تاريخ المساحة فى مصر

عرف قدماء المصريون فن القياس وعمل مسطحات الاراضى وتسجيلها بارقام فى سجلات منظمة. ولقد وجدت لهم نقوش وهم يقيسون الاراضى فنرى فى أحدى مقابر طيبه صورة لاثنين من القياسين يقيسان حقلا من القمح بخيط طويل به عقد على بعد ٤ أو ٥ اذرع وكل منهما يحمل خيطا آخرا ملفوفا علي ذراعه ويسير بجانبهما ٣ من الموظفين حاملين أوراقا لتدوين المقاسات والبيانات الأخرى . وبجانبهم صبى بيده أدوات كتابيه وبالأخرى كيس يحتمل أن تكون به المستندات الخاصة بالاراضى الجارى قياسها. ويرافق الجميع عجوز معه ولداه وأحد المزارعين يقدم رغيفا وعنقودا من سنابل القمح الخضراء شكل رقم (١-١).

شكل (١-١)

وذكر المؤرخ الاستاذ برستو أن الاراضى بمصر كانت جميعها ملكا للأشراف فى عهد الاسرتين الأولى والثانية وكان المعتاد قياس وحصر ما يملكه الملوك من أراضى زراعية ومواش كل عامين بمعرفة موظفى الخزانة . وكان يتم ذلك بدرجة عظيمة من الترتيب والنظام مما جعل هذا التعداد تقويما يرجع اليه فى معرفه تواريخ الحوادث المهمة . وكان القدماء يعتبرون مهنة مسح الاراضى تحتاج الي ذمة طاهرة . ولذا نجد فى كتبهم الدينية أن الميت يحلف عندما يقف امام الإله فيقول : الاهى أني لم أنقص الذراع ولم أغير ذمتى فى قياس الأرض .

لم يكتف القدماء بقياس وحصر ممتلكات الاشخاص كل عام على حده بل رأوا ضرورة تسجيلها. ويستدل علي ذلك مما وجد منذ ٣٠٠٠ سنه قبل الميلاد بسقارة على قبر متين (احد الوزراء) من النقوش التى توضح أملاكه وتشير إلى أنها فى السجلات الفرعونية .

وهناك نقوش أخرى بسقارة تدل علي اهتمام قدماء المصريين بتدوين اسم كل ممول وما يملكه من الاراضى الزراعية فى سجلات موضحا بها مقدار المربوط عليها من الضرائب. وكانت السجلات تحرر من نسختين تحفظ واحدة فى ديوان الخزينه والاخرى فى مصلحة مخازن الحبوب الفرعونية .

كان القدماء يقسمون الارض الى فئات مختلفة بالنسبه للخصوبة حتى تكون الضرائب في حدود العدل ، فقد وجد أن أحد الاعيان نقش على قبرة بأن اراضيه الزراعية ١٣٠ فدانا من الاراضى الجيدة ، ٧٨٠ فدانا من الاراضى الضعيفة ، كما كشفت اوراق البردى التى يرجع تاريخها الي عهد البطالسه والرومان عن معلومات قيمة مما قام به قدماء المصريين من قياس وتسجيل الاراضى وتقسيمها الى فئات حسب درجة خصوبتها ، وفى سنه ١٨٩٩ ميلادية اكتشفت مجموعة من هذه الاوراق عند أم البرجات جنوب الفيوم . وورد بها مايأتى :

- أن مساحة اراضى قرية كركيوزيرس تبلغ ٣١٠٠ فدان وهى مقسمه إلى ٧ أقسام مختلفه الخصب.

- هذه القرية عبارة عن قطع صغيرة فى الجهة الشرقية مـــن مدينة كروديولس (الفيوم الآن) بين الطريق المحيط بتلك المدينة وترعة كبيرة منها قطعه ملك الملك وأخرى للمنفعة العامه. والباقى ملك للأهالى ويفصلها طريق عمومي عن ترعة عمومية .

ويستنتج من تلك المجموعة أن المصريين فى سنه ١١٥ ق . م تاريخ اوراق البردى كانوا يتبعون نفس الطريقة التى استعملها أجدادهم فى قياس وايجاد مسطحات الاراضى إذ كانوا يقيسون الاربعة حدود لكل قطعة ويحسبون مسطحها بإيجاد حاصل ضرب متوسط كل من الضلعين المقابلين فى الآخر بدون مراعاة لزوايا الشكل .

كما تشير مخطوطات قدماء المصريين أنهم كانوا يحددون ارتفاعات مياه الفيضان . واحتمال قياس خط ميزانية بين رأس الدلتا والشلال الأول مع انشاء مقاييس للنيل عند كل مدينة هامة على امتداد الخط.

وفى عام ٢٥٠ ق.م اجرى العالم السكندرى (أيراتوسينيسى) تجربته الشهيرة عندما قام بقياس المسافة بين الاسكندرية واسوان باعتبارها قوسا من دائرة عظمى علي سطح الأرض. ثم استنتج من هذه المسافة قيمة محيط الكرة الارضية ونصف قطرها ، ولازالت هذه القيمة تعتبر علي درجة لا بأس بها من الدقة . رغم الاسلوب البدائى الذى استخدم فى القياس . حيث قام بتدريب مجموعة من الجمال على السير بخطوات منتظمة لفترات محدودة من الوقت وبهذا أمكنه تحديد المسافة المطلوبة من معرفة طول خطوة الجمل ومدة السفر .

أيضا قام قدماء المصريين بتقسيم الاقاليم المصرية الي مديريات محدودة بعلامات كما نراها الآن . ومازالت بعض علامات التحديد موجودة على الحائطين الصحراويين على جانبى الوادى ، فقد وجد مثلا أنه مكتوب علي مقبرة منحتب الثانى ببنى سويف ما يفيد أن احدى المديريات قد تعدت علي الاراضى المجاورة لها ، فأمر الملك سيزوزتريس الثانى بالرجوع الي السجلات ورد ما اغتصب من الارض . وحسماً للنزاع فى المستقبل أمر بوضع علامات علي حدود المديريات .

كما أنه في عهد الملك إخناتون أحد ملوك الاسرة الثانية عشرة عام ١٥٨٠ ق. م وضعت علامات

تحديد لإقليم اخناتون قرب تل العمارنه على حافتى الوادى، وعثر فى قبر هذا الملك على وصف تفصيلى عن شكل ومواقع الأحجار التى كانت تحدد تلك الحدود ، ووصف حدود الإقليم كالآتي :

الحد الشرقى لإقليم اخناتون ينتهى الى حافة الوادي الشرقية وطوله ٦,٥ أثر، ٢٥ خيط ، ٤ ذراع (الأثر = ٤٠٠ ذراع ، الخيط = ١٠٠ ذراع) ، **والحد الغربى** بنفس الطول وينتهى للحافه الغربية للوادى . وأن الاراضى الواقعة داخل هذا التحديد عبارة عن اقليم اخناتون وانها ملك للمعبود أتون بما فيها من صحارى وجزائر واراضى مرتفعة واخرى منخفضه . ومن مياه ومساكن وجسور ورجال وحيوانات ووحوش بل وجميع ما حلق ويحلق فيها إلى الأبد .

كما ورد فى الاطالس التي عملها سمو الامير عمرطوسون ويوسف كمال أن الوجة البحرى كان فى المدة العربية الأولى مقسما الي مديريتين فقط الحوف والريف ، وكان في القرن الثالث الهجرى ثلاث أقسام وهي الحوف الشرقى وبطن الريف والحوف الغربى ، ومع ان حدود المديريات تختلف الآن عما كانت فى العصور الماضية إلا أن القرية وهى الوحدة الجغرافية لمصر حافظت علي موقعها من قديم الزمان إلى الآن ، فأغلب مواقع القرى الحالية فى مصر ثابته منذ قدماء المصريين وتعدلت اسماؤها فقط طبقاً لتغير لغة البلاد فى العصور المختلفة .

المساحة فى عهد الفتح الاسلامى

لما فتح العرب مصر اهتموا بتحصيل الضرائب علي الاراضى فاستخدموا المساحين وكلهم من الاقباط سلالة قدماء المصريين الذين استمروا يتبعون نفس الطرق والرموز القديمة إلا أن الكتابة والارقام العربية حلت محل القبطية . وكانت الاعمال المساحيه منحصرة فى حصر وقياس الاراضى وعمل مسطحاتها وقيدها فى سجلات ملكية وقياس ارتفاعات النيل ، ولم يعثر لهم على خرائط . وظل العمل المساحى يهدف إلى تحصيل الضرائب . ويقول المؤرخون أن أحمد بن طولون أعاد قياس جميع الاراضى ثم أعاد توزيعها علي الاهالى من جديد .

ويقول المقريزي أنه ضرب علي مصر خراجا قدرة ٤,٥٢٧,٠٠٠ ديناراً سنه ٨١٢ هـ باعتبار دينارين عن كل فدان متى وصل منسوب فيضان النيل ٧ قيراط ، ١٧ ذراع. ومعنى هذا أن المساحة المزروعة فى ذلك الوقت كانت حوالي ٢,٢٦٣,٥٠٠ فدان .

والفدان كلمة بابليه الاصل (Paddana) . وكانت تستخدم فى بلاد الشام كوحدة للمسطحات، واستخدمت فى مصر ايام الفتح الاسلامى . أما وحدة قياس الاطوال فكانت القصبة، وكانت قيمة القصبة تتغير من عهد الى عهد ومن منطقة الى أخرى ، وقد سجلت فترة ماقبل ١٨٠٠م قيمة للقصبة تتراوح بين ٣,٤٦م ، ٣,٩٤ م .

وقد سجلت قيما للفدان تعادل ٢٠٠ قصبه مربعه في المناطق القريبه من النيل (المرتفعه القيمة) ، ٥٥١ قصبه مربعة في المناطق البعيدة عنه (منخفضه القيمة) وكان هذا الإسم يطلق علي المساحة التى يمكن حرثها فى يوم فى جو وعوامل عادية.

أما المماليك فقد انشاوا إدارة منظمه لقياس الاراضى حتى تقدر الضرائب على أساس سليم وكانوا يعيدون القياس بعد كل فترة زمنية ثابته . ولما احتل العثمانيون مصر أمر السلطان سليم باعادة قياس وحصر الاراضى ثم فرض عليها خراجا قدرة ٠٠٠ ١٢٠ جنيه ذهب يدفع متى وصل الفيضان ١٧ ذراع ، ولم تكن الضرائب نقداً فقط بل كانت عينا أو محصولا وهو النظام الذى اتبع فى مصر مرارا . فمثلا عين الملك الصالح نجم الدين ايوب احد اتباعه عثمان النابلسى علي الفيوم ليحصل خراجها الذى بلغ سنة ١٢٤٣م من القمح ٧٢٤٠٣ اردبا ومن الشعير والفول ٦٣٣٦٢ اردبا ومن السمسم ٣٣٥ اردبا ... الخ.

المساحة في عهد أسرة محمد على باشا

عندما استتبت الأوضاع لمحمد على باشا فى حكم مصر - بدأ التفكير فى الاراضى الزراعية كمصدر اساسى للضرائب ، وفى عام ١٨١٣ أصدر قراراً بتثبيت قيمة الفدان لتكون ٣٣٣,٣ قصبة مربعة طولها ٣,٥٥ متر وقد كان الفدان حتى ذلك الوقت تختلف مساحته وفقا لجودة الارض ولقربها او بعدها عن النيل.

وفى هذا الوقت ايضا ابطل محمد على نظام الملتزم الذى كان يشترى الارض من الدولة ويقوم بزراعة جزء منها بنفسه يسمى " الوسية " ويؤجر الباقى . ثم يقوم بتحصيل الضرائب مقابل اتعاب يتقاضاها من الحكومة وردت الاراضي جميعها للحكومة .

بدأ التفكير فى إعادة قياس الاراضى الزراعية بهدف تقدير قيمتها وربط الضرائب عليها . وبدأ هذا العمل فى عام ١٨١٣ تحت إشراف المعلم غالى وإستمر لعدة سنوات . ولم يكن الاسلوب المتبع يهدف الي انشاء خرائط ولكنه كان محصورا فى قياس ابعاد الملكيات وتحديد مسطحاتها ، ثم تسجيل هذه القياسات والمسطحات فى سجلات خاصة لكل قرية ، اطلق عليها اسم الغنداق Gontage وكانت هذه السجلات هى الاساس الذى تحصل بموجبة الضرائب.

- سنه ١٨٢٣ استعان محمد على باشا بمهندس ايطالى اسمه ماسى (Mase) لإنشاء خرائط مساحية للاراضى الزراعية في مصر توضح الملكيات . وقام هذا المهندس بتدريب مجموعة من المصريين على إنشاء هذه الخرائط . وتم رسم خرائط لعدد ٦٠ قرية من مديرية الشرقية موضحاً بها حدود ملكيات القطع داخل كل قرية .

  وبرغم أن هذه الخرائط لم يستدل عليها إلا أن أسلوب العمل في انشائها اتبع فى عمل خرائط ملكية لمناطق اخرى وإنشئت شبكات مثلثات ربطت بها هذه الخرائط ، ولم يقتصر عهد اسرة محمد على باشا على انشاء خرائط املاك مربوطه على شبكات مثلثات بل تعداه الى قياس القواعد وانشاء الخرائط الطبوغرافيه للمنطقة التى كان يفكر فى انشاء قناطر الدلتا بها .

- سنه ١٨٤٠ انشئت بعض الخرائط التفصيلية بمقياس ١/١٠٠٠٠ للاراضى الزراعية فى مديرية الفيوم باشراف لينت باشا .

- الفترة من سنه ١٨٥٣-١٨٥٩ فى عهد الوالي محمد سعيد اشرف بهجت باشا على انشاء خرائط تفصيلية للاراضى الزراعية فى أجزاء من مديريات الجيزة وبنى سويف والمنيا والمنوفيه والغربيه على غرار خرائط (ماسى) . ولكن لم يستدل عليها ايضا وانشئت سجلات تشمل قياسات وابعاد كل من الملكيات ومسطحاتها واسم مالكها وقيمة الضرائب المستحقة عليها . وقد امتازت هذه السجلات باحتوائها علي أطوال حدود الملكيات التى لم تظهرها السجلات السابقة .

- فى سنه ١٨٥٨ كلف سعيد باشا لجنة لدراسة وتنفيذ اعداد خرائط كاملة لمصر وتقرر استيراد اجهزة للقياسات الچيوديسية الدقيقة من محلات برونر بباريس سنه ١٨٧٦. وقد شملت جهاز لقياس القواعد الچيوديسية يتكون من قضيبين بطول ٤ م أحدهما مصنوع من البلاتين والآخر من النحاس . وكذلك تم استيراد تيودوليت لقياس الزوايا وآخر للقياسات الفلكية.

- فى الفتره من ١٨٦١ - ١٨٧٤ تم عمل مساحة تفصيلية لتعديل الضرائب تحت اشراف محمود باشا الفلكى . كما تم تحت اشرافه أيضا محاولات لرسم خريطه طبوغرافيه لمصر.

- فى سنه ١٨٧١ انشئت خريطه للدلتا بمقياس ١ /٢٠٠ ٠٠٠ استخدم فى رسمها نظام الرفع باللوحه المستويه (البلانشيطه) بعد انشاء هيكل من نقط الثوابت الارضيه مكون من ٣٠ نقطه حُدّدت لها خطوط الطول والعرض فلكيا بالقياس بجهازى السكستان والكرونومتر .

- تم رفع المدن والقرى باستخدام طرق التقاطع والربط على نقط الترافرس التى انشئت فى خطوط على امتداد الترع والمجارى المائية وحُدّدت مواقعها بواسطة اللوحة المستويه .

- تم رسم خرائط لمديريات القليوبيه والمنوفيه والغربيه بمقياس ١ /١٠٠ ٠٠٠ وطبعت هذه الخرائط ونشرت .

- أما خرائط الوجه القبلى فقد رسمت بمقياس ١ /٢٥ ٠٠٠ ولكن لم يتم نشرها .

- كما تم رسم خريطه لمنطقه الاسكندرية وماحولها بمقياس ١ /٥٠ ٠٠٠ تم رفعها بالربط على نقط مثلثات .

ومما لا شك فيه أن هذه الفترة (١٨٦١-١٨٧٤) جديرة بالتسجل والاهتمام حيث تم فيها انشاء خرائط تفضيلية وطبوغرافيه بمقاييس مختلفه .

وقد سجل يعقوب ارتيان باشا نتائج الاعمال المساحيه لحصر مسطح الاراضى الزراعية من سنه ١٨١٣حتى ١٨٧٥ كالآتى :

السنة	المسطح بالفدان		
١٨١٣	٧١٦	٠٥٤	٣
١٨٤٠	٢٢٦	٤٩١	٤
١٨٥٢	١٦٩	١٦٠	٤
١٨٦٣	٣٠٣	٣٩٥	٤
١٨٧٥	٤٥٦	٧٠٣	٤

حيث كان الفدان = ٣٣٣,٣ قصبة مربعة ، والقصبة = ٣,٥٥ متراً

- الفترة الزمنيه ١٨٧٨-١٨٨٨ ، فى أواخر أيام اسماعيل باشا صدر قرار خديوى فى ٢٧ يناير ١٨٧٨ بتشكيل لجنة لدراسة الاوضاع الماليه . فقررت أن التقدير الدقيق للضرائب يتطلب تحديد الملكيات بدقة . حيث اتضح أن سجلات الملكية أنشئت بإشراف بهجت باشا فى المدة من ١٨٥٣ -١٨٥٩ حسبت مساحات الملكيه فيها على اساس طول معين للقصبه يختلف عن طول القصبه المستعملة في المساحه التى تمت لتعديل الضرائب تحت اشراف محمود باشا الفلكلى فى المدة من ١٨٦١-١٨٧٤ كما رأت اللجنة ضرورة تحديد موقع قطع الملكيات بالنسبه لنهر النيل . وأوصت اللجنة بضرورة انشاء خرائط ملكيه اكثر دقة من أجل تحصيل الضرائب بطريقة صحيحة وحددت ١٠ سنوات لإنهائها .

- وفى ٩ فبراير ١٨٧٩ ، صدر قرار من الخديوى توفيق بإنشاء مصلحة التاريع عمومى تتبع نظارة المالية ، وكلف مستر أ. كولفن بإنشاء خرائط تفصيلية فتم انشاء شبكات مثلثات جديدة لربط الخرائط واستعمل فى القياس الشرائط بطول ٢٠ م بدلاً من القصبة .

وتحت ضغط الأوامر الصارمة بتعجيل انجاز الخرائط وبعد مباشرة العمل فى عدة مديريات تبين أن هذه الخرائط ليست وافيه للغرض الذى أنشئت من أجله فأوقف العمل .

وفى ٢٣ فبراير ١٨٨٧ تحولت مصلحة التاريع من نظارة الماليه الي نظارة الاشغال

وفى ٢٧ ديسمير ١٨٨٩ شكلت لجنة لدراسة نتيجة العمل بهذه المساحة وقررت انها غير مرضيه بسبب السرعة في العمل وأن الحاجة ملحة إلى زيادة ضبط وتحقيق شبكات المثلثات .

- وفى خلال هذه الفترة (١٨٧٨-١٨٨٨) ، كان الاتجاه هو التوسع فى تمليك الاراضى الزراعية للمواطنين فصدر قرار خديو فى ٩ سبتمبر ١٨٨٤ ببيع الاراضى الصحراوية المتاخمة للاراضى الزراعية (والتي يطلق عليها الاراضى خارج الزمام) للمواطنين وفى حاله عدم بيعها تعتبر ملك للدوله.

- الفترة الزمنيه ١٨٩٢-١٨٩٦ ، فى سنه ١٨٩٢ عملت مساحة طبوغرافيه لحاجه تطوير أعمال الرى خصوصا فى الدلتا حيث تم انشاء امتدادات كبيره لمجارى الرى والصرف لتوصيل المياه الى الاراضى خارج الزمام مما نتج عنه استزراع مساحات كبيرة .

وعند القيام بحصر اراضى الدولة التى تم استصلاحها بمعرفه المواطنين فى قرية المفاجاه قرب الصالحية اتضح أن الاراضى المسجلة فى سجلات الملكيه بالقرية هى ٥٠٠٠ فدان في حين أن الاراضى المزروعه بصفه فعليه تبلغ مساحتها ١٢٥٦٦ . وامام هذه القدر الكبير من التعديات على اراضى الدولة رؤى ضرورة الاستمرار فى عمليات حصر التعديات على اراضى الدوله . وتم حصرها حتى عام ١٨٩٥ فى مديريتى الشرقية والبحيرة حيث بلغت ٤٢٣٥٠ فدانا.

- وفي خلال هذه الفترة (١٨٩٢ - ١٨٩٦) اثناء عمل المساحة الطبوغرافيه لتطوير طرق الرى وحصر التعديات على أملاك الدولة اثيرت مناقشه جديدة حول جباية الضرائب وتكبير مساحة

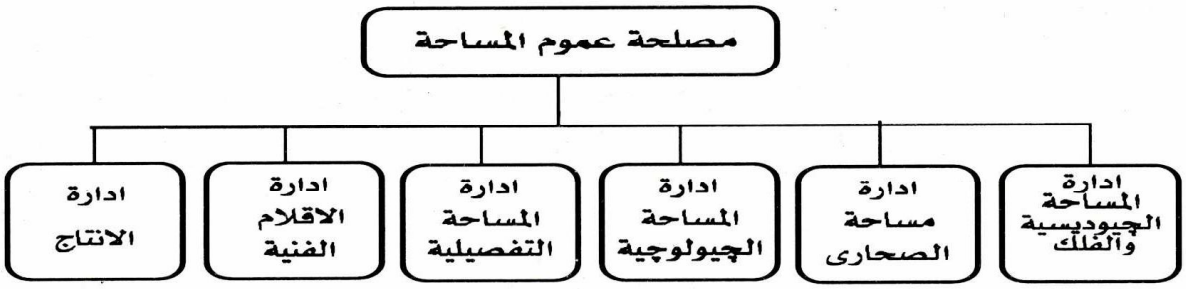
الاقاليم بإضافه مساحات من الصحارى المجاورة وظهرت الضرورة لقياس كل ملكية بدقة اكبر مما سبق واتجه العمل الي إستخدام التيودوليت فى الترافرسات وشبكات المثلثات واجراء التحققات الحسابيه لهذه المقاسات .

انشاء مصلحة عموم المساحه وتطور تبعيتها

استمر الاهتمام بعمل المساحة التفصيلية والسجلات من أجل تحصيل الضرائب فشكلت لجان لتحديد القيمة الايجارية للاراضى في مصر كخطوة نحو تحديد معدلات ثابته لضرائب الاطيان واتضح لهذه اللجان انه لم يتم عمل خرائط تفصيليه بالنظام الجديد إلا لجزء صغير من أرض مصر الزراعية بمقياس ١ /٤٠٠٠ فرؤى ضرورة دفع هذه العملية بحيث تنتهى خلال ١٠ سنوات .

اجتمع مجلس النظار واستعرض المحاولات التى تمت لإنشاء خرائط تفصيلية وتقرر انشاء مصلحه عموم المساحة بالقرار الصادر فى ١٦ يونيو ١٨٩٨ تتبع نظارة الاشغال وذلك لعمل مساحة تفصيلية (مساحة أملاك) للاراضى الزراعية بمصر بطريقة علمية دقيقة تمكن الدولة من جباية الضرائب مع التوسع في الاستفادة من هذه الخرائط فى مشروعات الدولة وحدد مجلس النظار ١٠ سنوات لاتمام هذه المهمة.

وقد عُيّن أول مدير لهذه الإدارة الكابتن هـ. ج . ليونز العضو بالجمعيه الملكيه والحائز للدكتوراه الفخريه من جامعتى اكسفورد ودوبلن والذى قام بتنظيم العمل واشرف علي تنفيذه حتى ١٩٠٩حيث استقال ليشغل استاذ كرسى الجغرافيا لجامعة جلاسجو .



- تختص ادارة المساحة الجيوديسية : بإنشاء شبكات المثلثات من الدرجة الأولى والثانية وعمل القياسات الفلكيه لقياس خطوط الطول والعرض لبعض نقاط هذه الشبكات وعمل خطوط ميزانيات دقيقة وبناء روبيرات لها.
- تختص ادارة مساحة الصحارى : بإنشاء شبكات المثلثات من الدرجة الثالثه والرابعه بالاراضى الزراعية والصحارى وانشاء الخرائط الطبوغرافيه واستكشاف الصحارى ومسحها وحفر آبار بها وقياس خطوط ميزانيه لعمل كنتورات للخرائط .
- تختص ادارة المساحة الجيولوجيه بالقيام برحلات في الصحارى وفحص الاراضى وبيان المعلومات الجيولوجيه.

- تختص ادارة المساحة التفصيلية : بمسح الاراضى الزراعيه وتحديد الملكيات وعمل سجلات الملكية.
- تختص ادارة الاقلام الفنيه : بحساب الارصاد وعمل التحقق الحسابى لها وتحويلها الي احداثيات ثم توقيعها بالخرائط - واجراء القياسات المترولوچيه وانشاء محطات رصد فى مناطق مختلفه .
- ادارة الانتاج : لرسم وتكوين الخرائط وطباعتها لنشرها .
- ظلت مصلحة المساحة منذ إنشائها سنه ١٨٩٨ تابعه لنظارة الاشغال الي أن فصلت تبعيتها سنه ١٩٠٥ وتبعت الي نظارة المالية . بعد قيام الثورة بمصر ١٩٥٢ صدر قرار جمهورى فى ١٢/١١/١٩٥٣ بفصل تبعية مصلحة المساحة من وزارة المالية والاقتصاد وضمت الي وزارة الاشغال العمومية . حولت مصلحة المساحة الي الهيئة المصرية العامه للمساحة بالقرار الجمهورى رقم ٢٤٣٣ فى ٢٣/٩/١٩٧١وأصبحت تابعة لوزارة الرى (التي كانت وزارة الاشغال العموميه) .
- نقلت تبعيه الهيئة من وزارة الرى الي وزارة الحربية بالقرار الجمهورى رقم ٦٤٩ والصادر فى ١٣/٥/١٩٧٣.
- نقلت تبعية الهيئة من وزارة الحربية الي وزارة الرى بالقرار الجمهورى رقم ٤٢٢ الصادر فى ١١ مايو سنه ١٩٧٥.
- المصالح التى انشئت من مصلحة المساحة وضمت الى جهات أخرى :
  - ❖ سنه ١٩١١ استبعدت أعمال المترولوچيا من إدارة الأقلام الفنية وانشئت لها إدارة مستقله تحت اشراف مستر كريج وتبعت لنظارة الاشغال (حاليا مصلحة الطبيعيات).
  - ❖ سنه ١٩٤٥ انفصلت اداره المساحة الچيولوچيه (حاليا هيئةالمساحة الچيولوچية) عن مصلحه المساحه لتصبح جزءاً من مصلحة المناجم التابعة لوزارة التجارة والصناعة.
  - ❖ سنه ١٩٤٧ سلخت أعمال المراجعة القانونية لطلبات التسجيل وانشئت مصلحة الشهر العقارى تتبع وزارة العدل .

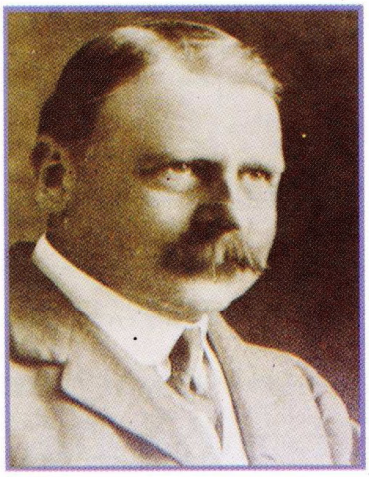
وسنتناول فيما يلى الأنشطة التى قامت بها مصلحة المساحة منذ انشائها وحتى الآن بعد مرور مايزيد عن مائة عام على انشائها وذلك بتقسيم هذه الفترة الى ثلاثة مراحل :

- المرحلة الاولى : المساحه فى عهد الإشراف الاجنبى.
- المرحلة الثانية : المساحه فى ظل الإشراف المصرى علي اعمالها وحتى قيام ثورة يوليو ١٩٥٢
- المرحلة الثالثة : المساحه في ظل الحكم الجمهورى وحتى الآن.

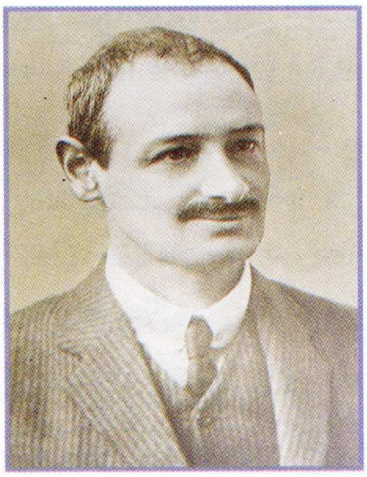
المساحة في عهد الإشراف الاجنبى على اعمالها (١٨٩٨-١٩٢٧)

أشرف على إدارة المصلحة خلال هذه المدة السادة :

كابتن هـ.ج. ليونـز	من	١٨٩٨ - ١٩٠٩
م. أ . م . دوسـن	من	١٩٠٩ - ١٩١٨
م. ب. ف. أ. كيلنج	من	١٩١٨ - ١٩١٩
م. ل. ب ولـــدن	من	١٩٢٠ - ١٩٢٣
م. هـ. ل. أ . شبرد	من	١٩٢٣ - ١٩٢٧



كابتن هـ . ج . ليونـز
١٨٩٨ - ١٩٠٩



م . ا . م . دوسـن
١٩٠٩ - ١٩١٨

م . ب . ف . ا . كيلنج
١٩١٨ - ١٩١٩

م . ل . ب ولـــدن
١٩٢٠ - ١٩٢٣

م . هـ . ل . ا . شبـرد
١٩٢٣ - ١٩٢٧

الاعمال التى تمت خلال المدة (١٨٩٨-١٩٠٩) تحت ادارة الكابتن هـ . ج . ليونز :

كانت هذه الفترة من الفترات النشطة فقد تم وضع تنظيم المصلحة وتوزيع اختصاصاتها كما تم رسم سياسة العمل وتعليماته وتم تنفيذ الكثير من الاعمال التى يمكن إيجازها فيما يلى :

المساحة الجيوديسية :

- تم انشاء شبكات مثلثات من الدرجة الثانيه تغطى حوض النيل والدلتا وتم استخدام طرق الحساب الدقيقة فى ضبطها وربطت بخطوط قواعد قيست بأسلاك صلب دقيقة وتم عمل القياسات الجيوديسية لربط هذه الشبكات بخطوط الطول والعرض فأصبحت اراضى القرى محققه بموقعها الجغرافى .

تم عمل خطوط ميزانية تغطى الوجه البحرى .

ولا يفوتنا أن سياسة العمل كانت تهتم أولاً بمعدلات الانتاج للانتهاء خلال المدة التى حددها مجلس النظار (بعشر سنوات) فكان هذا علي حساب الدقة الكاملة فى العمل .

الخرائط التفصيلية والسجلات :

مديرية الغربية : تم طباعة ٣٢٧٥ خريطة بمقياس ١:٤٠٠٠ من سنه ١٨٩٨ حتى ١٩٠٤، تم طباعة الباقى ١٨٩ خريطة بمقياس ١:٢٥٠٠ فى سنه ١٩٠٨ .

مديرية الجيزة : تم طباعة خرائطها كلها ٧٦٦ خريطة بمقياس ١:٤٠٠٠ من سنه ١٨٩٩ حتى ١٩٠١.

مديرية المنوفيه : تم طباعة خرائطها كلها ٤٩٢ خريطة بمقياس ١:٤٠٠٠ من سنه ١٩٠٠حتى ١٩٠١.

أما المديريات التالية فقد تم طبع خرائطها جميعها بمقياس ١/٢٥٠٠ من سنه ١٩٠٢حتى ١٩٠٩ :

الدقهلية (٢٢٣٧ خريطه) القليوبية (٧٧٨ خريطه)

الفيـــوم (٢٣٦١ خريطه) المنـــيا (١٦٣٥ خريطه)

اسـيوط (٢١١٣ خريطه) جرجـا (١٣١٣ خريطه)

قـــــنا (١٥٧٥ خريطه) اســـوان (١٣٠١خريطه)

اما مديريتى الشرقيه وعددها (٣١٤٠ خريطه) والبحيرة وعدد خرائطها (٣٣٠٠ خريطه) ، فقد تم العمل بها وطبعت خرائطها جميعها بعد سنه ١٩٠٩ .

الخرائط الطبوغرافيه مقياس ١:١٠ ٠٠٠ للاراضى الزراعية :

اعتمد في انتاج هذه الخرائط على تصغير الخرائط التفصيلية ومراجعتها في الطبيعه . ولما كانت حاجة الدولة ملحة على طلب خرائط بهذا المقياس لاستخدامها في المشروعات المختلفه فلم تنتظر المصلحة الانتهاء من عمل الخرائط التفصيلية ، فقد تم تصغير المتاح من الخرائط إلى مقياس

١:٥٠٠٠ التى تراجع بالطبيعة وتعتبر الخريطة الاساسيه لمقياس ١:١٠٠٠٠ ولكن في سنه ١٩٠٩ تغير مقياس الخريطه الاساسية الي ١:٨٠٠٠ بدلاً من ١:٥٠٠٠ بهدف زيادة معدل الانتاج وتقليل التكاليف.

وكان أول انتاج وطباعة ونشر لهذه الخرائط فى ١٩٠٢ حيث تم طباعة ١٠٥ خريطة من مديرية البحيرة و ٣خرائط من مديرية الغربية وكان مجموع ماتم طباعته حتى سنه ١٩٠٩ هو ٧٩٨ خريطه موزعه علي المديريات التالية :

الغربية (١٥٦خريطه) البحيرة (٢٦٠ خريطه) المنوفيه (١٢ خريطه) القليوبية (٦١ خريطه) الشرقيه (٩ خريطه) الجيزه (٨٦ خريطه) الفيوم (١٢٥ خريطه) بنى سويف (٧ خريطه) اسوان (٤٨ خريطه) الخارجه (٣٤ خريطه)

وتم طباعه هذه الخرائط باللغه العربيه وبلونين أسود وأزرق ، وعلاوة علي هذا الانتاج فقد تم عمل خرائط بمقياس ١:١٠٠٠٠ بالرفع بالبوصلة المنشورية لمناطق بالوجه القبلى بناء علي طلب مصلحة الصحة العمومية .

الخرائط الطبوغرافيه مقياس ١: ٥٠ ٠٠٠

لزيادة نشاط المشروعات بالدولة فقد طلب من مصلحة المساحة خرائط مقياسها أصغر من ١:١٠ ٠٠٠ فأتمت المصلحة سلسلة خرائط ١:٥٠ ٠٠٠ التى يبلغ عددها ١٥٠ خريطه .

وأنتجت هذه الخرائط بتصغير مقياس ١:١٠ ٠٠٠ الي ١:٢٥ ٠٠٠ الذى يتم مراجعته فى الطبيعة ثم يصغر الي المقياس ١:٥٠ ٠٠٠ . ونظرا لعدم اتمام مسح الصحارى بمصر فقد ظهرت الاجزاء من الصحارى التى لم يتم رفعها بيضاء بهذه الخرائط. وكان انتاج وطباعه أول ٢٤ خريطه مقياس ١:٥٠ ٠٠٠ فى سنه ١٩٠٦ وتمت الطباعه بثلاث الوان اسود وازرق وبنئ مع توضيح خطوط الكنتور في المناطق المرتفعه.

وحتى سنه ١٩٠٩ تم طباعه ١٢٢ خريطه وتبقى ٢٨ خريطه تم طباعتها فى سنه ١٩١٠، ولقد كان الطلب علي هذا المقياس كبيرا لدرجة أن عدد نسخ خرائط الطبعة الأولي وهى ٧٠٠ نسخه تم نفاذها خلال سنه ١٩٠٩ .

الخرائط الطبوغرافيه مقياس ١: ٢٥٠ ٠٠٠

بدئ فى سنه ١٩٠٩فى انتاج هذا المقياس فى خرائط الدلتا وعددها أربعة خرائط وقد تم انتاجها في ١٩١١ وطبعت باللغتين العربيه والانجليزية.

الخرائط الجغرافيه مقياس ١ : مليون

تم طباعه سلسلة هذه الخرائط وعددها ٦ خرائط شاملة مصر بأكملها في سنه ١٩٠٩ وهى أول طبعة ، وتمت الطباعه بالانجليزيه ثم بالعربيه أربعه الوان اسود وأزرق وبنى وأخضر .

الخرائط الجغرافية مقياس ١ : اثنين مليون

وهى خرائط جيب طلبت من المصلحة سنه ١٩٠٩ وتم طباعة أول نسخه سنه ١٩١٠ بالتصغير من ١: مليون .

الخرائط الطبوغرافيه للمدن :

تم طباعة خرائط المدن بمقياس ١:١٠٠٠ بالعربى والانجليزى وبالأسود والأزرق وكان أول الانتاج هو عدد ٤ خرائط لمدينة ميت غمر سنه ١٩٠٣ بمقياس ١/١٠٠٠وحتى سنه ١٩٠٩. تم طباعة ١٦٩ خريطه بمقياس ١:١٠٠٠ لعدد من المدن علاوة علي عدد ٢١ خريطه لمدينة السويس بمقياس ١:٢٥٠٠.

والمدن التي تم انتاج خرائط لها علاوة علي ميت غمر هى :

اسكندرية (٦٥ خريطه) المنصورة (١٦ خريطه) دمنهور (١٤ خريطه) طنطا (١٥ خريطه) الزقازيق (٢٠ خريطه) جرجا (٦ خريطه) سوهاج (٦ خريطه) اسوان (٢٣ خريطه).

وايضا وبناء علي طلب مصلحة الصحة العمومية تم عمل خرائط لبعض مدن الوجه القبلى بمقياس ١:١٠٠٠ بالرفع بالبوصله المنشورية والجنزير وهذه المدن هى :

ببا - الفشن - مغاغا - عزبه الكيلو - بنى مزار - ملوى - منفلوط - الفنت - ديروط الشريف - ابو تيج - أخميم - طهطا - ديروط المحطه - البلينا - اسنا - جزيرة شندويل - دشنا - فرشوط - قوص - المنشأة .

الخرائط الجيولوجية :

انشأت مصلحة المساحة الجيولوجية فى مصر سنه ١٨٩٦ برئاسة الكابتن هـ. ج ليونز وبعد عامين ضمت هذه المصلحة الى مصلحة عموم المساحة الجديدة التى انشأت والذى عين الكابتن ليونز كأول مدير لها ورأس ادارة المساحة الجيولوجية د. و . ف . هيوم من سنه ١٨٩٨ وحتى ١٩٢٨ الذى قام باستطلاع جيولوجى لمعظم اراضى القطر المصرى ونشر ذلك فى ست لوحات مقياس ١ : مليون سنه ١٩١٠. كما تم طباعة خرائط جيولوجية بمقاييس مختلفه كالآتى :

فى سنه ١٩٠٠ : خريطة واحه الخارجه بمقياس ١:٥٠٠ ٠٠٠ .

فى سنه ١٩٠١ : خريطة واحه الداخله وخريطه واحه الفرافره بمقياس ١:٥٠٠ ٠٠٠ .

فى سنه ١٩٠٢ : خرائط للصحراء الشرقيه منها خريطة بمقياس ١: نصف مليون ، خريطة بمقياس ١: ربع مليون ، خريطة بمقياس ١: ١٠٠ ٠٠٠ ، خريطة بمقياس ١: ٥٠ ٠٠٠.

وتم طباعة خرائط وادى النيل من كوم امبو الي دندور محتويا جبل جرًا وواحه كركور بمقياس ١: ربع مليون ، وتم طباعة خريطه لصحراء ابو رواش بمقياس ١/٢٥ ٠٠٠ .

فى سنه ١٩٠٣ : طبعت خريطه الواحات البحرية بمقياس ١:٠٠٠ ٢٥٠

فى سنه ١٩٠٥ : طبعت خريطة منخفض الفيوم بمقياس ١:٠٠٠ ٢٥٠ ، ومقياس ١:٠٠٠ ٥٠

فى سنه ١٩٠٦ : طبعت خريطة للجنوب الشرقى لسيناء مقياس ١: ربع مليون ، وخريطتين مقياس ١:٠٠٠ ١٠٠ ، خريطة ١:٠٠٠ ٥٠ ، كما تم طباعه خريطة للجنوب الغربى لسيناء بمقياس ١: ربع مليون

فى سنه ١٩٠٧ : تم طباعة خريطه اسوان كتاراكت بمقياس ١:٠٠٠ ٢٥ ، وخريطتين بمقياس ١:٠٠٠ ٥٠٠ للاجزاء الجنوبية والشمالية من الصحراء الشرقية.

فى سنه ١٩٠٨ : تم طباعه خريطه مصر - السويس بمقياس ١:٠٠٠ ٢٥٠ .

اعمال متنوعه طلبت من المصلحة فى تلك الفترة :

قامت مصلحة المساحة فى تلك الفترة بالعديد من الاعمال منها على سبيل المثال :

- طباعه التقارير الدورية والرسومات البيانيه لأجهزة الدولة المختلفه .
- خرائط الحائط المدرسية بالمقاييس المختلفه ومنها خرائط حائط على عصى .
- تقارير عن الظواهر الطبيعية في مصر والسودان ..
- انشاء خرائط خاصه للرى والصحة والجيش وباقى أجهزة الدولة .

حصر مساحة الاراضى المزروعة قطن والذى كلفت به المصلحة لأول مرة سنه ١٩٠٩ لمراجعة تقديرات حصر الزراعه التى قام بها موظفوا الادارة المحليون للوقوف علي مدى دقة هذه التقديرات . ومن هذا التاريخ أصبحت عملية حصر المحاصيل الزراعيه من الاعمال التي تكلف بها مصلحة المساحة .

الأعمال التى تمت خلال المدة من ١٩٠٩ إلى ١٩٢٧

أن العمل في هذه الفترة هو امتداد للفترة السابقة ولكن أهم ما يميز العمل بهذه الفترة مايأتى :

١ - تم انهاء العمل بالمساحة التفصيلية وتم انجاز السجلات وطباعة الخرائط فى سنه ١٩١٦ وكانت نتيجة هذه المساحة التي سميت مساحة فك الزمام هى أن مجموع الاراضى الزراعية بمصر ٠٢٨ ٣٨٣ ٧ فدانا.

٢ - بدء تنفيذ نظام نزع ملكية الاراضى للمنافع العامة سنه ١٩١٧

٣ - بدأ تنفيذ قانون التسجيل سنه ١٩٢٤

٤ - بدأ تجارب العمل بإعادة المساحة التفصيلية (المساحة الحديثه) سنه ١٩٢١ ووضع اساس العمل بها.

كانت البلاد فى حاجة الي تعديل جوهرى فى نظام تنقلات الملكية والحقوق العينية التي كانت تبحثه لجنة الامتيازات الأجنبيه فى سنه ١٩١٧ . ولذلك ففى الفترة من ١٩١٧ وحتى ١٩٢١ شكلت لجنة برياسة السيد أ. م دوسن (مدير مصلحة المساحة) لدراسة هذا الموضوع . وتقدم بتقريره فى ديسمبر سنه ١٩٢٠ مقترحا الاصلاحات العاجله والوسائل اللازمة لإدخال نظام التسجيل.

ومما يجدر الاشاره اليه انه فى اثناء التفكير في هذا الموضوع وجد مدير عام المساحة نفسه امام صعوبة كبيرة لإيجاد العدد الكافي من الفنيين لتنفيذ المشروع فقرر فى سنه ١٩١٩ انشاء مدرسة المساحة لتمرين مايقرب من ١٠٠ طالب سنويا .

بدأت مصلحة المساحة فى سنه ١٩٢١ بالقيام ببعض الاجراءات لتنفيذ الاصلاح المطلوب فقامت بمراجعة شبكات المثلثات بمنطقة الدلتا وبدأت بعمل مساحة تفصيلية بمقياس ١ /١٠٠٠ لمديريه المنوفيه وقد اختيرت هذه المديرية لسببين ، الأول انها من المديريات الأولي التي فك زمامها سنه ١٨٩٨ والثاني أن الملكيه العقاريه بها مجزاه لقطع صغيره جدا .

فى ٢٥ آبريل سنه ١٩٢٢ قرر مجلس الوزراء تشكيل لجنةبرئاسة معالى عبد الفتاح يحى باشا لتنفيذ اقتراحات لجنة دوسن وانتهت اللجنه الى عدة قرارات اهمها ؛

١ - ينشأ نظام مبنى على تسجيل حق ملكية الارض مضمون من الدولة او مايعرف بالتسجيل العقارى .

٢ - قبل ادخال النظام الجديد فى المديرية تراجع خرائطها بمعرفة مصلحة المساحه لأن خرائط فك الزمام ليست من الدقه بحيث تصلح لتدوين حدود الاملاك.

٣ - تعمل الخرائط الجديدة بمقياس ١ /١٠٠٠ وتبنى على شبكة من علامات الترافرس الدائمة.

٤ - ادخال نظام سجل الاطيان والسجلات الاخرى المتممة له .

٥ - كتابه العقود علي ورق التمغه المخصوص مع استعمال نماذج مطبوعه للعقود على أن تكون العقود كلها رسمية (العقد الرسمى هو المحرر أمام الشهود بمعرفة موظف عمومى).

٦ - يعهد إلى مصلحة المساحة بحفظ سجلات الاطيان والسجلات الاخرى المتممة لها، وكذلك الفحص الفنى الذى تستلزمه المعاملات العقارية . ويُمكّن الجمهور بالاطلاع على السجلات والخرائط .

وبناء على مشورة اللجنة انشأت المصلحة فى ١٩٢٣ ثلاثة اقسام محلية جديدة (تفتيش المساحه الآن) فى القاهرة والمنيا وسوهاج فأصبح عدد هذه الاقسام ١٣ قسما كما انشئ بعدها قسم الجيزة فى سنه ١٩٢٦ وتلاها باقى الاقسام .

وبناء على توصيات اللجنه صدر في يوليو سنه ١٩٢٣ قانونى التسجيل رقمى ١٨، ١٩ على أن يسرى مفعولهما أول يناير سنه ١٩٢٤ وتعتبر هذه الخطوة الأولى لتحقيق الاصلاح المرغوب فيه . وعلى

اساس ذلك أسند إلى مصلحة المساحة إجراءات التسجيل منذ بداية تقديم الطلبات للتسجيل حتى كتابة العقود المقدمة للتسجيل على ورق خاص متموغ ويكون التصديق علي الامضاءات والاختام امام المحاكم الشرعيه او الأهليه أو المحاكم المختلطة بعد مراجعة المساحة للعقود والتأشير عليها .

فى ١٧ مايو سنه ١٩٢٧ وافق مجلس النواب علي المذكرة المقدمة من لجنه عبد الفتاح باشا يحى بإعادة مساحة القطر المصرى وإدخال نظام التسجيل العقارى فى البلاد ، وقد ورد فى هذه المذكرة أن تكاليف هذه العمليه يصل الى ٣ مليون جنيه يوزع على ١٥ سنه ويقابلها زيادة فى إيراد الحكومة من تحصيل قيمة بيع العقود المتموغة ومن رسوم أعمال الفوتوستات يعادل ٣٠٠٠٠ جنيه سنويا علاوة على دخل المحاكم من رسم التسجيل الذى يقدر بما لايقل عن مليون جنيه سنوياً .

وقد وافق مجلس الشيوخ علي هذه المذكرة فى أول يونيو سنه ١٩٢٧.

تنفيذ قانونى التسجيل : فى سبيل ذلك قامت المصلحة بالآتى :

بدأت المصلحة من أول يناير سنه ١٩٢٤ بإنشاء سجل الاطيان وسجل الملاك من واقع الصور السلبيه للعقود المسجله المحفوظة فى اقسام المساحة المحليه (تفاتيش المساحه).

كما قامت بإنشاء أقلام الاستعلامات تابعه لهذه الاقسام (المكاتب الهندسيه) بالمراكز بهدف تزويد الجمهور بالبيانات الصحيحة بشأن العقار المراد التعامل عليه ولذلك فإنها تزود بالخرائط والدفاتر الخاصة بمنطقتها .

وسجل الاطيان عبارة عن مغلف مكون من ٢٥٠ ورقة منفصله عن الغلاف وتخصص ورقة لكل قطعة أرض يسجل بها جميع الحقوق العقارية ونوعها ومدتها واسماء المنتفعين بها ولكل قطعه ارض نمرة رمزية ضمن الحوض الواقعه فيه. وعند تغيير حدود القطعه تستبدل الورقه بأوراق أخرى فى السجل . ويتغير أرقامها وتوضع الاوراق الجديدة بالسجل وتحفظ الورقة القديمة ويشمل السجل (الغلاف) جميع القطع داخل الحوض وترتب المغلفات على اساس الحياض بالناحية . واستعملت المصلحة خرائط فك الزمام بصفه خرائط فهرسية لبيان القطع المسجلة . وتعتبر الخرائط جزء متمم لسجلات الاطيان .

أما سجل الملاك فهو عبارة عن مغلف صغير مكون من ٥٠٠ ورقة مرتبة بكل ناحية بالترتيب الأبجدى لأسماء الملاك ويمكن استعمالها كفهرست شخصى لسجلات الاطيان.

إعادة مساحة القطر المصرى (المساحة الحديثه) : في سبيلها قامت المصلحه بالآتى :

- مراجعة أعمال المثلثات فى القطر تدريجيا ووضع برنامج لشبكة دائمة من علامات التراقرس والبدء فى المساحه التفصيلية وكذلك تم وضع تعليمات واضحة لعمل الخرائط التفصيلية.

ملخص الأعمال التي تمت فى الفترة من ١٩٠٩ - ١٩٢٧ :

سار العمل امتداداً لما تم قبل سنه ١٩٠٩ اثناء رئاسة كابتن هـ. ج ليونز للمصلحة وخلال هذه الفترة

تم ارساء العمل بقانونى التسجيل سنه ١٩٢٣وكذلك وضع الاسس لبدء المساحة الحديثه للقطر المصرى كما سبق توضيحة ومن أهم الانجازات في هذه الفترة مايلى :

مقاييس الخرائط التى تصدرها المصلحة : تقرر ان يكون كما يلى :

- الخرائط التفصيلية للاراضى الزراعية.تصدر بمقياس ١:٥٠٠٠ بدلاً من ١:٢٥٠٠ (فى مساحه فك الزمام) وتكون بدون تلوين وباللغه العربيه ، ويتم انتاجها من ١:١٠٠٠التى تصغر إلى ١:٢٥٠٠ ثم إلى ١:٥٠٠٠ وتم طباعة خرائط مديرية المنوفيه سنه ١٩٢٨ بهذا المقياس ، الذى تم إعادة مساحتها بمقياس ١:١٠٠٠ بالتعليمات التى وضعت حديثاً فى سنه ١٩٢٤ وكان قد بدئ فى هذا العمل سنه ١٩٢١ كتجربة قبل بدء قانونى التسجيل .
- الخرائط الطبوغرافيه للاراضى الزراعية : تصدر بمقياس ١:٢٥ ٠٠٠ : بالالوان باللغه العربيه بدلا من ١:١٠ ٠٠٠ وتتم بتصغير ١:٥ ٠٠٠ الي مقياس ١:١٠ ٠٠٠ التى تراجع بالطبيعة ثم تصغر الي المقياس ١:٢٥ ٠٠٠ .

الخرائط الطبوغرافيه للاراضى الزراعية : بمقياس ١:١٠٠ ٠٠٠ وتتم من تصغير ١:٢٥ ٠٠٠ إلى ١:٥٠ ٠٠٠ وبعد المراجعة بالطبيعة تصغر الي المقياس ١:١٠٠ ٠٠٠

وقد تم طباعة الجزء المنزرع من القطر لغايه اسوان جنوبا ووضعت التعليمات لإعادة طبع هذه الخرائط كل خمس سنوات وخرائط ١:٢٥ ٠٠٠ كل ٢٠ سنه على أن يراعى المراجعة في الطبيعة قبل اعادة الطبع.

اما عن الأعمال الجيوديسية : فقد تم خلال هذه المدة استكمال شبكات المثلثات والميزانيات الدقيقه وانشاء الروبيرات . كما تم تقدير قوة الجاذبية فى ٨ جهات من القطر المصري سنه ١٩١٣ باستعمال الجهاز ذى البندول بمعرفة مستر كارى الذى استعار هذا الجهاز من مدير متحف العلوم بسوث كنجستون وأمكن بواسطته مقارنة قوة الجاذبية بمدينة حلوان مع التقديرات الدوليه .

وفى سنه ١٩٢٥ تم شراء جهاز مستكمل من عينه الجهاز السابق استعماله واستعمل فى عمل ارصاد اخرى بوسط الدلتا في اتجاه شرق وغرب شمال المنوفيه ، وكان الهدف من هذه الدراسة تقدير قوة مرونه قشرة الأرض تحت الدلتا.

اما فى اداراتى مساحة الصحارى والچيولوچية :

تم اكتشاف مساحات شاسعة من مجاهل الصحارى المصرية وقام مهندسوا الصحارى بتعيين مناسيب دقيقه لما تم مسحه. وبالعمل المتواصل المقرون بالصبر والجلد وفقوا الى اكتشاف منخفض القطاره وبدات الابحاث منذ هذا الاكتشاف بغرض توليد القوى الكهربائية من المنخفض ، كما وفق الچيولوچيون الى اكتشاف كثير من المعادن المختلفه التي استغلت تجاريا .

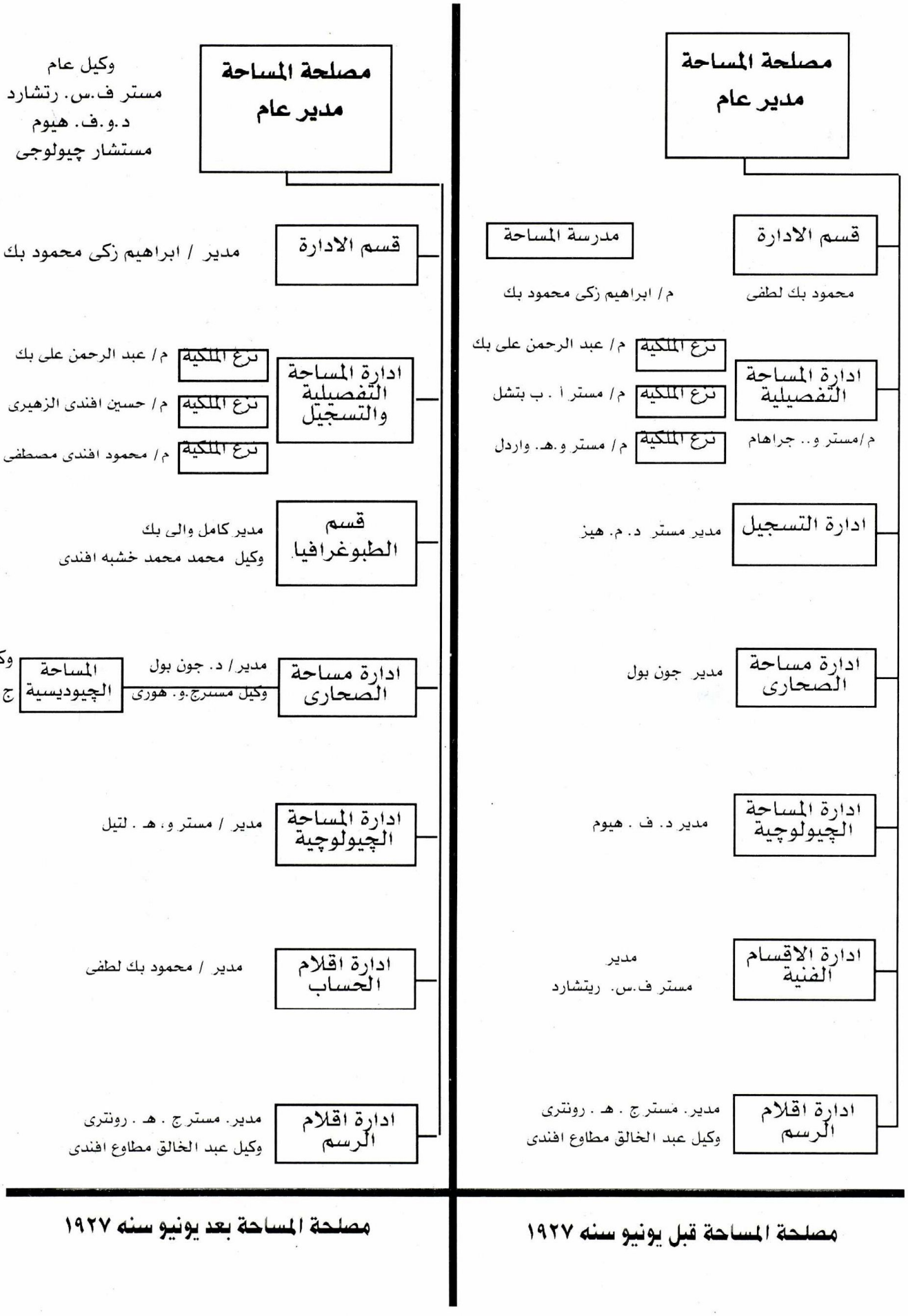
كما زوّد قسم الانتاج بأرقى وأحدث آلات التصوير الشمسى واليثوغرافى الموجودة في العالم وأصبح قادراً علي اخراج أرقى أنواع الصور الفنيه المختلفة مما دعى الدولة إلى طلب الخدمات العديدة من مصلحة المساحه ومنها تكليفها بطباعه طوابع البريد المصرية ، كذلك طباعه بعض فئات أوراق النقد، هذا علاوة علي الخدمات العديده لجميع أجهزة الدولة .

المساحة في ظل الحكم الملكى والاشراف المصرى على اعمالها (١٩٢٧-١٩٥٢) :

بمناسبه اعتزال عدد كبير من الاجانب خدمة الحكومة المصرية ومنهم جناب مستر شبرد مدير عام مصلحة المساحة صدر مرسوم ملكى فى ١ /٦ /١٩٢٧ بتعيين حسين سرى بك مديرا عاما للمصلحة. ومن هذا التاريخ بدأ المهندسون المصريون يحلون محل الاجانب تدريجيا فى الاشراف على الادارات المختلفة بالمصلحة ، وأول ما عنى به حسين سرى بك هو تنظيم العمل بهدف ادخال طريقة اللامركزية فى تنفيذ الاعمال واحكام الرقابة عليها فأدمج ادارتى المساحة التفصيلية والتسجيل فى ادارة واحدة واصبح قسم المساحة المحلي بالمديرية منوطا به جميع الاعمال المساحية من تفصيليه وتسجيل ونزع ملكية . كما جعل أعمال الچيوديسيا والثوابت موحدة فى ادارة الصحارى وجعل مسئولية تنفيذ الاعمال الچيوديسية تحت اشراف مستقل .

وفى صيف ١٩٢٧ ألغى مدرسة المساحة التى انشئت سنه ١٩١٩ حيث اصبح عدد الخريجين وافيا باحتياجات المصلحة إذ بلغ ٨٤٦ مساحا . كما أدخل سياسة جديدة لتعيين مساحين بعد إغلاق المدرسة . أذ قرر تمرين عدد محدود من الحائزين على شهادات دراسية من مستخدمى المصلحه أو من الخارج علي أعمال المساحة بالاقسام المحلية بالمديريات لمدة لا تقل عن سنتين ، ثم يعقد لهم امتحان عام . ومن ينجح يعين بوظيفة مساح.

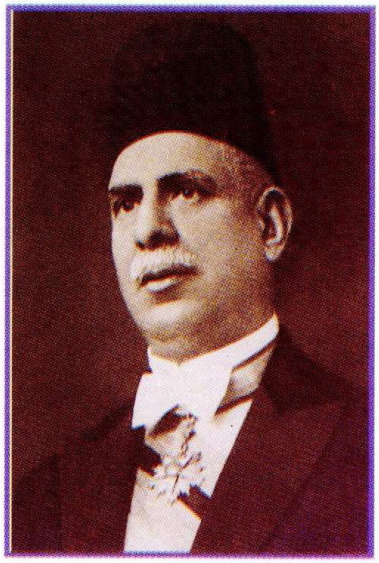
والشكل التالى يوضح تنظيم المصلحة قبل أن يتولى حسين بك سرى مديرا عاما لها وبعد ما أجراه من تنظيم .


مصلحة المساحة
مدير عام
قسم الادارة
محمود بك لطفى
مدرسة المساحة
م/ ابراهيم زكى محمود بك
ادارة المساحة التفصيلية
م/مستر و.. جراهام
ترع الملكيه
م/ عبد الرحمن على بك
ترع الملكيه
م/ مستر أ . ب بتشل
ترع الملكيه
م/ مستر و.هـ. واردل
ادارة التسجيل
مدير مستر د. م. هيز
ادارة مساحة الصحارى
مدير جون بول
ادارة المساحة الجيولوجية
مدير د. ف . هيوم
ادارة الاقسام الفنية
مدير
مستر ف.س. ريتشارد
ادارة اقلام الرسم
مدير. مستر ج . هـ . رونترى
وكيل عبد الخالق مطاوع افندى
مصلحة المساحة قبل يونيو سنه ١٩٢٧
مصلحة المساحة
مدير عام
وكيل عام
مستر ف.س. رتشارد
د.و.ف. هيوم
مستشار چيولوجى
قسم الادارة
مدير / ابراهيم زكى محمود بك
ادارة المساحة التفصيلية والتسجيل
ترع الملكيه
م/ عبد الرحمن على بك
ترع الملكيه
م/ حسين افندى الزهيرى
ترع الملكيه
م/ محمود افندى مصطفى
قسم الطبوغرافيا
مدير كامل والى بك
وكيل محمد محمد خشبه افندى
ادارة مساحة الصحارى
مدير/ د. جون بول
وكيل مسترج.و. هورى
المساحة الچيوديسية
وكيل مستر ج.هـ. كول
ادارة المساحة الچيولوچية
مدير / مستر و. هـ . لتيل
ادارة اقلام الحساب
مدير / محمود بك لطفى
ادارة اقلام الرسم
مدير. مسترج . هـ . رونترى
وكيل عبد الخالق مطاوع افندى
مصلحة المساحة بعد يونيو سنه ١٩٢٧

تولى رئاسة المصلحة خلال هذه المده ١٩٢٧ - ١٩٥٢ وهى السنه التى قامت بها ثوره مصر الساده المهندسون :

حسين سرى بك	من ١٩٢٧	إلى ١٩٢٩	مدير عام
محمود فهمى بك	من ١٩٢٩	إلى ١٩٣٠	مدير عام
محمد عثمان بك	من ١٩٣٠	إلى ١٩٣٠	مدير عام
محمود حنفى بك	من ١٩٣٠	إلى ١٩٣٦	مدير عام
د. حسن صادق بك	من ١٩٣٦	إلى ١٩٣٩	مراقب عام
مراقب عام حسن فؤاد بك	من ١٩٤٠	إلى ١٩٤٥	مراقب عام
عبد الخالق مطاوع بك	من ١٩٤٥	إلى ١٩٥١	مدير عام
فؤاد سعد بك	من ١٩٥١	إلى ١٩٥٣	مدير عام

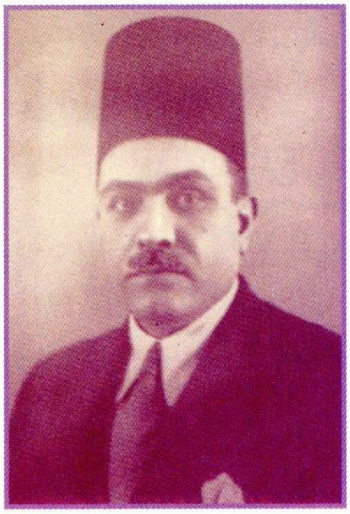
حسين سرى بك
من ١٩٢٧ إلى ١٩٢٩



محمود فهمى بك
من ١٩٢٩ إلى ١٩٣٠

محمد عثمان بك
من ١٩٣٠ إلى ١٩٣٠

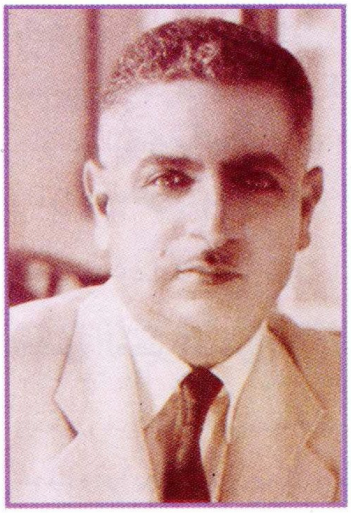
محمود حنفى بك
من ١٩٣٠ إلى ١٩٣٦



د . حسن صادق بك
من ١٩٣٦ إلى ١٩٣٩

مراقب عام / حسن فؤاد بك
من ١٩٤٠ إلى ١٩٤٥

عبد الخالق مطاوع بك
من ١٩٤٥ إلى ١٩٥١



فؤاد سعد بك
من ١٩٥١ إلى ١٩٥٣

واهم الأعمال والضوابط خلال هذه الفترة مايأتى : مقاييس طبع الخرائط :

الخرائط التفصيليه للاراضى الزراعية : الخريطه الاصليه مقياس ١:١٠٠٠ حسب التعليمات الصادرة في سنه ١٩٢٨وتطبع بمقياس ١:٢٥٠٠ لأعمال المصلحة ثم تصغر لمقياس ١:٥٠٠٠ وتطبع للنشر. وفى يناير سنه ١٩٣٣ تقرر طبع هذه الخرائط ونشرها بمقياس ١:٢٥٠٠ بدلاً من ١:٥٠٠٠ ومازالت تطبع بهذا المقياس للآن .

خرائط المدن : تبين حدود الشوارع وتطبع بمقياس ١:١٠٠٠ لمدينة القاهرة والاسكندرية وللمدن الاخرى ملفات للشوارع بمقياس ١:٢٠٠

وفى يناير سنه ١٩٣٣ تقرر عمل اصول الخرائط بمقياس ١:٥٠٠ والاستغناء عن تصغير المقياس ١:٢٠٠ إلى ١:٥٠٠ ثم إلى ١:١٠٠٠ - أما خرائط المدن ١:٥٠٠٠ فتتم بتصغير ١:٥٠٠ إلى ١:١٠٠٠ ثم بعد مراجعتها فى الطبيعة تصغر الي ١:٥٠٠٠

وفى مايو سنه ١٩٣٣ تم نقل مساحة المدن من قسم الطبوغرافيه الي ادارة المساحة التفصيلية ووضعت التعليمات لرسم حدود الملكيات فى خرائط المدن لتصبح صالحة لأعمال التسجيل واستمر العمل بهذه الطريقة إلى الآن .

الخرائط الطبوغرافيه للاراضى الزراعية :

فى سنه ١٩٢٨ تقرر اصدارالخرائط الطبوغرافيه للاراضى الزراعية بمقياس١:٢٥ ٠٠٠ بدلاً من ١:١٠ ٠٠٠ وتكون من تصغير الخرائط التفصيلية ١:٥ ٠٠٠ إلى ١:١٠ ٠٠٠ تراجع بالغيط ثم تطبع مصغرة ١:٢٥٠٠٠ .

وفى حالة عدم توفر المقياس ١:٥٠٠٠ تستعمل خرائط فك الزمام ١:٢٥٠٠ . ووضعت التعليماتّ لاعادة المراجعة والطبع كل ٢٠ سنه - وقد تم طباعة الدلتا وحوض النيل بهذا المقياس .

الخرائط الطبوغرافيه بمقياس ١:١٠٠ ٠٠٠ :

وتطبع هذه الخرائط للاراضى الزراعيه بالدلتا وحوض النيل وما يجاورها من صحارى بعد تكوينها بتصغير خرائط ١:٢٥ ٠٠٠ إلى ١:٥٠ ٠٠٠ ثم تراجع بالطبيعه وتصغر إلى١:١٠٠ ٠٠٠ وتم طباعة حوض النيل والدلتا بهذا المقياس الذى حل محل ١:٥٠ ٠٠٠ وصدرت التعليمات بإعادة الطبع والمراجعه كل ٥ سنوات .

أيضا تم اعادة طبع خرائط مصر بمقياس ١:٥٠٠ ٠٠٠ وكانت الطبعة الأولى قد تمت فى سنه ١٩٢٣.

اطلس القطر المصرى :

ويتكون من ٣١ خريطه طبوغرافيه وجيولوجية وللظواهر الطبيعية والاقتصادية وبالألوان . وقد تم عمله وتوزيعه على ممثلى الحكومة وكبار الموظفين . وتم ايداعه في المؤتمر الجغرافى بمدينة كمبردج فى يوليو سنه ١٩٢٨ وتم تجليد نسخه من الاطلس وقدمت لجلالة الملك .

الاطلس الإبتدائى للمدارس : تم اعداده وطبعه ويتكون من ٣٥ خريطه جغرافيه للعالم.

اعمال المساحة التفصيلية :

كان تاريخ تعيين حسين سرى بك ١ /٦/ ١٩٢٧ متفقا مع تاريخ موافقة مجلس الشيوخ على بدأ أعمال إعادة المساحة التفصيلية في مصر ويعتبر هذا التاريخ هو البدايه الرسمية للمساحة الحديثة . غير أن مصلحة المساحة قد سبقت هذا التاريخ وبدأت تجربة العمل بهذا النظام فى سنه ١٩٢١ بمديرية المنوفيه ، وفى سنه ١٩٢٧ تم طبع خرائط المديرية بالمقياس الجديد ١ /٥٠٠٠ كما بدأت أعمال المساحة فى مديريات الجيزة والدقهلية والغربية بعد تدريب الفنيين علي هذه الاعمال وتلاها العمل فى باقى المديريات .

وقد تم خلال مدة تدريب الفنيين حتى سنه ١٩٣١ الانتهاء من ٩٤٠٤١ فدانا

ثـــــم زادت المعدلات فـــــــكانت سنه ١٩٣٢ الانتهاء من ٢٧٧٥٣٨ فدانا

وفـى سنه ١٩٣٣ الانتهاء من ٣٣٣٥٧٦ فدانا

ثم بدأ يتأثر الانتاج بسبب الزيادة المطردة للاعمال الاضافيه التي تتطلبها المشروعات العديدة وكذلك الخدمات المساحيه العاجله ، وقد بلغ مجموع ما تم عمله من المساحة التفصيلية للاراضى الزراعية حتى ١٩٣٩حوالى٢٥ ,٢ مليون فدان . ثم أوقفت هذه الاعمال بسبب قيام الحرب وارتفاع أثمان العلامات الحديديه وتعذر استيراد الاجهزة الهندسيه واستمرت اعمال المساحة الحديثه متأثرة بهذه الاسباب إلى أن بلغ مجموع ما تم حتى سنه ١٩٥٢ حوالى ٣,٥ مليون فدان .

تنفيذ نظام التسجيل :

بدأ تنفيذ هذا النظام من تاريخ العمل بقانونى التسجيل ١٨، ١٩ سنه ١٩٢٣ فى أول يناير ١٩٢٤ وذلك بعمل سجلات الاطيان والملاك بالاستعانه بخرائط فك الزمام . وكانت أول تجربة علي خرائط المساحة الحديثه هى بعد اتمام خرائط مديرية المنوفيه وقد تمت التجربة سنه ١٩٢٧.

وقد نجحت هذه التجربه واصبحت مصلحة المساحة هى المختصه بقبول طلبات التسجيل وكتابه العقود والتأشير عليها بالمراجعة علاوة على قيام المساحة بتوفير العقود المتموغة وبيعها الى مقدمى طلبات التسجيل . كما قامت المصلحة بتحصيل واحد جنيه تأمين عن كل طلب تحديد يصبح حقا للحكومة إذا لم يتم تسجيل العقد المختص فى بحر شهرين من تاريخ تقديم الطلب وذلك تنفيذاً لقرار لجنة عبد الفتاح باشا يحيى فى أول ابريل سنه ١٩٢٥

وقد قامت المصلحة بفتح مكاتب استعلام في جميع مراكز المديريات وقامت بهذا العمل الذى شغلها كثيراً وأثر على انتاج خرائط المساحة الحديثة . كما قامت المصلحة بتعيين عدد من الحاصلين على ليسانس الحقوق لمراجعة العقود من النواحى القانونية . واستمر العمل بنظام التسجيل بهذه الطريقة الي أن صدر قانون الشهر العقارى رقم ١١٤ فى ١١ أغسطس سنه ١٩٤٦ والذى الغى العمل بقانون ١٨، ١٩ سنه ١٩٢٣ .

انشئت مصلحة الشهر العقارى سنه ١٩٤٧ لتقوم بمراجعة العقود القانونية واصبح اختصاص مصلحة المساحة القيام بالاعمال الفنيه وتحرير كشوف تحديد للعقارات موضوع الطلبات دون تحرير العقود . وحلت مصلحة الشهر العقارى محل مكاتب مأموريات الرهون والمحاكم الشرعيه والاهلية في التوثيق والتسجيل وفقا للقانون ٦٨ لسنه ١٩٤٧ بشأن التوثيق .

وانشئت مكاتب التوثيق ملحقة بالشهر العقارى واستمر العمل بهذا الاسلوب الى الآن .

المساحة الجيوديسية :

تم عمل شبكات المثلثات الجيوديسية التى تغطى حوض النيل والدلتا كما اكملت الشبكة الجيوديسية الموازية لحوض البحر الابيض حتى السلوم بالصحراء الغربيه ، كما تم الانتهاء من شبكة المنطقة الساحليه من القاهرة الي السويس ثم رفح داخل سيناء. وأوقفت اعمال الجيوديسيا سنه ١٩٤٥ .

أما الروبيرات فيبلغ ماتم انشاؤه حوالى ١١٢٠٠ روبيرا ويتحتم عمل ميزانية دقيقة لها كل ٢٥ سنه علي الاكثر لاحتمال تغيير منسوب بعضها وقد كانت آخر مراجعة تمت حوالي سنه ١٩٣٠ .

المساحة الصحراوية :

تم عمل شبكات مثلثات من الدرجة الرابعة بالصحارى واستطلاع دقيق لبعض مناطق الصحراء الغربية وحفر آبار بها ومنها الجزء الشمالى من منخفض القطارة وعمل ميزانية من البحر إلى منخفض القطارة لبحث مشروع توليد الكهرباء. وقد تم عمل خرائط مقياس ١:٢٥ ٠٠٠ ، ١:١٠٠ ٠٠٠ لبعض المناطق الصحراوية التى تبين مناسيبها ووديانها وطرقها ويبلغ مجموع ماتم إعداده من خرائط صحراوية حتى سنه ١٩٥٢ من مسطحات صحارى مصر كالآتى :

- الصحراء الغربيه ومسطحها ٦٨١٩٤٦ كم٢ تم عمل خرائط لمساحة ١٩٠٨٣٥ كم٢ وهو مايمثل حوالى ٢٨٪ منها .
- الصحراء الشرقيه ومسطحها ٢٢٢٧٣٨ كم٢ تم عمل خرائط لمساحة ١٨٥٠٥٧ كم٢ وهو مايمثل حوالى ٨٣٪ منها
- صحراء سيناء ومسطحها ٦٢٤٦٥ كم٢ تم عمل خرائط لها بالكامل وبذا يكون مجموع ما تم عمل خرائط صحراوية له حتى عام ١٩٥٢ هو ٤٣٨٣٥٧ كم ٢ وهو ما يمثل حوالى ٤٥٪ من جملة مساحه هذه الصحارى البالغة ٩٦٧١٤٩ كم٢

المساحة الطبوغرافيه :

تم عمل خرائط طبوغرافيه للاراضى الزراعية بمقياس ١/ ٢٥ ٠٠٠ ، ١/ ١٠٠ ٠٠٠ وذلك من تصغير الخرائط التفصيلية سواء (مساحة فك الزمام أو المساحة الحديثه) ، وقد قامت المصلحة بالمراجعة الأولى لهذه الخرائط من سنه ١٩٢٤ إلى سنه ١٩٣٤ وبدأت المراجعة الثانيه من سنه ١٩٣٤ وانتهت سنه ١٩٥١ .

اعمال متنوعة : ومنها على سبيل المثال

- الاعمال المساحية المتعلقه بتعليه خزان اسوان فاعدت خرائط لأبحاث التعلية وميزانية شبكية للمناطق الصالحة للزراعه خارج زمام بلاد النوبه . كما أعدت ٢٦ خريطة طبوغرافيه بمقياس ١ /١٠٠٠ بحرى الخزان توضح مناسيب الارض ومناسيب قاع النهر لمشروع توليد الكهرباء من الخزان بناء على طلب وزارة الاشغال .
- تم حصر الاراضى والممتلكات التي ستغمر بالمياه بسبب التعليه وتقدير وصرف تعويضات لاصحابها .
- كما تم اعداد مراسيم حدود عوائد أملاك لعدد من المدن .
- تم انشاء وتجديد مقاييس النيل فى عدة أماكن .
- طبع خريطه العالم الدوليه ١ / مليون .
- اعادة طبع خرائط نصف مليون لمصر والطبعة الأولي تمت سنه ١٩٢٣ .
- تم عمل اطلس لخرائط ١ /٠٠٠ ١٠٠ وعددها ٤٣ خريطه وعمل فهرس للمدن الواقعه فى كل خريطه بذكر الاحداثيات للمربع الواقع فيه المدينة .
- طباعه اوراق النقد والبريد بجميع انواعه لمصر وبعض الدول العربيه وشهادات الاستثمارات الماليه.
- طبع كثير من التقارير والرسومات تلبيه لطلب أجهزة الدولة .
- ومن المطبوعات التى قامت بها المصلحه :

مجلد چيولوچية مصر أول وثان - وصف المعادن والصخور والحفريات - نبذه جغرافيه عن الواحات الخارجه قبل التاريخ.

واما المساحة الچيولوچيه : فقد قامت بعمل خرائط چيولوچيه لفحص وتكوين العصر الميوسينى ودراسة رواسب البحيرات القديمة بالفيوم وتوقيع طبقات العصر الأيوسينى حول وادى النيل على الخرائط علاوه علي الرحلات التى تمت الي سواحل البحر الاحمر لإجراء الابحاث الخاصة بالبترول والمعادن .

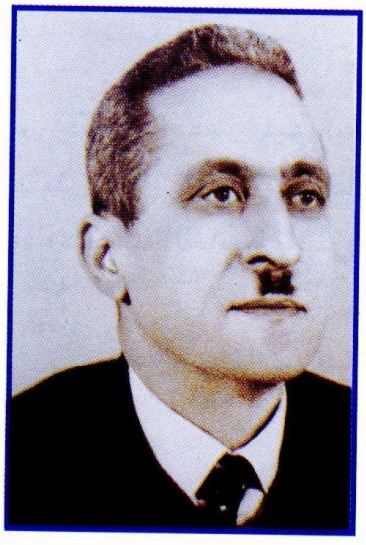
❖ ❖ ❖ ❖ ❖

المساحة في ظل الحكم الجمهورى (١٩٥٢ للآن)

فى ٢٣ يوليو سنه ١٩٥٢ قامت ثورة مصر وحل الحكم الجمهورى محل الحكم الملكى . وكانت باكورة أعمال الثورة قانون الاصلاح الزراعى الذى إلقى عبأ كبيراً علي مصلحة المساحة فوضعت جميع امكانياتها لتنفيذه . كما زادت المشروعات الانتاجية فى جميع الاتجاهات فاضيفت اعباء اخرى علي المصلحة وأرهق جهازها الوظيفى فى انجاز الاعمال التى لا تحتمل التاخير. ولاشك فقد أثر ذلك على عمل المصلحة الرئيسى وهو انشاء الخرائط كما كان سببا فى تطور الهيكل الادارى للمصلحة حتى تستطيع القيام بما يطلب منها بكفاءة .

فى ١٢ /١١/ ١٩٥٢ صدر مرسوم جمهورى بفصل مصلحة المساحة من وزارة المالية والاقتصاد وضمت الي وزارة الاشغال وتولى رئاسة المصلحة حتي ٢٣ /٩/ ٧١ المهندسون الآتى ذكرهم :

مهندس / محمد احمد عتيبه	١٩٥٣ -	١٩٥٧
مهندس / عبد السميع الشاذلى	١٩٥٧ -	١٩٥٨
مهندس / أحمد محمود الشعافى	١٩٥٨ -	١٩٦٠
مهندس / عبد الخالق الشناوى	١٩٦٠ -	١٩٦١
دكتور مهندس / محمود حسن بكير	١٩٦١ -	١٩٦٢
مهندس / محمد خلف نور	١٩٦٢ -	١٩٦٣
مهندس / سيد عبد الحميد السيد	١٩٦٣ -	١٩٦٤
مهندس / محمد حسنى عبد المجيد البيومي	١٩٦٤ -	١٩٦٦
مهندس / ابراهيم مصطفى غانم	١٩٦٦ -	١٩٧١



مهندس / محمد احمد عتيبه
١٩٥٣ ـ ١٩٥٧

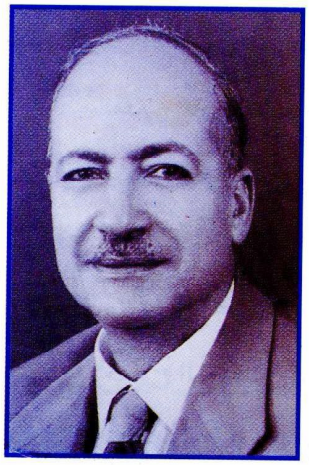
مهندس / عبد السميع الشاذلى
١٩٥٧ ـ ١٩٥٨

مهندس / احمد محمود الشعافى

١٩٥٨ - ١٩٦٠

مهندس / عبد الخالق الشناوى

١٩٦٠ - ١٩٦١

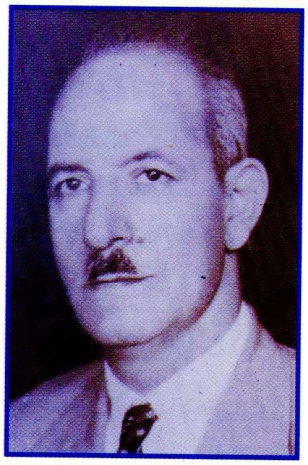


دكتور مهندس / محمود حسن بكير

١٩٦١ - ١٩٦٢

مهندس / محمد خلف نور

١٩٦٢ - ١٩٦٣



مهندس / سيد عبد الحميد السيد

١٩٦٣ - ١٩٦٤

م / محمد حسنى عبد المجيد

١٩٦٤ - ١٩٦٦

مهندس / ابراهيم مصطفى غانم

١٩٦٦ - ١٩٧١

وكان الهيكل الوظيفى فى سنه ١٩٥٢ يتكون من :

- مدير عام المصلحة - وكيل عام المصلحة - مساعد مدير العام
- مدير ادارة المساحة التفصيلية - مدير ادارة نزع الملكية والقضايا والتسجيل
- مدير ادارة الاقسام الفنيه والصحارى - مدير اقسام الرسم والطباعة

وسنتناول الاعمال التي قامت بها المصلحة فى عهد الثورة .

أعمال الاصلاح الزراعى :

صدر القانون ١٧٨ فى ١٩٥٢/٩/٩ بتحديد الملكية بحد أقصى ٢٠٠ فدان واحتلت الاعمال المتعلقه به المرتبه الأولى من الأهمية حيث القى على المصلحة الاعباء التاليه :

بمجرد صدور القرارات وبعد تقديم الاقرارات تنفيذا للقانون تقوم المصلحة بحصر الاراضى ومواقعها وحدودها وبحث الملكية وضبط المسطحات واعداد الخرائط بالنسبه للاراضى المحتفظ بها والتى سيستولى عليها.

وقد أباح القانون لكبار الملاك فى العام الاول منه أن يتصرفوا وبشروط معينة في اراضيهم الزائده عن الحد الاقصى للملكيه وما تبقى يتم الاستيلاء عليه على اربع دفعات ، الأولى في ١٩٥٣/١١/١ ، الثانيه فى ١٩٥٤/١١/١، والثالثه فى ١٩٥٥/١١/١ والرابعه فى ١٩٥٦/١١/١ ، وكانت تتم هذه الاجراءات وابحاثها بمعرفه تفاتيش المساحه بحيث لا تبقى اطيان زائده عن نصاب الملاك بعد الاطيان المبيعة للأولاد ولصغار المزراعين .

وقد تلى القانون رقم ١٧٨لسنه ١٩٥٢ عدة قوانين اصلاح زراعى وهى :

القانون رقم ٥٩٨ لسنه ١٩٥٣ الخاص بالاطيان المصادرة

القانون رقم ١٥٢ لسنه ١٩٥٧ الخاص باوقاف البر العام

القانون رقم ٦٤ لسنه ١٩٦٠ الخاص بالاوقاف القبطيه

القانون رقم ١٢٧ لسنه ١٩٦٠ الخاص بتحديد الملكية ١٠٠ فدان

القانون رقم ١٣٨ لسنه ١٩٦١ الخاص بالحراسة

القانون رقم ٤٤ لسنه ١٩٦١ الخاص باوقاف البر العام

قانون عدم تمليك الاجانب الصادر فى ١٩٦٣/١/١٥

وقد بلغت الاملاك التى تم بحث ملكيتها لهذه القوانين ١,٧٠٤,٤٨٣ فدان ولم ينته دور المصلحه عند هذا الحد بل استمر حتى يتم تسليم الارض للاصلاح الزراعى بعد تسجيلها . كما اشتركت فى توزيع الاراضى المستولى عليها على صغار الملاك بكل قرية بحيث يخص الفرد من ٢ الي ٥ فدان

تبعا لجودة الارض تنفيذا لقانون الاصلاح الزراعى.

قانون البور :

صدر هذا القانون رقم ١٤٨ لسنه ١٩٥٧ تعديلا لبعض احكام القانون رقم ١٧٨ لسنه ١٩٥٢ وقد أجاز للافراد ان يمتلكوا أكثر من ٢٠٠ فدان من اراضى البور الصحراوية لاستصلاحها واعتبارها زراعيه عند انقضاء ٢٥ سنه من تاريخ الترخيص بالرى ويتم الاستيلاء على مازاد عن ٢٠٠ فدان نظير التعويض المنصوص عليه فى القانون .

وقد قامت المصلحة بتنفيذ هذا القانون وما يتعلق به من ضوابط . وقد قابلت المصلحة صعوبات اثناء العمل بسبب أن بعض القرى لم يتم عمل مساحة حديثه لها فاضطرت الي القيام بمساحه خاصة للاطيان الواردة من اقرارات الملاك (سواء محتفظ او استيلاء) متى كانت هذه الاطيان تمثل ٥٠ فدانا فأكثر في النواحى التي لم يعمل لها مساحة حديثه ضمانا لضبط المسطحات .

علاوه علي قوانين الاصلاح الزراعي فقد صدرت عدة قوانين اخرى اضافت اعباء على مصلحة المساحة ومنها .

قانون تحسين الاراضى رقم ٢٢٢ لسنه ١٩٥٢ :

فتقوم المصلحة بتجهيز خرائط توضح المساحات التي تستفيد من تنفيذ المشروعات الجديدة طبقاً لاحكام القانون حتى تقوم الدولة بتحصيل ٥٠٪ من قيمة ما عاد علي العقارات المجاوره من تحسين بسبب هذه المشروعات . وعلاوة علي ذلك فقد قامت بتنفيذ القانون علي المعاملات الجديدة علي الملكيات التي تدخل نطاق مناطق التحسين .

قانون طرح النهر رقم ١٩٢ لسنه ١٩٥٨ والقرار الجمهورى رقم ١٢٨٥ لسنه ١٩٥٨ بالشروط اللازمة لبيع اراضى طرح النهر لصغار المزارعين :

تشترك المساحة مع لجنة الجزائر بالمديريات بحصر ورسم اراضى طرح النهر على خرائط مساحيه ١:٢٥٠٠ لعرضها للبيع وتبين على هذه الخرائط وضع يد كل زارع علي حده مع عمل كشوف مسطحات لوضع اليد فى كل قطعه .

وعلاوة علي ماذكر فقد زادت الخدمات التى تؤديها المصلحه للمشروعات المختلفه التى نشطت في عهد الثورة ومنها على سبيل المثال لا الحصر :

احصاء الزراعات :

تقوم المصلحة سنويا بحصر الزراعات التي تطلب منها وتحقيق الشكاوي في المخالفات منذ ان كلفت بها لأول مرة سنه ١٩٠٩ لحصر القطن . وتنفيذ للسياسة الاقتصادية العامة وما يتصل بشان التموين والاستيراد والتصدير زاد الطلب في عهد الثورة علي حصر الزراعات المختلفه بالدوله ، و قد بلغ ماتم حصره من المحاصيل حوالي ٧,٥ مليون فدان مقابل ٤ مليون فدان قبل الثورة .

مشروعات التوسع الزراعى الافقى :

مثل رفع وتحديد مسطحات الاراضى التي طلبتها المؤسسة المصرية لتعمير الصحارى وعمل مساحة حديثه لزمام ٢٦ بئراً بالواحات الخارجة والداخله بالوادى الجديد واستخراج مسطحات الاراضى لكل بئر لتوزيعها على صغار الملاك .

مشروع تهجير اهالي بلاد النوبه المتعلق بمشروع السد العالى :

قامت المصلحة بحصر الاراضى الزراعيه والمنشآت بقرى عنيبه واسوان التى ستغرق نتيجة السد العالي وقامت بتقدير التعويضات وصرفها لاصحابها كما قامت بتكليف من تفتيش رى قبلي بتحديد ورصد ٤٥٠٠ فدان بطول ٥٣ كم وهى منطقه الحزام المحيطه بخط امتياز شركه وادى كوم امبو وذلك لمناسبه تهجير اهالي بلاد النوبه الي كوم امبو .

كما قامت بتكليف من الهيئة التنفيذية لمشروع تهجير أهالى بلاد النوبه لوزارة الاسكان والمرافق بتنفيذ مشروعات القرى الجديدة وتجمعاتها وذلك بتحديدورصدمشروعات القرى واعدادخرائط لها.

كما اشتركت المصلحة في اختيار مواقع المدارس الجديدة ثم تجهيز القرارات للمنفعه العامة ثم القيام باجراءات نزع الملكيه وصرف التعويضات وقد كثرت هذه المدارس وزاد عددها وانتشرت في جميع المديريات .

وزادت المسائل الدائمة التي تقوم بها المصلحة مثل عمليات الفصل الادارى وعمل حدود عوائد واملاك للمدن ومسائل انتخاب او تحديد الجبانات وتحديد املاك الآثار والتعديات علي املاك الدوله والمنافع العامة والقضايا المتعلقه بها وقد بلغ مجموع مثل هذه المسائل اكثر من ٥٠٠٠ مسأله سنوياً .

أعمال المساحة الحديثة :

جميع الاعمال السابق توضيحها هى خدمات لا يمكن تأجيلها ويقوم بتنفيذها تفاتيش المساحة بالمديريات . وقد انشئت هذه التفاتيش منذ سنه ١٩٢٧ من أجل عمل الخرائط التفصيليه (المساحة الحديثه) وأعمال التسجيل . ولما كانت أعمال التسجيل متعلقه بالجماهير ولا يمكن تأجيلها علاوه على أن طلبات التسجيل قد تضاعفت بعد قيام الثورة ، فأن أعمال المساحة الحديثه قد تأثرت كثيراً بسبب ما أضيف من عبء علي تفاتيش المساحة . فقد بلغ جملة ماتم انتاجة من المساحة الحديثه حتى سنه ١٩٦٧ هو ٥٩٠ ٧٣٣ ٣ ف ، وقد كان في سنه ١٩٥٢ ٠٠٠ ٥٠٠ ٣ فدان . ومعني هذا انه قد تم خلال ١٥ سنة ٢٣٣٥٩٠ فدان وهو يساوى انتاج سنه واحده قبل الثورة.

وقد تم حصر المساحات داخل زمام القرى فى سنه ١٩٦٧ وكانت النتيجة هى :

محافظة الاسكندرية	٦٤١٧٤	فدانا	محافظة البحيرة	١٠٩٢٥٥١	فدانا
محافظة الغربية	٤٦٢٣٨٠	فدانا	محافظة كفر الشيخ	٨١٨٩٦٢	فدانا
محافظة الدقهلية	٨٢٨٣٢٧	فدانا	محافظة دمياط	١٤١٢٣٠	فدانا
محافظة الشرقية	٩٩٤٧٤٣	فدانا	محافظة السويس	٧٣٠٦٠	فدانا
محافظة الاسماعيلية	٣٤٨٢١٠	فدانا	محافظة بور سعيد	١٠٦٦٢	فدانا
محافظة المنوفية	٣٦٤٦٦١	فدانا	محافظة القليوبية	٢٣٠١٠٥	فدانا
محافظة القاهرة	٧١١٠٥	فدانا	محافظة الجيزة	٢٣٨٤٤٢	فدانا
محافظة الفيوم	٤٣٣٦٥١	فدانا	محافظة بنى سويف	٣١٤٦١٨	فدانا
محافظة المنيا	٥٣٨٣٩٠	فدانا	محافظة اسيوط	٣٧٢٤٩٩	فدانا
محافظة سوهاج	٣٢٨٨١٥	فدانا	محافظة قنا	٤٣٥٦٣٤	فدانا
محافظة اسوان	١٦٣٨٠١	فدانا			

مجموع الاراضي داخل الزمام = ٨ ٣١٦ ٠٢٠ فدان يعادل ٣٤ ٩٤١ كم٢

وعلي هذا فإن مجموع ماتم عمل مساحة حديثه له حتى سنه ١٩٦٧ يعادل حوالى ٤٥٪ من مجموع مساحة الاراضى الزراعية.

إعادة انشاء مدرسة المساحة :

لمجابهة الاعباء الكثيرة التى تقوم بها مصلحة المساحه كانت الحاجة الي زيادة عدد الفنيين فاستصدرت وزارة الاشغال القرار الجمهورى رقم ١٠٩٠ فى ١٩٥٧/١١/٢٨ لإنشاء مدرسة المساحة وبدأت الدراسة فى أول مارس سنه ١٩٥٨ ومدة الدراسة ٣ سنوات للحاصلين على الشهادة الاعدادية.

وكانت تمد المصلحة سنويا بعدد ١٠٠ فنى ثم زادت قدرتها إلى ٢٠٠ فنى سنوياً فى سنه ١٩٦٢ وكانت المدرسه تغذى الوزارات والمصالح والمؤسسات المختلفه مثل وزارة السد العالى والاصلاح الزراعى والشهر العقارى والاملاك الاميرية بحاجتها من هؤلاء الفنيين.

وظلت مدرسه المساحة هذه تغذى مصلحة المساحة بما تحتاجة من الفنيين الي ان حل محلها معهد إعداد الفنيين التابع لوزارة التعليم العالى ومدة الدراسة به سنتان بعد الثانونية العامة .

اعادة تنظيم مصلحة المساحة :

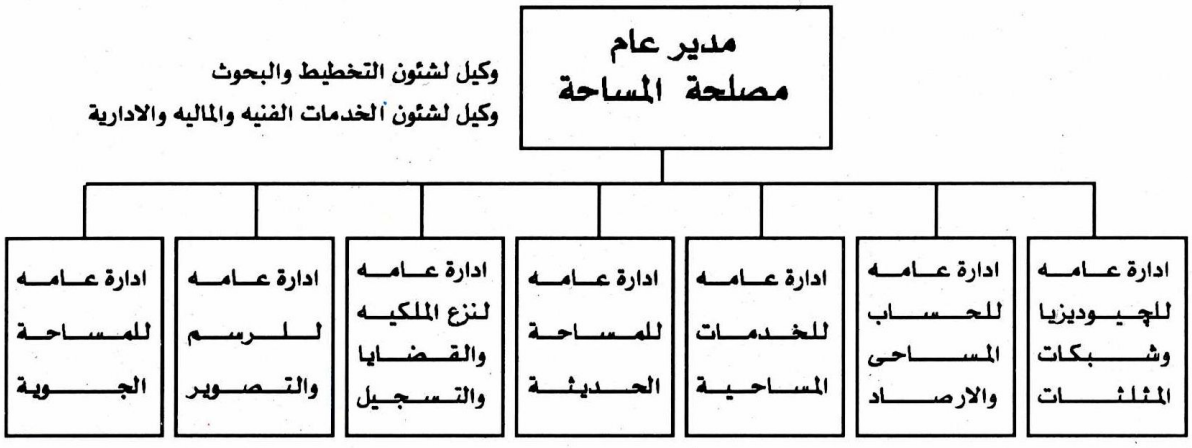
صدر القرار الجمهورى رقم ١٧٤٠ فى ٢٩ اغسطس سنه ١٩٦٧ الذى نفذ بقرار وزير الرى رقم ١٢٠٤٢ فى ١٩٦٧/٩/٣٠ بإعادة تنظيم مصلحة المساحة.

وقد روعى فى هذا التنظيم تدعيم الاجهزة المنتجة للخرائط وفصل أعمال الخدمات المساحيه عنها لتقوم بها أجهزة مستقله .

فأنشئت إدارة للمساحة الحديثه والمدن لتقوم بإنشاء الخرائط التفصيلية وأنشأت ادارة الخدمات المساحية لتتولى القيام بالخدمات المطلوبة والتى تتزايد بزيادة التنمية في الدولة .

وأنشئت ادارة المساحة الجويه لتقوم بإنشاء الخرائط الطبوغرافية من الصور الجوية دون الاعتماد علي تصغير الخرائط التفصيلية .

واصبح الهيكل التنظيمى للمصلحة على اساس هذا القرار كالآتى :



الاعمال التى تمت خلال الفترة من سنه ١٩٥٢ الي سنه ١٩٧١ بخلاف الخدمات والمساحة الحديثة :

نظرا لاهتمام الثورة بالمشروعات العمرانية الكبرى وتعمير الصحارى والبحث عن المعادن والبترول والمياه الجوفيه وما تحتاجة هذه الاعمال من خرائط فكان لا بد من استئناف الاعمال الچيوديسيه التى توقفت فى سنه ١٩٤٥ فأنشأت شبكات مثلثات چيوديسيه أولى جديدة علاوة علي شبكات من الدرجة الثانيه الي الدرجة الرابعة لاستخدامها لربط اعمال المساحة الحديثة .

فى سنه ١٩٦٢ بدأ العمل فى رصد محطات نقط جاذبية على مسافات تتراوح من ٢-٤ كم. كذلك أستؤنف العمل فى رصد خطوط ميزانيه درجة أولى لوضع روبيرات جديدة ومراجعة الروبيرات القديمة واستؤنف العمل في مراجعة الخرائط الطوبوغرافيه بعد أن توقف فى نهاية سنه ١٩٥١ بعد المراجعة الثانيه لهذه الخرائط .

وقد تم استيراد أجهزة رسم واسقاط لإنشاء الخرائط الصحراوية والطوبوغرافيه من الصور الجوية وهى :

عدد (٦) أجهزة رسم من الصور الجوية	Wild A8
عدد(٨) أجهزة رسم من الصور الجوية	Zeiss Stereometrograph
عدد (١) جهاز قياس	Nistri Stereocomparator
عدد (١) جهاز تثقيب للصور	Wild PUG-2
عدد (٢) جهاز تقويم للصور	Zeiss SEG - V Rectifier
عدد (٦) جهاز رسم ضوئى من الصور الجوية لتدريب الفنيين	Nistri Multiplex
عدد (١) سكتش ماستر	Sketch Master
عدد (١) جهاز لطبع الصور	Contact Printer
عدد (٦) أجهزة لتكبير وتقويم الصور	Wild VA Enlarger

وقد استخدمت هذه الأجهزة فى انشاء خرائط حوض السد العالى . فقد تم إنشاء ٢١٦ لوحة بمقياس ١:١٠٠٠٠ وبفترة كنتورية ٢,٥ م ، ٥,٠ م وهى تمثل ٤٢٪ من سطح الخزان عند منسوب ١٨٥ م ، وقد تم تصويرها بطيارين مصريين سنه ١٩٦٥ ويعتبر هذا أول عمل قامت به الادارة العامة للمساحة الجويه فى نهايه سنه ١٩٦٩ وقد أنجزت هذه الخرائط في وقت وجيز لا يتعدى ٣ شهور .

كما قامت هذه الادارة بحساب الحجم المتوقع لمياه التخزين خلف السد العالى عند المناسيب المختلفه من مجموعات الخرائط التى تغطى حوض السد بأكملة وهى أربعة مجموعات :

المجموعةالأولى : ١٦ خريطه بمقياس ١/ ٢٥٠٠٠ بفترة كنتورية ٥ م وتمثل ٩٪ من مساحة الحوض عند منسوب ١٨٥ م وهى أعلا واضيق جزء من الحوض وتقع في الجنوب عند حدود السودان . وتم عمل هذه الخرائط بالطرق الارضية في مصلحة المساحة سنه ١٩٤٩.

المجموعه الثانيه : ٣٦ خريطه بمقياس ١/ ٢٥٠٠٠ بفترة كنتورية ٥ م تمثل ٣٣٪ من سطح الخزان عند منسوب ١٨٥ م وتقع شمال المجموعه الاولى وقد عملت بمعرفه شركة فيرى الامريكية سنه ١٩٥٣ من صور بمقياس١/ ٢٥٠٠٠ .

المجموعة الثالثة : ١٦ خريطه عملت بمقياس ١/ ٢٥٠٠٠ بفترة كنتروبه ٥ م ، ١٠ م بمعرفه شركة جيوفيزكا باستعمال جهاز B8 سنه ١٩٦٦ من صور عملت بمعرفة شركة ايروسرفيس لمشروع الوادى الجديد سنه ١٩٦١ .

المجموعة الرابعة : ٢١٦ خريطه وهى المجموعه التي تم انتاجها بالادارة العامة للمساحة الجوية في نهاية سنه ١٩٦٩ والسابق الاشارة اليها وهي تغطى الجزء الواسع من الخزان الممتد من منطقة اسوان الى الجنوب بجوار المجموعه الثانيه من هذه الخرائط .

مشروعات تخطيط المدن ومشروعات كهربة الريف :

اتجهت حكومة الثورة الي اعادة تخطيط المدن وكهربه الريف بهدف قيام ونشر الصناعه في مصر وقد افاد مجهود المساحة الجوية فى عمل خرائط من الصور للمدن والقرى بمقياس ١:١٠٠٠ من صور جوية بمقياس ١:١٠ ٠٠٠ يتم مراجعتها بالطبيعة مراجعة سريعة لقدم تاريخ التصوير وقد تم انجاز هذين المشروعين فى مدة صغيره وأمكن انجاز خرائط لغرض التخطيط عليها ونجحت التجربة.

ومن الاعمال التي قامت بها المصلحه ايضا :

- عمل خرائط الحصر التصنيفى للاراضى التي ستنتفع بمياه السد العالى .
- عمل خرائط للابحاث الچيولوچية لمواقع السد العالي وقناة التحويل .
- استكشاف وتحديد خط كهرباء ٥٠٠ ٠٠٠ ك . ف، ١٣٢ ٠٠٠ ك . ف من اسوان الى الجيزة والخطين من الجيزة الي الاسكندرية .
- وضع ثوابت ارضيه ورصدها للخط الحديدى من القاهرة الى اسوان .

ومن الاعمال التى تمت ايضا :

- تم انشاء خرائط بمقياس ١/ ٢٥ ٠٠٠ بطرق المسح الجوى لمسطح حوالي ٤٠ الف كم٢ من الصحراء الشرقيه .
- تم انشاء خريطه وادى النطرون بالمسح الجوى.
- تم انشاء خرائط مدن بالمسح الجوى بمقياس ١/ ١٠٠٠ لمدن طنطا وبنها والفيوم ، وعمل خرائط مصورة مقومه بمقياس ١/ ٥ ٠٠٠ لمدينة الفيوم بناء علي طلبها .
- تم مراجعه خرائط ١/ ٢٥ ٠٠٠ للاراضى الزراعيه لمناطق مختلفه لمسطح حوالي ٢٥ الف كم٢
- عمل ميزانيه ٥٦ كم من أقرب روبير لمطار غرب القاهرة لايجاد ارتفاعه الرسمى ومناسيب بعض مواقعه ورفع برج المراقبه على خرائط ١:١٠٠ ٠٠٠ وتعيين احداثياته الجغرافيه - وعمل خريطه لمسطح ١٦كم٢ بمقياس ١:٥٠٠٠ وعليها خطوط كنتور لدراسة مشروع انشاء مطار اسوان واختيار الموقع المناسب.
- انشاء نقط مثلثات وعمل خرائط ورفع منطقة استاد القاهرة الرياضى علي خرائط ١/ ٥٠٠٠.

وهكذا فالاعمال التي تقوم بها هيئة المساحة عديدة ومتنوعه وكلها خدمات ضرورية لاجهزة الدولة وادارتها.

❖ ❖ ❖ ❖ ❖