكونه يتميز بعدد من الخصائص والتي منها :.

أ- ارتفاع نسبة العاملين في هذا النشاط والذي وصل الى حوالي (٤٠%) من عدد الايدي العاملة بشكل عام ، وتزداد هذه النسبة في عدد من الدول لتصل الى حوالي (٥٠%) من عدد السكان ، كما هو عليه الان في باراجواي في حين تزداد النسبة لتصل الى (٧٤%) في دولة هاييتي مقارنه مع امريكا الشمالية التي تصل فيها نسبة عدد السكان الذين يعملون في الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا الى (٢% ،٥%) ولكل منهما على التوالي .

ب_ ارتفاع نسبة مساهمة هذا القطاع الزراعي في الدخل القومي لاقتصاد معظم دول القاره اذ انه يشكل (٢٠%) من اقتصاد المكسيك ،و (٢٩%) لاقتصاد كولومبيا و يصل الى (٣١%) من اقتصاد باراجواي مقارنه مع الولايات المتحدة الأمريكية فهو لا يشكل سواء (٣%) من اقتصاد الولايات المتحدة و(٤%) من اقتصاد كندا .

ج_ تعتمد معظم دول امريكا الجنوبية على زراعة المحاصيل النقدية ، وذلك من اجل الحصول على العملات الأجنبية التي يتم تصديرها وخاصه محاصيل قصب السكر والبن والقطن والقمح.

د_ تشكل المنتجات النباتية والحيوانية نسباً كبيره من صادرات دول القاره ، اذ يعد محصول البن المحصول الرئيسي الذي تصدره القاره وكذلك الحال بالنسبة لمحصولي قصب السكر والموز .

٢_ان نسبه صغيره من مساحة قارة امريكا الجنوبية تزرع بالمحاصيل الزراعية والتي لا تزيد نسبتها عن ٥٪ من مساحة القاره ، وذلك يرجع الى اكثر من (٦٥%) من مساحة القاره هي عبارة عن اراضي تنتشر فيها غابات (السفانا ، السلفاس، اللانوس الكامبوس) اما الباقي (٢٩%) فهي عبارة عن أراضي غير مستغلة وتضم الجبال والهضاب والصحاري .

ويرجع انخفاض نسبة الاراضي المستغلة في الزراعة الى عوامل طبيعية وبشرية (كوعورة السطح ، المناخ ، النبات الطبيعي) فضلاً عن تأثير العوامل البشرية المختلفة التي تؤثر في تخلف الزراعة (طرق النقل ، التسويق ، عدم استعمال التكنولوجيا الحديثة او الأسمدة الكيميائية ، طرائق الزراعة البدائية) .

٣_ يتميز النشاط الزراعي في القاره أيضا بأنه لايزال يعاني من مظاهر التخلف والتي تتمثل بالاتي :_

أ - انخفاض نسبة مساهمة هذا النشاط في الدخل الاقتصادي ، أذ ان نسبة العاملين في هذا النشاط في عدد من الدول تكون قليلة جدا فمثلا : يشكل هؤلاء (١٩%) في فنزويلا ، و (٢٠%) في شيلي و(٤٠%) في البرازيل وهذه النسبة من اليد العاملة قليله مما يجعل مساهمة الانتاج الزراعي في الدخل القومي قليلة ايضا ، اذ وصل الى (٦%) في فنزويلا و(٨%) في شيلي و(١١%) في البرازيل .

وكذلك فأن دول القاره تستورد المواد الغذائية من الخارج أو أنها تعاني من الازمات الزراعية ومن مظاهر التخلف للنشاط الزراعي ايضا .

ب - اعتمادها على عدد كبير من المنتجات الزراعية العالمية الذي يعرضها الى مشاكل تقلبات الاسعار .

ج - ان الزراعة غير علمية بعكس ما تعرفنا عليه في امريكا الشمالية .

د - وتتصف المزارع بارتفاع نسبة عدد العاملين فيها ، فضلاً عن كونها لا تستعمل الزراعة الواسعة .

هـ - قلة استعمال وسائل العلم والتكنلوجيا مما يؤدي ذلك الى انخفاض انتاجية الارض .

و- عدم اتباع الدورة الزراعية وقلة استعمال المكننة والمخصبات الزراعية .

ز- فضلاً عن استعمال وسائل واساليب بدائية في العمليات الزراعية وجني المحاصيل ، الا ان هذا لا يعني بأن القاره تعيش وضعاً متخلفاً وانما بدأت دول منها تشهد قيام انظمة تحررية واعتماد اساليب حديثة في استغلال الارض والمياه وتطبيق الوسائل العلمية الحديثة ، مما يعني بان للقاره مستقبلاً في الوضع الزراعي أذا ما اعتمد على التقنيات العلمية الحديثة في الزراعة .

ب - المحاصيل الزراعية في القارة وتوزيعها الجغرافي :_

١- محصول القمح : محصول زراعي شتوي تتركز زراعته في المناطق ذوات الخصائص المناخية المعتدلة الحرارة والمقترنة بسقوط الامطار، لذلك فهو يزرع في الارجنتين والمكسيك وشيلي وارجواي ، وذلك لان هذه المنطقة تتصف بالاعتدال في درجات الحرارة وسقوط الامطار وتوفر تربه الجير نزوم الخصبة ، وتحتل الارجنتين المرتبة الاولى في انتاج القمح والذي بلغ (٧,٨مليون طن) عام ١٩٨٠ ، وتتركز زراعته في اقليم البمباس او ما يعرف بهلال القمح الارجنتيني او (عراق الارجنتين او الميسوبوتميا) في حوض يعرف (بحوض جنوب لابلاتا) هنا الآلات والزراعة المتطورة اذ احتلت المرتبة السادسة في انتاجه بين دول العلم المصدرة ، ويحصد القمح بين تشرين الثاني الى بداية كانون الاول ، مما جعله يحتل مكانة مهمة في الأسرة العالمية مقارنته مع غيره من انواع القمح الاخرى .

٢- الذرة : محصول زراعي صيفي يزرع في القاره للاستهلاك البشري والثروة الحيوانية في كل من البرازيل التي تعد ثالث دوله في العالم في انتاجه في اطرافها الجنوبية والشرقية ويزرع كعلف للماشية ، وكغذاء للإنسان ، ويصل انتاجه من (١٠_٢٠ مليون طن) من كمية الانتاج خلال عام ١٩٨٠ .
وتأتي المكسيك بالمرتبة الثانية بعد البرازيل في انتاجه وتتركز زراعته في الجزء الاوسط من المكسيك ثم الارجنتين في المرتبة الثالثة اذ وصل انتاجها الى (٧مليون طن) خلال عام ١٩٨٠ ويزرع من اجل تربية الثروة الحيوانية وخاصه زراعة النوع الصلب (الذرة الصلبة) والبرازيل هي الدولة الرئيسة في زراعته .

٣- الرز : محصول زراعي صيفي نقله المهاجرون الاسيويون ،وتعد البرازيل اهم دول القاره في زراعة وانتاج الرز ، اذ وصل انتاجها من الرز حوالي (٩،٧ مليون طن) ويزرع في ولايات ميناؤس و ساو باولوا ، اذ يسود المناخ المداري وشبه المداري والموسومي الصيفي ، كما يزرع في كولومبيا التي تأتي بالمرتبة الثانية بعد البرازيل

٤- قصب السكر : محصول زراعي صيفي يزرع في السهول الساحلية المدارية الرطبة لدول البحر الكاريبي وخاصه كوبا كما تعد البرازيل ثاني دولة في زراعة وانتاج قصب السكر في العالم بعد الهند ، اذ يزرع في ولاية ساو باولوا ، اما كوبا فقد احتلت المرتبة الثالثة وانتجت حوالي (٥٣ مليون طن) وتتعرض زراعته الى ازمات اقتصاديه حاده فضلاً عن زراعته في كل من المكسيك وكولومبيا .

٥- القطن : محصول زراعي صيفي تنتشر زراعته في الجهات الجافة في المنطقة المدارية وذلك لأنه يتطلب مده طويله من الاشعاع الشمسي والجفاف ، لذلك نجد زراعته في الجهات الجافه التي تتوفر فيها عمليات الارواء ، وهو من أجود انواع الاقطان في القاره الذي ينمو

في الجهات الصحراوية وان الغرض من انتاجه : تصدير وسد الحاجه المحلية وتتركز زراعته في البرازيل التي تعد سادس دولة منتجة في العالم للقطن الذي يزرع في الجهات الشمالية الشرقية الجافه وتوسعت زراعته ووصلت الى منطقة ساو باولوا ، اما المكسيك فتعد من الدول المهمة المنتجة للقطن في القاره اذ توسعت زراعته واحتلت المرتبة السادسة ايضاً ووصل انتاجه الى (١١,٣مليون طن) في نهاية السبعينيات من القرن الماضي ، ولكنها تعرضت الى ازمات اقتصادية حاده فأنخفض الانتاج حول العاصمة مكسيكو ، كما تتركز زراعته في منطقة (لا جولا) في المكسيك ، وينمو هذا المحصول في فصل الصيف وتعتمد زراعته على الارواء فضلاً عن حاجة الى نسبه كبيرة من الاشعاع الشمسي ضمن الخصائص المناخية الجافة .

وهناك نوعان من القطن : طويل التيلة ، وقصير التيلة ، يتوزع جغرافياً في الهضبة البرازيلية وخاصه في طرفها الشرقي وكذلك في الارجنتين وشيلي ولا يستهلك في القاره وانما يصدر الى الخارج .

٦- البن : تشتهر القاره في انتاج البن الذي يزرع فوق الهضاب المدارية بين دائرتي عرض (٢٠-٣٠ جنوباً) في كل من البرازيل التي تزرع حوالي ثلثي الانتاج العالمي و (٣٥ %) من صادرات البن الدولية في منطقة (سانتوس ، ريودي جانيرو ، ميناؤس) وفي اقليم يطلق عليه باسم (هضبة البن) ، وهي تشكل نسبة (٩٥%) من مساحة الاراضي المزروعة بالبن في البرازيل، وذلك لملائمة الظروف المناخية من حرارة وامطار و وجود تربة بركانية جيدة التصريف ، ويعد محصول البن محصولاً نقدياً يتعرض انتاجه الى التذبذب بسبب الظروف المناخية غير المناسبة ، اما الدولة الثانية فهي كولومبيا والتي يزرع فيها على سفوح الهضبة حول العاصمة بوجوتا ، كما يزرع في جواتيمالا والسلفادور وكوستاريكا وفي جميع الهضاب التي يتراوح ارتفاعها بين (٥٠٠ - ١٨٠٠ م) فوق مستوى سطح البحر .

المبحث الثاني : خصائص الانتاج الحيواني في قارة امريكا الجنوبية:-

أ- خصائص الانتاج الحيواني

١- سعة مساحة الاراضي المخصصة لتغذية الثروة الحيوانية سواء اكانت مراعي طبيعية ام مراعي زراعية ، وتصل تلك المساحة الى (١٥%) من مساحة البرازيل و (٤١%) من مساحة الأرجنتين و (٦٦%) من مساحة الارجواي.
٢- أن نشاط تربية الثروة الحيوانية لا تشكل اهمية رئيسية لمعظم دول القارة باستثناء الأرجنتين واراجواي ، **وذلك للأسباب الاتية** :

أ - فقر المراعي الطبيعية في كل انحاء القاره وذلك لأنها اما ان تكون على شكل اشجار كبيره كالسفانا واللانوس والكامبوس ، او تكون على شكل مراعي جافة .

ب - رداءة سلالات الثروة الحيوانية مما يقلل من قيمتها الاقتصادية .

ج - عدم توفر الارادة الكفؤة، بالاستعمال العلمي لعمليات تربية وتدجين الثروة الحيوانية او تحسين فصائلها او في استغلالها للعمليات الصناعية.

٣- تعتمد تربية الثروة الحيوانية في القاره بالدرجة الاولى على غرض رئيسي واحد وهو من اجل لحومها وليس لغرض انتاج الالبان او مشتقاته ، وذلك يرجع الى فقر المراعي الطبيعية وانخفاض المستوى المعيشي للسكان و الخصائص المناخية المدارية الحارة التي تؤثر تأثيراً سلبياً في انتاج الالبان ، اذ من المعروف بأن صناعة الالبان ومشتقاتها تزهر دائماً في ظل الخصائص المناخية الباردة .

ب- التوزيع الجغرافي للثروة الحيوانية في القارة :

يشير التوزيع الجغرافي للثروة الحيوانية في القارة بأنه يتركز في ضمن المناطق التي يتوزع فيها الغطاء النباتي الطبيعي ،وتتوزع الثروة الحيوانية جغرافياً كما يأتي :-

١- **اقليم البمباس (البمبا في الارجنتين)** : يوجد في هذا الاقليم حوالي (٤٠%) من ماشية اللحوم والالبان إذ حشائش الالفا ،أذ تمتلك الارجنتين في إقليم البمباس ثروة حيوانية هائلة ، وقد ساعدت المراعي الطبيعية في هذا الاقليم على توفير المراعي الكبيرة والتي تشكل نسبة (٤٠%) من مساحة البلاد ، وتربى في هذا الاقليم حوالي (٥٠ مليون) رأس من الأبقار وحوالي (٤٥مليون) رأس من الأغنام وحوالي (٤,٥مليون) رأس من الخنازير و (٤مليون) رأس من الخيول ، وبذلك فان الإقليم اصبح اكبر الأقاليم في تربية وإنتاج الثروة الحيوانية ليس في الأرجنتين فقط وانما في القارة

٢- **اقليم جران - شاكو** : ويقع جغرافيا شمال اقليم البمباس او البمبا اي شمال الأرجنتين وغرب باراجواي وتربي فيه الماشية ولكن من النوع الرديء لفقر حشائش البيئة . ٣

٣- **اقليم الكامبوس** : ويقع في جنوب شرق البرازيل إذ حشائش الكامبوس ، ويمتد شمال كرانشاجو ، ويخصص اقليم الكامبوس لتربية الثروة الحيوانية وفي منطقتين هما :

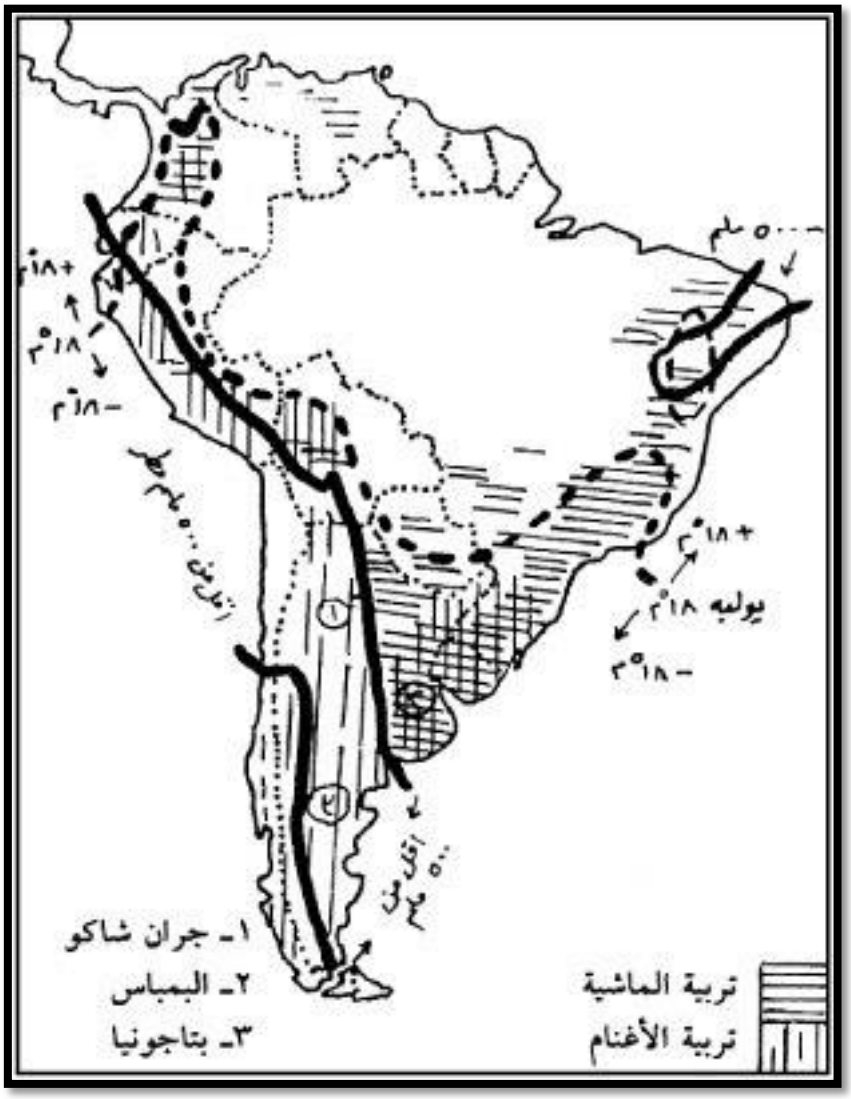
المنطقة السفلى لحوض سهول باراجواي إذ تعتمد الماشية هنا على حشائش السفانا التي تنمو خلال موسم سقوط المطر .

والثانية في القسم الشرقي في اقليم الكامبوس إذ تربي الحيوانات هنا لتوفر طرق النقل خاصة السكك الحديدية ، كما تربى الحيوانات هنا من اجل لحومها وتستعمل طريقة تسمين الحيوانات إذ تصدر لحومها عبر ميناء ساو باولو .

٤- اقليم نباتات اللانـوس : وهو يقع في شرق واواسط فنزويلا حول نهر الأورونوكو وتكون الحشائش هنا أقل ارتفاعاً وأكثر ملاءمة للاستهلاك الحيواني ، فضلاً عن قرب الإقليم من الموانئ رغم ما يتعرض له الإقليم من فيضانات مدمرة من نهر الاورونوكو ، والذي يوثر فيه تغطية الحشائش بالمياه ، وتعد أمريكا الجنوبية مركزا ثانياً بين قارات العالم فيما تمتلكه من ثروة حيوانية للخنازير خاصة في الماعز البرازيل والمكسيك والبمباس ، كما تربي أغنام (المارينو) و انواع متعددة من الماعز فضلاً عن ما يوجد فيها من ثروة سمكية ، لذلك احتلت القارة مكانه متميزة في المنتجات الحيوانية ، وأصبحت من المناطق الرئيسة في تصدير عدد من منتوجاتها مثل الجلود والأصواف واللحوم المجمدة بسبب تخلف الصناعة وانخفاض المستوى المعيشي للسكان الذي لا يوفر ظروفاً ملاءمة لتطور صناعة التعليب بأنواعها .

خريطة (١)

التوزيع الجغرافي للثروة الحيوانية



الفصل الرابع

الثروة المعدنية والنشاط الصناعي في قارة أمريكا الجنوبية :

أ- الثروة المعدنية

تشير خصائص الثروة المعدنية في القارة بأنها ذات طابع متواضع كماً ونوعا مقارنه مع ما يستخرج منها عالمياً، ويرجع ذلك لعدد من العوامل منها:

قلة التطور العلمي والتكنولوجي أولاً وان معظم ثروتها المعدنية لم يتم اكتشافها ثانياً

ولكن هذا لا يعني عدم وجود تلك المعادن ،إذ تعد خامات الحديد والبترول البوكسايت والقصدير والنحاس والنترات والفضة ،من المصادر التي تم العثور عليها ،وأخذت تحتل مكانه واضحة بين مجموع المعادن المستغلة في الإنتاج عالمياً ،وينعدم إنتاج الفحم الجيد ولا سيما فحم الكوك. وتعد خدمات الحديد الموجودة في مرتفعات البرازيل أوسع الخامات المستخرجة في القارة ، كما تظهر مناطق لإنتاج الحديد في شمال المكسيك ، وجنوب ووسط شيلي وجنوب كوبا .

ويستخرج البترول في منطقة البحر الكاريبي والخليج المكسيك وخاصة في شمالي فنزويلا وشمال شرق كولومبيا ، جزيرة ترينداد ،وتوجد كميات قليله منه في سواحل بيرو ،والأكوادور وجبال الأنديز وشمال الأرجنتين ، وتوجد كميات كبيرة من خامات البوكسايت وهو المصدر الرئيسي الألمنيوم في القسم الشرقي من القارة وتقع مناجمه بالقرب من الساحل الشرقي والشمال الشرقي .

كما يقع معظم احتياطي القصدير في بوليفيا وبيرو ، في المناطق المرتفعة منها وتوجد كميات كبيره من خامات النحاس في صحراء اتكاما وبتا جونيا في جنوب شرق القارة ،وكذلك من جبال الأنديز وخاصة الجهات الجبلية في بوليفيا وبيرو ،شيلي والأرجنتين ، فضلاً عن ذلك فان القارة تحتوي على أكبر احتياطي من النترات التي جرى استغلالها اقتصادياً على نطاق واسع وهي كخامات النحاس الرديئة في صحراء اتكاما ،كما توجد الفضة في الجهات الجبلية أو الهضاب في المكسيك وبوليفيا وبيرو ،ويشير التوزيع الجغرافي لهذه الثروة المعدنية بأن ما اكتشف منها هو قليل جدا بالمقارنة على ما تحتويه أرض القارة من ثروة معدنية والتي سيتم اكتشافها مستقبلا .

ب- خصائص النشاط الصناعي في قارة امريكا الجنوبية:

يتميز النشاط الصناعي في القارة بما يأتي:

١- وفرة الموارد الأولية النباتية والحيوانية والمعدنية .
٢- سعة الأسواق المستهلكة .
٣- وفرة الأيدي العاملة الرخيصة .

٤- وفرة مصادر الطاقة المتمثلة بالنفط والغاز الطبيعي ومصادر الطاقة المائية بالدرجة الأولى وتملك القارة (١٠%) من الطاقة المائية الكامنة في العالم ، وتنتج أكثر من (٦%) من الطاقة الكهرومائية في العالم

٥- وكان للحرب العالمية الثانية وما صاحبها من نقص واضح في المنتجات الصناعية من فسح المجال للصناعات المحلية بالتطور السريع

٦- النمو الكبير للبنى التحتية من طرق النقل ،ونشوء الموانئ ، المطارات ، مؤسسات التربية والتعليم والصحة ،وما أعقب ذلك من تطورات بعد الحرب العالمية الثانية عوامل ساعدت على توسع السوق وتنمية الأنشطة الاقتصادية ومنها النشاط الصناعي

٧- التوسيع في استثمار رؤوس الأموال الأجنبية والأمريكية بالدرجة الأولى والتي تستعمل في الصناعة الاستخراجية .

وبشكل عام فان الصناعة في قارة أمريكا الجنوبية لها مميزاتها الخاصة ومنها .:

أ- تعد الصناعة في القارة بأنها صناعة حديثة النمو والنشأة وترتبط مع تطورات الحرب العالمية الثانية وبعدها.

ب- أن معظم الصناعات السائدة هي من النوع الصناعات الاستخراجية والخفيفة وللاستهلاك المحلي مع وجود عدد من الصناعات الثقيلة كما في البرازيل و المكسيك والأرجنتين .

وشهدت القارة تطورا صناعيا برزت ملامحه في أنتاج البضائع التي يمكن تصديرها بدلاً من أنتاج البضائع المحلية ، فضلاً عن ارتفاع نسبة مساهمة النشاط الصناعي في دخل عدد من الدول القارة ،أذ وصلت هذه النسبة الى (٢٩%) من اقتصاد البرازيل وازدادت بين (٣٨,٢٩%) لكل من المكسيك والبرازيل وعلى التوالي .

أهم الصناعات في قارة امريكا الجنوبية وتوزيعها الجغرافي :-

يشير التوزيع الجغرافي للصناعات في القارة بأنها تدخل في ضمن الصناعات الاستخراجية

ولتوضيح ذلك سنركز على:

١-الصناعات الاستخراجية وفي مقدمتها

أ-صناعة استخراج النفط : يتركز هذا النمط الصناعي في مناطق عديدة ومهمة في القارة منها :

١- فنزويلا :- وتحتل المرتبة الثانية في استخراج وإنتاج النفط في العالم بعد الولايات المتحدة وقد بلغ إنتاجها حوالي (١١٥مليون طن) ، ويتركز استخراجه في منطقتين رئيسيتين هما :

القسم الغربي من فنزويلا حول بحيرة مراكيبو ،وفي منطقه بوليفار الساحلية ويشكل (٦٥%) من أنتاج فنزويلا من النفط .

أما المنطقة الثانية فتقع في القسم الشرقي شمال نهر اورنوكو وتشكل نسبه (٣٥%) من أنتاج النفط في فنزويلا أيضاً.

٢- المكسيك :- تحتل مكانه مهمة في صناعة استخراج النفط بلغ الإنتاج فيها خلال التسعينيات من القرن الماضي حوالي (٩٥ مليون طن) في المناطق الساحلية للمكسيك (مياه خليج المكسيك) .

٣- الارجنتين :وتأتي في المرتبة الثالثة من حيث الإنتاج والذي بلغ حوالي (٢٥مليون طن) ويستخرج من المنطقة الساحلية الشرقية التي تقع في جنوب البلاد .

ب- صناعة استخراج الغاز الطبيعي :- ويتركز أنتاج الغاز الطبيعي في المكسيك بالدرجة الأولى بالقرب من الحقول النفط (حقول مختلفة تنتج النفط والغاز الطبيعي) وتأتي فنزويلا بالمرتبة الثانية أذ بلغ الإنتاج فيها (١٦,٥٣٥م٣) من مناطق حقول مراكيبو ، كما ينتج في الأرجنتين وشيلي ، ترينداد ، البرازيل ،كولومبيا .

ج- صناعة واستخراج أنتاج الفحم :- تعد القارة من القارات التي لا تمتلك ألا كميات قليلة من الفحم بأنواعه فقد بلغ إنتاجها أكثر من (١٠مليون طن) واحتلت البرازيل المرتبة الأولى بين دول القارة المنتجة ، إذ وصل إنتاجها حوالي (٥,٦مليون طن) ، ويشكل هذا الإنتاج أكثر من نصف ما تنتجه القارة ، وتحتل دولة كولومبيا وشيلي المرتبتين الثانية والثالثة وبإنتاج وصل إلى (٤،٥مليون طن) وحوالي المليون طن ولكل منها على التوالي.

د- كما تتركز الصناعات الاستخراجية الأخرى : كمعدن النحاس في كل من:- شيلي وخاصة في صحراء (اتكاما) ، وكذلك يستخرج الرصاص والزنك من هضبة المكسيك الوسطى أما القصدير فيستخرج من مناجم القصدير التي تقع على ارتفاع يتراوح بين (٣٦٠٠-٥٢٠٠ متر) في شرق هضبة بوليفيا.

فضلاً عن ذلك فان القارة تشهد بصناعة استخراج المعادن النفسية خاصة (الذهب) والذي يتركز استخراجه في مناجم الذهب الشهيرة في شيلي وبيرو وكولومبيا.

٢- الصناعات التحويلية : تظهر مراكز للصناعات التحويلية في مناطق متباعدة في القارة منها :

١- صناعة وانتاج الكهرباء : توجد صناعة انتاج الكهرباء وتنتشر هذه الصناعة بوجه خاص في البرازيل التي تنتج حوالي (٢٥مليون كيلو واط) في الساعة ، وبنسبة أنتاج بلغ (٧٥%) من الطاقة الكهرومائية في القارة وتتركز في ولاية (ساو باولو) (وريودي جانيرو) أما الارجنتين فهي تحتل المرتبة الثانية في أنتاج الكهرباء وبطاقة بلغت (٣٦ مليون كيلوواط) في الساعة .

٢-صناعة الحديد والصلب :

تعد كل من المكسيك والبرازيل من أوائل دول القارة في وجود هذه الصناعة ثم تطورت هذه الصناعة في كل من : الارجنتين وشيلي وفنزويلا وكولومبيا. الان أهم دول أنتاج الحديد والصلب هي:

البرازيل : وتتركز هذه الصناعة فيها في وادي يقع شمال مدينة (ريودي جانيرو) والذي يعرف باسم (بار آيبا) ، وتعتمد الصناعة هنا خامات الحديد والحجر الجيري والذي ينقل لمسافة (٨٠٠ كم) ليصل (ريودي جانيرو) ، وثم ينقل بالسكك الحديد الى المصانع ، لذلك فأن هذه المناطق تعد قلب الاقليم الصناعي أذ تستهلك أكثر من (٨٠%) من أنتاج الصلب .

أما **المكسيك** : فتأتي بالمرتبة الثانية أذ بلغ إنتاجها حوالي (٥ مليون و ٥٠ألف طن) وتتركز صناعة الحديد والصلب في منطقة مونتري.

الأرجنتين : وتتركز صناعه الحديد والصلب في الأرجنتين في منطقتين هما : بوينس أيرس وسانتافي في اقليم البمباس وبلغ انتاجها (٨٦٤ الف طن) من الحديد الزهر ، و (٢,٤٠٤ مليون طن) من حديد الصلب.

شيلي :وتحتل المرتبة الثالثة في أنتاج الحديد والصلب أذ بلغ إنتاجها (٦٦٢ ألف طن)من الحديد الزهر و (٧٤٣ ألف طن) من الحديد الصلب ، وتوجد أهم المراكز في جنوب شيلي الأوسط بالقرب من ساحل المحيط الهادي أذ توجد المصانع ، وتستخدم خامات الحديد والمنغنيز المتوفرة على بعد (٣٠٠ كم من شمالها) ، كما أن الماء والقوة الكهربائية يتوفران عن طريق الأنهار القريبة منها ،ولذلك تحتل موقعا متميزاً .

وأخيرا يمكن القول بان الأرجنتين والبرازيل والمكسيك وشيلي هي الدول الرئيسة في القارة التي أخذت تتجه نحو التصنيع وبخطوات سريعة مقارنه مع بقية دول القارة ، وأخذت كل من بيرو ،كوبا ،الاورجواي ،كولومبيا تخطو خطوات واسعه لزيادة إنتاجها الصناعي ، وفي كل قطر من الأقطار الصناعية الأربعة التي ذكرت ، وإنما يعمل في الصناعة يصل الى حوالي (٢٠%) من مجموع الأيدي العاملة ولاسيما في أنتاج المواد الغذائية المعلبة وصناعة المنسوجات وأنواع مختلفة من الصناعات المعدنية للأسواق المحلية.

خريطة (٢)

التوزيع الجغرافي للثروات المعدنية في قارة أمريكا الجنوبية