

المركز الجغرافي الملكي الأردني



التقرير السنوي

٢٠١٩

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أجلك بالغ تقديري واعتزازي بالدعوة المباركة لبلدنا في
المركز الجغرافي الملكي الأردني تجاه ما حققوا وانجزوا
حتى إننا خدمت لوطننا في جميع مناسبات الحياة ودعمنا
للجيرة الجيدة لبرادفة في جميع المجالات وسهنا إن
أؤكدهم على دعم المركز والقائمين عليه والعاملين
فيه جميعاً بكل الطاقات والإمكانات ليواكبوا تطوراتهم
وتتغزرت قدراتهم وتوسع إنجازاتهم لتتقدم بلديهم لوطنهم
بكل ما يحتاجه في مراحل التنمية وبما يضمن ما يمكن يمول
الله وهو يوفقه وح المحبة والتكاتف والتفاني المطلقة
وإطيبه تمنياتي لجميع الدعوة منتسبي المركز الجغرافي
الملكى الأردني

طلال بن الحسين

١٩٨١١٢١٨

رسالة الغفور له جلالة الملك الحسين بن طلال طيب الله ثراه
إلى أسرة المركز الجغرافي الملكي الأردني



حضرة صاحب الجلالة الراضية الملك عبدالله الثاني ابن
الحسين العظم حفظه الله ورعاه



صاحب السمو الملكي الأمير الحسين بن عبدالله الثاني
ولي العهد حفظه الله ورعاه

الفهرس

١١ كلمة عطوفة المدير العام

الفصل الاول : معلومات عامة

١٥ رؤيتنا ، رسالتنا، قيمنا الجوهرية

١٦ النشأة والتأسيس

١٧ الأهداف الوطنية والاهداف الاستراتيجية

الفصل الثاني : الهيكل التنظيمي للمركز الجغرافي الملكي الأردني

٢٢ اللجنة العليا للمركز الجغرافي الملكي الأردني

٢٣ الإدارة العامة/المدير العام

٢٤ وحدة التطوير المؤسسي والتميز

٢٥ وحدة الرقابة الداخلية

٢٦ نائب المدير العام

٢٧ مديرية التخطيط

٢٨ مديرية الإنتاج

٢٩ مديرية التطبيقات الحديثة

٣٠ مديرية الشؤون الإداريه و المالية

٣٦ مديرية الخدمات الفنية

الفصل الثالث : اهم إنجازات المركز الجغرافي

٣٨ التطوير والانجازات التي شهدها المركز مؤخراً

٤٠ الاتفاقيات

٤٢ اسهامات المركز في المجتمع المحلي

الفصل الرابع : الدورات التدريبية

٤٦ الدورات وورشات العمل الخارجية التي شارك فيها موظفي المركز

٤٧ الدورات التدريبية الداخلية والخارجية التي عقدها المركز الجغرافي الملكي الأردني

الفصل الخامس : التطوير والتحديث

٥١ التطوير والتحديث

٥٢ الروابط التي يشارك المركز في عضويتها

الفصل السادس : ملامح الخطة السنوية لعام ٢٠٢٠

٥٤ ملامح الخطة السنوية

الفصل السابع : منتجات المركز

٥٨ الخرائط والمطبوعات المنتجة

٦٢ الفصل الثامن : نشاطات المركز الجغرافي الملكي الأردني في صور

المركز الجغرافي الملكي الأردني

كلمة المدير العام

يُعدُّ المركز الجغرافي الملكي الأردني مؤسسة وطنية رائدة متخصصة في إنتاج الخرائط بكافة أنواعها ومقاييسها والصور الجوية والفضائية وتوفير المعلومات الجغرافية لمختلف القطاعات، ولم يقتصر دور المركز الجغرافي منذ تأسيسه عام ١٩٧٥ محلياً فقط، بل تعداها على المستوى الإقليمي خاصة في تدريب وتأهيل الفنيين والمهندسين في مجالات العلوم المساحية وتقنيات أنظمة المعلومات الجغرافية وتطبيقات الاستشعار عن بعد وبكفاءة عالية.

لقد خطا المركز الجغرافي خلال السنوات الأخيرة خطوات متقدمة وواثقة نحو مزيد من التطوير والتحديث ورفع كفاءته الإنتاجية، وتحسين نوعية منتجاته، وترسيخ مبادئ العمل المؤسسي، فقد شهد خلال العام الماضي ٢٠١٩ زيادة في الإنتاج وتحسين نوعيته من الخرائط والأعمال والمشاريع المساحية وإجراء التصوير الجوي الحديث مع رسم المعالم الأفقية والعمودية لبعض مناطق المملكة، بالإضافة إلى إنتاج مخططات الصور الجوية المعدلة (الأورثوفوتو) بمقاييس رسم كبيرة وبدقة تمييزية ١٠ سم، كما قام مؤخراً بإنتاج صور فضائية مصححة وبدقة ٣١ سم من قمر صناعي (WorldView-3)، والعمل جاري على تحديث خرائط مقياس ١/٢٥,٠٠٠ و ١/٥٠,٠٠٠ للمملكة الأردنية الهاشمية.

واستمر المركز الجغرافي في إنتاج وتحديث مختلف أنواع الخرائط بإصدار طبقات حديثة، فقد أنتج في أواخر العام المنصرم ٢٠١٩ خريطة للمملكة خاصة للمكفوفين بطريقة (برايل)، وذلك حرصاً على دمج أصحاب التحديات البصرية ليصبحوا أفراداً فاعلين بالمجتمع، كما قام بتحديث الخرائط الجدارية والسياحية الملونة وباللغتين العربية والإنجليزية وخرائط المحافظات، ورفد السوقين المحلي والعربي بالكفاءات المتخصصة في مجال العلوم المساحية وأنظمة المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، وبما يتماشى مع متطلبات الأسواق العالمية.

وسيواصل المركز المضي قدماً للارتقاء بأفضل الخدمات التي يقدمها، واستقطاب كل ما هو جديد وفريد لإبراز مكانة المركز الجغرافي كواجهة فنية علمية متخصصة في هذه المجالات، بما يعود بالنفع والخير على الوطن والمواطن.

إن ما تم تحقيقه من إنجازات في المركز الجغرافي، ما كان ليتحقق لولا دعم وتوجيهات سيد البلاد جلالة الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم - حفظه الله ورعاه - ومساندة ودعم الحكومة والقيادة العامة للقوات المسلحة الأردنية ممثلة بعطوفة رئيس هيئة الأركان المشتركة /رئيس اللجنة العليا للمركز الجغرافي، الذي يتابع عن كثب النشاطات والمشاريع والمهام التي يضطلع بها المركز، وتشجيعه المستمر على المزيد من التميز والعطاء ليكون صرحاً علمياً متميزاً ليس على المستوى الوطني فحسب بل وعلى المستويين الإقليمي والعالمي.

المدير العام
العقيد المهندس
معمر كامل حدادين

الفصل الاول:

معلومات عامة



الرؤيا :

الريادة والتميز في العلوم الجيومكانية والفضائية إقليمياً وعالمياً.

الرسالة :

التميز بتوفير الخرائط والبيانات الجيومكانية لتحقيق التنمية المستدامة والأغراض الدفاعية والتدريب والتأهيل ونشر المعرفة لأصحاب العلاقة.

القيم الجوهرية :

- الولاء والانتماء.
- النزاهة والشفافية.
- العمل بروح الفريق.
- التطوير والتحسين المستمر.
- المبادرة والإبداع.



انبثقت فكرة تأسيس المركز الجغرافي الملكي الاردني عام ١٩٧٥ من حاجة البلاد الملحة الي جهة حكومية رسمية تتولى القيام بكافة اعمال المساحة ورسم الخرائط والتصوير الجوي والفضائي لسد احتياجات المملكة والدول العربية الشقيقة في هذه المجالات.

ويعتبر المركز الجغرافي من المؤسسات الوطنية الرائدة التي تعمل ضمن رؤى مستقبلية واضحة من خلال نشر مفاهيم الأداء المتميز والجودة والشفافية وتطوير الأنظمة والخدمات من أجل الوصول إلى خدمات مساحية (أرضية، جوية، فضائية) وخرائطية ومعلومات جغرافية موثوقة ذات دقة عالية تخدم أغراض التنمية الشاملة، وتتوفر بشفافية ويمكن الحصول عليها بإجراءات بسيطة، من خلال موظفين أكفاء متميزين، وقد أنيط بالمركز الجغرافي حصرياً التعامل مع المعطيات المساحية والتصوير الجوي وإنتاج الخرائط بكافة أنواعها ومقاييسها، وتوفير المعلومات الجغرافية والتعامل مع الصور الفضائية وتطبيقات الاستشعار عن بعد في شتى المجالات، وخاصة الكشف عن الموارد الطبيعية وإدارتها خدمة مسيرة الوطن التنموية.

والمركز الجغرافي لا يألو جهداً في السعي الدؤوب لإستيعاب ما يطرأ من تقدم وتطور وتحديث في العمل المساحي والخرائطي، للمساهمة في تطوير القدرات الفنية خدمةً للقطاعين العسكري والمدني في المملكة، وخاصةً على الصعيد التقني والمعلومات الرقمية، للتكيف مع الواقع العالمي الراهن، وخصوصاً على صعيد امتلاك قدرات متقدمة في مجال الأمن السيبراني الذي يُمكن من توفير المعلومات الدقيقة والحديثة عن واقع مختلف القطاعات والاماكن والمنشآت من خلال بوابة المعلومات الجيومكانية الوطنية الالكترونية، وبناء مظلة دفاعية إلكترونية لحماية تلك المعلومات والبنى التحتية الحساسة.

ومن الجدير بالذكر أن المركز الجغرافي الملكي كمؤسسة حكومية يرتبط بدولة رئيس الوزراء /وزير الدفاع، ويخضع للقوانين والانظمة المعمول بها في المملكة، فيما يتعلق بالمالية واللوازم العامة والموظفين وغيرها من الأمور، ولا يوجد فروع للمركز الذي يقع مبناه في منطقة الجبيهة، بين كل من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والجمعية العلمية الملكية. وهكذا فالمركز الجغرافي الملكي يُعتبر صرحاً علمياً متميزاً ومتخصصاً في العلوم المساحية وإنتاج الخرائط بكافة أنواعها ومقاييسها وعنوانا بارزا من عناوين النجاح التي يشهدها الوطن العزيز وسيبقى كذلك بعون الله ، في ظل راعي مسيرتنا ونهضتنا المباركة سيد البلاد حضرة صاحب الجلالة الهاشمية القائد الاعلى للقوات المسلحة الاردنية /الجيش العربي الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم حفظه الله ورعاه.

الأهداف الوطنية والإستراتيجية التي يساهم فيها المركز

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، وبالاستناد الى المبادرات الملكية السامية، وتنفيذاً لما ورد في الاجندة الوطنية يسعى المركز إلى المساهمة الفاعلة في تحقيق الأهداف الوطنية التالية:

١. خلق بيئة استثمارية جاذبة قادرة على جذب رؤوس الأموال الأجنبية وتشجيع الاستثمارات المحلية.
٢. خفض مستويات الفقر والبطالة وبناء نظام حماية إجتماعية فعال.
٣. بناء جيل قادر على الإبداع والابتكار ذو إنتاجية مرتفعة.

الأهداف الإستراتيجية:

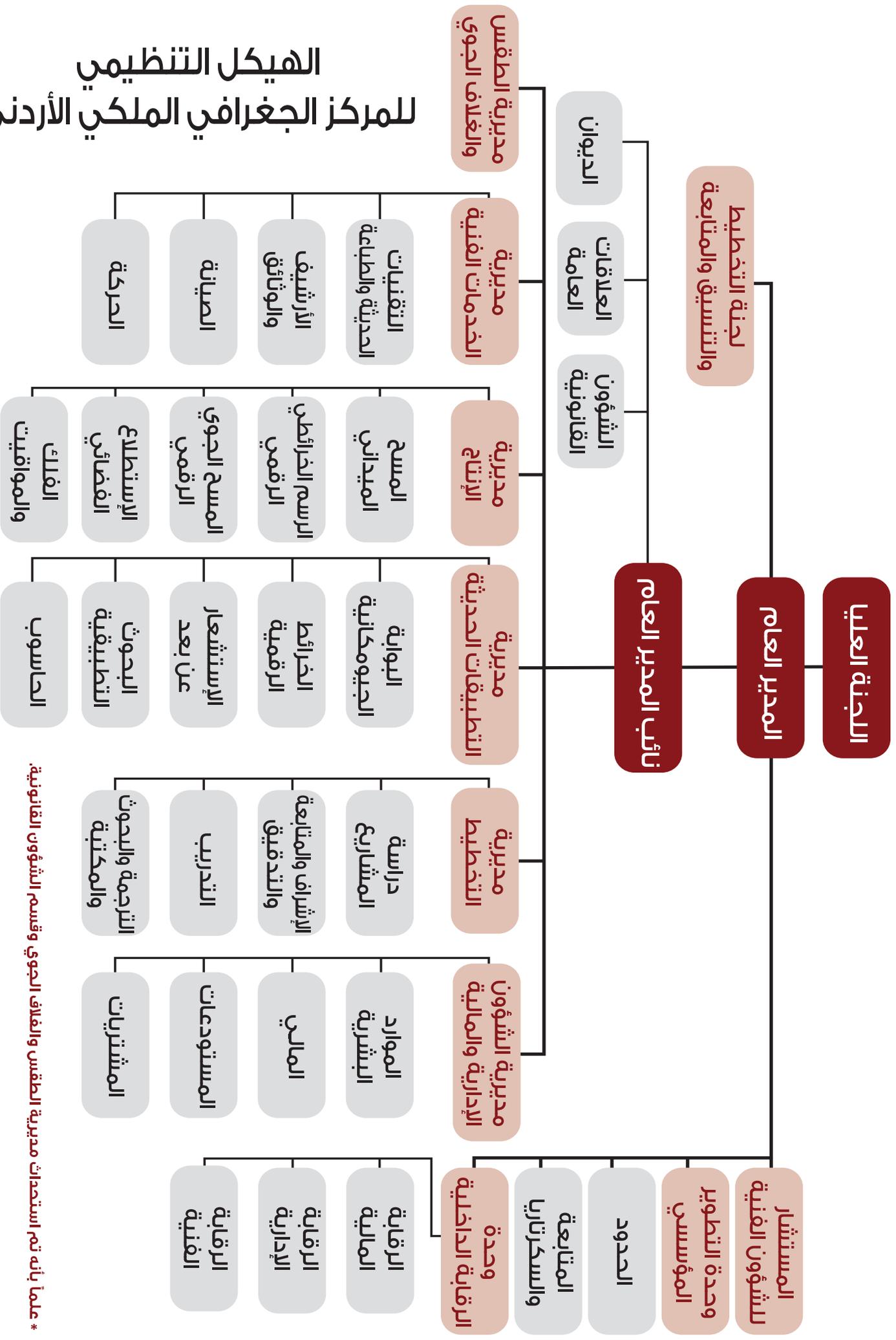
إن المساهمة في تحقيق الأهداف الوطنية والمبادرات الملكية السامية لا يتم إلا من خلال العمل على صياغة جملة من الأهداف الاستراتيجية التي تنسجم وغاياتها مع الأهداف الوطنية والمبادرات التي إذا ما سعى المركز إلى تحقيقها فإنها بالتأكيد تكون نتيجة حتمية وحقيقة لما يساهم به المركز لتحقيق هذه الغاية. وقد تم استنباط هذه الأهداف من قانون المركز الجغرافي الملكي الأردني لسنة ١٩٨٦ لتعكس الرؤية والرسالة والقيم الجوهرية التي يسعى المركز من خلالها لتحقيق هدفه في أن يصبح مركزاً اقليمياً مميزاً في المعلومات الجيومكانية سواء من حيث الإنتاج أو التدريب أو البحوث، من خلال بيئة عمل تشاركية للمساهمة بتحقيق التطور والرفاهية لمجتمعنا الأردني، فيما يلي الأهداف الإستراتيجية التي تمثل سياسات عمل المركز على النحو التالي:-

١. إنتاج وإدامة وتوفير البيانات الجيومكانية والخرائط والأطالس بكافة أنواعها.
٢. إنتاج وإدامة وتوفير الصور الجوية المعدلة للأغراض الدفاعية والتنمية وفق أفضل التقنيات الحديثة.
٣. بناء قاعدة بيانات جيومكانية على المستوى الوطني.
٤. التدريب والتأهيل في مجال العلوم الجيومكانية والفضائية على المستوى المحلي والإقليمي.
٥. إنشاء وكالة فضاء أردنية.

الفصل الثاني:

الهيكل التنظيمي للمركز

الهيكل التنظيمي للمركز الجغرافي الملكي الأردني



* علماً بأنه تم استحداث مديرية الطقس والغلاف الجوي وقسم الشؤون القانونية.

الرئيس

رئيس هيئة الأركان المشتركة

الأعضاء

- مساعد رئيس هيئة الأركان للعمليات والتدريب
- 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 الإدارة المحلية
- أمين عام وزارة التخطيط والتعاون الدولي
- أمين عام سلطة وادي الأردن

مهام المدير العام:

١. يتولى دور الإدارة العامة والإشراف 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، والاتصال والتنسيق مع المؤسسات والوزارات داخل وخارج الأردن.
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 والفاعلية الإدارية لها.
٣. الاشراف على إدارة الموارد البشرية وتنميتها والإشراف على تبسيط إجراءات العمل وحوسبتها، وتطوير البرامج والآليات اللازمة لتحقيق أهداف المركز.
٤. الإشراف على آليات تطوير الخدمات التي يقدمها المركز وضمان تحسين جودتها.

يتبع المدير العام :

- نائب المدير العام.
- المستشار للشؤون الفنية.
- قسم المتابعة والسكرتاريا.
- وحدة التطوير المؤسسي والتميز.
- وحدة الرقابة الداخلية.
- قسم الحدود.

شأنها شأن جميع وحدات التطوير المؤسسي الأخرى العاملة في الوزارات و المؤسسات والدوائر الحكومية، واستناداً إلى الدليل الإرشادي لوحدات التطوير المؤسسي، فإن أهدافها ومهامها على النحو التالي :

أ - هدف الوحدة بشكل عام :

- الارتقاء بالأداء المؤسسي للدائرة من خلال تطوير وتحديث السياسات والخطط الاستراتيجية وخطط العمل التنفيذية الخاصة بالدائرة ومتابعة تنفيذها و تطبيق الآليات والمنهجيات اللازمة لذلك.
- رفع كفاءة وفعالية الدائرة في تنفيذ مهامها وتقديم خدماتها من خلال تطوير البنية التنظيمية وتطوير الخدمات المقدمة و توثيق إجراءات العمل وتقييمها وتبسيطها وتحديثها بشكل مستمر.

ب - المهام الأساسية التي يجب أن تقوم بها الوحدة:

لتحقيق الفائدة المرجوة من وجود وحدة تنظيمية معنية بتطوير الأداء المؤسسي في الدائرة فإنها لا بد من أن تعمل على تنفيذ مجموعة من المهام المتخصصة من حيث المجال والمتكاملة من حيث الأهداف وأثرها على تطوير أداء الدائرة. وتتلخص مهام هذه الوحدة بالمجالات التالية :

١. التخطيط الاستراتيجي.
 ٢. المتابعة والتقييم .
 ٣. التطوير الإداري والتنظيمي.
 ٤. تطوير الخدمات والعمليات.
 ٥. مهام أخرى.
- إدارة المعرفة.
 - الحكومة الالكترونية.
 - مهام تنسيقية.
 - ويندرج تحت كل مهمة رئيسية أساسية مجموعة من المهام والواجبات الفرعية التفصيلية .

وحدة الرقابة الداخلية

تهدف وظيفة الرقابة الداخلية إلى مساعدة الإدارة العليا للمركز للتأكد من أن الأهداف المحددة قد تم إنجازها وفق الخطط والسياسات المرسومة، وتزويدها بالمعلومات والبيانات الصحيحة لما يجري على أرض الواقع لغايات إحكام الرقابة والمساءلة والتقييم حماية للمال العام وتحسين الكفاءة الإنتاجية وتشجيع الموظفين على الالتزام بالسياسات الإدارية والمالية والفنية النافذة.

أهم واجبات وحدة الرقابة الداخلية:

١. التأكد من دقة وصحة القرارات والمعاملات الإدارية والمالية المتخذة في الدائرة وفق التشريعات المعمول بها، مع ضمان الالتزام بتنفيذ السياسات الإدارية المرسومة للدائرة وفق الخطط الموضوعة .
٢. التأكد من حسن استخدام واستغلال الموارد المادية وغير المادية و الأموال العامة وحمايتها من الضياع والسرقة والاختلاس وسوء الاستعمال .
٣. التأكد من سير العمل الفني (جوهر عمل المركز) وفق ما هو مخطط له وبشكل يتفق مع الخطة الاستراتيجية للمركز والوقوف على الصعوبات والمعوقات إن وجدت والتوصية بحلها .

الاقسام التي تتبع لوحدة الرقابة الداخلية:

- قسم الرقابة المالية .
- قسم الرقابة الادارية .
- قسم الرقابة الفنية .

يتولى نائب المدير العام أمور الإدارة العامة ومتابعة ما يجري في المركز والاتصال والتنسيق الخارجي وتتلخص أهم واجباته بما يلي:

١. يكون مسؤولاً أمام المدير العام عن إدارة كافة شؤون مديريات المركز المرتبطة به.
٢. الاتصال والتنسيق بين المركز والجهات الخارجية والشركاء الداخليين والخارجيين فيما يتعلق بكافة الأمور الإدارية والفنية وإيجاد علاقة فعّالة بين المركز وهذه الجهات داخل المملكة أو خارجها والتنسيق حول ما يمكن أن يقدمه المركز من خبرات ومشورة في المجالات ذات الاهتمام المشترك.
٣. متابعة كافة الفعاليات والأنشطة مثل المؤتمرات والندوات والمحاضرات في الداخل والخارج والتنسيق للمشاركة الفعّالة بها.
٤. العمل على مواكبة المستجدات العلمية وتنفيذ الخطط والإستراتيجيات الخاصة بالمركز.

يتبع نائب المدير العام :

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.
٨. قسم الشؤون القانونية.

مديرية التخطيط

تقوم هذه المديرية بالتخطيط لأعمال المركز 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.
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. إدامة مكتبة متخصصة تخدم موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني وطلاب كلية المركز ورفدها بالكتب والدوريات العلمية المتخصصة.
٥. تحضير وإعداد الإتفاقيات ومذكرات التفاهم مع الجهات الحكومية والخاصة داخل وخارج الأردن.
٦. تدقيق نهائي وضبط الجودة لكافة منتجات المركز الجغرافي الملكي الأردني.
٧. التحضير للدورات التي يعقدها المركز الجغرافي الملكي الأردني ومتابعتها.
٨. إعداد الخطة التدريبية للمركز الجغرافي (للتدريب الخارجي)
٩. إعداد الخطة السنوية الإنتاجية للمركز الجغرافي ومتابعتها.

ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

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

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.
٣. تنفيذ كافة أعمال المسح الميداني المباشر ونقاط الأحكام والتكاملة الميدانية وما يترتب عليها من عمليات حسابية وتزويد القطاعين العام والخاص بالإحداثيات والمناسيب للنقاط المرجعية.
٤. تحديد اتجاه قبلة المساجد في المملكة.
٥. المشاركة بالأعمال الميدانية الحدودية.
٦. القيام بأعمال الرسم الجوي / 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 والجوية وإنتاج خرائط لدول مجاورة.
١١. إنجاز كل الإتفاقيات المسندة للمركز الجغرافي من عمليات التصوير الجوي.

ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

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

مديرية التطبيقات الحديثة

أهم واجبات المديرية:

١. توفير الصور الفضائية متعددة المصادر والقدرات التمييزية والمعلومات الجغرافية الرقمية للمؤسسات العامة والخاصة.
٢. تسجيل الأبحاث العلمية لدى صندوق دعم البحث العلمي في الدورتين البحثيتين من كل عام .
٣. إنتاج قاعدة بيانات لكامل المملكة بمختلف المقاييس والعمل على إدامتها وتحديثها وتخزينها بالتعاون مع الجهات المعنية.
٤. بناء قاعدة بيانات جغرافية وجيومكانية عالية الدقة.
٥. تقديم الاستشارات والمساعدة والتدريب لمختلف المؤسسات الرسمية والوزارات والجامعات في مجال الصور الفضائية وأنظمة المعلومات الجغرافية.
٦. الدعم الفني للبرمجيات والحواسيب والشبكة الداخلية للمركز الجغرافي وإدامة وتشغيل الخوادم والأجهزة والموقع الإلكتروني.
٧. تنفيذ المشاريع للجهات الأمنية والقوات المسلحة والدفاع المدني وسلاح الجو وتزويدهم بالخرائط والبيانات والصور المحدثة التي يحتاجونها بالإضافة الى تمارين المحاكاة العسكرية مثل تمرين أمن الوطن.

ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

- قسم الحاسوب.
- قسم البوابة الجيومكانية
- قسم الخرائط الرقمية.
- قسم الاستشعار عن بعد.
- قسم البحوث التطبيقية.

تختص هذه المديرية بتوفير المتطلبات الإدارية و المالية و البشرية المناسبة لمساندة المديرية الأخرى في تحقيق أهداف المركز.

أهم واجبات المديرية:

١. القيام بالإجراءات المتعلقة بالموارد البشرية من تعيين وترفيع وزيادات سنوية واجازات ودورات وبعثات وإعداد جدول التشكيلات السنوي للمركز وفتح السجلات الخاصة بالموظفين وأدائهم السنوي وغيرها من الأمور المتعلقة بالموظفين.
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 بها 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 المديرية.
٧. تنظيم مستودعات المركز وحماية موجوداتها.

ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

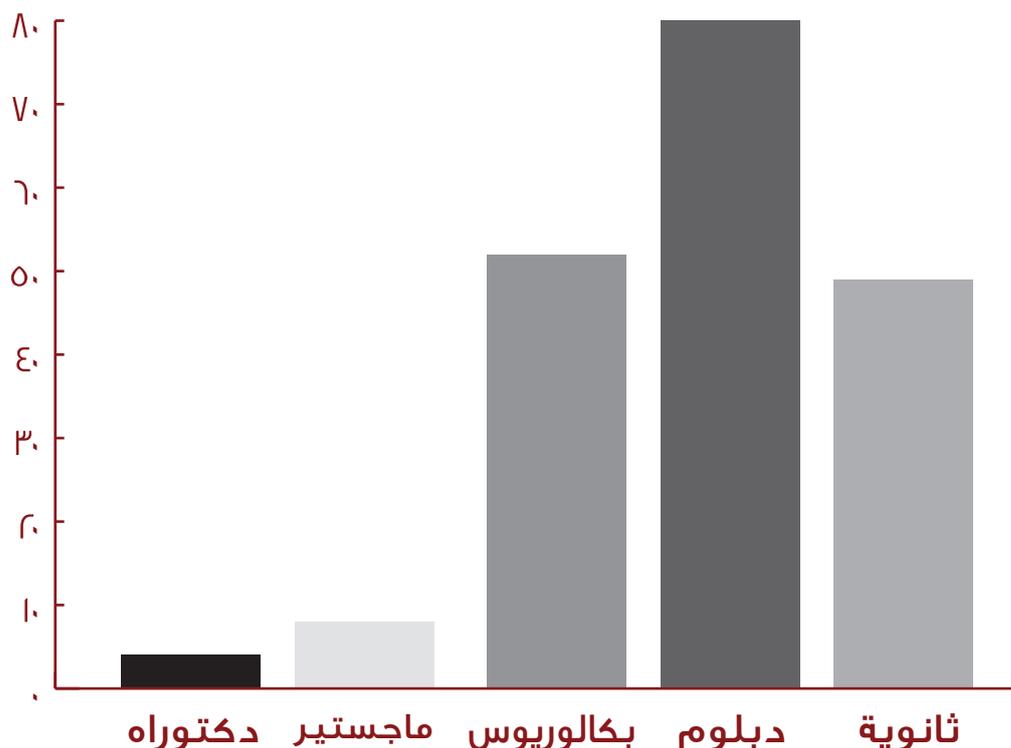
- قسم الموارد البشرية.
- القسم المالي.
- قسم المستودعات.
- قسم المشتريات.

مديرية الشؤون الإدارية و المالية الموارد البشرية

١. يعتمد العمل في المركز الجغرافي الملكي الأردني على طاقات بشرية أردنية مؤهلة ومدربة في مجالات علمية متنوعة تتناسب مع بيئة المركز الجغرافي الملكي الأردني وطبيعة عمله، وقد عمل فيه (١٩٣) موظفاً وموظفة حتى نهاية عام ٢٠١٩ حيث تم تعيين (١٥) موظف ويحمل هؤلاء الموظفون شهادات علمية مختلفة كالهندسة بتخصصاتها المختلفة، الجغرافيا، الجيولوجيا، المساحة، المسح الجوي والرسم الخرائطي، الطباعة والتصوير والحاسوب، إضافة إلى تخصصات علمية أخرى ذات علاقة بأعمال المركز وتخصصات إدارية وفنية. وانفكاك (١٥) موظف.
٢. ويمكن تصنيفهم حسب المؤهل العلمي إلى:
- دكتوراة: وعددهم (٤) موظفين ويشكلون ما نسبته (٢%) من مجموع العاملين.
 - ماجستير: وعددهم (٨) موظفين ويشكلون ما نسبته (٤%) من مجموع العاملين.
 - بكالوريوس: عددهم (٥٢) موظف وموظفة ويشكلون ما نسبته (٢٧%) من مجموع العاملين.
 - دبلوم متوسط: عددهم (٨٠) موظف وموظفة ويشكلون ما نسبته (٤١%) من مجموع العاملين.
 - ثانوية عامة فما دون: وعددهم (٤٩) موظف وموظفة ويشكلون ما نسبته (٢٥%) من مجموع العاملين.
- وجداول رقم (١) يبين التوزيع.

العدد	التصنيف
٤	دكتوراة
٨	ماجستير
٥٢	بكالوريوس
٨٠	دبلوم متوسط
٤٩	ثانوي فما دون
١٩٣	المجموع

جدول (١) توزيع موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٩ حسب المؤهل العلمي



شكل (١) توزيع موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني لعام ٢٠١٩

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 متمسكين بالمعرفة والخبرة إسهاماً من المركز الجغرافي الملكي الأردني في المسيرة التنموية للمملكة، ويظهر ذلك واضحاً من خلال الرسم البياني الذي يُمثل تطور أعداد موظفي المركز الجغرافي الملكي الأردني، جدول رقم (٢) الذي يبين اعداد الموظفين (٢٠١٧ - ٢٠١٩).

السنة	دكتوراة	ماجستير	بكالوريوس	دبلوم	ثانوية فما دون	المجموع
٢٠١٧	٤	٤	٥١	٨٥	٤٨	١٩٢
٢٠١٨	٣	٦	٤٦	٨٧	٤٥	١٨٧
٢٠١٩	٤	٨	٥٢	٨٠	٤٩	١٩٣

جدول رقم (٢) اعداد الموظفين (٢٠١٧ - ٢٠١٩)

مديرية الشؤون الإدارية و المالية

موازنة المركز

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.

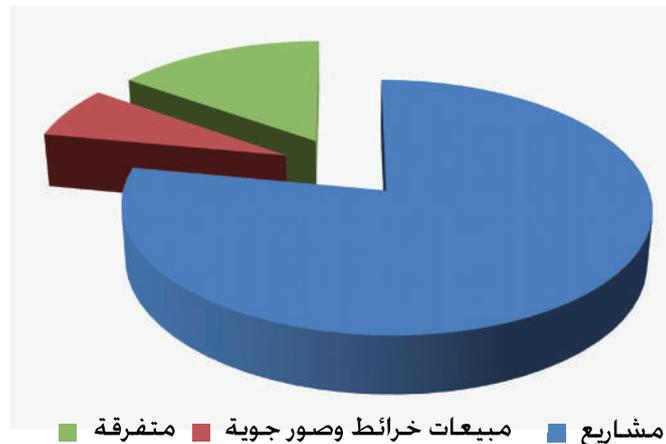
الإيرادات الذاتية:

بلغت الإيرادات الذاتية الفعلية للمركز الجغرافي الملكي الأردني لعام ٢٠١٩ مبلغاً وقدره (١٥٢٠٤٧) دينار موزعة على النحو التالي:

المبلغ بالدينار	الإيرادات
١٣٩٦٩٣	مشاريع
١٠١٤٢	مبيعات خرائط وصور جوية
٢٢١٢	متفرقة
١٥٢٠٤٧	المجموع

جدول (٣) الإيرادات الذاتية للمركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٩

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



شكل (٢) الإيرادات الذاتية للمركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٩

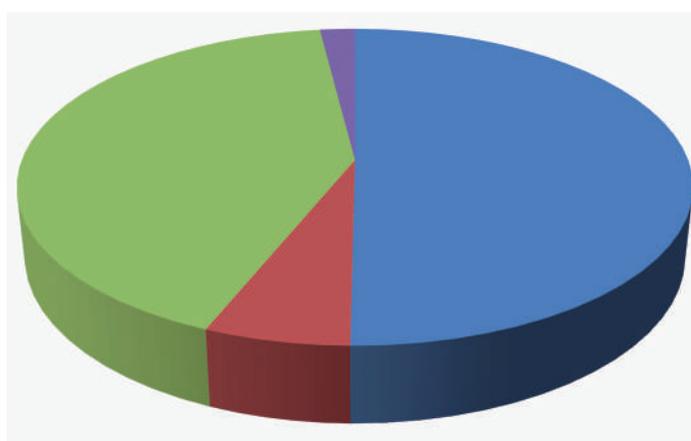
مديرية الشؤون الإدارية و المالية موازنة المركز

النفقات

بلغت النفقات الجارية والرأسمالية الفعلية للمركز الجغرافي الملكي الأردني لعام ٢٠١٩ مبلغاً وقدره (١٩٦٨٩٦١) ديناراً موزعة على النحو التالي:

النفقات	المبلغ بالدينار
رواتب وعلاوات	١٣٩٣٢,٣
نفقات تشغيلية	١٦١٨٣٣
نفقات رأس مالية	٣٣٦٢٩٧
نفقات أخرى	٧٧٦٢٨
المجموع	١٩٦٨٩٦١

جدول (٤) نفقات المركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٩



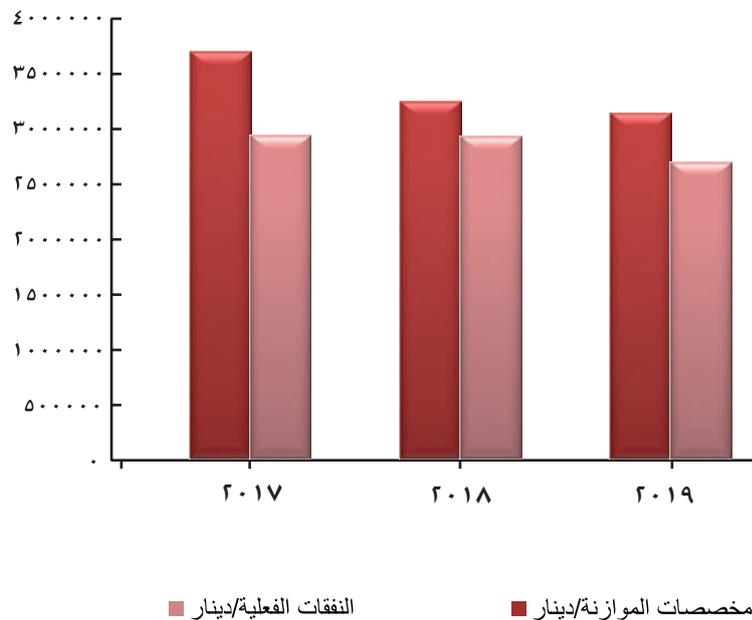
رواتب وعلاوات نفقات رأس مالية نفقات تشغيلية نفقات أخرى

شكل (٣) نفقات المركز الجغرافي الملكي الأردني ٢٠١٩

مديرية الشؤون الإدارية و المالية موازنة المركز

السنة	مخصصات الموازنة /دينار	النفقات الفعلية /دينار
٢٠١٧	٢٩٨٤,٠٠٠	٢٦٨٤,٠٢٠
٢٠١٨	٢٨٨٣,٠٠٠	٢٤٧,٠٥٤٤
٢٠١٩	٢٤٦٥,٠٠٠	١٩٦٨٩٦١

جدول (٥) موازنة المركز الجغرافي الملكي الأردني من عام (٢٠١٧-٢٠١٩)



شكل (٥) موازنة المركز الجغرافي الملكي الأردني من عام (٢٠١٧-٢٠١٩)

تختص هذه المديرية بتوفير متطلبات العمل والموائمة داخل المركز الجغرافي والعمل على ديمومة صلاحية الأجهزة الكهربائية والكهروميكانيكية والكهروضوئية وشبكة الحاسوب وتمديداتها والاشراف على الزراعة وبعض الأمور الانشائية وتنفيذ أعمال الطباعة للصور الجوية والوثائق والخرائط بمختلف المقاييس وحفظها وتوفير وسائل النقل لإتمام عمل الموظفين داخليا وخارجيا.

أهم واجبات المديرية:

١. حفظ منتجات المركز من الخرائط بأنواعها وأفلامها والصور الجوية وأفلامها والوثائق المختلفة.
٢. تزويد مختلف الجهات الرسمية والخاصة بالخرائط والوثائق التي ينتجها المركز حسب التعليمات المعمول بها.
٣. القيام بكافة أعمال التصوير والطباعة للقطاعات العام والخاص.
٤. القيام بكافة أعمال التجليد من سلوفان وطي وتخريم الخ.
٥. الإشراف على العطاءات ومتابعة عقود الصيانة وجميع الأعمال التي تتعلق بالشركات الخارجية.
٦. الإشراف على صيانة وإدامة الأجهزة والمعدات الكهربائية والكهروميكانيكية والكهروضوئية.
٧. المحافظة على سلامة المبنى وصيانتته.
٨. إدامة وصيانة شبكات المياه الداخلية والخارجية ومراقبة نظام الحريق.
٩. متابعة أعمال الزراعة وإدامتها.
١٠. المحافظة على توفير وسلامة وسائل النقل المختلفة اللازمة للمساعدة في إنجاز المهام والواجبات الموكولة إلى المركز.
١١. متابعة كافة أعمال الصيانة والاشراف على المشاريع المحالة في المركز.

ويتبع هذه المديرية الأقسام التالية:

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

الفصل الثالث

اهم إنجازات المركز

يفخر المركز الجغرافي الملكي الاردني ويعتز بمساهمته في دفع عجلة التنمية في وطننا العزيز، وخاصة بتنفيذه جُملةً من المشاريع الوطنية الهامة، وقيامه بالعديد من النشاطات ذات المردود الايجابي مادياً ومعنوياً واقتصادياً على الوطن والمواطن على حدٍ سواء، ومن هذه الاعمال والمشاريع والنشاطات :-

١. تنفيذ المرحلة الاولى من مباني المركز الإقليمي لتدريس علوم وتكنولوجيا الفضاء لدول غرب آسيا التابع للأمم المتحدة وافتتاح المبنى تحت الرعاية الملكية السامية.
٢. إنشاء واستضافة برنامج ماجستير مشترك مع جامعة مؤتة في مجال نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، حيث تم تخريج ستة دفعات لغاية تاريخه.
٣. إنشاء كلية المركز الجغرافي الملكي الأردني للعلوم المساحية والجيوماتيكية.
٤. تأسيس الشعبة العربية لإدارة المعلومات الجيومكانية المنبثقة عن الـ(UNGGIM).
٥. تأسيس الشعبة العربية لخبراء الأسماء الجغرافية.
٦. الحصول على عضوية لجنة الأمم المتحدة للاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي (COPUOS).
٧. استضافة مقر المكتب الإقليمي لتنمية علوم الفلك في المنطقة العربية (ROAD) التابع للاتحاد الفلكي الدولي.
٨. تحويل كافة الخرائط التي تستخدمها القوات المسلحة الاردنية /الجيش العربي من نظام التربيع العربي الموحد (AUS) الى نظام تربيع ميركاتور المستعرض العالمي الموحد (UTM).
٩. انتخاب الاردن ممثلاً بالمركز الجغرافي الملكي نائباً لرئيس اللجنة العربية لخبراء الأمم المتحدة لإدارة المعلومات الجغرافية المكانية العالمية (UN-GGIM; Arab States).
١٠. إنشاء البوابة الإلكترونية للمعلومات الجيومكانية الوطنية (SDI-JORDAN) التي

التطوير والإنجازات التي شهدتها المركز مؤخراً

تتيح إنتاج وتبادل البيانات والمعلومات الجغرافية والجيومكانية بين مختلف المؤسسات الوطنية في القطاعين العام والخاص.

١١. عضوية المركز الجغرافي الملكي لعدد من الروابط العالمية ذات العلاقة مثل الرابطة الدولية للفوتوغراممري والاستشعار عن بعد (ISPRS)، لجنة الامم المتحدة للاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي (UNCOPUOS)، إدارة المعلومات الجيومكانية العالمية (UNGGIM)، خبراء الأمم المتحدة للأسماء الجغرافية (UNGEGN)، الاتحاد الدولي للجيوديزيا والجيوفيزياء (IUGG) وغيرها .
١٢. حصول مجموعة من موظفي المركز الجغرافي على جائزة الموظف المثالي في الخدمة المدنية على مستوى المملكة لعدة سنوات والتي تعتمد على معايير ابداعية وانجازات عملية .
١٣. حصول المركز الجغرافي الملكي على جائزة افضل وحدة موارد بشرية على مستوى الخدمة المدنية في المملكة .
١٤. تنفيذ المرحلة الأولى والثانية من مشروع الطاقة الشمسية بقدرة (٢٥٠ كيلوات).
١٥. إقتناء أجهزة وبرمجيات ومعدات حديثة لمواكبة التطور في العلوم المساحية.
١٦. اعتماد نظام الرومنة العربي الموحد من قبل خبراء الاسماء الجغرافية التابع للأمم المتحدة في نيويورك.
١٧. عقد المؤتمر الثامن للخبراء العرب في الاسماء الجغرافية.
١٨. استمرار مشاركة المركز في جميع الجوائز سواء المؤسسية او الفردية مثل جائزة المبادرة الابتكارية / جائزة السلامة والصحة المهنية / جائزة الموظف العربي المتميز وغيرها.

- تم عقد اتفاقية مع شركة هيرتهدف إلى التعاون في مجال تدقيق البيانات للخرائط الرقمية التي تنتجها الشركة لنظام الملاحة للمركبات.
- تم عقد اتفاقية تعاون مع الوكالة الامريكية لمسح الخرائط وتهدف الى تحديث ونتاج الخرائط الطبوغرافية للمملكة الاردنية الهاشمية.
- تم عقد مذكرة تعاون مع شركة مزار لأنظمة الروبوتات تهدف إلى التعاون في مجالات التصوير الجوي والليداري والأعمال المساحية وحساب الكميات.
- تم عقد اتفاقية مع وزارة الطاقة تهدف الى المشاركة في انتاج الخرائط الجيولوجية للمملكة والتي تعدها وزارة الطاقة.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع جامعة العربي بن مهدي / ام البواقي (الجزائر) تهدف إلى تعميق علاقات التعاون العلمي والعلاقات الثقافية بين البلدين .
- تم عقد مذكرة تعاون مع شركة التصوير الجوي السعودية المحدودة تهدف إلى التعاون في مجال مشاريع التصوير الجوي وتطبيقات الاستشعار عن بعد وحساب الكميات.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع الجامعة اللبنانية تهدف إلى تعميق علاقات التعاون العلمي والعلاقات الثقافية بين البلدين .
- تم عقد اتفاقية مع مؤسسة الخط الحديدي الحجازي الأردني تهدف إلى التعاون في مجالات التدريب وتزويدهم بالخرائط الرقمية والمعلومات الجغرافية والمشاركة في المؤتمرات والندوات والورش العلمية وطباعة البروشورات والنشرات.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع هيئة المساحة السودانية تهدف إلى زيادة أطر التعاون بين الطرفين في مجال العلوم الجغرافية والعلوم المساحية والاستشعار عن بعد والتصوير الجوي ورسم الخرائط والتدريب وتبادل الخبرات.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع دولة الكويت هيئة الاستخبارات والأمن الكويتية تهدف إلى زيادة أطر التعاون في المعلومات الجغرافية والعلوم المساحية والاستشعار عن بعد والتصوير الجوي وإنتاج الخرائط المختلفة.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية وتهدف الى تنظيم ورشات تدريبية والمشاركة بالمؤتمرات والندوات وتبادل المعلومات والدراسات.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع شركة تطوير المناطق التنموية وتهدف إلى تزويد الشركة بالصور الجوية اللازمة.

الإتفاقيات

- تم عقد مذكرة تفاهم مع بلدية اربد الكبرى وتهدف إلى تزويدهم بالخرائط الرقمية والمعلومات الجغرافية والصور الجوية المعدلة لمدينة اربد والتعاون في مجال التدريب والمشورة الفنية.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع المعهد الوطني للمعلومات الجغرافية / كوريا وتهدف إلى المنفعة المتبادلة في مجال المعلومات الجغرافية والرسم الخرائطي.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع اتحاد الجامعات العربية وتهدف إلى التعاون في مجال التدريب والمشورة الفنية وتزويدهم بالخرائط الرقمية والمعلومات الجغرافية.
- تم عقد اتفاقية مع مركز الحسين للسرطان تهدف لانتاج web application للمصابين بالسرطان في المملكة ومعرفة توزيعهم الجغرافي.
- تم عقد اتفاقية مع شركة البلقاء لضن المساحة تهدف للتعاون في ادارة وتشغيل وصيانة واستثمار شبكة المركز الجغرافي الملكي الاردني الوطنية لمحطات الرصد المستمر.
- تم عقد اتفاقية تعاون مع شركة Geomatics في مجال التصوير الجوي والاستشعار عن بعد والاعمال المساحية المشتركة والتدريب.
- تم عقد مذكرة تفاهم مع هيئة المساحة السودانية والمركز الوطني للمعلومات الجغرافية الصيني في مجالات ادارة الكوارث والازامات وتمديد انابيب الغاز والبتترول ونشرالمعلومات الجغرافية لاغراض البحث العلمي والدراسة والتعاون في مجال التدريب في المواضيع المشتركة.
- تم عقد اتفاقية مع شركة Tom Tom لاجراء مسح لطرق المملكة الاردنية الهاشمية بتطبيق mobile mapping technology لاغراض انتاج خرائط وقواعد بيانات.

إسهامات المركز الجغرافي في ما يتعلق بالمسؤولية المجتمعية

إن المركز الجغرافي الملكي الأردني كمؤسسة وطنية رائدة في مجال إنتاج الخرائط والصور الجوية والفضائية والقيام بالإعمال المساحية وتأهيل وتدريب مختلف القطاعات في هذه المجالات، ومنذ نشأته عام ١٩٧٥ يعتبر شريكاً أصيلاً لأنشطة المجتمع، ومدركاً لمسؤولياته الاجتماعية، بحيث يعود النفع على تنمية وتطوير البنية الاقتصادية وتحقيق التنمية الشاملة للبلاد .

التعليم:

يستقبل المركز الجغرافي وعلى مدار العام العديد من الزيارات العلمية والتعريفية خاصة طلبة المدارس والجامعات والكليات ومن مختلف وحدات وتشكيلات القوات المسلحة الأردنية، بهدف زيادة الوعي بأهمية استخدام الخرائط والصور الجوية والفضائية والمعلومات الجغرافية ودورها في مختلف المجالات، كما يقوم المركز بإعطاء المحاضرات التثقيفية للمدارس والجامعات والوحدات العسكرية، بالإضافة الى تنظيم المؤتمرات والندوات والورشات العلمية والمشاركة في المعارض والمؤتمرات التي تنظمها مختلف الجهات الى جانب نقل المعرفة العلمية في مجالات العلوم المساحية والخرائطية والجغرافية من خلال تدريب وتأهيل طلاب حديثي التخرج في تخصصات هندسة المساحة والجيولوجيا ونظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد بالتعاون مع النقابات المهنية ووزارة الأشغال العامة والإسكان والجامعات.

ويقدم المركز الجغرافي أيضاً خصماً تشجيعياً خاصاً للطلاب والمؤسسات التعليمية على جميع منتجاته وخدماته من الخرائط والأطالس والدورات التدريبية.

كما يقوم المركز بإصدار المجالات العلمية التالية :-

١. مجلة المقياس: تهدف إلى نشر المعرفة العلمية بالعلوم المساحية والمعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد.
 ٢. مجلة الأسماء الجغرافية: تهدف إلى توحيد ونشر ثقافة الأسماء الجغرافية في الوطن العربي.
- يتم توزيعها على الوزارات والمؤسسات المدنية والعسكرية والأمنية والجامعات الحكومية والخاصة.



الصحة:

ينظم المركز الجغرافي وبشكل دوري المحاضرات التوعوية للعاملين بالمركز وبالتعاون مع المؤسسات الصحية وذات العلاقة، حيث العديد من المحاضرات حول اضرار التدخين بالتعاون مع وزارة الصحة، ومخاطر المخدرات وطرق مكافحتها بالتعاون مع إدارة مكافحة المخدرات / مديرية الأمن العام، بالإضافة الى امراض السكر والقلب وسرطان الثدي وغيرها.

السلامة المهنية:

ينظم المركز الجغرافي المحاضرات والورشات التدريبية وباستمرار حول السلامة العامة بالتعاون مع مديرية الدفاع المدني، بهدف نشر مفهوم السلامة العامة بكافة أنواعها بين العاملين بالمركز وكيفية التعامل معها في العمل والمنزل والحوادث المفاجئة، وذلك للتقليل من الإصابات والأمراض المهنية للعاملين وتفاذي الحوادث والكوارث الناجمة عن بيئة العمل قبل وقوعها.

ولدى المركز الجغرافي لجنة تسمى لجنة السلامة العامة تضم مجموعة من الموظفين والموظفات العاملين بالمركز، بهدف التعامل مع الحوادث الطارئة التي قد تحدث - لا قدر الله - بالمبنى، ويتوفر في مبنى المركز نظام حريق متكامل، وصناديق الاسعافات الأولية بالإضافة الى توزيع النشرات والبوسترات المتعلقة بالسلامة العامة.

كما يشارك المركز الجغرافي في جوائز السلامة المهنية التي تنظمها مختلف الجهات مما ينعكس إيجاباً على الموظفين والانتاج، حيث حصل المركز على الجائزة التشجيعية في السلامة الصحية المهنية التي نظمتها المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي.

البيئة الخضراء:

أولى المركز الجغرافي اهتماماً خاصاً بتوفير الطاقة والتقليل من استهلاكها من خلال تركيب الخلايا الشمسية باستخدام الشمس بدلاً من الكهرباء، ونظم محاضرات توعوية بأهمية الحفاظ على البيئة وعمليات التدوير، ووفرت حاويات فرز الورق في المكاتب بالتعاقد مع شركة متخصصة في هذا المجال.



الفصل الرابع

الدورات التدريبية

الدورات وورشات العمل الخارجية التي شارك فيها الموظفين

إسم الدورة

نظام الشراء الالكتروني

أهم مسائل و نقاط التقاضي الضرورية لتمثيل مصالح الدولة و الحكومة امام المحاكم وهيئات التحكيم

تطبيق معايير المحاسبة الدولية في القطاع العام

الدورة الصحفية الشاملة السابعة

دورة نظام معلومات الاراضي

دورة موظف جديد

صيانة الحاسوب +A

إسم ورشة العمل

السلطات المحلية و دورها في الحد من آثار الكوارث

الإنذار المبكر

تحديد الاحتياجات التدريبية

السلامة العامة

منهجية إعداد التقارير الوطنية

استشراق المستقبل

ادارة تنفيذ العقود لنظام الشراء الالكتروني الاردني

ورشة عمل لمن يشغلون مدير دائرة او وحدة قانونية

الدورات التدريبية الداخلية والخارجية التي عقدها المركز

الجهة الطالبة	إسم الدورة
البحرين	دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية
سلطنة عُمان	دورة نظم المعلومات الجغرافية
سلطنة عُمان	Sharing Contents on The Web
البحرين	دورة نظم المعلومات الجغرافية المتقدمة
السعودية	دورة الإستشعار عن بعد التأسيسية
شركة البوتاس+قطاع خاص	دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية
هيئة تنظيم قطاع الطاقة+قطاع خاص	دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية
المديرية العامة للدفاع المدني	دورة نظم المعلومات الجغرافية
المديرية العامة للدفاع المدني	دورة نظام التوقيع العالمي
المديرية العامة للدفاع المدني	دورة نظام التوقيع العالمي
صندوق المعونة الوطنية	دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية
قطاع خاص	دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية
موظفي المركز+قطاع خاص	دورة نظم المعلومات الجغرافية المتقدمة
قطاع خاص+موظفي المركز+المساحة العسكرية	دورة الاستشعار عن بعد التأسيسية
وزارة المياه والري+ بلدية الخالدية	دورة المساحة المتقدمة
موظفي المركز+ المساحة العسكرية	دورة المساحة التأسيسية

الدورات التدريبية الداخلية والخارجية التي عقدها المركز

مهندسين متدربين +
موظفي المركز

دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية

موظفي المركز+ المتدربين

دورة المسح الميداني

مهندسين متدربين +
المساحة العسكرية

دورة جهاز المحطة المتكاملة

موظفي المركز+متدربين

Wireless Telecommunication

المساحة العسكرية +
مهندسين متدربين

دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية

شركة مياها

دورة العلوم المساحية وتقنيات نظم
المعلومات الجغرافية

مهندسين متدربين

دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية

مهندسين متدربين

دورة نظام التوقيع العالمي

هيئة تنظيم قطاع الإتصالات +
هيئة تنظيم الطيران
المدني+ قطاع خاص

دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية

المساحة العسكرية

دورة نظم المعلومات الجغرافية

هيئة تنظيم قطاع الإتصالات

دورة نظم المعلومات الجغرافية التأسيسية

هيئة تنظيم قطاع
الإتصالات+قطاع الخاص

دورة نظم المعلومات الجغرافية المتقدمة

هيئة تنظيم قطاع الإتصالات

دورة نظم المعلومات الجغرافية المتقدمة



الفصل الخامس

التطوير والتحديث

التطوير والتحديث

شهد المركز الجغرافي الملكي الأردني مؤخرًا تطورًا كبيرًا خاصة خلال العام الماضي ٢٠١٩ سواء على صعيد تأهيل الموظفين العاملين وزيادة كفاءاتهم أو تزويدهم بأحدث الأجهزة والنظم خاصة في مجال الصور الجوية المعدلة (الأورثوفوتو) والصور الفضائية والطباعة والتصوير، وقد تم تحديث كافة الأقسام لتعمل بشكل رقمي ضمن شبكة حاسوبية متصلة مما يسهل ويختصر خطوات العملية الإنتاجية والحصول على منتجات ذات مواصفات عالية الدقة إذ أن منتجات المركز ومشاريعه المنفذة مؤخرًا تعكس مدى التطوير في التجهيزات والإمكانات والكفاءات البشرية المدربة التي ينبغي استغلالها جيدًا لما فيه خير ورفعة الوطن.

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

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

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

المركز الجغرافي عضو في الروابط العالمية التالية

ADEGN

الشعبة العربية لخبراء
الأسماء الجغرافية

UNGEGN

خبراء الأمم المتحدة
للأسماء الجغرافية

IUGG

الاتحاد الدولي للجيوغرافيا
والجيوغرافيا

AUS

الاتحاد العربي للمساحة

UNGGIM

إدارة المعلومات
الجيوغرافية العالمية

ISPRS

الرابطة الدولية
للفوتوغرامتري
والاستشعار عن بعد

IAG

الرابطة الدولية للمساحين

AAORS

الرابطة الآسيوية
للاستشعار عن بعد

ISNET

الشبكة البيئية الإسلامية

UNCOPUOS

لجنة الامم المتحدة
للاستخدامات
السلمية للفضاء الخارجي

ICA

الرابطة الدولية للخرائط

الفصل السادس

ملامح الخطة السنوية ٢٠٢٠

تقوم فلسفة الخطة على أساس التطوير والتميز المؤسسي الذي شهدته المديريات والأقسام لإنجاز المشاريع المطلوبة الخارجية والداخلية وبما يرتبط مع أهداف المركز الجغرافي الاستراتيجية، بحيث يتم الاستغلال الأمثل للطاقات الفنية والكوادر البشرية في الأقسام الإنتاجية وتشغيلها بأقصى طاقتها، من أجل ذلك تم إجراء ما يلي:

- وضع خطة تدريبية شاملة للدورات التي ستعقد خلال عام ٢٠٢٠ في المركز الجغرافي للجهات الخارجية والداخلية، وإيلاء أهميه للتدريب والتعاون الخارجي وذلك بعد النجاح المستمر في تدريب أفواج من المتدربين من الدول الشقيقة المجاورة على مختلف العلوم المساحية، وتجهيز وتحديث قاعات مركز التدريب بالأجهزة والمعدات والبرمجيات المتطورة.
- تطوير الأجهزة والبرمجيات المستخدمة في الأقسام الإنتاجية والسعي لزيادة عدد مستخدمي الحاسوب من موظفي المركز.
- إنجاز المشاريع الخارجية بالسرعة والدقة المطلوبة وبحرفية عالية، وإنجاز المشاريع الداخلية وتنفيذها في الوقت المحدد.
- احتضان كلية المركز الجغرافي للعلوم المساحية والجيومكانية لسد احتياجات الأسواق المحلية والعربية فيما يتعلق بمجالات العلوم المساحية وأنظمة المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد.
- تم إدراج بعض المشاريع الهامة ومنها:
 - إنتاج وتحديث الخرائط الطبوغرافية مقياس ١/٢٥,٠٠٠ لكامل المملكة لتصبح خرائط أساس.
 - إنتاج خرائط طبوغرافية وفق نظام وكالة الاستخبارات الجيوفضائية الأمريكية (NGA).
 - تحديث الخرائط السياحية والجدارية والإدارية وباللغتين العربية والانجليزية.
 - إنشاء قاموس لبيانات المركز الجغرافي (Data Dictionary).
 - إنتاج كتاب نافذة على العالم.
- تحديث أطلس القضية الفلسطينية.
- تفعيل وإدامة عمل البوابة الجغرافية كنواة لمشروع البنية التحتية للبيانات الجيومكانية على مستوى المملكة (NSDI) والتركيز على عقد الاجتماعات للجنة الفنية وتشكيل مجموعات عمل للبدء برصد البوابة بالبيانات المختلفة من الجهات ذات العلاقة.

ملاح الخطة السنوية لعام ٢٠٢٠

- البدء بالمشاريع التنموية التي تساهم في المحافظة على البيئة مثل الأطلس الزراعي وخرائط استعمالات الاراضي.
- إجراء التصوير الجوي الحديث بالإضافة إلى التصوير الليداري وبمقاييس مختلفة ومناطق مختلفة من المملكة لجهات خارجية وللمركز الجغرافي وتوفير صور جوية حديثة .
- عقد ورشات عمل وايام علمية متخصصة .
- إنتاج خرائط للمكفوفين.
- إنتاج خرائط درب الأردن.
- تحديث الخرائط الملاحية الخاصة بتتبع المركبات.
- تصحيح الصور الفضائية.
- العمل على مشروع المبادرات الملكية.

الفصل السابع

منتجات المركز

مقياس الرسم	الخريطة	مقياس الرسم	الخريطة
١٥٠,٠٠٠/١	محافظة العاصمة (عربي)	٦٠٠,٠٠٠/١	الأردن وفلسطين جزئين (عربي)
٧٥,٠٠٠/١	محافظة الزرقاء (عربي)	٨٠٠,٠٠٠/١	بلاد الشام سياسية / طبيعية جزئين (عربي)
٧٥,٠٠٠/١	محافظة البلقاء (عربي)	٧,٠٠٠,٠٠٠/١	الوطن العربي سياسية جزئين (عربي)
٧٥,٠٠٠/١	محافظة اربد (عربي)	٥,٨٠٠,٠٠٠/١	الوطن العربي طبيعية جزئين (عربي)
٧٥,٠٠٠/١	محافظة المفرق (عربي)	٢٦,٠٠٠,٠٠٠/١	العالم سياسية جزئين (عربي)
١٠٠,٠٠٠/١	محافظة الكرك (عربي)	٢٨,٠٠٠,٠٠٠/١	العالم طبيعية جزئين (عربي)
١٠٠,٠٠٠/١	محافظة الطفيلة (عربي)	٤٠,٠٠٠,٠٠٠/١	العالم طبيعية ورقية
٣٥٠,٠٠٠/١	محافظة معان (عربي)	١٠,٠٠٠,٠٠٠/١	آسيا السياسية جزئين (عربي)
٥٠,٠٠٠/١	محافظة عجلون (عربي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	إفريقيا طبيعية جزئين (عربي)
٥٠,٠٠٠/١	محافظة جرش (عربي)	٦,٠٠٠,٠٠٠/١	أوروبا طبيعية جزئين (عربي)
٥٠,٠٠٠/١	محافظة مادبا (عربي)	١٠,٠٠٠,٠٠٠/١	أمريكا الشمالية طبيعية جزئين (عربي)
٢٠٠,٠٠٠/١	محافظة العقبة (عربي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	أمريكا الجنوبية سياسية جزئين (عربي)
٧٥٠,٠٠٠/١	المواصلات (انجليزي)	٦,٠٠٠,٠٠٠/١	أوروبا السياسية المقمشة (عربي)
٧٥٠,٠٠٠/١	المواصلات (عربي)	٦,٠٠٠,٠٠٠/١	أوروبا الطبيعية المقمشة (عربي)
٢٥٠,٠٠٠/١	عمان السياحية (عربي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	إفريقيا السياسية المقمشة (عربي)
٢٥٠,٠٠٠/١	عمان السياحية (انجليزي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	إفريقيا الطبيعية المقمشة (عربي)
٥,٠٠٠/١	مادبا السياحية (عربي، انجليزي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	أمريكا الجنوبية الطبيعية المقمشة (عربي)
٤,٠٠٠/١	الكرك السياحية (عربي، انجليزي)	٨,٠٠٠,٠٠٠/١	أمريكا الجنوبية السياسية المقمشة (عربي)
٥,٠٠٠/١	البتراء السياحية (عربي، انجليزي)	٦٥٠,٠٠٠/١	التقسيمات الإدارية حجم 0A (عربي)
١٠,٠٠٠/١	جرش السياحية (عربي، انجليزي)	--	خريطة الأردن للمكثوفين (بريل)
٤,٠٠٠/١	عجلون السياحية (عربي، انجليزي)	١٠,٠٠٠,٠٠٠/١	الوطن العربي السياسية (عربي)
١٠,٠٠٠/١	العقبة السياحية (عربي، انجليزي)	٣٥,٠٠٠,٠٠٠/١	العالم السياسية (عربي) ورقية
٧,٥٠٠/١	معان السياحية (عربي، انجليزي)	٢٣,٦٨٠,٠٠٠/١	العالم السياسية (انجليزي) ورقية
١٠,٠٠٠/١	الطفيلة السياحية (عربي، انجليزي)	٢٥٠,٠٠٠/١	عمان الأثرية (انجليزي)
١٠,٠٠٠/١	الزرقاء السياحية (عربي، انجليزي)	٢٥٠,٠٠٠/١	الكرك الأثرية (انجليزي)
١٠,٠٠٠/١	اربد السياحية (عربي، انجليزي)	٢٥٠,٠٠٠/١	شمال المملكة (أساس)
٧,٥٠٠/١	السلط السياحية (عربي، انجليزي)	٢٥٠,٠٠٠/١	جنوب المملكة (أساس)

صورجوية.

- إنتاج صور جوية معدلة بكافة المقاييس



أطلس

أطلس الأردن والعالم (عربي)

أطلس الأردن والعالم (إنجليزي)

الأطلس الفضائي الأردني

مطبوعات ومجلات علمية

مجلة المقياس

مجلة الاسماء الجغرافية

كتاب نافذه على العالم (عربي)



الفصل الثامن

نشاطات المركز الجغرافي في صور



مدير عام المركز يترأس اجتماع اللجنة الوطنية للأسماء الجغرافية



وفد من نقابة المهندسين الأردنيين يطلع على دور المركز في إدارة المخاطر والأزمات



المركز وشركة Tomtom العالمية يوقعان اتفاقية تعاون في مجال إنتاج خرائط ثلاثية الأبعاد للمملكة



بحضور مدير عام المركز مجلس أمناء الكلية يعقد اجتماعه الدوري



مدير عام المركز خلال لقاءه مع متدربين من القطاعين العام والخاص



تخريج دورة نظم المعلومات الجغرافية لمتدربين من مملكة البحرين الشقيقة بالمركز



عطوفة مدير عام المركز مع الموظفين الحاصلين على جائزة الموظف المثالي



ندوة علمية حول استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد بالمركز بحضور مؤسسات مدنية وعسكرية



المركز ينظم محاضرة توعوية حول السلامة العامة والبيئة بالتعاون مع الدفاع المدني والخدمات الطبية



مدير عام المركز يكرم الموظفة سناء الصرايرة بمناسبة تقاعدها عن العمل



المركز يوقع إتفاقية لإنشاء قاعدة بيانات جغرافية خاصة لمركز الحسين للسرطان



بمشاركة خبراء ومختصين بالأسماء الجغرافية يمثلون ١٢ دولة عربية المركز ينظم المؤتمر الثامن لخبراء الأسماء الجغرافية



المشاركين في دورة ضباط الاسلكي المهندسين يزورون المركز



المركز يخرج مجموعة من ضباط وافراد القوات المسلحة في نظام التوقيع العالمي



وفد من مدرسة الاستخبارات العسكرية يزورون المركز



شارك فيها مدراء ورؤساء الأقسام وعدد من موظفي المركز دورة حول معايير جائزة الملك عبدالله الثاني للتميز



تخريج دورة نظم المعلومات الجغرافية لمتدربين من القطاعين العام والخاص بالمركز



دائرة الاراضي والمساحة وبالتعاون مع المركز يعقدان امتحان مزاولة مهنة المساحة



شكر وتقدير لمشاركة المركز في ملتقى الجامعات الذي نظّمته الكلية العلمية الإسلامية



المركز يشارك في مؤتمر ومعرض آفاق جديدة في التعليم والتدريب المهني



طلبة الجامعات والمدارس في زيارة علمية للمركز



مجموعة من كوادر الدفاع المدني خلال تدريبهم الميداني على أجهزة نظام التوقيع العالمي بالمركز



محاضرة لعالم امريكي حول تقنيات الصور الفضائية وتطبيقات الاستشعار عن بعد بالمركز



طلبة كلية المركز الجغرافي يناقشون مشاريع تخرجهم



المركز ينظم دورة تدريبية لموظفاته في مجال الأسماء الجغرافية



المركز يستقبل متدربين من القوات الجوية الملكية السعودية



خبير مصري فيزيائي يحاضر بالمركز حول النجوم وتطورها



المركز ينظم دورة تدريبية لعدد من موظفي صندوق المعونة الوطنية



دورة تدريبية لموظفي المركز لتحليل الصور الفضائية على برمجية (PCI)



المركز الجغرافي وبالتعاون مع معهد الإدارة العامة ينظم دورة تدريبية للموظفين الجدد



إنطلاقاً من مسؤولياته المجتمعية المركز ينظم حملة للتبرع بالدم



لتعزيز التواصل الاجتماعي المركز الجغرافي ينظم افطاراً جماعياً لمنتسبيه ومتقاعديه