المحاضرة الثالثة

تاريخ العلوم في الحضارة الصينية

تمهيد: تاريخ العلوم في الصين القديمة هو فرصة لاكتشاف إسهامات حضارة غير غربية في التطور المبكر للمعارف. مساهمات قد تم الاعتراف بها، منذ ماركو بولو[1] على وجه الخصوص، في الغرب لتكون مصدر إلهام وإعجاب أوروبي حقيقي بهذه الحضارة. لتبقى أسطورة" تأخر الصين"، بوجه خاص، بين القرنين الخامس عشر والعشرين موضوعا للمناقشة التاريخية. ومنذ العصور القديمة، وبغض النظر عن الفلاسفة اليونانيين، ساهم العلماء الصينيون في إحراز تقدم كبير في العديد من المجالات العلمية. من أجل معرفة أكثر بتاريخ المعرفة العلمية في هذه الحضارة يجدر بنا طرح التساؤل التالي: ما هي أهم الإنجازات في المجال العلمي عموما، وفي مجال الرياضيات والفلك والطب بوجه خاص، عند الصينيين القدامى؟

1-الرياضيات :إذا كنا نعرف جيدًا الرياضيات اليونانية أو العربية التي أسست المقاربة الغربية، فإن الرياضيات الصينية تظل غامضة إلى حد كبير. وقد كان الإعتقاد بأن علماء الرياضيات الصينيين قد اقتصروا على تطوير تقنيات أولية لحساب الضرائب أو إنشاء التقويم. لكن من خلال ما اكتشف تبين بأن هؤلاء العلماء قد حددوا أول ستة منازل عشرية للعد(¶)" بي" قبل الغرب بأكثر من ألف عام؛ وأن" فن المجهول السماوي"، أحد الأشكال الأولى للجبر(القرن الثالث عشر)، سمح بحل أنظمة المعادلات الجبرية، أو أن مفاهيم اللانهاية والنهاية كانت مستخدمة بالفعل في القرن الثالث من عصرنا. ولا يخفى أيضا على المهتم بتاريخ العلم كيف ساهمت الكونفوشيوسية والمساهمات الثقافية المختلفة القادمة من الهند أو العالم الإسلامي أو اليسوعيين في القرن السابع عشر في تشكيل الفكر الرياضي والفلكي الصيني.

نشأت الرياضيات في القرن 2000 قبل الميلاد عند المصريين والعراقيين ولكنها ظهرت عند الصينيين ما بين القرن 1000-500 قبل الميلاد حيث اعتمد الصينيون على العد بواسطة القضبان. واكتشفوا مبرهنة فيثاغورس(مبرهنة في الهندسة الإقليدية، تقول أنه في أي مثلث قائم الزاوية يكون مجموع مربعي طولي الضلعين المحاذيين للزاوية القائمة يساوي مربع طول الوتر. سميت هذه المبرهنة على العالم فيثاغورس الذي كان رياضيا، وفيلسوفا، وعالم فلك)، ونأتي بعدها إلى القرن ما بين 300-0 قبل الميلاد حيث شهدت الصين طريقة حساب الجذور التربيعية والتكعيبية التي ما زال حتى اليوم يعتمد عليها في المدارس والجامعات ...أما في القرون ما بعد الميلاد فقد بدأت الرياضيات الصينية في النبوغ. ففي الفترة ما بين

---

[1] **ماركو بولو** (Marco Polo)(1254-1324م): هو تاجر ومستكشف من البندقية كان هو وأبوه نيكولو وعمه مافيو أول الغربيين الذين سلكوا طريق الحرير إلى الصين- والتي أطلق عليها اسم كاثاي -وكانت له علاقات دبلوماسية مع قوبلاي خان أكبر ملوك إمبرطورية المغول وحفيد جنكيز خان.

وقد دون رحلاته في كتابه إل ميليوني -وهو تصغير إيميليوني، اسم الشهرة لعائلة بولو- والذي يدعى أيضا رحلات ماركو بولو .

كان ماركو بولو ابن التاجر نيكولو بولو في البندقية، وقد قام الاثنان برحلة طويلة عبر آسيا، بالاشتراك مع عمه مافيو بولو عام 1260م، وقد سلكوا طريق القوافل التجارية الشهيرة بعض الوقت، واتجهوا شطر بكين في الصين حيث كان قوبلاي خان يحكم كإمبراطور، فأحسن هذا الرجل العظيم وفادة زائريه لأنه كان يحرص على تحسين العلاقات مع العالم الغربي. عادت أسرة بولو إلى فينسيا قرابة عام 1270م حاملة الروايات والقصص العجيبة المذهلة عما شاهدت من الروائع. وبعد سنتين انطلقوا ثانية، وكان عمر ماركو قد أصبح في الثامنة عشرة -ولكن من طريق أخرى، فاقتضاهم بلوغ بكين زهاء أربع سنوات. ومن جديد لاقوا حفاوة بالغة من قبلاي خان الذي عيَّن ماركو هذه المرة في منصب في الحكومة الصينية. وقد بقي مقيماً هناك حوالي 17 سنة.

عاد ماركو بولو إلى بلاده حوالي عام 1290م، وعكف على تدوين تفاصيل رحلاته، وحياته العلمية في الصين، وقد تخللها شغله منصب حاكمٍ إقليمي. وكان لهذه القصص تأثير كبير في أوروبا، وفتحت عيون الأوربيين على عجائب الصين، وعلى الواقع الذي كان يجهله الكثيرون وهو أن الصينيين قوم متحضرون مثلهم.

400-200 ميلادية عرفت ملخصات للتقنيات الرياضية ثم اكتشف الصينيون ما يعرف بجداول الظل الأولى وكان ذلك ما بين 400-800 ميلادية.

وبعد انفتاح الرياضيات على العالم الخارجي واصل الصينيون التقدم فقاموا باستخدام مثلث باسكال في حل المعادلات كما اعتمدوا على الإنجازات اللاتينية والعربية وقاموا بترجمتها إلى لغتهم واستفادوا منها، حيث وضعوا مبرهنة الباقي الصينية. ونقول بدقة إن الرياضيات كانت نتيجة الحساب عن طريق ربط العقد. و في المرحلة المتأخرة للمجتمع البدائي تقريبا اكتشف الأجداد الأولون طريقة حساب" النظام العشري "واستخدموها في الحياة والانتاج ونقوش البرونزية القديمة في أسرة تشو تحتوي على 13 رقما 1..10000،1000،10. كما ذكر كتاب " شانغ شو " في مواضع عدة مئة مليون، و مليون وغيرهما من الأرقام الأخرى، مما يدل على نضوج ومهارة الأجداد الصينيين في استخدام النظام العشري. ويمكن القول، إن طريقة حساب" النظام العشري" تعتبر مساهمة كبرى قدمها الصينيون للحضارة في العالم". لقد استخدم الصينيون نظام تجميع ضربي للأساس عشرة، وتكتب فيه الأعداد بصورة شاقولية من الأعلى إلى الأسفل. غير أن المثال الأول للتفكير الرياضي عند الصينيين يمكن ملاحظته في أداة الحساب الذهني المعقد المتمثلة في المعداد(أو المحسب) الذي عرف أشكالا مختلفة آخرها المعداد بالكريات (boulier) الذي لا زال يستخدم في الصين. يمكن القول إن العداد هو أحد أقدم أدوات الحساب في تاريخ البشرية. وقد تم تسجيل المعداد الصيني عام 2013 في القائمة التمثيلية للتراث الثقافي غير المادي للبشرية. والأباكس(Abacus) هي كلمة لا تينية مشتقة من الكلمة الإغريقيةAbax أوAbakon والتي تعني جدول Tableأباكس Abacus عبارة عن عداد استخدم على مر القرون كأداة أو آلة للإجراء العمليات الحسابية مثل الجمع والطرح. وكذلك العد. لا يعني ذلك أنها في عالم الآثار، على العكس فلا تزال هناك شعوب متقدمة مثل اليابان والصين وبعض البلدان الغربية تعلّم كيفية استعمال هذه الآلة في المدارس بالإضافة إلى استعمالها الفعلي في كثير من المجالات عوضًا عن الآلة الحاسبة الإلكترونية. بصفة عامة تطورت لوحات العدادات على مر العصور من السنة 500 قبل الميلاد واستمرت في التطور حتى الوصول إلى العداد الحديثSorban عام 1930م. ولكن حديثًا هناك ثلاث أنواع من العداد Abacus وهي العداد الروسيScet والعداد الياباني Soroban والعداد الصيني Suen-pan تقنيًا فكل الأنواع الثلاث تؤدي نفس الغرض ولكن ميكانيكيًا وشكليًا فإنها تختلف عن بعض. بالنسبة للعداد الياباني والصيني متشابها تمامًا إلا فرق بسيط جدًا. ما يهمنا هنا هو العداد الصيني وهو الأكثر شيوعًا واستخدامًا وفي الوقت نفسه قدم التجار مساهمات بارزة في مجال علم الرياضيات، حيث استخدموا النظام العشري. وتوجد بعض المصطلحات الهندسية مثل : الفرجار، وزاوية النجار على نقوش العظام التي أبرزت للعيان أن الصينيين القدماء كانوا يتمتعون بالقدرة على وصف الدوائر والزوايا المستقيمة. وتبين أطلال مباني أسرة شانغ أن علم الهندسة وصل إلى مستوى هائل من التطور آنذاك وفي كتاب فن الحرب لصون تسي مواضيع تناولت استخدام الكسور، كما أشارت بعض الكتب في حقبة الممالك التجارية مثل كتاب" تشون تسي "إلى جدول الضرب، كما أدرك هوى شي وصف الهندسة السطحية (أو المستوية)، وعرفت المدرسة الموهية أيضا بعض المفاهيم الهندسية مثل :النقطة، الخط، السطح، المستطيل، المربع ومفاهيم مثل حد أدنى أو أقصى والمتغير.

إن الحساب في الحضارة الصينية القديمة كان يرتكز على أساس الممارسات الإلهية. كان يتعلق بالتقويم الزمني أو الرزنامة (التي كان يقوم بها الملوك) ومن أهم معالم الرياضيات الصينية **أرقام سوجو** (بالصينية:هواما) هو نظام عد استخدم في الصين قبل استخدام الأرقام العربية. إن نظام عد سوجو هو النظام الوحيد الباقي من مجموعة أرقام العصي، حيث استخدمت أرقام سوجو في عهد أسرة سونغ لأغراض العد البسيط والحسابات، أما الأرقام الصينية فقد استخدمت في الكتابات الرسمية. تظل الأرقام، عند الصينيين، سحرية بعض الشيء: لقد كانوا يعملون على المربعات السحرية(حيث يكون مجموع الأرقام بالصف والعمود والقطر هو نفسه) ووفقًا للأسطورة، الإمبراطور يو(Yu) العظيم عام 2200 قبل الميلاد كان سيشهد تكوين المربع السحري(لوشو)على قوقعة سلحفاة إلهية. كانت أرقام سوجو تستخدم بشكل واسع في الأسواق الصينية، كالتي في هونغ كونغ قبل تسعينات القرن العشرين، ولكن انحدر استخدامها تدريجيًا مع انتشار استخدام الأرقام العربية. تشبه أرقام سوجو الأرقام الرومانية التي استخدمت

في العصور الوسطى في أوروبا بغرض التجارة والحسابات الرياضية. في الوقت الحالي تستخدم أرقام سوجو لعرض الأسعار في الأسواق الصينية أو لكتابة فواتير الشراء اليدوية. معظم آثار ومنجزات الرياضيات الصينية زالت ولم يبق منها الكثير وهذا راجع إلى الأوضاع التي عانت منها الصين أي الحروب والثورات وإحراق المكاتب، وتوالي الحكام وطرق تفكيرهم ...وقد اكتشف الاثريون الصينيون وثيقة تتعلق بالرياضيات وهي عبارة عن // جدول الضرب//مرسوما على شريحة خشبية في موقع أثري لاسرة هان الملكية /206 ق.م إلى 220 م /في مدينة تشانغ جيا جيه بمقاطعة هونان الواقعة في وسط الصين. و تجدر الإشارة إلى أن هذه الشريحة طولها 22 سم ومكسورة ومدفونة في موقع بدأ استخراجه في أفريل 1987م وعثر فيه على ما يزيد على 90 شريحة خشبية مكتوبا عليها وصفات طبية ووثائق حكومية ورسائل وتقاويم صينية إلى جانب جدول الضرب. قال تشانغ تشون لونغ "الباحث المساعد في مركز هونان لبحوث الآثار أن الشرائح الخشبية المكتشفة قد تلفت وتكسرت فيصعب التمييز إلا أن جدول الضرب هذا يبدأ من 1في 9 إلى9 في 9 وهذه الطريقة في الضرب متطابقة تماما مع ما هو في الوقت الحاضر. وقال تاشنغ أن جدول الضرب المسجل على الشريحة الخشبية المكتشف في مدينة تشانغ جيا جيه هو الجدول الثاني في هذا الصدد. فالأول هو على شريحة خشبية أيضا اكتشف في مدينة لى يه القديمة في غرب مقاطعة هونان في جويلية 2002 ويرجع تاريخه إلى ما قبل 2200 سنة.

2- علم الفلك: كانت الصين مجتمعا زراعيا في مرحلة ما قبل أسرة تشين وهو الأمر الذي يكشف العلاقة القوية بين العلوم الطبيعية وتطور الانتاج الزراعي والرعوي. وكانت الزراعة والحصاد موسميين، لذلك كانت هناك حاجة ملحة للتقويم لضمان الحصول على الانتاج الزراعي في الوقت المناسب وإعداد تقويم محدد يحتاج إلى معارف علم الفلك، ولذلك شهدت الصين تطورا مبكرا جدا في مجال التقويم الفلكي " لقد ارتبط علم الفلك الصيني بالتنجيم، وكان كونفوشيوس الذي عاش في الفترة (551-479) ق.م. قد وضع كتاباً في التنجيم بعنوان(المتغيرات)، وهو يحوي على أسرار ومعلومات فلكية فضلا عن معلومات التنجيمية وطرق الكشف عن المستقبل. وأهم ما يسجل للصين توثيقهم الأحداث الفلكية وتسجيل مشاهداتهم بصورة منتظمة .

الوثائق المعتمدة: لقد وصلتنا العديد من الوثائق الصينية التي تغطي جزءً كبيرا من تاريخ هذه المنطقة منذ عام – 3000ق.م الى عهد اسرة مينغ(القرن السابع عشر)، أربعة وعشرون قصة تاريخية .البعض منها يشمل على تصورات فلكية، وتذكر البعض من تلك الوثائق ملاحظات متنوعة كانت تعتبر مفيدة لعلماء الفلك في ذلك العصر، مثل النجوم المدعوة أو مختلف الإرتباطات الكواكبية(التفاعلات بين الكواكب). و من أهم الوثائق التي تحيل على تاريخ الفلك في الصين نجد :هانشو(Hanshu) ، هو هانشو(Hou Hanshu)، جينشو(Jinshu)، سونغشو(Songshu)، سونغ شي(Song Shi)، جين شي (Jin Shi) الخ .

تقسيم السماء :على خلاف الفلك الغربي الذي ارتكز في الأصل على الاستوائية (l'écliptique) المنطقة التي تتحرك فيها الكواكب وكذا القمر والشمس، نجد أن الفلك الصيني يرتكز على نظام الإحداثيات. لقد كانوا يتصورون الكون غير مكور تكويراً تاماً. له شكل البيضة، محها الأرض، وقبة السماء هي القوقعة. أما التنين الذي ما زالت صورته تملأ الأماكن العامة في الصين حتى اليوم فهو الذي ابتلع الشمس والقمر من الأرض التي صوروها ولها شكل العربة العملاقة ذات الأعمدة المختلطة بالسماء، وفي وسطها وسط الأرض بلاد الصين العظيمة، وبين عجلات العربة يسير النهر السماوي الذي هو مجرة درب التبانة، أو ما يعرف بالطريق اللبني. وهذا ما يدل أيضاً على خلط الخرافة والعبادة والدين أيضاً بهذه المعرفة. يذكر أن الصينيين اكتشفوا مبكراً مجموعة أقمار المشتري قبل ألفي سنة من اكتشاف غاليلو لها عام 7879 م. كما يذكر أنهم اكتشفوا البقع الشمسية حيث ورد ذكرها في حوليات أسرة هان(206 ق.م - 1900م) كما أن الصينيين اهتموا بتوثيق حوادث الخسوف والكسوف حيث إنهم سجلوا خلال الفترة (11ق.م- 1900م) مايزيد على 1600 كسوف و 1100 خسوف و200 حالة احتجاب الكواكب خلف القمر. ولعل من أهم توثيقاتهم الفلكية تسجيلهم لحادث ظهور المستعر الأعظم في برج الثور عام 1054 م. كما أنهم سجلوا انفجارات نجمية مماثلة في السنوات 1006 م و 1572 م و 1604 م على التوالي ومن التسجيلات الشهيرة توثيقهم لدوارات مذنب هالي حيث ذكرت تلك الوثائق مرور المذنب في

سماء الأرض 29 مرة منذ عام 240 ق.م الى1910 م، وهذا يعني انهم لم يضيعوا فرصة واحدة لمشاهدة المذنب طوال تلك الفترة وقد عرفت الصين التقويم في وقت مبكر جدا منذ أسرة شيا(من القرن 21 إلى 16 ق.م)، وجاء في كتاب(الحورا)أن كونفشيوس كان يعتزم استخدام تقويم أسرة شانغ(من القرن 16 إلى 11 ق.م). وكان تقويم هذه الأسرة عبارة عن خليط من النظام الشمسي والقمري. وقد توصل الفلكيون الصينيون إلى وضع تقويم رسمي للإمبراطورية الصينية وكان على درجة عالية من الدقة فقد حسبوا طول السنة365.25. يوماً بالضبط، ثم وجدوا أن طول السنة هو365.2425 يوماً ولذلك قاموا بإصلاح التقويم و ذلك قبل الإصلاح الغريغوي بمدة 383 سنة. وفي عام 1608 م حددوا طول السنة الشمسية بمدة 365.242190 يوماً. وقد استخدم الصينيون القدماء الساعات المائية لمعرفة الوقت ليلاً، أما في النهار فقد استخدموا المزاول الشمسية. كما وضعوا خرائط دقيقة لنجوم السماء منها (خارطة شوتسو) للنجوم وهي منحوتة على الحجر عام 1247م، وتصور هذه الخارطة مواقع 1434 نجماً بدرجة عالية من الدقة كما تحدد حدود المجرة.

وقد بدأت الصين المراقبة الفلكية منذ زمن بعيد، وقد قيل إنه في أسرة شيا أثناء حكم الملك تشونغ كانغ (في القرن 20 ق.م) حدث كسوف شمسي ولم يبلغ شيخه المسؤول عن رصد الأجرام الفلكية عن حدوث هذا الكسوف في الوقت المناسب لأنه كان ثملا، ولذ تم إعدامه.

كما توجد تسجيلات عن مراقبة الأحوال الجوية مثل: الرياح، والأمطار والسحب والثلج والرعد وقوس قزح. وبخصوص المراصد الفلكية الصينية فإن أقدمها منصة قوبيبا التي بنيت عام1279م . وقد استخدم الصينيون آلة ذات الحلق الضخمة لتحديد إحداثيات الأجرام السماوية ومما يذكر أن الصين لا زالت تحتفظ بمرصدها الرئيسي مرصد بكين الذي عمل لمدة 20000 سنة مع كثير من أجهزته.

وقد كان الفلك الصيني نظاما لتقدير النقاط التي يراد حسابها على أساس علم الجبر، واعتمد الحسابات العددية بدلا من اعتماده على التحليل الهندسي وعلى النماذج الهندسية.

3-الطب: يرجع تاريخ الطب في الصين إلى الألف الثالث قبل الميلاد، ويعد(واي بويانج) من مشاهير الأطباء الصينيين، وكان(شان نوتج)المشهور باسم الإمبراطور(فيويو) أول باحث عن خواص النباتات، حيث كان يختبر تأثيرها على نفسه. أما جلُّ اعتماد الطب الصيني فكان على الأدوية النباتية والكي والوخز بالإبر الذي جعلهم يعتنون بدراسة التشريح. **كما قدم الصينيون أعمالا كثيرة في مجال الطب الباطني،** وعرف أطباء الصين بعض الآلات الجراحية البسيطة. ويذكر أحمد شوكت الطشي في كتابه(تاريخ الطب وآدابه وأعلامه) أن الطب الصيني هو ما يعرف اليوم بالكي النقطي (ignipuncture) وأساسه غرز إبر محمية في الجلد، لذا يلزم محترف مهنة الكي النقطي أن يفهمها ويتعلم أسماءها، ويدري تمامًا مواضعها، إذ لكل منها في اعتقادهم علاقة بجزء من أجزاء الجسم الباطنة. يقول عيسى إسكندر المعلوف":إن الطب الصيني اليوم هو أشبه به منذ آلاف من السنين لحرص الصينيين على تقاليدهم، على أن الأطباء القدماء كانوا يشاركون بكل نوع من الطب، وأطباء اليوم اختصاصيون، ومن مبادئهم الاقتصار على فحص النبض فقط، ولهم فيه مؤلف قديم قبل الميلاد، ومن معتقداتهم أن أسباب الأمراض البرد والريح والرطوبة، وعندهم نباتات يستعملونها خارجا إما لتوقيف الاستطلاق (الإسهال) بالتضميد، أو للوقاية من السكر والخوف والتخويف، والحمل على العشق أو كرهه، واشتغل ملوكهم بالنبات حتى إن أحدهم ألف فيه كتابا في ستين مجلدا، ولكنهم لا يحرصون على النظافة فتتفشى بينهم الأمراض الوبيلة، كالحمى التيفوئيدية والزحير ونحوها، ويكثر التناسل عندهم مع كثرة موت الأطفال، وكانوا ينسبون حدوث الأمراض إلى الفصول، فيقولون: إن أمراض الصدر والرئتين هي من الشتاء، والحميات من الخريف ، والصداع والعصبي من الربيع، والأمراض الجلدية من الصيف، ويكرهون الحقن والفصد ويعتمدون على الحمامات والحجامة، وأتقنوا الخصي كل الإتقان، ولكنهم جهلوا التشريح لتحريمهم فتح الجثث، وعرفوا بعض الآلات الجراحية البسيطة كالمبضع، وقالوا : إن الحامض لتغذية العضلات والحلو لتغذية غيرها والمالح لتغذية العروق الدموية، والمر لتقوية الجسم عموما والحريف

لتغذية غيرها والمالح لتغذية العروق الدموية، والمر لتقوية الجسم عموما والحريف لتغذية العظم، وعجزوا عن شفاء الساد" الماء الأزرق "في العينين" الكتركتا"، ومن غريب ما يطلب من أطبائهم أن

يصرح كل منهم بعيادته الأولى للمريض أمام أهل البيت بالمرض وأسباب نهايته، وقد خصصت القبالة عندهم بالنساء فقط، ولهم فيها مزاعم وخرافات ومركبات الأدوية الصينية تربو على خمسمائة نوع من النباتات الطبية والتراكيب المختلفة، مثل قرن الوعل وذرور الأظافر وشوارب النمور، وكثير ما يفرط باستعمالها حتى تميت المرضى، وعرف العرب شيئا من الطب الصيني بدليل أن بعض اللغويين ذكر اسم "الكبابه "أنه دواء صيني فارسيته" كبابه "ويقال" :كبابيه "ومعربه" حب العروس"، وأحسنه الفلفل المذنب الذي يجلب من جزيرة شلاهاط الصينية، واسم الجدري عندهم" تشوهوا"، ولعل منها كلمة تشويه العربية، وعرفوا التلقيح قبل أن يكتشفه غينر مؤخرا. **يقال أيضا إن الصينيين عرفوا النبض** وما يحصل له من تغيرات بسبب المرض، كما أنهم كانوا يعتقدون أن من أسباب الأمراض وجود الحر والبرد والجفاف والرطوبة، لذا قدروا أن أمراض الصدر والرئتين تأتي دائمًا في فصل الشتاء، بينما الحميات تحصل في الخريف، والصداع والأمراض النفسية تكون في فصل الربيع، أما الأمراض الجلدية فتظهر في فصل الصيف. ويمكن القول بأن الطب الصيني امتاز عمّا كان لدى الأمم السابقة، وذلك بالاعتماد على بعض المعارف التي كانت خالية من الخزعبلات، والتركيز على استخدام الوخز بالإبر في علاج معظم المرضى. إن" أقدم الأطباء هو الطبيب الدجال، وتحتوي النقوش العظيمة على كتابات تدل على الذين كافحوا الأمراض، ويشير ذلك إلى الأشخاص الذين عالجوا المرضى على وجه الخصوص، و يوضح ذلك أن أسرة شانغ عرفت الطب الرسمي الحكومي، كما سجلت هذه النقوش 16 نوعا من الأمراض. وشهدت فترة الربيع والخريف معرفة أولية ببعض الأمراض مثل الملاريا وبعض الأوبئة) . أما بالنسبة لطرائق علاج الأمراض، فقد استخدم الطب الصيني الإبر الحجرية لفصد الدم، والعلاج بالوخز، وكمادات حارة، ومستحلب العقاقير، ونبيذ طبي، أما طب الجراحة فقد استخدم المراهم والمساحيق الطبية و إجراء العمليات.