



المركز الجغرافي في الملكي الاردني

التقرير السنوي لعام

٢٠١٥



رسالة المغفور له جلالة الملك الحسين بن طلال طيب الله ثراه

إلى أسرة المركز الجغرافي الملكي الأردني



حضرة صاحب الجلالة الهاشمية الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم حفظه الله ورعاه



حضرة صاحب السمو الملكي الأمير الحسين بن عبد الله الثاني ولي العهد المعظم حفظه الله ورعاه



بسم الله الرحمن الرحيم



يسر من كرم الملك عبد الله الثاني للتميز أن يمنح

المركز الجغرافي الأردني

ختم التميز - المرحلة البرونزية

فئة المؤسسات المشاركة لأول مرة

جائزة الملك عبد الله الثاني للتميز الأداء الحكومي والشفافية - الدورة السابعة (٢٠١٤/٢٠١٥)

فيصل بن الحسين

رئيس مجلس الأمناء

عنان في ١٤ جمادى الآخرة ١٤٣٧ هجرية

الموافق ٢٣ آذار ٢٠١٦ ميلادية

حصول المركز الجغرافي الملكي الأردني على جائزة أفضل وحدة موارد
بشرية على مستوى الخدمة المدنية (المرتبة الأولى) عام ٢٠١٥



الفهرس

١٠	كلمة عطوفة المدير العام
الفصل الاول: معلومات عامة	
١٢	النشأة والتأسيس
١٥	الرؤيا، الرسالة والقيم الجوهرية للمركز الجغرافي الملكي
١٦	اللجنة العليا للمركز الجغرافي الملكي الأردني
١٧	مهام وواجبات المركز الجغرافي الملكي الأردني
١٨	الهيكل التنظيمي
الفصل الثاني: مديريات المركز الجغرافي الملكي الأردني	
٢١	الإدارة العامة/المدير العام
٢٢	نائب المدير العام
٢٣	مديرية التخطيط
٢٤	مديرية الإنتاج
٢٥	مديرية التطبيقات الحديثة
٢٦	مديرية الشؤون الإدارية و المالية
٢٧	مديرية الخدمات الفنية
٢٨	المنتجات والخدمات التي يقدمها المركز الجغرافي الملكي الأردني
٢٩	الموارد البشرية
٣١	موازنة المركز الجغرافي الملكي الأردني
٣٢	النفقات
الفصل الثالث: اهم إنجازات المركز الجغرافي	
٣٧	المشاريع المنجزة عام ٢٠١٣
٤٢	الدورات التدريبية التي عقدها المركز الجغرافي الملكي الأردني
٤٣	الدورات التدريبية التي شارك فيها عدد من موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني خلال عام ٢٠١٣
الفصل الرابع: التطوير والتحديث	
٤٧	التطوير والتحديث
الفصل الخامس: ملامح الخطة السنوية لعام ٢٠١٥	
٥٢	ملامح الخطة السنوية لعام ٢٠١٤
الفصل السادس: منتجات المركز	
٥٤	قائمة ببعض الخرائط والمطبوعات المنتجة
الفصل السابع: نشاطات المركز الجغرافي الملكي الأردني في صور	
٥٩	نشاطات المركز الجغرافي الملكي الأردني في صور



كلمة المدير العام

يعتبر المركز الجغرافي الملكي الأردني من المؤسسات الوطنية الرائدة التي تعمل ضمن رؤية مستقبلية واضحة في إطار توجيهات حضرة صاحب الجلالة الهاشمية الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم حفظه الله ورعاه بالعمل على مواكبة المستجدات لما فيه خدمة الوطن والمواطن، وبناء عليه فقد عملت إدارة المركز الجغرافي على ترجمة تلك التوجيهات واقعا عمليا من خلال الأداء المتميز والجودة والشفافية وتطوير الأنظمة والاساليب الإنتاجية الحديثة للحصول على خدمات مساحية وخرائطية ومعلومات جغرافية موثوقة ذات دقة عالية تخدم أغراض التنمية الشاملة وتتوفر بكل شفافية ويمكن الحصول عليها بإجراءات بسيطة من خلال موظفين أكفاء متميزين وبأسعار مناسبة جداً.



ولم نألو جهداً لتعزيز دور هذا المركز التنموي على المستوى الوطني من خلال رفد مختلف الوزارات والجهات الحكومية والقطاع الخاص بما تحتاجه في المراحل الآتية من معطيات جغرافية حديثة ودقيقة، وزيادة التنسيق مع القطاعين العام والخاص لإيجاد بيئة تشاركية فعّالة يشارك فيها جميع المعنيين من شأنها العمل على تبادل الأفكار والخبرات وإستغلال الإمكانيات، وتعميم الفائدة للإستفادة القصوى المتاحة من التطبيقات الحديثة لتقنيات التصوير الجوي والفضائي، وإيجاد حلول عملية وعلمية تساهم في دفع عجلة التنمية وتيسير سبل البحث العلمي بناءً على أسس علمية مستوحاة من أرض الواقع.

وقد حقق المركز الجغرافي الملكي الأردني خلال العام المنصرم ٢٠١٥ الكثير من الإنجازات نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر عدد من المؤتمرات والورش العلمية وإقامة المعارض ونشر الوعي المساحي والخرائطي من خلال المحاضرات لطلبة الجامعات والمدارس والإستمرار بتنفيذ برنامج الماجستير في نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقات الإستشعار عن بعد وبالتعاون مع جامعة مؤتة وبدء التدريس في كلية المركز الجغرافي الملكي الأردني للعلوم المساحية التي أعيد إنشاؤها من جديد وتمنح درجة الدبلوم ذي السنتين في تخصص المساحة ونظم المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بعد، والعمل على إنشاء واستحداث برنامج هندسة المساحة بالتعاون مع الجامعة الأردنية على مستوى البكالوريوس إضافة الى تغطية كافة أراضي المملكة بالصور الجوية بدقة (١٠سم) والأورثوفوتو وتحديث الخرائط الطبوغرافية ورغد مختلف المؤسسات بما تحتاجه من صور جوية وفضائية وخرائط متنوعة ومعلومات جغرافية والقيام بالبحوث والدراسات التطبيقية وخاصة فيما يتعلق بالموارد الطبيعية، وخاصة فيما يتعلق بالموارد الطبيعية وخدمات البنية التحتية، والإستمرار في إستقطاب المتدربين من داخل المملكة وخارجها لحضور الدورات التدريبية المتخصصة المنعقدة على مدار العام سواء في المركز الجغرافي أو من خلال المركز الإقليمي لتدريس عوم الفضاء لدول غرب آسيا، أو كلية المركز للعلوم المساحية.

إن ما حققه بها المركز الجغرافي الملكي الأردني من انجازات على مدى أربعين عاماً مضت من مسيرة العطاء على المستويين الوطني والإقليمي، ما كان ليتحقق لولا الدعم الموصول من قيادتنا الهاشمية الحكيمة، وتوجيهات ورعاية سيدي جلالته القائد الأعلى حفظه الله ورعاه بهذا الخصوص، ومساندة ودعم الحكومة والقيادة العامة للقوات المسلحة الأردنية / الجيش العربي المستمرة، ممثلة بمعالي مستشار جلالته الملك للشؤون العسكرية رئيس هيئة الأركان المشتركة / رئيس اللجنة العليا للمركز الجغرافي الملكي الأردني، الذي يتابع عن كثب وباهتمام النشاطات والمشاريع والمهام التي يضطلع بها المركز، ليكون بالفعل نموذجاً يحتذى للمؤسسات العلمية الرائدة على المستوى الوطني، وليكون صرحاً علمياً متميزاً، وعنواناً بارزاً من عناوين النجاح التي يشهدها بلدنا العزيز في ظل راعي المسيرة المباركة سيدي جلالته القائد الأعلى الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم حفظه الله ورعاه.

المدير العام

العميد الدكتور عوني محمد الخصاونة

الإنشاء والتأسيس

أُعتمدت كافة الأعمال المساحية الأرضية والجوية لغايات إعداد الخرائط بأنواعها ومقاييسها المختلفة وحتى فترة السبعينات من القرن الماضي على ما تم إعداده من جهات خارجية مختلفة وبالأساليب التي كانت سائدة في تلك الفترات.

انبثقت فكرة تأسيس المركز الجغرافي الملكي الأردني من حاجة المملكة إلى مؤسسة وطنية متخصصة تتولى كافة الأعمال المساحية الأرضية والجوية والفضائية لغايات إعداد الخرائط بكافة أنواعها ومقاييسها لسد إحتياجات المملكة وفق رؤيا أردنية وبسواعد وكفاءات محلية، ولتقديم خدماتها في هذا المجال للدول العربية الشقيقة التي لا يتوفر لديها مثل هذه الإمكانيات.

تأسس هذا الصرح العلمي في النصف الثاني من عام ١٩٧٥م كأول مؤسسة علمية متخصصة في العلوم المساحية وإنتاج الخرائط سواء على المستوى الوطني أو الإقليمي، وكانت مديرية المساحة العسكرية آنذاك هي النواة لإنشاء هذه المؤسسة الفنية.

ولكي يتسنى للمركز الجغرافي الملكي الأردني تنفيذ ما أوكل إليه من مهام وواجبات، كان لا بدّ له من توفير الكوادر الفنية المؤهلة والمدرّبة فكانت الإستعانة بالدول الصديقة المتقدمة في هذا المجال ومن ثم قيام المركز بسواعد أردنية مدربة ومؤهلة، وقيامه برفد وزارات ودوائر الدولة بالكوادر الفنية المدربة عن طريق إنشاء مركز تدريب متخصص، وواكب هذا الإهتمام بالكوادر الفنية إهتماماً كبيراً في توفير أحدث الأجهزة والبرمجيات الخاصة بعمل المركز كأجهزة الرسم الآلي الرقمية وأجهزة المساحة الجوية وأجهزة (GPS) وبرمجيات أنظمة المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بعد وأجهزة الرسم الخرائطي الرقمية الحديثة وأجهزة التصوير والطباعة الحديثة والمعتمدة على الحاسوب فكان التطوير الذي حققه المركز الجغرافي الملكي الأردني شاملاً للنواحي البشرية والفنية بحيث أصبحت خطوط الإنتاج الخاصة بالمعلومات الجغرافية والخرائط والتقنيات المساحية تمر عبر شبكة متكاملة بين مختلف مديريات وأقسام المركز الجغرافي الملكي الاردني الفنية والانتاجية.

الأهداف الوطنية والاهداف الاستراتيجية التي يساهم المركز الجغرافي الملكي في تحقيقها

الاهداف الوطنية:

جاءت الأجندة الوطنية نتيجة حوارات بناءة شارك فيها ممثلون عن كافة الشرائح الاجتماعية والاتجاهات الفكرية، حيث شارك في استنباط هذه المبادرات ممثلون عن مجلس الأمة، والحكومة، والقطاع الخاص بكافة قطاعاته، ومؤسسات المجتمع المدني، والأحزاب السياسية، وبالاتحاد الى المبادرات الملكية السامية، يسعى المركز إلى المساهمة الفاعلة في تحقيق الأهداف الوطنية التالية :

١. تطوير الاقتصاد الأردني ليكون مزدهراً.
٢. تحسين البنية التحتية ومردودها (أن يكون للأردن مرافق وبنى تحتية ذات كفاءة ومردود عال).
٣. إعداد الأردنيين للتعليم الدائم وحفزهم على العمل في مهن ترتفع قيمتها المضافة باستمرار.
٤. تمكين الإقتصاد الوطني من استيعاب التدفق السنوي المتنامي للأيدي العاملة الأردنية.
٥. رفع كفاءة وفاعلية أداء مؤسسات القطاع العام (هيكلية القطاع العام ليكون أكثر إنتاجية وفاعلية).

الأهداف الإستراتيجية والفرعية

إن المساهمة في تحقيق الأهداف الوطنية والمبادرات الملكية السامية لا يتم إلا من خلال العمل على صياغة جملة من الأهداف الاستراتيجية التي تنسجم وغاياتها مع الاهداف الوطنية والمبادرات التي إذا ما سعى المركز إلى تحقيقها فإنها بالتأكيد تكون نتيجة حتمية وحقيقة لما يساهم به المركز لتحقيق هذه الغاية. وقد تم استنباط هذه الأهداف من قانون المركز الجغرافي الأردني لسنة ١٩٨٦ لتعكس الرؤية والرسالة والقيم الجوهرية التي يسعى المركز من خلالها لتحقيق هدفه في ان يصبح مركزا اقليميا مميزا في المعلومات الجومكانية سواء من حيث الإنتاج او التدريب او البحوث، من خلال بيئة عمل تشاركية للمساهمة بتحقيق التطور والرفاهية لمجتمعنا الأردني، حيث تم تصنيف الأهداف إلى أهداف استراتيجية رئيسية وأهداف فرعية مكملتها لتمثل سياسات عمل المركز وذلك على النحو التالي:-

أولاً: الأهداف الاستراتيجية

١. إنتاج وتوفير وإدانة البيانات والمعلومات الجغرافية والخدمات المساحية والخرائط الطبوغرافية والخرائط المتخصصة الحديثة والقيام بالتصوير الجوي لكافة المتطلبات الدفاعية والتنمية والإقتصادية ومراجعتها.
٢. توفير وإعداد البيانات باستخدام التصوير الجوي (الاورثوفوتو) والصور الفضائية وتطوير الفنون المساحية والعمل على تدريب وتأهيل الفنيين العاملين في المركز والقطاعين العام والخاص والدول الشقيقة، وإيجاد مرجعية رسمية مدعمة للامور المتعلقة بالحدود.
٣. بناء القاعدة التقنية والمعرفية لوكالة فضاء أردنية وإطلاق أقمار صناعية لتوفير المعلومات والصور اللازمة للتخطيط والتنمية المستدامة وللأغراض الدفاعية.

ثانيا: الاهداف الفرعية (السياسات):

- ١- تحديث وإدامة النقاط الحدودية للمملكة.
- ٢- تحديث وإدامة الشبكات الجيوديسية للمملكة.
- ٣- تدريب وتأهيل الفنيين في مجالات العلوم المساحية ونظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد.
- ٤- تبني السياسات الداعمة للحفاظ على الموظفين وتحسين بيئة عملهم وتطوير قدراتهم وضمان الرفاه الاجتماعي لهم.
- ٥- مواكبة تطور العلوم المساحية لأغراض صنع الخرائط وتطوير وتحسين وتحديث الموجودات المعرفية.
- ٦- التعاون والتنسيق مع مختلف المؤسسات على المستوى الوطني والمؤسسات الإقليمية والدولية ذات العلاقة.
- ٧- انشاء وإدامة قاعدة بيانات للخرائط والمعلومات الجغرافية.
- ٨- استحداث برامج أكاديمية في مستويات الدبلوم المتوسط والبيكالوريوس والدراسات العليا في مجالات علوم الفضاء والعلوم المساحية.
- ٩- تبني السياسات المتوافقة مع مسؤولية المركز المجتمعية بما ذلك تنفيذ مشاريع الطاقة المتجددة للحفاظ على البيئة المحلية وتنميتها وترشيد الاستهلاك.
- ١٠- المحافظة على أمن المعلومات.
- ١١- بناء القاعدة التقنية والمعرفية لوكالة فضاء اردنية.
- ١٢- إنتاج الخرائط المساحية المتخصصة والتصوير الجوي.

الاتفاقيات

- اتفاقية تعاون مع وزارة الزراعة لتزويدهم بصور جوية لغايات مسح التربة.
- اتفاقية تعاون مع جامعة الأميرة سمية في مجال البحث العلمي ومجال تدريب طلبة كلية الهندسة.
- اتفاقية تعاون مع وزارة الشؤون البلدية لتزويدهم بصور جوية معدلة (أورثوفوتو) وصور فضائية وخرائط طبوغرافية وكنتورية وبيانات جغرافية واتفاقية أخرى لتدريب مساحي الوزارة في المركز الجغرافي.
- اتفاقية تعاون مع وزارة البيئة لتزويدهم بالصور الجوية والمعلومات الجغرافية ، إشراك كوادر المركز الجغرافي في الدورات التي تعقدها وزارة البيئة.
- اتفاقية تعاون مع الجامعة الأردنية / مركز المياه والطاقة والبيئة تهدف إلى :
- التشاركية في تطوير المشاريع التطبيقية والدراسات البحثية في مجال المياه والطاقة والبيئة.
- تبادل خبرات ومعلومات وأوراق بحث علمي والمشورة الفنية.
- التعاون في عقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل المتخصصة.
- مجال التدريب على الخرائط الرقمية والمعلومات الجغرافية والبيانات.
- اتفاقية تعاون مع مصلحة المساحة (ليبيا) تهدف إلى :-
- التدريب في كافة العلوم المساحية ونظم المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بُعد.
- التعاون في عقد الندوات والمؤتمرات وورش العمل المتخصصة.
- تبادل الخبرات.
- اتفاقية تعاون مع سلطة المصادر الطبيعية لإنتاج خرائط جيولوجية ملونة.
- اتفاقية تعاون مع منظمة المجتمع العلمي العربي (لندن) تهدف إلى :-
- تبادل الخبرات.
- تبادل المطبوعات العلمية والبرامج والخطط التعليمية والمعارف.
- تبادل الزيارات بين المسؤولين الرسميين والباحثين والمختصين وإلقاء المحاضرات.
- اتفاقية تعاون مع المديرية العامة لقوات الدرك تهدف إلى :-
- تزويدهم بالصور الجوية المعدلة (أورثوفوتو).
- تدريب كوادر مديرية الدرك.
- اتفاقية تعاون مع شركة الكفو للخدمات الهندسية (ليبيا) لتدريب موظفيهم في المركز.
- اتفاقية تعاون مع المعهد الوطني للمعلومات الجغرافية (كوريا الجنوبية) تهدف إلى :-

المنفعة المتبادلة في مجالات المعلومات الجغرافية والجيوفضائية والرسم الخرائطي.

تبادل الخبرات والخبراء الفنيين في مجال المعلومات الجغرافية والجيوفضائية والرسم الخرائطي.

تشجيع التعاون الأكاديمي والصناعي بين البلدين.

تقديم الدعم في المؤتمرات والندوات الفنية والعلمية.

اتفاقية تعاون مع قيادة سلاح الجو الملكي تهدف إلى :-

تزويدهم بالصور الجوية المعدلة (أورثوفوتو).

تدريب كوادر سلاح الجو.

تزويدهم بخرائط (ETOD) وخرائط (TPC) وخرائط (JOG).

اتفاقية تعاون مع هيئة الطيران المدني لعمل مشروع عوائق الطيران.

اتفاقية تعاون مع سلطة إقليم البتراء التنموي السياحي تهدف إلى :-

مجال التدريب والمشورة الفنية.

إنتاج الخرائط الرقمية والبيانات والمعلومات الجغرافية.

المشاركة في وضع مواصفات للأجهزة المساحية.

اتفاقية تعاون مع شركة التصوير الجوي لعمل مشروع التصوير الجوي والأورثوفوتو لسلطة منطقة العقبة الاقتصادية.

اتفاقية تعاون مع إتحاد الجامعات العربية تهدف إلى :-

مجال التدريب والمشورة الفنية.

تزويدهم بالخرائط الرقمية والمعلومات الجغرافية.

اتفاقية تعاون مع الجامعة الهاشمية تهدف إلى :-

مجال التدريب والمشورة الفنية.

تزويدهم بالخرائط الرقمية والمعلومات الجغرافية.

اتفاقية تعاون مع نقابة الجيولوجيين الأردنيين لتدريب منتسبي النقابة.

اتفاقية تعاون مع بلدية إربد الكبرى تهدف إلى :-

تزويدهم بالخرائط الرقمية والمعلومات الجغرافية والصور الجوية المعدلة لمدينة إربد.

تزويدهم بخرائط سياحية لمدينة إربد.

مجال التدريب والمشورة الفنية.

المشاركة في وضع مواصفات للأجهزة المساحية.

اتفاقية تعاون مع شركة سوبريم (الهند) لوضع خطة خمسية لإيجاد مصادر المياه باستخدام تقنيات أنظمة المعلومات

الجغرافية وتطبيقات الإستشعار عن بُعد في الأردن.

اتفاقية تعاون مع شركة تطوير المناطق التنموية الأردنية لتزويدهم بصور جوية مصححة ومعدلة لسبع قطع أراضي في عجلون وعمل مسوحات طبوغرافية وطباعة لوحات للمناطق المطلوبة.

• إتفاقية تعاون مع شركة (هير جلوبال بي في) لتحديث بيانات خرائط الأردن للمركز الجغرافي.

إتفاقية تعاون مع شركة مياه الأردن (مياهنا) تهدف إلى :-

مجال التدريب والمشورة الفنية.

إنتاج الخرائط الرقمية والبيانات والمعلومات الجغرافية.

المشاركة في وضع مواصفات للأجهزة المساحية.

مذكرة تفاهم مع هيئة الاستخبارات والأمن / مديرية الاستخبارات (فرع المساحة العسكرية) (دولة الكويت) تهدف

إلى زيادة أطر التعاون بين الطرفين في مجال المعلومات الجغرافية والعلوم المساحية والاستشعار عن بعد والتصوير الجوي

ورسم الخرائط والتدريب وتبادل الخبرات.



معلومات عامة الفصل الأول

الرؤيا

مركز ريادي متميز محليا وإقليمياً في العلوم المساحية والفضائية.

الرسالة

مواكبة أفضل المستجدات العالمية في مجال العلوم الجيومكانية لتوفير خرائط وخدمات وبيانات حديثة ودقيقة كأساس للعمليات التنموية والدفاعية والتدريب والتأهيل محليا وإقليميا والعمل على نشر المعرفة لمتلقي الخدمة.

القيم الجوهرية

يستند المركز الجغرافي الملكي الاردني في رسم رؤيته المستقبلية ورسالته لتحقيقي الأهداف الوطنية إلى مجموعة القيم الجوهرية التالية:

- الولاء والانتماء.
- النزاهة والشفافية.
- العمل بروح الفريق.
- المهنية والاحتراف.
- التميز والابداع.

اللجنة العليا للمركز الجغرافي الملكي الأردني

الرئيس

- رئيس هيئة الأركان المشتركة

الأعضاء

- رئيس هيئة العمليات
- مدير عام المركز الجغرافي الملكي الأردني
- مدير مديرية المساحة العسكرية
- مدير عام دائرة الأراضي والمساحة
- أمين عام وزارة الزراعة
- أمين عام وزارة الأشغال العامة والإسكان
- أمين عام وزارة الشؤون البلدية
- أمين عام وزارة التخطيط والتعاون الدولي
- أمين عام سلطة وادي الأردن

اهم الممارسات التي تم احرازها وتنفيذها في المركز الجغرافي الملكي الاردني فيما يتعلق بالمسؤولية المجتمعية .

١ . قام المركز الجغرافي وتنفيذا لنص المادة (٤/هـ / ١) من قانون حقوق الأشخاص المعوقين رقم (٣١) لسنة ٢٠٠٧ وتعديلاته بتطبيق كودة متطلبات

البناء الوطني الخاص بالأشخاص المعوقين الصادرة عن الجهات ذات العلاقة بعمل التسهيلات البيئية الخاصة بالأشخاص المعوقين من خلال تهيئة

مبنى المركز بممر خاص بهم لتسهيل دخولهم الى المبنى والاستفادة من الخدمات التي يقدمها .

٢ . دعم المركز لنادي الأمير علي للصمم وذلك من خلال قيام المركز الجغرافي بشراء التقييم السنوي الصادر عن النادي .

٣ . قيام المركز الجغرافي بمنح خصومات على منتجاته لطلبة المدارس والجامعات والكليات من خرائط وأطالس وصور جوية وغيرها من المنتجات

وكذلك استقبال الوفود الطلابية وتعريفهم على مرافق المركز .

٤ . إعداد منهجية كيفية التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة

٥ - تنظيم حملة للتبرع بالدم بالتعاون مع مديرية بنك الدم بوزارة الصحة بمشاركة عدد كبير من موظفي المركز الجغرافي بالإضافة الى موظفي

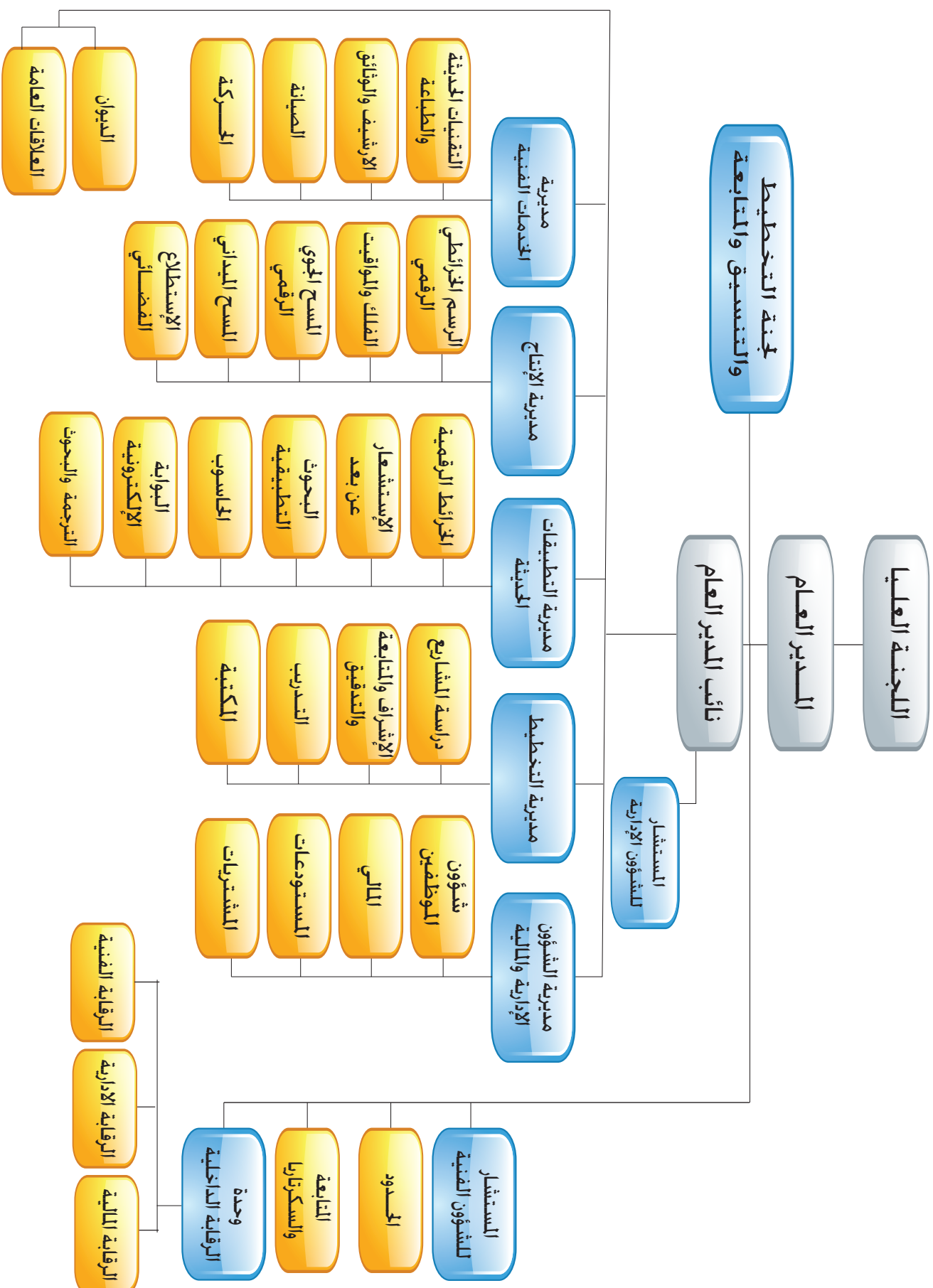
وزارة التعليم العالي .

٦ . قام المركز وبالتعاون مع المجلس الأعلى لشؤون الأشخاص المعاقين بعمل ورشة عمل تثقيفية وتوعية عن كيفية التعامل مع ذوي الاحتياجات

الخاصة في مبنى المركز حضرها موظفو المركز بالإضافة إلى مجموعة من موظفي وزارة الأشغال العامة والإسكان وذلك من قبل المحاضرة الدكتورة

نائلة موسى الصباح.

الهيكل التنظيمي



الفصل الثاني

مديريات المركز الجغرافي الملكي

الأردني

الإدارة العامة / المدير العام

مهام المدير العام:

١. الإشراف على العاملين في المركز الجغرافي الملكي الأردني، وتوجيه جهودهم بما يخدم تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمركز، والعمل على تحفيزهم على الإبداع والالتزام بالتشريعات والتعليمات الإدارية والمالية المعمول بها وزيادة الإنتاجية وتقديم المبادرات وتشجيع روح العمل كفريق وتعزيز مبدأ القيادة الجماعية التشاركية.
٢. وضع خطط عمل وفق أطر زمنية محددة ومؤشرات أداء قياسية تستهدف زيادة كفاءة العمل، وترشيد استخدام الأموال العامة، ومتابعة وتقييم الأداء المؤسسي للمركز بما يحقق الكفاءة الاقتصادية والفاعلية الإدارية لها.
٣. متابعة جهود إدارة الموارد البشرية وتنميتها والإشراف على تبسيط إجراءات العمل وحوسبتها، وتطوير البرامج والآليات اللازمة لتحقيق أهداف المركز الجغرافي الملكي الأردني.
٤. الإشراف على تطوير الخدمات التي يقدمها المركز الجغرافي الملكي الأردني وضمان تحسين جودتها ويتبع المدير العام كل من:
 - نائب المدير العام.
 - قسم المتابعة والسكرتاريا.
 - المستشار للشؤون الفنية.

نائب المدير العام

يتولى نائب المدير العام أمور الإدارة العامة ومتابعة ما يجري في المركز الجغرافي الملكي الأردني والإتصال والتنسيق الخارجي وتتلخص

أهم واجباته بما يلي:

١. يكون مسؤولاً أمام المدير العام عن إدارة كافة شؤون مديريات المركز الجغرافي الملكي الأردني المرتبطة به.
٢. الإتصال والتنسيق بين المركز الجغرافي الملكي الأردني والجهات الخارجية فيما يتعلق بكافة الأمور الإدارية والفنية وإيجاد علاقة فعّالة بين المركز الجغرافي الملكي الأردني وهذه الجهات داخل المملكة أو خارجها والتنسيق حول ما يمكن أن يقدمه المركز الجغرافي الملكي الأردني من خبرات وإنتاج ومشورة في المجالات ذات الإهتمام المشترك.
٣. متابعة أعمال المؤتمرات والندوات والمحاضرات في الداخل والخارج والتنسيق للمشاركة الفعّالة بها.
٤. العمل على مواكبة المركز الجغرافي الملكي الأردني للمستجدات العلمية وتنفيذ الخطط والإستراتيجيات الخاصة بالمركز الجغرافي الملكي الأردني ويتبع نائب المدير العام كل من:

١. مديرية التخطيط.
٢. مديرية الإنتاج.
٣. مديرية التطبيقات الحديثة.
٤. مديرية الشؤون الإدارية والمالية.
٥. مديرية الخدمات الفنية.
٦. قسم الديوان.
٧. قسم العلاقات العامة.

مديرية التخطيط

تقوم هذه المديرية بالتخطيط لأعمال المركز الجغرافي الملكي الأردني الإنتاجية عن طريق وضع خطة سنوية ومتابعة تنفيذها، ودراسة كل مشروع ومتابعة إنتاجه حتى إنجازه من خلال وضع خطة مدروسة لكل مشروع مُبينة الكلفة والزمن والقوى البشرية اللازمة وتحديد المواصفات المناسبة له وحسب طبيعته.

أهم واجبات المديرية:

١. إعداد المواصفات الفنية لمنتجات المركز الجغرافي الملكي الأردني ووضع المعايير الخاصة بجودة الإنتاج وتقييم منجزات المركز الجغرافي الملكي الأردني.
٢. وضع المعايير والأسس لمتابعة أداء المديرية، وسير العمل في المشاريع وبيان توزيع الطاقات البشرية وإجراء الدراسات لتحسين أدائها.
٣. وضع الدراسات التفصيلية للمشاريع الإنتاجية من حيث الكلفة والأيدي العاملة والمواد اللازمة والوقت اللازم للمشاريع وإعداد البرامج التنفيذية الشاملة لها.
٤. إقامة مكتبة متخصصة تخدم موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني ورفدها بالكتب والدوريات العلمية المتخصصة.
٥. تدقيق نهائي لكافة منتجات المركز الجغرافي الملكي الأردني.
٦. التحضير للدورات التي يعقدها المركز الجغرافي الملكي الأردني ومتابعتها.
٧. إعداد الخطة السنوية الإنتاجية للمركز الجغرافي ومتابعتها ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

- قسم دراسة المشاريع.
- قسم الإشراف والمتابعة والتدقيق.
- قسم التدريب.
- قسم الترجمة والبحوث والمكتبة.

مديرية الإنتاج

أهم واجبات المديرية:

١. تأسيس وإدامة الشبكات المساحية الوطنية (الجيوديزية، التسوية الدقيقة، GPS) التي تعتبر الأساس لجميع الأعمال المساحية في المملكة.
٢. تنفيذ مشاريع المسح الطبوغرافي وإنتاج المخططات التفصيلية بنظام GIS.
٣. تنفيذ كافة أعمال المسح الميداني المباشر ونقاط الإحكام والتكاملة الميدانية وما يترتب عليها من عمليات حسابية وتزويد القطاعين العام والخاص بالإحداثيات والمناسيب للنقاط المرجعية.
٤. تحديد إتجاه قبلة المساجد في المملكة.
٥. القيام بالأعمال الميدانية الحدودية.
٦. القيام بأعمال الرسم الآلي / تحليل وإنتاج الصور الجوية والفضائية المصححة (الأورثوفوتو) وإنتاج النموذج الرقمي الأرضي (DTM).
٧. تنفيذ أعمال الرسم الخرائطي الرقمي من إنتاج وتحديث الخرائط الطبوغرافية بالمقاييس المختلفة (المدنية والعسكرية) والخرائط السياحية والخرائط الجيولوجية والخرائط الجدارية وخرائط الطيران المدني والأطالس والخرائط النوعية والمنشورات المختلفة.
٨. المشاركة في تدريب دورات قسم التدريب المختلفة.
٩. تطوير أداء الموظفين من خلال عقد والمشاركة بالدورات والمؤتمرات الداخلية والخارجية.
١٠. إنشاء وتحديث قاعدة بيانات رقمية من الصور الفضائية وإنتاج خرائط لدول مجاورة.
١١. إنجاز كل الإتفاقيات المسندة للمركز الجغرافي من عمليات التصوير الجوي.
١٢. تزويد قوات حفظ السلام بصور جوية مصححة ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

- قسم المسح الميداني.
- قسم الرسم الخرائطي الرقمي.
- قسم المسح الجوي الرقمي.
- قسم الإستطلاع الفضائي / شعبة الملاحة والتصوير الجوي.
- قسم الفلك والمواقيت.

مديرية التطبيقات الحديثة

أهم واجبات المديرية:

١. توفير الصور الفضائية متعددة المصادر والقدرات التمييزية والمعلومات الجغرافية الرقمية للمؤسسات العامة والخاصة.
٢. إجراء البحوث والدراسات العلمية في المجالات المرتبطة بتقنيات الصور الفضائية وتحليل المعطيات والبيانات باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية ومتابعتها بالتعاون مع الوزارات والجامعات.
٣. إنتاج قاعدة بيانات لكامل المملكة بمختلف المقاييس والعمل على إدامتها وتحديثها وتخزينها بالتعاون مع الجهات المعنية.
٤. تقديم الاستشارات والمساعدة والتدريب لمختلف المؤسسات الرسمية والوزارات والجامعات في مجال الصور الفضائية وأنظمة المعلومات الجغرافية.
٥. الدعم الفني للبرمجيات والحواسيب والشبكة الداخلية للمركز الجغرافي وإدامة وتشغيل الخوادم والأجهزة والموقع الإلكتروني.
٦. تنفيذ المشاريع للجهات الأمنية والقوات المسلحة والدفاع المدني وسلاح الجو وتزويدهم بالخرائط والبيانات والصور المحدثة التي يحتاجونها ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:
 ٧. بناء قاعدة بيانات جغرافية
 - قسم الخرائط الرقمية.
 - قسم الاستشعار عن بعد.
 - قسم البحوث التطبيقية.
 - قسم الحاسوب.
 - قسم البوابة الإلكترونية

مديرية الشؤون الإدارية والمالية

تختص هذه المديرية بتوفير المتطلبات الإدارية والمالية الموائمة لمساندة المديريات الأخرى في تحقيق أهداف المركز

الجغرافي الملكي الأردني.

أهم واجبات المديرية:

١. القيام بالإجراءات المتعلقة بشؤون الموظفين من تعيين وترفيه وزيادات سنوية وإجازات ودورات وبعثات وإعداد جدول التشكيلات السنوي للمركز وفتح السجلات الخاصة بالموظفين وغيرها.
٢. وضع الخطوط العريضة لمشروع موازنة المركز الجغرافي الملكي الأردني السنوية بالتنسيق مع بقية مديريات المركز وتنفيذ ما يرد في الموازنة الفعلية وما يتماشى مع القوانين والأنظمة والتعليمات المعمول به وإعداد التقارير المالية التي تبين الوضع المالي في المركز.
٣. تحصيل الأموال والمطالبات المترتبة للمركز من كافة مصادرها وكذلك القيام بأمور حسابات الصندوق.
٤. صرف المستحقات المالية المترتبة على المركز بعد إكمال كافة مراحل التدقيق وصرف الرواتب للموظفين.
٥. تأمين المركز ومديرياته المختلفة بما تحتاج إليه من أجهزة ومواد وفق القواعد والقوانين والأنظمة والتعليمات الخاصة ووفق موازنة المركز الجغرافي ومتابعة أعمال المشتريات والإستلام.
٦. المحافظة على ديمومة تأمين المخزون من المواد لخدمة إحتياجات المديريات.
٧. تنظيم مستودعات المركز وحماية موجوداتها ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

- قسم شؤون الموظفين.

- القسم المالي.

- قسم المستودعات.

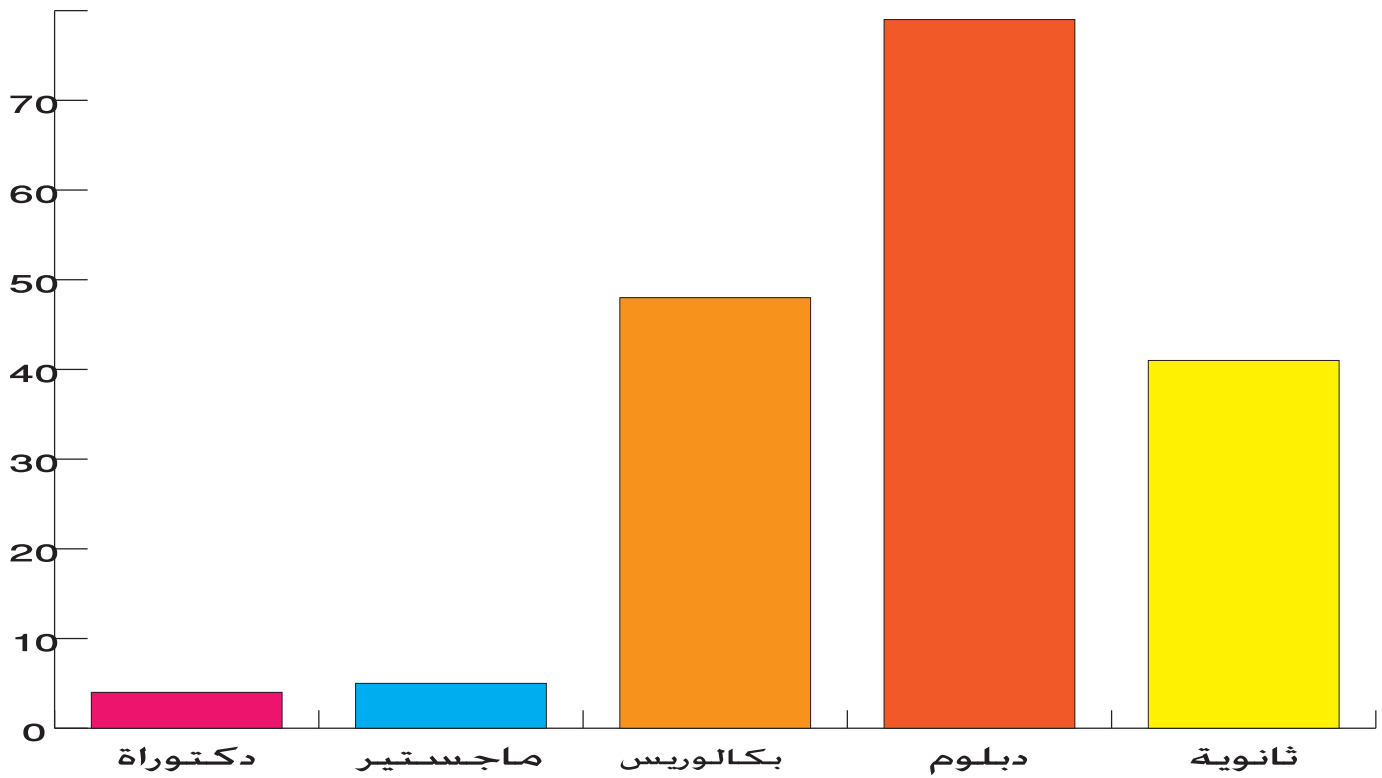
- قسم المشتريات.

الموارد البشرية

١. يعتمد العمل في المركز الجغرافي الملكي الأردني على طاقات بشرية أردنية مؤهلة ومدرّبة في مجالات علمية متنوعة تتناسب مع بيئة المركز الجغرافي الملكي الأردني وطبيعة عمله، وقد عمل فيه (١٨٤) موظفاً وموظفة حتى نهاية عام ٢٠١٣ ويحمل هؤلاء الموظفون شهادات علمية مختلفة كالهندسة بتخصصاتها المختلفة، الجغرافيا، الجيولوجيا، المساحة، المسح الجوي والرسم الخرائطي، الطباعة والتصوير والحاسوب وإضافة إلى تخصصات علمية أخرى ذات علاقة بأعمال المركز.
٢. ويمكن تصنيفهم حسب المؤهل العلمي إلى:
٣. دكتوراة: وعددهم (٤) موظفين
٤. ماجستير: وعددهم (٥) موظفين
٥. بكالوريوس: عددهم (٤٣) موظف وموظفة ويشكلون ما نسبته (٣٠٪) من مجموع العاملين.
٦. دبلوم متوسط: عددهم (٨٣) موظف وموظفة ويشكلون ما نسبته (٥١٪) من مجموع العاملين.
٧. ثانوية عامة فما دون: وعددهم (٤٤) موظف وموظفة ويشكلون ما نسبته (٢٩,٥٢٧٪) من مجموع العاملين.
٨. الجدول (١) يبين التوزيع.

التصنيف	المجموع
دكتوراة	٤
ماجستير	٥
بكالوريوس	٤٣
دبلوم متوسط	٨٣
ثانوي فما دون	٤٤
المجموع	١٧٩

جدول (١) توزيع موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٥ حسب المؤهل العلمي



شكل (١) توزيع موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني

وكان للمركز الجغرافي الملكي الأردني و ما يزال دوره الهام في رفد الوزارات والدوائر والمؤسسات في المملكة بطواقم من الفنيين المدربين والمؤهلين وذلك عبر سنوات متعددة، حيث تمّ نقل العديد من الفنيين إلى الدوائر المتخصصة متسلحين بالمعرفة والخبرة إسهاماً من المركز الجغرافي الملكي الأردني في المسيرة التنموية للمملكة، ويظهر ذلك واضحاً من خلال الرسم البياني الذي يُمثّل تطور أعداد موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني، جدول رقم (٢) الذي يبين اعداد الموظفين (٢٠٠٥ - ٢٠١٥).

السنة	دكتوراة	ماجستير	بكالوريوس	دبلوم	ثانوية فما دون	المجموع
٢٠٠٥	١	٤	٥٤	١٢٦	٧٩	٢٦٤
٢٠١٠	٢	٦	٣٥	٩٤	٦٨	٢٠٥
٢٠١٣	٣	٦	٤٢	٨٦	٤٨	١٨٥
٢٠١٤	٣	٦	٤٤	٩٦	٤٥	١٩٤
٢٠١٥	٣	٦	٤٣	٨٣	٤٤	١٧٩

جدول رقم (٢)

موازنة المركز الجغرافي الملكي الأردني

المركز الجغرافي الملكي الأردني دائرة من الدوائر الإنتاجية الحكومية التي تعتمد في موازنتها على ما يتم تخصيصه من الدولة كل عام، وفي نفس الوقت فإن جميع إيرادات المركز الجغرافي الملكي الأردني والتي تتكون من إيرادات المشاريع التي ينفذها وإيرادات مبيعات الخرائط والصور الجوية والدورات التي يعقدها والإيرادات الأخرى جميعها تصب في إيرادات الدولة بشكل عام. كما أن النفقات تكون وفق القوانين والأنظمة والتعليمات المتبعة في الدولة ووفق ما يتم تخصيصه للمركز الجغرافي الملكي الأردني في موازنة الدولة السنوية، ومن الجدير بالذكر أنه كان للمركز الجغرافي الملكي الأردني موازنته الخاصة حتى نهاية العام ١٩٨٨م.

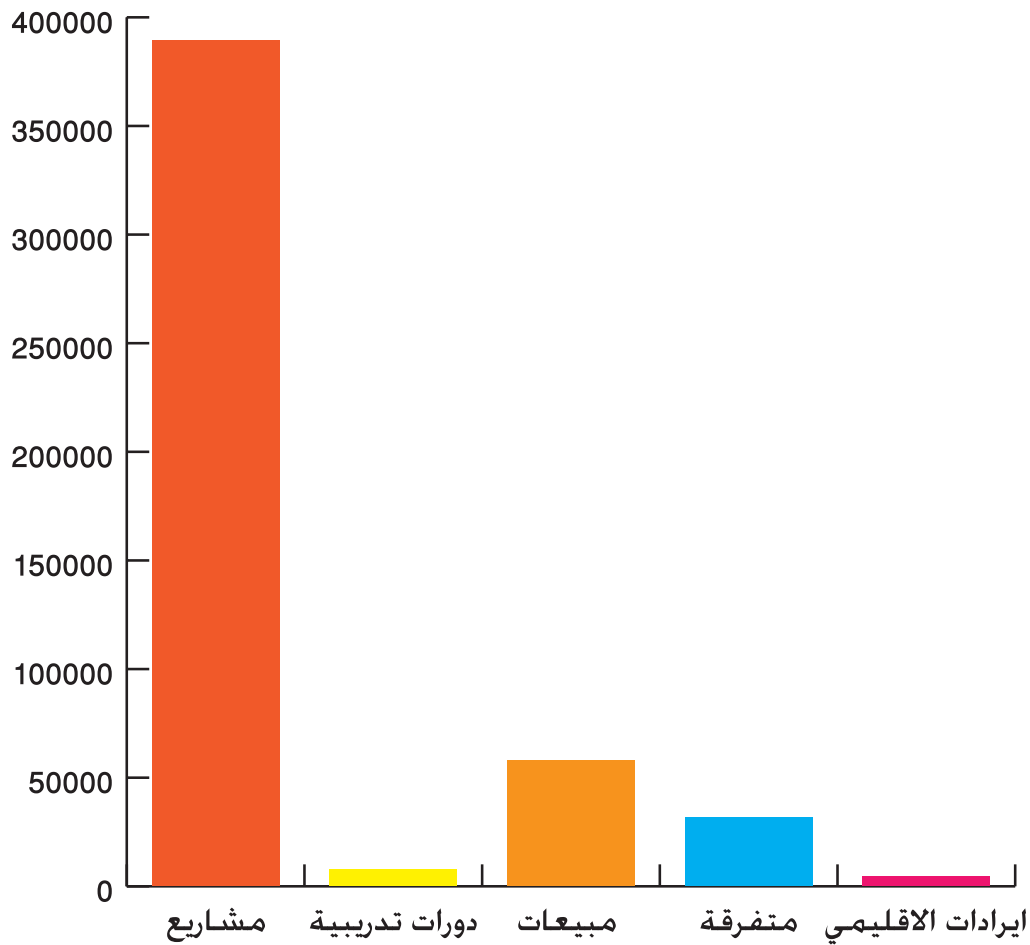
الإيرادات الذاتية:

بلغت الإيرادات الذاتية الفعلية للمركز الجغرافي الملكي الأردني لعام ٢٠١٥ مبلغاً وقدره (٢٢٠٢٦٨) دينار موزعة على النحو التالي:

الإيرادات	المبلغ بالدينار
مشاريع	٣٨٩٢٧٣
دورات تدريبية / أمانات	٧٦٧٣
مبيعات خرائط وصور جوية	٥٧٦٣٥
متفرقة	٣١٧٢١
ايراد دورات المركز الإقليمي	٤٢٤٨
المجموع	٤٩٠٥٥٠

جدول (٣) الإيرادات الذاتية للمركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٥

- ومن الجدير بالذكر أن المركز الجغرافي الملكي الأردني يقوم بأعمال مختلفة وإنتاج مشاريع تحمل طابع خدمة الخطط التنموية ولم تؤخذ هذه بعين الاعتبار في الإيرادات كونها إيرادات غير منظورة.

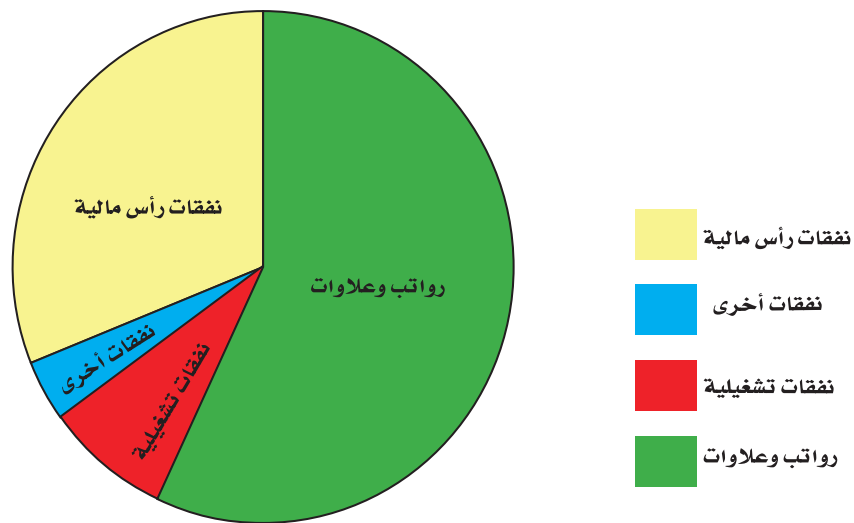


شكل (٢) الإيرادات الذاتية للمركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٥

النفقات

بلغت النفقات الجارية والرأسمالية الفعلية للمركز الجغرافي الملكي الأردني لعام ٢٠١٤ مبلغاً وقدره (١٨١٥٦٠٤,٨٦٤) ديناراً موزعة على النحو التالي:

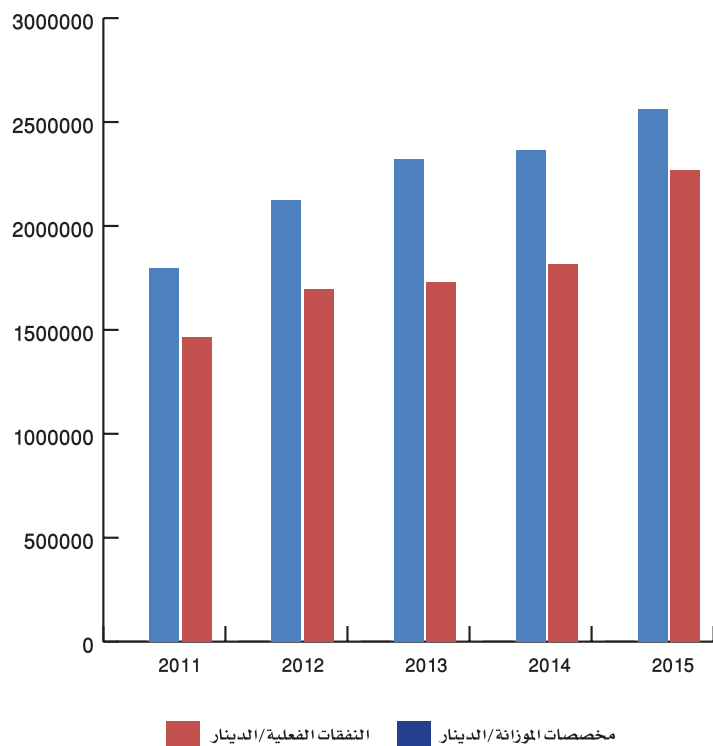
النفقات	المبلغ بالدينار
رواتب وعلاوات	١٢٩٣٣١١,٧٣٢
نفقات تشغيلية	١٨٤٠٥١,٧٣٩
نفقات أخرى	٨٩٠٤٠
نفقات رأس مالية	٧٠٣٥٣٧,١٢١
المجموع	٢٢٦٩٩٤٠,٥٩٢



شكل (٣) نفقات المركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٥

السنة	مخصصات الموازنة / دينار	النفقات الفعلية / دينار
٢٠١١	١٧٩٨٦٠٠	١٤٦٥٦٦٥
٢٠١٢	٢١٢٢٠٠٠	١٦٩٤٠٠٤
٢٠١٣	٢٣٢١٠٠٠	١٧٢٩٠٠٨
٢٠١٤	٢٣٦٧٠٠٠	١٨١٥٦٠٤
٢٠١٥	٢٥٦٣٠٠٠	٢٢٦٩٩٤١

جدول (٥) موازنة المركز الجغرافي الملكي الأردني من عام (٢٠١٥-٢٠١٠)



شكل (٥) موازنة المركز الجغرافي الملكي الأردني من عام (٢٠١٥-٢٠١١)

مديرية الخدمات الفنية

تختص هذه المديرية بتوفير متطلبات العمل الموائمة داخل المركز الجغرافي والعمل على ديمومة صلاحية الأجهزة وتنفيذ أعمال التصوير والطباعة.

أهم واجبات المديرية:

١. حفظ منتجات المركز من الخرائط بأنواعها وأفلامها والصور الجوية وأفلامها والوثائق المختلفة.
٢. العمل على أرشفة جميع الخرائط والوثائق المنتجة في المركز الجغرافي الملكي الأردني.
٣. تزويد مختلف الجهات الرسمية والخاصة بالخرائط والوثائق التي ينتجها المركز حسب التعليمات المعمول بها.
٤. القيام بكافة أعمال التصوير والطباعة للقطاعين العام والخاص.
٥. القيام بكافة أعمال التجليد من سلوفان وطي وتخريم الخ.
٦. الإشراف على العطاءات ومتابعة عقود الصيانة وجميع الأعمال التي تتعلق بالشركات الخارجية.
٧. الإشراف على صيانة وإصلاح الأجهزة والمعدات ووضع الخطط الكفيلة بتطويرها.
٨. المحافظة على سلامة المبنى وصيانتته.
٩. إدامة وصيانة شبكات المياه الداخلية والخارجية ومراقبة نظام الحريق.
١٠. متابعة أعمال الزراعة وإدامتها.
١١. المحافظة على توفير وسلامة وسائل النقل المختلفة اللازمة للمساعدة في إنجاز المهام والواجبات الموكولة إلى المركز ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

- قسم التقنيات الحديثة والطباعة.
- قسم الارشيف والوثائق.
- قسم الحركة.
- قسم الصيانة.



الفصل الثالث

اهم إنجازات المركز الجغرافي

إنجازات المركز الجغرافي الملكي لعام ٢٠١٥

- إنشاء ومباشرة تنفيذ مباني المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء لدول غرب آسيا التابع للأمم المتحدة.
- الفوز بجائزة ختم التميز بجائزة الملك عبد الله الثاني لتمييز الأداء الحكومي والشفافية الدورة السابعة ٢٠١٤-٢٠١٥.
- الفوز بالمركز الأول لأفضل وحدة موارد بشرية على مستوى المملكة لعام ٢٠١٤.
- جائزة أفضل مستخدم لبرمجية (Arc GIS) على مستوى المملكة / ESRI-2013 بالتعاون مع المركز الجغرافي الملكي الأردني ومع كل من دائرة الأرصاد الجوية وجامعة آل البيت (معهد الفضاء والفلك) والإتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك، (يستضاف حاليا في المركز الجغرافي لما يتوفر لدى المركز من تجهيزات فنية وكفاءات بشرية مؤهلة) وبناء على ما جاء في توصيات مكتب شؤون الفضاء الخارجي للأمم المتحدة باختيار الأردن كمقر لهذا المركز بحيث يقوم المركز بتطوير هذه العلوم من خلال طرح برامج دراسات عليا ودورات متخصصة للطلبة من دول الإقليم.
- تنفيذ التصوير الجوي للمملكة الأردنية الهاشمية وإنتاج خرائط اورثوفوتو وخرائط ثلاثية الأبعاد من خلال تقنية الليدار لعام ٢٠١٤، ٢٠١٥، ٢٠١٦ وبدقة تصل إلى ١٠ سم .
- استحداث قسم البوابة الجيومكانية.
- إنشاء واستضافة برنامج ماجستير مشترك مع جامعة مؤتة في مجال نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، حيث تم تخريج دفعتين لغاية تاريخه.
- إنشاء كلية المركز الجغرافي للعلوم المساحية والبدء بتدريس الفوج الأول لعام ٢٠١٦ / ٢٠١٥.
- إستضافة مقر الشعبة العربية لخبراء الأسماء الجغرافية.
- تأسيس الشعبة العربية لإدارة المعلومات الجيومكانية المنبثقة عن الـ (UNGGIM).
- الحصول على عضوية لجنة الأمم المتحدة للاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي (COPUOS).
- إستضافة مقر المكتب الإقليمي لتنمية علوم الفلك في المنطقة العربية (ROAD) التابع للإتحاد الفلكي الدولي
- إنتاج خرائط طبوغرافية من مختلف المقاييس للمملكة والدول المجاورة وحسب الحاجة للقوات المسلحة .

- عقد دورات تدريبية متخصصة لضباط وأفراد القوات المسلحة الأردنية / الجيش العربي إضافة إلى دورات مبرمجة للقطاع العام والخاص .
- عقد دورات تدريبية في العلوم المساحية لتدربين من مختلف الدول العربية الشقيقة.
- تنفيذ المرحلة الأولى من مشروع الطاقة الشمسية بقدرة (٥٠ كيلوواط).
- تحديث شبكة Network للمركز الجغرافي باستخدام الالياف الضوئية.
- إقتناء أجهزة وبرمجيات ومعدات حديثة لمواكبة التطور في العلوم المساحية.
- إستحداث قسم الإستطلاع الفضائي .
- استحداث قسم الفلك والمواقيت.
- البدء بتطبيق نظام الحاسبة الإلكترونية (GIFMIS).
- إعادة فتح وإنشاء كلية المركز الجغرافي الملكي الأردني للعلوم المساحية لرفد السوق المحلي والاقليمي بتخصصي المساحة ونظم المعلومات الجغرافية وتطبيقات الاستشعار عن بعد.
- تنفيذ مشروع دراسة الاحواض المائية الجوفية المشتركة في دول الاسكوا، وتشمل دول شبه الجزيرة العربية، العراق، سوريا، لبنان، مصر، فلسطين بالإضافة إلى الاردن،
- تحويل كافة الخرائط التي تستخدمها القوات المسلحة الأردنية / الجيش العربي من نظام التبريع العربي الموحد (AUS) إلى نظام تبريع ميركاتور المستعرض العالمي الموحد (UTM).
- انتخاب الاردن ممثلاً بالمركز الجغرافي الملكي نائباً لرئيس اللجنة العربية لخبراء الأمم المتحدة لإدارة المعلومات الجغرافية المكانية العالمية (UN-GGIM:Arab States).
- زيارة رئيس هيئة المساحة البريطانية للمركز عام ٢٠١٣، مما يؤكد المكانة المرموقة الذي وصل إليها المركز الجغرافي عالمياً، حيث تعتبر المساحة البريطانية ذات خبرة عريقة في مجالات المساحة تزيد عن مائتي عام.

الفصل الرابع

الدورات التدريبية التي عقدها المركز الجغرافي الملكي الأردني

الدورات الخارجية التي شارك فيها الموظفين

المركز الجغرافي الملكي الأردني	حاسوب تأسيسه
الباكستان	training course on Digital Image Processing using ENVI
المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية	دمج المعلومات الإحصائية والجيوفضائية
المركز الجغرافي الملكي الأردني	الاستشعار عن بعد
معهد الإدارة العامة	توجيه الموظف الجديد
المركز الجغرافي الملكي الأردني	نظم معلومات الجغرافية التأسيسية
المركز الجغرافي الملكي الأردني	بناء القدرات القيادية
معهد الإدارة العامة	دور التقييم الذاتي في تعزيز عمل وحدات الرقابة الداخلية
المركز الجغرافي الملكي الأردني	Budget Manual Trainhng
المركز الجغرافي الملكي الأردني	المساحة المتقدمة
ديوان المحاسبة	برنامج المحاسب الحكومي -مدخل الى الرقابة الداخلية في القطاع الحكومي
معهد الإدارة العامة	الرقابة الادارية
وزارة الخارجية وشؤون المغتربين	الآليات الدولية لحقوق الخطيب
ديوان المحاسبة	التحقيق الجنائي والإداري والمالي
ديوان المحاسبة	الرقابة على العطاءات الحكومية واللوازم
المركز الجغرافي الملكي الأردني	نظم معلومات الجغرافية المتقدمة
ديوان المحاسبة	ArcSDE
المركز الجغرافي الملكي الأردني	طباعة الخرائط
وزارة تطوير القطاع العام	Leadership Capacity Building Program



الدورات التدريبية التي عقدها المركز الجغرافي الملكي الأردني

الجهة الطالبة	إسم الدورة
دولة اليمن	دورة أنظمة المعلومات الجغرافية الشاملة
جامعة السلطان قابوس	دورة انتاج الجودة وجودة الطباعة
سلطنة عمان	نظم المعلومات الجغرافية GIS متقدمة
ليبيا	دورة نظم المعلومات الجغرافية
وزارة الزراعة	مساحة تأسيسية
وزارة البلديات بلدية الشفا + قطاع خاص	Total Station
وزارة البلديات	مساحة تأسيسية
وزارة البلديات	مساحة متقدمة
نقابة الجيولوجيين + موظفي المركز الجغرافي	مقدمة في علم الاستشعار عن بعد
قطاع خاص + وزارة الطاقة + وزارة التنمية الاجتماعية	نظم المعلومات الجغرافية GIS التأسيسية
دائرة الإفتاء العام	تحديد اتجاه القبلة
هيئة تنظيم الطاقة والمعادن + بلدية مادبا الكبرى	دورة حساب كميات
قطاع خاص + موظفو المركز	نظم المعلومات الجغرافية GIS تأسيسية
الدفاع المدني	نظم المعلومات الجغرافية GIS تأسيسية
موظفي المركز + قطاع خاص	نظم المعلومات الجغرافية GIS متقدمة
موظفي المركز الجغرافي	دورة حاسوب تأسيسية
موظفي المركز الجغرافي	Geo portal
شركة مياهنا + هيئة تنظيم النقل البري	GPS
شركة مياهنا + قطاع خاص	مساحة تأسيسية
وزارة الزراعة + قطاع خاص	نظم المعلومات الجغرافية GIS متقدمة

الفصل الرابع

التطوير والتحديث

التطوير والتحديث

شهد المركز الجغرافي الملكي الأردني مؤخرًا تطورًا كبيرًا خاصة خلال العام الماضي ٢٠١٤ سواء على صعيد تأهيل الموظفين العاملين وزيادة كفاءاتهم أو تزويده بأحدث الاجهزة والنظم خاصة في مجال الصور الجوية المعدلة (الأورثوفوتو) والصور الفضائية والطباعة والتصوير، وقد تم تحديث كافة الاقسام لتعمل بشكل رقمي ضمن شبكة حاسوبية متصلة مما يسهل ويختصر خطوات العملية الانتاجية والحصول على منتجات ذات مواصفات عالية الدقة إذ ان منتجات المركز ومشاريعه المنفذة مؤخرًا تعكس مدى التطوير في التجهيزات والامكانيات والكفاءات البشرية المدربة التي ينبغي استغلالها جيدًا لما فيه خير ورفعة الوطن ،

حيث شهد عام ٢٠١٤ قيام المركز الجغرافي بأعمال التصوير الجوي الحديث لمختلف مناطق المملكة وخاصة للمناطق التنموية وإنتاج مخططات الأورثوفوتو، كما نجحت الجهود التي بذلها المركز للتحويل الى التصوير الجوي الرقمي إختصاراً للكلفة والوقت والحصول على مزيد من الدقة.

كما تطورت إمكانيات المركز في مجال تحليل الصور الفضائية بشكل كبير، اذ لم يعد إستخدامها مقتصرًا على إنتاج وتحديث الخرائط بل القيام بإجراء بحوث ودراسات تطبيقية متنوعة، وقام المركز الجغرافي بتغطية مناطق مختلفة من المملكة بخرائط الاورثوفوتو كمنطقة العقبة الإقتصادية الخاصة.

ويواكب المركز الجغرافي الملكي الأردني التطور المتسارع في استخدام التكنولوجيا الحديثة في ادارة وتنفيذ انشطته ومشاريعه وأقسامه الفنية ويتوفر لدى المركز الجغرافي الملكي الأردني انظمة متقدمة في العلوم المساحية ورسم الخرائط والاستشعار عن بعد وغيرها إضافة الى المهندسين والفنيين المؤهلين للعمل على هذه الأنظمة والأجهزة بكفاءة عالية. واستمر المركز الجغرافي الملكي الاردني في نشاطاته العلمية والبحثية بشكل مكثف بالتعاون مع مختلف الجامعات والمراكز العلمية الوطنية، واقامة العديد من المؤتمرات العلمية والمعارض والمحاضرات المتخصصة لنشر الوعي بأهمية العلوم الجغرافي والمساحية والخرائط ونظم المعلومات الجغرافية وتطبيقات الإستشعار عن بعد في دعم مسيرة الوطن التنموية ودعم صاحب القرار.

أهم الإنجازات:

أ- على الصعيد المحلي والوطني

- توفر الطائرة والكاميرا الخاصة بأعمال التصوير الجوي، فلم يعد المركز يعتمد على الشركات الأجنبية بهذا الخصوص.
- الشبكة الجيوديزية الحديثة ونقاط التسوية الدقيقة وشبكة الجاذبية وشبكة (GPS).
- الخرائط السياحية الحديثة للمملكة و العاصمة عمان وباقي المدن و الأماكن الأثرية والسياحية ، حيث تم انجاز خرائط حديثة ملونة با للغتين العربية والإنجليزية لكل المدن الرئيسية في المملكة.
- الخرائط الجدارية و التعليمية و الأطالس المدرسية و الفضائية بالإضافة لأطلس الأردن والعالم باللغة العربية عام ٢٠١٤ واصدارات

أخرى متخصصة .

– مخططات للمدن و القرى الأردنية و خرائط المحافظات و الخدمات.

– الخرائط المدرسية لوزارة التعليم العالي.

– ترقيم خرائط الأساس الطبوغرافية مقياس ١ / ٢٥٠,٠٠٠ و ١ / ٥٠,٠٠٠ كقاعدة بيانات اساسية لنظام المعلومات الجغرافية.

– مشاريع مساحية و مخططات متنوعة للقطاع الخاص.

– بحوث و دراسات تطبيقية بإستخدام تقنيات الإستشعار عن بعد وأنظمة المعلومات الجغرافية في مختلف المجالات خدمة لأغراض التنمية مثل: انزلاقات الطرق ، التصحر ، الكشف عن الآثار ، إنشاء السدود ، دراسات هيدروجيولوجية و جيومورفولوجية .

– المضي قدما بإنشاء نظام متكامل للمعلومات الجغرافية في إطار نظام المعلومات الوطني.

– اتفاقيات مع الجامعات الأردنية والرسمية لإستحداث برامج البكالوريوس و الماجستير في علوم المساحة ونظم المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بعد.

ب- العديد من النشاطات على الصعيد الإقليمي والدولي:

– المركز الإقليمي لتدريس علوم الفضاء والفلك لدول غرب آسيا التابع للأمم المتحدة.

– تدريب وتأهيل الكفاءات ورفع سوق العمل العربي بالمتخصصين في أنظمة المعلومات الجغرافية وتقنيات الإستشعار عن بعد والمساحة والخرائط وغيرها.

– تقييم الموارد المائية لدول غرب آسيا / منطقة الأسكوا.

– مسح وتصنيف التربة وملاءمتها لمختلف المزروعات.

– المشاريع المقترحة في المؤتمرات الإقتصادية للشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

– التعاون مع الجانب الكندي في تقييم الصور الرادارية للمناطق الجافة وشبه الجافة.

– إنشاء المقر الدائم للشعبة العربية لخبراء الأسماء الجغرافية في الأردن وكذلك رئيساً للشعبة.

– إنشاء البوابة الإلكترونية للبيانات الجيومكانية SDI/ Jordan 2015.

المراكز التي المركز الجغرافي الملكي عضو فيها:

ADEGN الشعبة العربية للأسماء الجغرافية	UNGEEN خبراء الأمم المتحدة للأسماء الجغرافية	IUGG الاتحاد الدولي للجيوديزيا والجيوفيزياء
AUS الاتحاد العربي للمساحة	UNGGIM إدارة المعلومات الجيومكانية العالمية	ISPRS الرابطة الدولية للفتوغراممترى والاستشعار عن بعد.
IAG الرابطة الدولية للمساحين	AAORS الرابطة الآسيوية للاستشعار عن بعد	ISNET الشبكة البيئية الإسلامية
UNCOPUOS لجنة الأمم المتحدة للاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي	ICA جمعية الخرائط العالمية	

ملاح الخطة السنوية لعام ٢٠١٦

لقد دأب المركز الجغرافي الملكي الأردني على إعداد خطط عمل سنوية كمنهج عمل لتنفيذ مختلف نشاطاته وأعماله ومشاريعه ، وبما يحقق الإستغلال الأمثل للطاقات البشرية والإمكانات الفنية المتوفرة وتقديم الخدمات المساحية والخرائطية والجغرافية الجيومكانية لمتلقي الخدمة في القطاعين العام والخاص .

وشهد المركز الجغرافي في الآونة الأخيرة تطوراً ملحوظاً وتقدماً ملموساً في الأداء ، وتحسيناً في نوعية المنتجات ودقتها وشموليتها ، كما تمثل هذا التطور بمواكبة المستجدات العلمية والتقنية في مجال العلوم المساحية وإنتاج الخرائط بمختلف أنواعها ومقاييسها ، بالإضافة إلى إستخدام تقنيات الإستشعار عن بُعد في تحليل الصور الفضائية والجوية وفق أحدث البرمجيات ، تنفيذاً لرؤى وتوجهات حضرة صاحب الجلالة الهاشمية الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم حفظه الله ورعاه الى ضرورة الإستفادة القصوى من التقدم العلمي والتكنولوجي وتسخيرهما في خدمة الوطن والمواطن .

إن ما يميز خطة المركز مراعاتها لما تضمنته إستراتيجية المركز لثلاثة أعوام قادمة من ضمنها القيام بالأعمال التالية :

- تحديث شامل لغطاء المملكة من الخرائط الطبوغرافية وخاصة خرائط الأساس ١/٥٠٠٠٠ .
- إنتاج عدد من الأطالس النوعية كالأطلس الإجتماعي الإقتصادي والزراعي .
- إنتاج خرائط إستخدامات الأراضي للمملكة بمقياس رسم دقيق ١/١٠٠٠٠٠ .
- إنتاج مخططات الصور الجوية المعدلة (الأورثوفوتو) لمدن المملكة ، بحيث تكون هذه المعطيات الجغرافية الحديثة كمكونات أساسية لقاعدة البيانات الخاصة بنظام المعلومات الجغرافي الوطني ، الذي سيكون بدوره مكوناً أساسياً لنظام الحكومة الإلكترونية .
- إجراء بحوث ودراسات تطبيقية متنوعة في شتى المجالات .

وسيعتمد المركز بتنفيذه لهذه المشاريع على الغطاء الكامل للمملكة من الصور الجوية الحديثة بدقة كبيرة (١٠ سم) ، الذي قام بتوفيره خلال عام ٢٠١٤ .

إننا في المركز الجغرافي الملكي الأردني وبكل فخر وإعتزاز نسعى لخدمة كافة قطاعات المملكة ، ورفدها بكل ما تحتاجه من خرائط وصور جوية ونقاط مساحية ومعلومات جغرافية وإستشارات مساحية ، بالإضافة إلى تأهيل وتدريب الفنيين في مجال نظم المعلومات الجغرافية والأعمال المساحية وتطبيقات الإستشعار عن بُعد.

إن ما نقوم بإنجازه بهذه الوتيرة المتسارعة يأتي بفضل قيادتنا الهاشمية الحكيمة ، وبدعم مباشر ومتواصل من كافة المسؤولين في الدولة ، وخاصة معالي مستشار جلالته الملك للشؤون العسكرية رئيس هيئة الأركان المشتركة رئيس اللجنة العليا للمركز الجغرافي الملكي الأردني ، والذي يتابع بكل إهتمام كافة نشاطات وأعمال ومشاريع المركز ، مستلهمين العزم والتصميم للمضي قدماً نحو المزيد من التقدم والعطاء في ظل راعي مسيرتنا المباركة حضرة صاحب الجلالة الهاشمية الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم حفظه الله ورعاه .



منتجات المركز الفصل السادس

خرائط ومطبوعات منتجة في المركز

أولاً: خرائط

مقياس الرسم	الخريطة	مقياس الرسم	الخريطة
٧٥,٠٠٠/١	محافظة إربد (عربي)	٦٠٠,٠٠٠/١	الأردن و فلسطين جزئين (عربي)
٧٥,٠٠٠/١	محافظة المفرق (عربي)	٨٠٠,٠٠٠/١	بلاد الشام سياسية /طبيعية جزئين (عربي)
١٠٠,٠٠٠/١	محافظة الكرك (عربي)	٦,٦٥٠,٠٠٠/١	الوطن العربي سياسية جزئين (عربي)
١٠٠,٠٠٠/١	محافظة الطفيلة (عربي)	٦,٦٥٠,٠٠٠/١	الوطن العربي طبيعية جزئين (عربي)
٣٥٠,٠٠٠/١	محافظة معان (عربي)	٣١,٠٠٠,٠٠٠/١	العالم سياسية جزئين (عربي)
٥٠,٠٠٠/١	محافظة عجلون (عربي)	٣٠,٠٠٠,٠٠٠/١	العالم طبيعية جزئين (عربي)
٥٠,٠٠٠/١	محافظة جرش (عربي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	إفريقيا طبيعية جزئين (عربي)
٥٠,٠٠٠/١	محافظة مادبا (عربي)	٦,٠٠٠,٠٠٠/١	أوروبا طبيعية جزئين (عربي)
٢٠٠,٠٠٠/١	محافظة العقبة (عربي)	١٠,٠٠٠,٠٠٠/١	أمريكا الشمالية طبيعية جزئين (عربي)
٧٥٠,٠٠٠/١	المواصلات (إنجليزي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	أمريكا الجنوبية سياسية جزئين (عربي)
٧٥٠,٠٠٠/١	المواصلات (عربي)	٦,٠٠٠,٠٠٠/١	أوروبا السياسية المقمشة (عربي)
٢٥٠,٠٠٠/١	عمان السياحية (عربي)	٦,٠٠٠,٠٠٠/١	أوروبا الطبيعية المقمشة (عربي)
٢٥٠,٠٠٠/١	عمان السياحية (إنجليزي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	إفريقيا السياسية المقمشة (عربي)
٥٠,٠٠٠/١	مادبا السياحية (عربي، إنجليزي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	إفريقيا الطبيعية المقمشة (عربي)
٤,٠٠٠/١	الكرك السياحية (عربي، إنجليزي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	أمريكا الجنوبية الطبيعية المقمشة (عربي)
٥٠,٠٠٠/١	البتراء السياحية (عربي، إنجليزي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	أمريكا الجنوبية السياسية المقمشة (عربي)
١٠,٠٠٠/١	العقبة السياحية (عربي، إنجليزي)	٦٥٠,٠٠٠/١	التقسيمات الإدارية حجم A0 (عربي)
١٠,٠٠٠/١	جرش السياحية (عربي، إنجليزي)	١٠,٠٠٠,٠٠٠/١	الوطن العربي السياسية (عربي)
٤,٠٠٠/١	عجلون السياحية (عربي، إنجليزي)	٣٥٠,٠٠٠,٠٠٠/١	العالم السياسية (عربي)
٣٨,٥٠٠/١	رم السياحية (عربي، إنجليزي)	٢٣,٦٨٠,٠٠٠/١	العالم السياسية (إنجليزي)
٧,٥٠٠/١	معان السياحية (عربي، إنجليزي)	٢٥٠,٠٠٠/١	عمان الأثرية (إنجليزي)
١٠,٠٠٠/١	المفرق السياحية (عربي، إنجليزي)	٢٥٠,٠٠٠/١	الكرك الأثرية (إنجليزي)
١٠,٠٠٠/١	الطفيلة السياحية (عربي، إنجليزي)	٢٥٠,٠٠٠/١	شمال المملكة (أساس)
١٠,٠٠٠/١	الزرقاء السياحية (عربي، إنجليزي)	٢٥٠,٠٠٠/١	جنوب المملكة (أساس)
١٠,٠٠٠/١	إربد السياحية (عربي، إنجليزي)	١٥٠,٠٠٠/١	محافظة العاصمة (عربي)
٧,٥٠٠/١	الرمثا السياحية (عربي، إنجليزي)	٧٥,٠٠٠/١	محافظة الزرقاء (عربي)
٧,٥٠٠/١	السلط السياحية (عربي، إنجليزي)	٧٥,٠٠٠/١	محافظة البلقاء (عربي)

ثانياً: صور جوية.

– إنتاج صور جوية معدلة بكافة المقاييس

أطلس
أطلس الأردن والعالم (عربي)
أطلس الأردن والعالم إنجليزي
الأطلس الفضائي الأردني (عربي، إنجليزي)
مطبوعات ومجلات علمية
مجلة المقياس
مجلة الاسماء الجغرافية
كتاب نافذه على العالم (عربي)

الفصل الخامس

نشاطات المركز الجغرافي الملكي

الأردني في صور

اجتماعات وزيارات لوفود رسمية محلية واقليمية



وفد ياباني يزور المركز



العالم الجزائري الدكتور نضال قسّوم في محاضرة



رئيس الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء في جمهورية مصر
يبعث التعاون مع المركز



سفير جامعة الدول العربية يطلع على دور المركز في الحفاظ على
الأسماء الجغرافية



اجتماع مجلس أمناء كلية المركز الجغرافي للعلوم المساحية



جانب من المناقشات بين المركز ومديرية المساحة العسكرية الكويتية



المركز يبحث التعاون في مشروع الخلايا الشمسية



(شباب جرش) يكرم المركز



مذكرة تفاهم بين المركز والمؤسسة الأردنية لتطوير المشاريع الاقتصادية لإنشاء قاعدة بيانات جغرافية للمشاريع الاقتصادية



مشاركة أردنية فاعلة في ملتقى الأسماء الجغرافية بالجزائر



صورة جماعية لأعضاء اللجنة الوطنية للأسماء الجغرافية



المركز يوقع بروتوكول تعاون مع مديرية المساحة العسكرية الكويتية لنقل المعرفة المساحية



رئيس هيئة العمليات يرعى تخرج دورة بالمركز



دورة الخارطة والبوصلة بطلعوا على كيفية إنتاج الخرائط والصور الجوية والفضائية بالمركز



تخرج دورة الجغرافية العسكرية وتحليل الصور الجوية لضباط القوات المسلحة بالمركز



تخريج دورة نظام التبريع العالي لكتائب المواءمة العملياتية بالمركز



تكريم المركز في اليوم المهني للملتقي الجامعات



مدرسة الشلل الدماغي في زيارة علمية للمركز



حفل وداع وتكريم احدى موظفات المركز